

TYÖVALMENNUSKESKUS AKTIIVIN KIERRÄTYSSUUNNITELMA



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Forssa, Kestävä kehitys

Syksy, 2017

Tuija Jalasjoki

Kestävä kehitys
Forssa

Tekijä	Tuija Jalasjoki	Vuosi 2017
Työn nimi	Työvalmennuskeskus Aktiivin kierrätysuunnitelma	
Työn ohjaaja	Tero Ahvenharju	

TIIVISTELMÄ

Tämän opinnäytetyön toimeksiantaja oli Forssan kaupungin alaisuudessa toimiva Työvalmennuskeskus Aktiivi, joka työllistää vaikeasti työllistyviä henkilöitä. Opinnäytetyön tavoitteena oli erityisryhmien kierrättämään opettaminen. Ongelmana Työvalmennuskeskus Aktiivissa oli, että sekajätettä syntyi liian paljon.

Työn teoriaosuudessa käsiteltiin sosiaalista kestävästä kehitystä, jätelainsäädäntöä, jätteiden kierrätystä ja opinnäytetyön kohderyhmän eli kehitysvammaisten henkilöiden kierrättämään opettamista. Tutkimusosio koostui Työvalmennuskeskus Aktiivin jätemäärien selvittämisestä ja näiden perusteella jäteastioiden valinnasta Aktiivin osastoille. Työssä suunniteltiin myös kahdet erilliset lajitteluohjeet. Tavalliset ohjeet, joissa on tietoa muun muassa siitä, miten eri jätteitä voidaan jatkoissa hyödyntää sekä selkokielliset ohjeet Työvalmennuskeskus Aktiivin kehitysvammaisille työntekijöille. Työn menetelmänä käytettiin Työvalmennuskeskus Aktiivin ohjaajien ja työntekijöiden haastattelua.

Johtopäätöksenä voitiin todeta, että Työvalmennuskeskus Aktiivissa ei ole kiinnitetty huomiota kierrätysasioihin. Jatkossa sekä sisäiseen, että ulkoiseen kierrätykseen kannattaa kiinnittää huomiota ja tarkkailla jätemääriä säännöllisesti, jotta voidaan seurata väheneekö sekajäte. Kehitysvammaisten henkilöiden kierrättämään opetuksessa tulee käyttää toistoa, selkokieltä ja kuvallisia apukeinoja.

Avainsanat Jäteastiat, lajitteluohjeet, erityisryhmien kierrätysopetus, sosiaalinen kestävä kehitys, jätelainsäädäntö

Sivut 59 sivua, joista liitteitä 20 sivua

Degree Programme in Sustainable Development
Forssa

Author	Tuija Jalasjoki	Year 2017
Subject	The Recycling Plan for Työvalmennuskeskus Aktiivi–	
Supervisor	Tero Ahvenharju	

ABSTRACT

The commissioner of the thesis was Työvalmennuskeskus Aktiivi in Forssa which is an institute that hires people who have difficulties in getting a job due to various reasons. The aim of the thesis was recycling education for special groups. The problem in Työvalmennuskeskus Aktiivi was that too much waste was transported to municipal disposal plant.

The theory part of the thesis included social sustainable development, waste legislation, waste recycling and recycling education for mentally disabled people. The aim was to find out what kind of waste and how much waste Työvalmennuskeskus Aktiivi generates. With this information waste bins and recycling instructions were planned. There were two different versions of instructions made: first, the ordinary ones that include more text and information on how different waste can be used again and second, more simple instructions that are meant for mentally disabled employees of Aktiivi. The method used was an interview with the tutors and employees of Aktiivi.

As a conclusion, Työvalmennuskeskus Aktiivi has not been focused on the recycling issues. In the future they should pay attention both to recycling inside and outside. They should monitor waste amounts regularly, so that it can be seen whether the amount of municipal waste is decreasing or not. The recycling education of mentally disabled people includes repeating, clear language and lots of pictures.

Keywords Recycling instructions, waste bins, special groups recycling education, social sustainable development, waste legislation

Pages 59 pages including appendices 20 pages

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	KOHTI KESTÄVÄÄ KEHITYSTÄ.....	2
2.1	Työvalmennuskeskus Aktiivi	2
2.2	Järkivihreä- hanke	3
2.3	Kulttuurinen ja sosiaalinen kestävä kehitys	4
2.4	Ympäristökasvatus	5
3	JÄTTEET JA KIERRÄTYS	7
3.1	Jätelainsäädäntö	7
3.2	Jätteen synty ja vähentäminen	10
3.3	Jätteen kierrätys.....	13
3.4	Kierrätyksen hyödyt	16
3.5	Jätteen kasvun ennusteet	18
4	KOHDERYHMÄN KIERRÄTYSOPETUS	18
4.1	Opetusmenetelmät	19
4.2	Kuvalliset apukeinot	20
5	MENETELMÄ JA AINEISTO	23
5.1	Menetelmä	23
5.2	Aineisto.....	24
6	TULOKSET	24
6.1	Syntyvä jäte ja jätemäärät.....	25
6.2	Astiat	26
6.3	Lajitteluohjeet	29
7	TULOSTEN TARKASTELUA JA POHDINTAA.....	30
	LÄHTEET	33

Liitteet

Liite 1	Aktiivin tavalliset lajitteluohjeet
Liite 2	Aktiivin selkokiehiset lajitteluohjeet
Liite 3	Aktiivin jäteastioiden tarrat

1 JOHDANTO

Opinnäytetyössä perehdyttiin Työvalmennuskeskus Aktiivin osastojen jätemääriin ja suunniteltiin osastoille jätteasiat sekä tavalliset ja selkokieliset kierrätysohjeet Aktiivin työntekijöille ja henkilökunnalle. Työvalmennuskeskus Aktiivissa oli ongelmana vääränlainen lajittelu, eli suurin osa jätteestä päätyi sekajätteeseen. Jätehuollon tavoitteena on sekajäteastioiden väheneminen lähitulevaisuudessa, joten Aktiivin käytäntö ei ollut toimiva.

Työn tutkimusongelma oli, miten Työvalmennuskeskus Aktiivin jätekierrrosta saadaan vähennettyä sekajätteen syntymistä. Ottamalla Aktiivin osastoille astiat kaikille eri jätėjakeille, pyrittiin saamaan jätteen sisäinen kierrätys toimivaksi ja ulos otettavien astioiden avulla kierrätyksen jatkuvuus varmistettiin. Kierrätyksen tueksi suunniteltiin kahdet erilliset lajitteluohjeet: tavalliset ohjeet ja selkokieliset ohjeet Työvalmennuskeskus Aktiivin kehitysvammaisille työntekijöille.

Opinnäytetyön tutkimuskysymykset olivat, mitä keinoja erityisryhmien kierrättämään opettamisessa tulee käyttää, mitä jätettä Työvalmennuskeskus Aktiivin osastoilla ja ruokalassa syntyy, mitä ja minkä kokoisia jätteenkeräysastioita kannattaa ottaa ja miten kierrätys saadaan toimivaksi osaksi arkea Työvalmennuskeskus Aktiivissa.

Tavoitteena oli ohjata Työvalmennuskeskus Aktiivin toimintaa enemmän Forssan kaupungin Järkivihreän ajattelun mukaiseksi. Työssä kiinnitettiin erityistä huomiota erityisryhmien kierrätysvalistukseen. Tarkoitus oli, että kehitysvammaisille työntekijöille osastojen astioiden tyhjentäminen ulkona oleviin astioihin tarjoaisi lisää työtoimintaa. Työn avulla pyrittiin kannustamaan henkilökuntaa ja työntekijöitä lajittelemaan kaikki syntyvä jäte ja ohjaamaan heitä vastuulliseen kierrätykseen.

Menetelmänä työssä käytettiin työntekijöiden ja henkilökunnan haastatteluja. Saatujen tietojen pohjalta suunniteltiin osastoille sijoitettavien astioiden kokoa. Osastoille otettaviin astioihin tehtiin tarrat paint-ohjelman avulla ja ne tulostettiin tarrapohjille. Käytettäviä lähteitä olivat muun muassa Heister Tryggin teos kommunikoinnista erityisryhmien opetuksessa, Ladonlahden & Pirttimaan teos aikuisten erityispedagogiikasta sekä Lignellin, Pynnösen, Uusinokan ja Elorannan opin-

näytetyöt kehitysvammaisten opetuksesta yleensä. Selkokielisten lajitteluhjeiden kuvat haettiin pääasiassa kehitysvammaliiton papunet-sivustolta.

2 KOHTI KESTÄVÄÄ KEHITYSTÄ

Jätteen määrä on koko ajan kasvamassa. Siksi on tärkeää, että ympäristökasvatuksen, valistuksen ja lainsäädännön avulla pyritään jätteen synnyn vähentämiseen ja kierrätyksen lisäämiseen. Forssan seudulla noudatetaan Järkivihreää ajattelu- ja toimintamallia, joka tähtää alueen kestävä kehityksen edistämiseen. Kulttuurinen ja sosiaalinen kestävä kehitys pyrkivät takaamaan kaikille yhtäläiset oikeudet kulttuurista tai sosiaalisesta asemasta riippumatta. Työssä tarkoituksena oli parantaa Työvalmennuskeskus Aktiivin kierrätystä ja ohjata henkilökuntaa ja työntekijöitä toimimaan kestävä kehityksen ja Järkivihreän ajattelun mukaisesti.

2.1 Työvalmennuskeskus Aktiivi

Työvalmennuskeskus Aktiivi on Forssan seudun suurin haasteellisesti työllistyviä ja osatyökykyisiä työllistävä yksikkö. Yksikössä järjestetään elämänhallintaa tukevia ja työllistymistä edistäviä palveluita erilaisille ryhmille ja yksilöille. Päivittäin yli 100 henkilöä työskentelee Työvalmennuskeskus Aktiivissa. Määräaikaisissa ja vakituisissa työsuhteissa, työkokeilussa, kuntouttavassa työtoiminnassa sekä sosiaalisessa työtoiminnassa työskentelee kehitysvammaisia, mielenterveyskuntoutujia ja työttömiä. (Forssan kaupunki n.d.)

Työvalmennuskeskus Aktiivissa on kaksi kokoonpano-osastoa, kolme kehitysvammaisten työtoiminnan ryhmää (Taidolla Kasaan, Valoryhmä ja Kädet Käyttöön- ryhmä) sekä kaksi kuntouttavan työtoiminnan ryhmää (Starttiryhmä ja käytöstä poistunutta tekstiiliä vastaanottava ja lajitteleva tex vex.) Aktiivissa tehdään pakkaus-, kokoonpano-, ja alihankintatöitä. Mahdollisia ovat sekä pidempiaikainen yhteistyö että kertaluonteiset, lyhytaikaiset urakat. (Forssan kaupunki n.d.)

Työvalmennuskeskus Aktiivi toimii erilaisissa työvalmennuksen ja työtoiminnan ryhmissä sekä työllistämisyksikössä. Työtehtävät ja työaika sovitaan erikseen henkilöiden kykyjen, voimavarojen ja elämäntilanteen mukaan. Palkkatuen turvin on mahdollista päästä töihin kokoon-

pano-osastoille. Työvalmentaja auttaa myös työpaikan etsimisessä Aktiivin ulkopuolelta sekä työnhakuun liittyvissä asioissa. (Forssan kaupunki n.d.)

2.2 Järkivihreä- hanke

Forssan seutu, johon kuuluu Forssa, Humppila, Jokioinen, Tammela ja Ypäjä, noudattaa elinkeinostrategiassaan ympäristöystävällistä ja kestävä kehitystä tukevaa toimintaa, niin sanottua Järkivihreyttä. Järkivihreän ajattelun tavoitteena on, että Forssan seutu tuottaa lähitulevaisuudessa entistä monipuolisemmin ekologisia palveluja ja tuotteita, ja yritykset, yhteisöt, asukkaat ja päättäjät tunnistavat toimintansa ympäristövaikutukset sekä sitoutuvat niiden vähentämiseen. Järkivihreys tarkoittaa pohjimmiltaan sitä, että vihreys kannattaa sekä ympäristön että talouden kannalta. (Järkivihreä Forssan Seutu 2017.)

Järkivihreä- hankkeen tarkoituksena on lisätä kestävä kehitystä Forssan seudulla. Hankkeessa huomioidaan kaikki kestävä kehityksen eri osa- alueet. Ekologista kestävä kehitystä edistetään energiansäästöillä ja kestävä kehityksen huomioimisella hankinnoissa. Materiaalien ja energian tuhlausta pyritään välttämään ja erityisesti kierrätykseen panostetaan. Järkivihreään ajatteluun kuuluu myös, että kehitetään sähköistä asiointia ja edistetään sähköisten oppimateriaalien käyttöönottoa. Forssan kaupungin yksiköissä vähennetään ruokahävikkiä sekä edistetään liikkumista pyörällä ja jalan. Tilaresursseja pyritään minimoimaan. (Järkivihreä Sivistys- ja tulevaisuustoimiala 2016.)

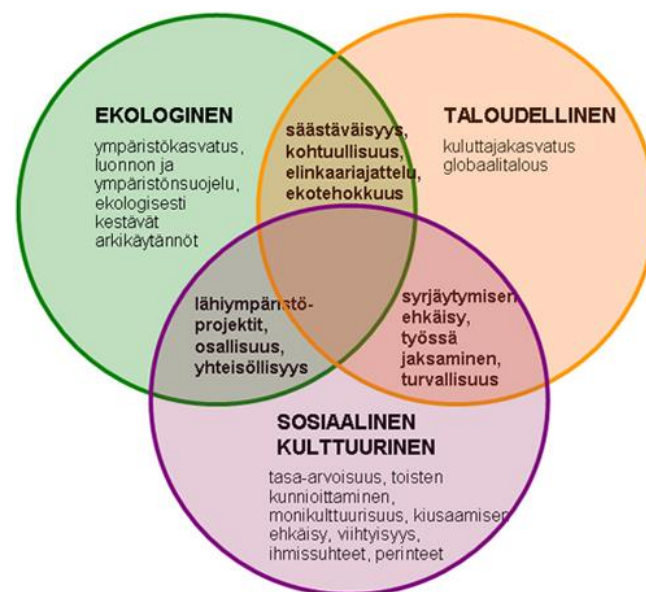
Taloudellista kestävä kehitystä pyritään Järkivihreä- hankkeessa edistämään muun muassa ottamalla käyttöön etäkokouksia- ja opetusta. Kuljetuksia ja matkustamista minimoidaan ja järkivihreys otetaan huomioon hyväksyttäessä erilaisia palvelusopimuksia. Hankintoja pyritään tekemään ainoastaan perustellusti ja suunnitelmallisesti. Materiaalien ja välineiden yhteiskäytön organisointia ja välineiden yhteishankintaa kehitetään sekä hyödynnetään ja jaetaan henkilöstön osaamista. (Järkivihreä Sivistys- ja tulevaisuustoimiala 2016.)

Sosiaalista kestävä kehitystä edistetään huomioimalla kaikissa palveluissa ja niiden järjestämisessä kaikkien osallistuminen, esimerkiksi kuulluksi tuleminen, työllistäminen, oppiminen ja elämänhallinta. Vastuullisuus ohjaa järkivihreässä ajattelussa toimintaa yksikkö-, palvelu-, - ja toimialarajojen yli. Mahdollisuuksien mukaan pyritään toimimaan kuntalaisten ja kolmannen sektorin kanssa yhteistyössä. Kulttuurista kestävä kehitystä edistetään huomioimalla jokaisen palvelualueen

toiminnassa oman, alueellisen kulttuurin arvostaminen. Kulttuuritoimintaa toteutetaan suosimalla paikallisia kulttuuripalveluja sekä yhteisöllisyyttä noudattaen. Organisaation sisäistä yhteistyötä korostetaan toiminnassa. (Järkivihreä Sivistys- ja tulevaisuustoimiala 2016.)

2.3 Kulttuurinen ja sosiaalinen kestävä kehitys

Kulttuurinen kestävä kehitys pyrkii lisäämään erilaisten kulttuurien tuntemusta ja arvostusta sekä vahvistamaan kulttuuri- identiteettiä. Kulttuurisesti kestävä kehitys tarkoitusena on edistää ihmisten ja alueiden hyvinvointia sekä mahdollistaa eri kulttuurien säilyttäminen ja kehittäminen. Kulttuurista kestävä kehitys voidaan edistää säilyttämällä alueellisia ominaispiirteitä, esimerkiksi maisemaa, kansanperinnettä sekä kulttuurihistoriallisesti arvokkaita elinympäristöjä ja rakennuksia. Kulttuurin määritelmään kuuluu sekä aineettomia että aineellisia asioita. Kestävä kulttuuri elää ja muuttuu vuorovaikutuksessa ympäristön ja ihmisten kanssa. Kestävässä kulttuurissa ihmisten erilaisuus hyväksytään ja perustavanlaatuisia vapauksia ja jokaisen oikeuksia kunnioitetaan. Köyhyys, ruoka- ja terveydenhuolto, väestönkasvu sekä koulutuksen järjestäminen ovat kestävässä kehityksessä maailmanlaajuisia haasteita. Kuvassa 1 näkyvät kaikki kestävä kehityksen osa-alueet. (Suomen YK-liitto n.d.)



Kuva 1. Kestävä kehityksen osa-alueet (Edu.fi n.d.)

Sosiaalis-kulttuurinen kestävyys käsittää mahdollisuudet uuden teknologian käyttämiseen ja tietoteknisen osaamisen. Kestävässä kehityksessä korostetaan nykyään holistista ja integroitua lähestymistapaa,

joka ottaa huomioon eri ulottuvuudet. Kestävässä kehityksessä on otettava huomioon ekologisten tekijöiden kytkeytyminen ihmisten elämään ja talouteen, kulttuurien erilaisuuteen ja yhteisöjen hyvinvointiin. Sosiaalinen kestävyys tarkoittaa muun muassa tasa-arvon toteutumista, erilaisuuden hyväksymistä, avoimuutta, turvallisuutta ja yhteistyötä. Se pyrkii takaamaan edellytykset ihmisten hyvinvoinnille tällä hetkellä ja tulevaisuudessa. Tavoitteena on poistaa ihmisten eriarvoisuutta ja varmistaa kaikille perusoikeuksien toteutuminen, asianmukainen terveydenhuolto, riittävä toimeentulo ja mahdollisuus koulutukseen. Hyvinvoinnin siirtyminen sukupolvelta toiselle on keskeinen kysymys sosiaalisessa kestävyudessa. (Suomen YK-Liitto n.d.; Virtuaali Ammattikorkeakoulu n.d.)

Työvalmennuskeskus Aktiivissa sosiaalinen kestävä kehitys näkyy työntekijöiden kohtelussa. Valmennuskeskus haluaa tarjota asiakkailleen yhtäläiset oikeudet ja mahdollisuudet päästä työelämään vammaisuudesta tai henkilökohtaisista ongelmista huolimatta. Työvalmennuskeskus Aktiivi pyrkii edesauttamaan tasa-arvoisuuden ja erilaisuuden hyväksymisen toteutumista tarjoamalla erityisryhmille työtä ja auttamalla heitä työllistymisessä. Samalla se osoittaa esimerkiksi työnantajille, että kehitysvammaiset ja muut erityisryhmät kykenevät tekemään työtä samalla tavalla kuin muutkin, ja pyrkii tällä tavalla poistamaan ennakkoluuloja ja asenteita. (Virtuaali Ammattikorkeakoulu n.d.; Ympäristöosaava n.d.)

Myös hyvinvointi, terveys, elämänlaatu, elinympäristön laatu ja viihtyvyys, sekä syrjäytymisen ehkäisy, yhteisöön kuuluminen ja osallistumis- ja vaikutusmahdollisuudet kuuluvat sosiaaliseen kestävyyskäsitteeseen. Työvalmennuskeskus Aktiivi ehkäisee syrjäytymistä tarjoamalla työyhteisön, johon voi kuulua. Työttömyys ja syrjäytyminen luovat Suomessa tällä hetkellä haasteita sosiaaliselle kestävyydelle. Sosiaalisessa kestävässä kehityksessä ihmisillä on mahdollisuus vaatia oikeuksiaan, tuoda esille huolenaiheitaan ja vaikuttaa tulevaisuuteensa. Tämä näkökulma ottaa huomioon ihmisten oman elämänhallinnan vahvistamisen ja yhteisöllisten toimintamuotojen kehittämisen. (Virtuaali Ammattikorkeakoulu n.d.; Ympäristöosaava n.d.)

2.4 Ympäristökasvatus

Ympäristökasvatus on elinikäistä oppimisprosessia tukeva kasvatuksen osa-alue. Ympäristökasvatuksella pyritään siihen, että yhteisöjen tai yksilöiden arvot, taidot, tiedot ja toimintatavat muuttuvat kestävä kehityksen mukaisiksi. Ympäristökasvatuksen tavoitteena on vahvistaa

luontosuhdetta, kasvattaa ympäristövastuullisuuteen sekä ohjata kestävään elämäntapaan ja antaa valmiuksia elämänarvojen pohtimiseen. (Suomen nuorisokeskukset 2016.)

YK määrittelee ympäristökasvatuksen tavoitteiksi kasvattaa selvään tietoisuuteen ja huoleen sosiaalisten, taloudellisten, ekologisten ja poliittisten tekijöiden riippuvuudesta toisistaan maaseutu- ja kaupunkiympäristössä. YK:n mukaan ympäristökasvatuksen tavoitteena on myös sellaisten arvojen, tietojen, taitojen, asenteiden ja sitoutumisen mahdollistaminen, joita tarvitaan ympäristön parantamiseksi ja suojelemiseksi. Ympäristökasvatuksen tavoitteena on luoda ryhmille, yksilöille ja koko yhteiskunnalle uusia ympäristöön liittyviä toimintamalleja. (Suomen nuorisokeskukset 2016.)

Ympäristökasvatuksen ja kestävän kehityksen kasvatuksen tavoitteet ovat samankaltaiset, mutta painopisteet eroavat toisistaan. Kestävän kehityksen kasvatuksessa tulevat selkeämmin esille sen osa-alueet: taloudellinen, sosiaalinen, kulttuurinen ja ekologinen. Ekologisuutta painotetaan enemmän ympäristökasvatuksessa. Ympäristökasvatuksesta käytetään myös nimitystä elämäntavan kasvatusta, jossa yksilön näkökulmaa painotetaan. Jokin käsitteistä voi olla käyttökelpoisempi riippuen asiasta, mutta ympäristökasvatuksen ja kestävän kehityksen kasvatuksen yhteinen päämäärä on edistää kestävä kehitystä. (Suomen nuorisokeskukset 2016.)

Tärkeä osa kestävän kehityksen ohjelmaa on motivoida ihmisiä ympäristöä säästävään elämäntapaan ja lisätä ympäristötietoisuutta. Asenteiden muuttaminen ei kuitenkaan ole helppoa, vaan se vaatii pitkäjänteistä tiedon ja myönteisten asenteiden lisäämistä tiedottamisen ja kouluttamisen avulla. Konkreettisten tulosten näkeminen ja yhdessä tekeminen kannustavat ympäristövastuulliseen toimintaan. Tästä ovat hyviä esimerkkejä kierrätys, lajittelu, pienten viljelysten hoitaminen ja oman kompostin pitäminen. Jotta kestävä kehitys voisi toteutua, tulisi kuntien ja kaupunkien laitoksiin tehdä oma kestävä kehityksen ohjelma. (Wakkanet n.d.)

Kuntien ja kaupunkien olisi hyvä kouluttaa työntekijänsä yhdistämään ympäristöasiat luontevasti omaan työhönsä. Esimerkiksi siivoojat voivat käyttää ympäristöystävällisiä pesuaineita ja vettä säästäviä pesumenetelmiä. Toimistoissa, kouluissa ja työpaikoilla, esimerkiksi Työvalmennuskeskus Aktiivissa, jätteet tulee lajitella kierrätykseen. Yhteistyössä oppilaitosten kanssa kunnat ja kaupungit voivat huolehtia täydennys- ja aikuiskoulutuksessa siitä, että ilmastonmuutos- ja ympäris-

töasiat sisällytetään kaikkeen opetukseen ja osaksi arkista työskentelyä. Erilaisten tapahtumien ja kurssien avulla voidaan lisätä kansalaisten tietoisuutta ympäristöasioista. Myös erityiset jäte- ja komposti-neuvojat, sekä ekotiimit ovat hyviä keinoja. (Wakkanet n.d.)

3 JÄTTEET JA KIERRÄTYS

Jätteen määrä on koko ajan kasvussa. Jätelainsäädännön avulla pyritään Suomessa vähentämään jätteen päätymistä luontoon. Myös jokapäiväisillä valinnoilla voi itse vaikuttaa jätteen määrän vähenemiseen, esimerkiksi valitsemalla kestäviä tuotteita. Kierrättämällä vähennetään jätteiden aiheuttamia ympäristöhaittoja. Työvalmennuskeskus Aktiivin osalta sekajätteeseen menevän jätteen määrää tulee vähentää.

3.1 Jätelainsäädäntö

Jätehuollon perustana on Suomessa jätelaki. Jätelaisissa jätteellä tarkoitetaan ainetta tai esinettä jonka sen haltija on poistanut tai aikoo poistaa käytöstä. Laissa tarkoitetaan

- 1) Vaarallisella jätteellä jätettä, jolla on palo- tai räjähdysvaarallinen, tartuntavaarallinen, muu terveydelle vaarallinen, ympäristölle vaarallinen tai muu vastaava ominaisuus
- 2) yhdyskuntajätteellä vakinaisessa asunnossa, vapaa-ajan asunnossa, asuntolassa ja muussa asumisessa syntyvää jätettä, mukaan lukien sako- ja umpikaivoliete sekä laadultaan siihen rinnastettavaa hallinto-, palvelu- ja elinkeinotoiminnassa syntyvää jätettä
- 3) sekalaisella yhdyskuntajätteellä yhdyskuntajätettä, joka jää jäljelle, kun jätteestä on sen syntypaikalla kerätty erilleen jätelajeittain yksilöidyt jakeet
- 4) jätteen tuottajalla sitä, jonka toiminnasta syntyy jätettä
- 5) jätteen haltijalla jätteen tuottajaa, kiinteistön haltijaa tai muuta, jonka hallussa jäte on

- 6) kiinteistön haltijalla kiinteistön omistajaa tai vuokraoikeuden haltijaa
- 7) jätteen kuljettajalla sitä, joka vastaa jätteen kuljetuksesta
- 8) jätteen välittäjällä sitä, joka ammattimaisesti ostaa tai myy jätettä
- 9) jätehuollolla jätteen keräystä, kuljetusta, hyödyntämistä ja loppukäsittelyä
- 10) jätteen keräyksellä jätteen kokoamista kiinteistön haltijan, kunnan, tuottajan, jakelijan tai muun järjestämään vastaanottopaikkaan
- 11) jätteen määrän ja haitallisuuden vähentämisellä sellaista toimintaa ennen kuin tuotteesta tulee jätettä, jolla edistetään tuotteen uudelleenkäyttöä ja pidennetään sen käyttöikää (Jätelaki 646/2011.)

Jätelain etusijajärjestyksen mukaan on ensisijaisesti vähennettävä syntyvän jätteen määrää ja haitallisuutta. Jos jätettä kuitenkin syntyy, haltijan on ensisijaisesti valmistettava jäte uudelleenkäyttöä varten tai toissijaisesti kierrätettävä jäte. Jos kierrätys ei ole mahdollista, on jätteen haltijan hyödynnettävä jäte muulla tavoin, esimerkiksi energiana. Jos hyödyntäminen ei ole mahdollista, jäte on loppukäsiteltävä. (Jätelaki 646/2011.)

Tavoitteena jätelaissa on, että käsittelemättömänä kaatopaikalle päätyvää jätettä syntyisi mahdollisimman vähän. Laki asettaa velvoitteita jätteen vähentämiseen tuotteiden koko elinkaaren ajaksi. Jättemaksujen avulla jätelaki ohjaa jätteiden käsittelyä. Jäteasemille voi viedä lähes kaikkea kotona syntyvää jätettä, esimerkiksi rikkinäisen pesukoneen, auton akun tai vanhoja huonekaluja, joita ei voi viedä jätepesteseen. (Peda.net n.d.)

Forssan alueella noudatetaan Loimi-Hämeen Jätehuollon jätehuoltomääräyksiä, jotka on laadittu 16.6.2015. Määräysten 8 pykälän mukaan muilla kunnallisen yhdyskuntajätehuollon piirissä olevilla kiinteistöillä muussa kuin asumisessa syntyvät jätteet on lajiteltava ja erilliskerättävä omiin kiinteistökohtaisiin tai useammalle jätelajille tarkoitettuihin astioihin. Biojätettä on erilliskerättävä, jos kiinteistöllä on ruoan valmistusta tai ruokala, tai biojätettä syntyy muuten merkittäviä

määriä. Kartonkipakkaukset on erilliskerättävä, jos kyseistä jätettä kertyy keskimäärin yli 20 kilogrammaa viikossa. (Loimi-Hämeen Jätehuoltomääräykset 2015.)

Metallia tulee määräysten mukaan kerätä erikseen silloin, kun sitä syntyy säännöllisesti. Lasipakkauksia on kerättävä, jos lasijätettä syntyy keskimäärin yli 20 kilogrammaa viikossa. Muiden kuin asuinkiinteistöjen osalta veloitteet perustuvat ainoastaan kiinteistöllä syntyvän jätteen määriin. Jätehuoltomääräysten 12 pykälä koskee jäteastiatyyppiä. Jäteastiat tulee mitoitaa siten, että ne ovat aina suljettavissa tyhjennysväli huomioon ottaen. Jäteastiat tulee myös merkitä jätteenasetuksen mukaisesti. (Loimi-Hämeen Jätehuoltomääräykset 2015.)

Jäteastioina voidaan kiinteistön mukaisessa jätteenkuljetuksessa käyttää esimerkiksi kannellisia, tartuntakahvoilla varustettuja jäteastioita, jotka soveltuvat kuormaukseen ja pesuun tai kannellisia jättesäiliöitä, jotka tyhjenetään koneellisesti jäteautoon kiinteistöllä. Myös vaijeri-, koukku- ja ketjutartunnallisia peitettävissä olevia vaihtolavasäiliöitä, joissa jätteet kuljetetaan vastaanotto- ja käsittelypaikkaan peitettynä, voidaan käyttää. Lisäksi käytetään maahan upotettuja jättesäiliöitä, jotka tyhjenetään koneellisesti jäteautoon kiinteistöllä sekä suurten jättemäärien ja poikkeuksellisten jätte-esineiden tilapäiseen keräykseen soveltuvia muita jäteastioita, kuten paperisäkkiin haravointijätettä. Kuvassa 2. on jäteastioita eri jätelajeille. (Loimi-Hämeen jätehuoltomääräykset 2015.)



Kuva 2. Jäteastioita (Wikimedia n.d.).

Jätehuoltomääräysten 14 pykälän mukaan jäteastia tulee tyhjentää riittävän usein niin, että jäteastiasta ei aiheudu roskaantumista, hajuhaittaa eikä muita haittoja esimerkiksi jätteenkuljetukselle. Tyhjennysväli on sekalaisen yhdyskuntajätteen osalta taajamassa 2 viikkoa ja haja-asutusalueella 4 viikkoa. Sekalaisessa yhdyskuntajätteessä, mikäli

kiinteistöllä on biojätteen erilliskeräys tai kompostointi, tyhjennysväli on taajamassa 4 viikkoa ja haja-asutusalueella 8 viikkoa. Biojätteessä, joka kerätään syväkeräyssäiliöön tai koneellisella jäähdytyksellä, pisin tyhjennysväli on 4 viikkoa. (Loimi-Hämeen jätehuoltomääräykset 2015.)

Määräysten 15 pykälä koskee jätteen keräyspaikkoja. Jäteastiat tulee sijoittaa paikkaan, joka on saavutettavissa ilman porrasta, kynnystä tai muuta estettä. Mikäli keräyspaikka on katoksessa, aitauksessa tai jätehuoneessa, sisäänkäynnin on oltava suoraan ulkotiloista. Keräyspaikalle johtava ovi on varustettava laitteella, joka pitää oven auki ja paloturvallisuus täytyy ottaa huomioon. Jäteastiat on sijoitettava paloturvallisuuden vuoksi vähintään 8 metrin päähän rakennuksista ja jäteautolla on oltava esteetön ja turvallinen pääsy vähintään 10 metrin päähän jäteastiasta. Jätetilan oviaukon tulee olla riittävän leveä, vähintään 150 senttimetriä. (Loimi-Hämeen jätehuoltomääräykset 2015.)

Jäteastiat on sijoitettava kulutusta kestäväälle, vaakasuoralle ja jäteastioiden siirtoon sopivalle alustalle. Keräyspaikka on sijoitettava siten, että eri jätelajien astiat voidaan siirtää tyhjennettäväksi siirtämättä muita astioita. Keräyspaikan on oltava tarpeeksi kaukana asuntojen ikkunoista ja rakennuksen ilmanottoaukoista. Keräyspaikalla tulee myös olla riittävä valaistus. (Loimi-Hämeen jätehuoltomääräykset 2015.)

Tavanomaiseen jätteen keräykseen voidaan käyttää esimerkiksi telineisiin sijoitettuja 100 litran jätessäkkejä tai 140–660 litran koneelliseen kuormaukseen sopivia jäteastioita. Joissain tapauksissa voidaan käyttää myös etu-, taka-, tai nosturikuormaukseen soveltuvia kannellisia jätessäiliöitä. Syväkeräyssäiliöiden koot vaihtelevat muutamasta sadasta litrasta viiteen kuutiioon. Biojätteen keräämiseen on sallittua käyttää enintään 240 litran kannellisia, koneelliseen tyhjennykseen sopivia jäteastioita tai maahan upotettavia syväkeräyssäiliöitä. (Loimi-Hämeen jätehuoltomääräykset 2015.)

3.2 Jätteen synty ja vähentäminen

Vaikka jätteen syntymistä ei kokonaan voida estää, sekä syntyvän jätteen määrään että sen käsittelyyn voidaan vaikuttaa huomattavasti. Kestävän kehityksen periaatteen mukaisesti jätettä ei saa syntyä enempää kuin sitä kyetään hävittämään tai kuin sitä hajoaa. Kaikkien vastuulla on huolehtia siitä, etteivät tuottamamme jätteet pilaa maailmaa tulevilta sukupolvilta. Kun jäte pilaa ympäristöä, se on ongelma. Usein jäte on kuitenkin hyödynnettävä raaka-aine. Esimerkiksi metallia

käytettäessä uuden metallin valmistukseen, se ei ole jätettä. (Peda.net n.d.)

Jätteet luokitellaan alkuperänsä tai ominaisuuksiensa mukaan. Kotitalousjätteitä ovat pakkausmateriaalit, ruuantähteet ja sanoma- ja aikakauslehdet. Palvelualojen ja kotitalouksien jäte luokitellaan yhdyskuntajätteenä, teollisuuden toimialoilla syntyvä jäte on teollisuusjätettä. Elektroniikka- ja sähköromu puolestaan luokitellaan omaksi ryhmäkseen ja siitä käytetään lyhennettä SER-jäte. Erityiskäsittelyä vaativa ongelmajäte on erityistä haittaa tai vaaraa terveydelle aiheuttavaa jätettä. Kotitalouksissa, palvelualoilla ja teollisuudessa voi syntyä ongelmajätettä. (Edu 2016.)

Energiajäte on jätettä, joka on lajiteltu syntypaikoilla, esimerkiksi teollisuudessa, palvelualoilla tai kotitalouksissa. Sitä kerätään jätteenkeräyspisteissä muiden kierrätettävien materiaalien tavoin ja siitä saadaan voimalaitoksella polttamalla sähköä ja lämpöä. Monet eri materiaalit, joita ei enää muuten voida kierrättää, sopivat energiajätteenä. Tällaisia materiaaleja ovat esimerkiksi kuitumateriaalit, puu ja muovit. Syntypaikasta riippuen energiajätteen koostumus vaihtelee. Kuvassa 3. näkyy erilaisia jätteitä. (Edu 2016.)



Kuva 3. Erilaisia jätteitä (Biologian ja maantieteen opettajien liitto n.d.).

Keskeinen tavoite jätehuollossa on jätteen synnyn ehkäisy. Harvoin tarvittavien tavaroiden lainaaminen tai vuokraaminen, ostojen tarkka suunnittelu, turhan pakkaamisen välttäminen ja pitkäikäisten tuotteiden

den suosiminen ovat hyviä keinoja jätemäärien vähentämiseen. Kansalaiselle keskeinen taito on lajittelu ja jätteiden ohjaaminen hyötykäyttöön. (Edu 2016.)

Jätettä syntyy keittiöissä esimerkiksi elintarvikkeista ja niiden osista, ruoanvalmistuksen tarvikkeista, ruoantähteistä ja käytetyistä lautasliinoista. Pakkauksista syntyy maatumatonta jätettä. Jotta jätteiden määrää voitaisiin vähentää, tulee jätemääriä seurata. Välillä voidaan punnita keskeisiä jätejakeita. Jätekulujen seuraaminen on myös olennaista, jotta toimenpiteiden vaikutukset voidaan nähdä. Varsinkin ruoan kohdalla, syntymätön jäte on paras jäte. Kun valmista ruokaa heitetään roskiin, suuri määrä energiaa, tehtyä työtä, raaka-aineita ja kuljetusten päästöjä menee hukkaan. Kun kaikkiin työpisteisiin, joissa jätettä syntyy, otetaan sopivat lajitteluastiat, lajittelu helpottuu huomattavasti. (Ympäristöosaava n.d.)

Keittiöissä syntyy yleensä ruoan hävikkiä eniten ruokailutilanteen aikana, kun lautasille jää ruoantähteitä. Myös ruoan valmistuksessa ja varastoinnissa syntyy hävikkiä. Mikäli keittiöissä käytetään puolivalmisteita, syntyvän jätteen määrä vähenee, mutta tämä ei auta ruoan elinkaaren aikaiseen jätemäärään. Ruokaa jalostettaessa muualla, myös jäte syntyy muualla. Keittiön jätemäärää ja työtä vähentää suurpakkausten ja uudelleen käytettävien tuotteiden suosiminen yksittäispakattujen tuotteiden sijaan. Myös astioiden ja ruoanvalmistustuotteiden oikeanlainen huolto vähentävät jätteiden syntymistä. (Ympäristöosaava n.d.)

Huolellinen biojätteen eritleminen on oleellista keittiöiden jätteistä aiheutuvien ympäristöhaittojen vähentämisessä. Biojätteen erillislajittelu on jätehuoltomääräysten mukaan yleensä pakollista, jos biojätettä syntyy 50 kilogrammaa viikossa. Raja saattaa joillain alueilla olla myös alhaisempi. Kun biojätettä päätyy sekajätteeseen, ruuan mätänemisestä syntyy metaania, joka on erittäin haitallinen kasvihuonekaasu. (Ympäristöosaava n.d.) Biokaasua voidaan valmistaa eloperäisestä jätteestä. Erilaisten mikrobien hajottaessa orgaanista ainesta hapestomissa olosuhteissa, syntyy biokaasua. Runsaasti metaania sisältävää biokaasua ja lannoitteeksi sopivaa humusta syntyy hajotuksen tuloksena. Kuvassa 4. (s. 13.) on keittiön biojätettä. (Ympäristöosaava n.d.: Edu 2012.)



Kuva 4. Biojätettä (Stock Photo Services 2013).

3.3 Jätteen kierrätys

Paljon arvokkaita raaka-aineita häviää jätteiden hyödyntämis- ja käsittelyketjuissa. Esimerkiksi arvokkaat metallit, joita elektroniikka sisältää kannattaisi ottaa nykyistä paremmin talteen. Koska vain osa erilaisista jättemateriaaleista pystytään lajittelemaan keräilyvaiheessa, ne sekoittuvat keskenään. Koko ajan monimutkaisemmiksi muuttuvien tuotteiden sisältämien raaka-aineiden erottamiseen soveltuvat huonosti nykyisin käytössä olevat murskaukseen perustuvat kierrätysprosessit. (VTT 2013.)

Orgaanisen jätteen kaatopaikkakielto sekä kiristyneet kierrätystavoitteet vaikuttavat suuresti jätteiden käsittelyyn ja hyödyntämiseen. Sähkö- ja elektroniikkaromun, muovipakkausten ja romuautojen käsittelyyn tuo haasteita tuottajavastuun kiristyminen. Muovien ja biojätteen kierrätystä tulee kehittää. Yhdistämällä energiahyödyntäminen ja materiaalien, esimerkiksi kemikaalien ja ravinteiden tuotanto, voidaan parantaa biojätteen käsittelyn kannattavuutta. (VTT 2013.)

Vuoden 2016 alussa jätteiden kierrätysvelvoite tiukentui. Asetuksen mukaan yhdyskuntajätteestä 50 prosenttia tulee kierrättää materiaalina. Biohajoavaa ja orgaanista jätettä ei sijoiteta kaatopaikalle, vaan jätettä hyödynnetään energiantuotannossa ja materiaalina yhä enemmän. Kun biojäte, kartonki, lasi, metallit, palautuspullot, paperi sekä elektroniikkaromu ja vaarallinen jäte erotellaan, lähes kaikki jäljelle jäävä voidaan polttaa. Kuluttajapakkausjätteiden keräämisen vastuu

siirtyi uuden pakkausasetuksen myötä kunnilta teollisuudelle ja kaupalle. Suomen pakkauskierrätys RINKI Oy vastaa muovipakkausten keräyksestä. (Martat n.d.)

Jätteiden syntyä voi ehkäistä monella tavalla. Esimerkiksi hankkimalla vain tarpeellisia tuotteita tai valitsemalla kestäviä tuotteita, voi vaikuttaa paljon. Vähemmän pakattuja tuotteita ja palveluita suosimalla, korjaamalla tai korjauttamalla vaatteita, voi tehdä ekotekoja. Itselle tarpeettomia tavaroita ja vaatteita kierrättämällä voi antaa jollekin toiselle käyttökelpoisia tuotteita ja samalla säästää luontoa. Jos on tavaroita, joita tarvitsee harvoin, ne kannattaa ostamisen sijaan vuokrata tai lainata. On järkevää myös ostaa käytettyjä tai uusioraaka-aineista valmistettuja tuotteita. (Martat n.d.)

Turvallisemman ja vihreämmän ympäristön sekä kierrätyksen lisäämiseksi Euroopan Unioni on poistanut haitallisten aineiden tuotantoa ja käyttöä vaiheittain ja se kannustaa aktiivisesti jäsenvaltioitaan uudelleenkäyttämään ja kierrättämään arvokkaita materiaaleja, joita useissa kotitalouksien ja teollisuuden raaka-aineissa käytetään. EU:lla on taloudellisia ja laillisia kannustimia, esimerkiksi kierrätettävän jätteen polttokiellot, kaatopaikkakiellot, myrkyllisen ja ei-kestävän jätteen verotus sekä biologisen jätteen keräys. EU on ottanut käyttöön selkeät kierrätys-, uudelleenkäyttö- ja vähennystavoitteet. Tuottajavastuu-lainsäädännön mukaan paristojen, pakkausten sekä elektrooniikka- ja sähkölaitteiden tuottajien on järjestettävä tuotteiden keräys ja käsittely. (European Recycling Platform n.d.)

Kierrätyksessä on yhteiskunnassa kaikilla oma roolinsa. Kuluttajien tehtävänä on lajitella jätteensä, viedä paristonsa asianmukaisesti keräykseen sekä viedä vanhat laitteensa virallisiin kierrätyspisteisiin. Tuottajien tehtäviä ovat kunnioittaa tuottajavastuun periaatetta, viedä kierrätyksen kulut osaksi tuotteen kokonaiskuluja, raportoida tuottamansa ja maahantuomansa määrät sekä täyttää kaikki lakivaltuutensa tuottajayhteisöjen kautta. Jälleenmyyjien tehtävänä puolestaan on muun muassa hankkia myymänsä tuotteet luotettavilta tuottajilta ja maahantuojilta, ylläpitää SER-keräyspistettä tai tukea muilla tavoin keräysverkostoa ja levittää ympäristö- ja kierrätystietoisuutta. Kuva 5. (s. 15.) ohjeistaa lajittelemaan jätteet oikein. (European Recycling Platform n.d.)



Kuva 5. Jätteiden lajittelu (Helsinki.fi n.d.a.).

Viranomaisten tehtävä kierrätysprosessissa on edistää yhdyskuntajätteen kierrättämistä ja lajittelua, tarjota paristo- ja SER-keräyspisteitä, lisätä omalta osaltaan ympäristö- ja kierrätystietoisuutta sekä järjestää yhteistyössä tuottajien, tuottajayhteisöjen ja koulujen kanssa koululaisille tapahtumia. Tuottajayhteisöjen vastuulla on varmistaa ilmoitus- ja tuottajavastuuvuotteiden täyttäminen tuottajien puolesta, erotella uudelleenkäyttöön ja keräykseen menevät jätteet, järjestää jätteen keräys ja käsittely, optimoida kierrätys- ja jätesykli sekä yleisötapahtumien järjestäminen kierrätystietoisuuden lisäämiseksi. (European Recycling Platform n.d.)

Jätteenkäsittelykeskukset ja jäteasemat vastaanottavat, käsittelevät ja toimivat välivarastona lajitellulle jätteelle. Niistä lajiteltu jäte toimitetaan joko energiaraaka-aineeksi jätevoimaloihin tai tuotantolaitoksiin raaka-aineeksi. Biojäte käsitellään biologisessa käsittelylaitoksessa, jossa sille tehdään esikäsittely murskaamalla ja hienontamalla, jonka jälkeen se kompostoidaan. Tästä saadaan esimerkiksi multaa viherrakentamiseen. Aineita lannoitteisiin ja biokaasua saadaan mädättämällä. Biokaasua voidaan käyttää sähkön tuottamiseen polttolaitoksissa. Käsittelylaitoksissa poistetaan elektroniikka- ja sähköromusta haitalliset aineet, esimerkiksi elohopea ja ne toimitetaan ongelmajätelaitokseen. Metallit, lasi ja muovit sekä sellaisenaan hyödynnettävät osat erotellaan lajittelussa. (Ammattinetti 2017.)

3.4 Kierrätyksen hyödyt

Kierrättämällä säästetään energiaa ja arvokkaita raaka-aineita. Kierrätys vähentää terveysuhkia sekä nykyisille että tuleville sukupolville ja vihreämpi ja turvallisempi ympäristö parantaa elämänlaatua. Kierrätettäessä kulutamme vähemmän materiaaleja sekä käytämme esimerkiksi jalostuksessa vähemmän energiaa. (European Recycling Platform n.d.)

Jätteiden kuljetuksesta ja käsittelystä aiheutuu jätehuollon ympäristöhaitat. Ympäristö- ja terveyshaittoja, jotka aiheutuvat keräyksestä ja kuljetuksesta ovat päästöt ilmaan, ympäristön roskaantuminen sekä kuljetuksen ja keräyksen aiheuttama pöly ja melu. Jätteidenkäsittelylaitosten haitat kohdistuvat niiden työntekijöihin ja laitosten ympäristöön. Käsiteltävän jätteen laadusta riippuvat haittojen vaikutukset. Metaani on erittäin voimakas kasvihuonekaasu. Sitä syntyy, kun orgaaninen aines hajoaa hapettomissa olosuhteissa. (Edu 2016.)

Jätteitä kertyy ympäristöön käsittelyn ulkopuolelle kattavasta jätehuoltojärjestelmästä huolimatta. Näiden haitallisuus riippuu hajavuudesta, myrkyllisyydestä, jätteessä elävistä taudinaiheuttajista tai kertyvyydestä eliöihin. Maastoon päätyneet terävät esineet vahingoittavat eläimiä. Laivoista ja veneistä veteen heitetyt jätteet kuluttavat happea hajotessaan ja aiheuttavat eliöiden hapensaannille ongelmia jääpeitteen aikana. Jätekuormitus, joka tulee maalta veteen kuljettaa ravinteet väärään paikkaan ja rehevöittää vesistöjä. (Edu 2016.)

Vesistöjä uhkaavat tällä hetkellä mikromuovit, joista syntyy päästöjä liikenteessä ja kotitalouksissa. Mikromuovit ovat muovihiukkasia, jotka ovat kooltaan alle 5 millimetrin kokoisia. Vesistöihin päätyvät mikromuovit voivat olla ympäristöriski pitkäikäisyytensä vuoksi. Vesistöihin mikromuovit päätyvät hulevesien ja yhdyskuntajätevesien kautta. Mikromuovia päätyy esimerkiksi hygienia- ja kosmetiikkatuotteista sekä keinokuituvaatteiden pesusta yhdyskuntajätevesiin. Kuvassa 6. (s.17.) on ympäristölle haitallista muovia. (Suomen ympäristökeskus 2017.)



Kuva 6. Muovia (Pixaby 2017b).

Kierrätys vähentää neitseellisten raaka-aineiden käyttöä, jolloin ne voidaan joko käyttää vaihtoehtoiseen tuotantoon tai jättää tuleville sukupolville. Kierrätyksessä säästettävät luonnonvarat voidaan käyttää esimerkiksi bioperäisen energian tuotannossa. Tästä saatu energia saattaa korvata fossiilisia polttoaineita ja vähentää kasvihuonekaasupäästöjä. (Suomen ympäristökeskus n.d.)

Kierrätyspahvin- ja paperin käyttäminen uuden paperin ja pahvin raaka-aineena vähentää päästöjä sekä tuotantoprosesseissa että näihin kytkeytyvässä raaka-aineen hankinnassa ja energiantuotannossa. Uuden tuotteen valmistamiselta kokonaan vältytään uudelleenkäytöllä, jolloin toiminnasta seuraavia rasituksia ovat lähinnä tuotteen mahdollinen puhdistaminen ja kuljetukset. (Suomen ympäristökeskus n.d.)

Kierrätetyt materiaalit voidaan tehokkaasti käyttää uudelleen. Myös vaaralliset jätteet eli ongelmajätteet voidaan käyttää hyödyksi, kunhan ne on oikein lajiteltu. Sekä välittömiä että välillisiä ympäristöhyötyjä voidaan saavuttaa nykyaikaisella ympäristöhuollolla. Kierrättämällä on mahdollista pienentää jätteenkäsittelymaksuja, ja kun seka- ja kaatopaikkajätteen määrä minimoidaan, saavutetaan korkein hyötykäyttöaste. Jättemateriaalien asianmukainen hallinta parantaa yritystoiminnassa tehokkuutta ja vähentää riskejä. Oikeat valinnat lisäävät turvallisuutta ja materiaalitehokkuutta. (Lajitteluapuri 2011.)

3.5 Jätteen kasvun ennusteet

Suomen kokonaisjättemäärä kasvoi vuosien 2004 – 2011 aikana miltei 47 prosenttia. Suomen teollisuudessa tapahtuva rakennemuutos ja talouden taantuma ovat vaikuttaneet kokonaisjättemäärään. Paperin kulutusta on vähentänyt merkittävästi siirtyminen sähköisiin välineisiin. Graafisten papereiden tuottaminen on vähentynyt 35 prosenttia vuosien varrella. Ennusteiden mukaan paperin kulutus jatkaa tulevana vuosina laskua noin viiden prosentin vuosivauhdilla. Vuosiin 2020 ja 2030 mennessä kartongin ja paperin osuus yhdyskuntajätteestä jatkaa vähenemistä. Suomessa elintarvikkeiden kulutus henkeä kohden on lähes kaikkien elintarvikeryhmien osalta kasvanut. Keittiöstä tulevan biojätteen määrä ei siis näytä vähenevän. EU:n jätestrategiaan ja kiertotalousajatteluun kuitenkin kuuluu ruokajätteen synnyn ehkäisy. (Ympäristöministeriön raportteja 2015, 32.)

Yhdyskuntajätteeseen päätyvästä keräysmetallista pakkauksia on noin puolet ja puolet on muuta keräysmetallia. Tulevaisuudessa käytetyt metallit saattavat vaihtua, mutta yhdyskuntajätteen metallin määrä todennäköisesti pysyy samana. Lasijätteen määrä tulee todennäköisesti vähenemään melko runsaasti tulevaisuudessa juomapakkauslainsäädännön muutoksista johtuen. Lasipulloja ovat korvanneet sekä muovi että alumiini, koska ne ovat kevyempiä materiaaleja. Metallista syntyvän jätteen vuotuisen kasvuvauhdin arvellaan olevan 0,3 prosenttia. (Ympäristöministeriön raportteja 2015, 33.)

Euroopassa syntyy muovijätettä arviolta puolet muovien kokonaiskäytön määrästä. Muovin osuus on myös kasvamassa. Pakkausjätettä kaikesta muovijätteestä on 63 prosenttia. Muovien käyttö on pakkausalalla vakiintunutta. Tekstiilijätteiden kuluttaminen on Suomessa vielä alhaisempaa kuin muissa pohjoismaissa. Kaikesta Suomessa syntyvästä tekstiilijätteestä arviolta 30 prosenttia ohjautuu uudelleenkäyttöön ja 14 prosenttia kierrätykseen. Käyttämällä tekstiilejä uudelleen, tekstiilijätteen määrää voitaisiin vähentää merkittävästi. (Ympäristöministeriön raportteja 2015, 33 – 34.)

4 KOHDERYHMÄN KIERRÄTYSOPETUS

Opinnäytetyön kierrätysopetuksen erityisenä kohderyhmänä olivat Työvalmennuskeskus Aktiivissa työskentelevät kehitysvammaiset. Kehitysvammaisille henkilöille käsitteellinen ajattelu ja uusien asioiden oppiminen ovat tavallista vaikeampia, sillä kehitysvammaisuudella on

vaikutusta kykyyn ymmärtää asioita ja tapahtumia. Kierrätysopetuksessa käytettiin muun muassa runsaasti kuvia ja selkokielisyyttä, koska visuaalisuuden on tutkimuksissa todettu olevan toimiva keino kehitysvammaisten henkilöiden opetuksessa. Tutkimusten avulla löytyi tukekselle, että kehitysvammaisten henkilöiden opettamisessa kierrätysseen kannattaa käyttää toistoa ja pyrkiä siihen, että he oppivat kierrättämään itsenäisesti. Opetuksen ymmärrettävyyteen ja yksinkertaistamiseen tulee pyrkiä. (Mäki n.d.)

4.1 Opetusmenetelmät

Aikuisilla, joilla on oppimisvaikeuksia, arkipäiväoppimisen merkitys on suuri. Arkielämän kokemusten tulee muuttua erityisiä tarpeita omaavalle aikuiselle merkityksellisiksi. Oppimisvaikeuksia omaavien aikuisten kohdalla pätee sama kuin muidenkin aikuisten kohdalla, eli välillä tarvitaan arkipäiväisen oppimisen lisäksi myös mahdollisuus uusien asioiden systemaattiseen opiskeluun. Tällaisia voivat olla muun muassa tiiviit, pidempikestoiset opiskelujaksot ja järjestelmälliset opetustilanteet arjessa. (Ladonlahti & Pirttimaa 2009, 63.)

Kehitysvammaisten henkilöiden koulutuksessa on korostettu toiminnallisuutta. Tämä tarkoittaa, että heille opetetaan taitoja, joiden avulla he pystyvät osallistumaan lähiyhteisöjen toimintaan. Työvalmennuskeskus Aktiivin kehitysvammaisten henkilöiden opettaminen kierrättämään mahdollistaa heidän tasavertaisen osallistumisensa yhteisöön ja yhteiskuntaan. (Ladonlahti & Pirttimaa 2009, 119.)

Monia erityisopetuksen tarpeisiin kehitettyjä lähestymistapoja ja menetelmiä voi soveltaa eri tasoisten- ja ikäisten vammaisten henkilöiden kanssa toimittaessa, mutta menetelmien valinnassa tulee lähtökohdaksi olla todellisuus, jossa henkilö elää. Kehitysvammaisten henkilöiden opetuksessa huomioon otettavia näkökulmia ovat asioiden toistaminen ja kertaaminen, opetuksen konkreettisuus, oppijan kykyä vastaava kommunikointi sekä oppijan kykytason ja oppimistehtävien kohtaaminen. Myös vammaisilla henkilöillä on erilaisia oppimisstrategioita- ja tyytlejä ja vamma sinällään ei määritä heidän oppimistaan. (Elo-ranta & Mäkelä 2009.)

Kehitysvammaisten ohjaamisessa on kolme erityispiirrettä. Ensimmäinen on vuorovaikutus, johon liittyy yhteisen näkemyksen löytämiseen huolimatta erilaisista tavoista jäsentää maailmaa ja ajatella. Kehitysvammaisten integroiminen yhteiskuntaan edellyttää, että heidän vuorovaikutustaitojaan kehitetään. Itseohjautuvuuteen ohjaamisen pää-tavoitteena on auttaa kehitysvammaisia henkilöitä oppimaan. Tähän

kuuluu tärkeänä osana ajattelu- ja ongelmanratkaisukeinojen kehittäminen. (Eloranta & Mäkelä 2009.)

Työvalmennuskeskus Aktiivissa kehitysvammaisten työntekijöiden kierrättämään opettelu tukee heidän ongelmanratkaisukykyään, kun he pohtivat mihin astiaan mikäkin jäte laitetaan. Tavoitteena on, että kehitysvammaiset henkilöt oppivat itseohjautuvuuteen eli itsenäisyyteen kierrätyksessä ja ohjaajat kannustavat heitä etsimään ratkaisuja ja tekemään itse.

Kolmas tärkeä asia kehitysvammaisten opetuksessa on ymmärrettävyys. Kehitysvammaisilla henkilöillä käsitys todellisuudesta on yksinkertainen rakenteeltaan ja konkreettinen. Ymmärrettävän opetuksen tulee tapahtua niin, että se on vuorovaikutteista ja kehittää yhteisymmärrystä. Työvalmennuskeskus Aktiivissa tämä voidaan kierrätyksen opettamisessa toteuttaa kehitysvammaisten työntekijöiden ja heidän ohjaajiensa välillä, kun ohjaajat tukevat kehitysvammaisia henkilöitä lajittelussa ja tarvittaessa neuvovat heitä. (Eloranta & Mäkelä 2009.)

Pelkkä tiedon ymmärtäminen ei riitä, vaan henkilön tulee myös kokea ymmärtävänsä, miksi hän ylipäätään on oppimassa jotakin. Jotta oppiminen koetaan mielekkääksi, sen tulee perustua välittämiseen, ymmärrykseen ja motivaatioon. Kun itsetuntoa kohotetaan, se lisää oppimismotivaatiota. Erityisesti kehitysvammaisten henkilöiden on havaittu hyötyvän kokonaisuuksittain etenevästä opetuksesta, josta muodostaa suurimman osan oppijan oma aktiivisuus. Aikuisille kehitysvammaisille tärkeintä on oppia hankkimaan ja soveltamaan tietoa. Olennaista oppimisvaikeuksia omaavan henkilön oppimisessa on, että arkikokemukset muuttuvat hänelle merkityksellisiksi. (Eloranta & Mäkelä 2009.)

Työvalmennuskeskus Aktiivissa on tärkeää, että kehitysvammaisille työntekijöille korostetaan sitä, miksi heidän pitää kierrättää. Myös heidän oppimismotivaatiotaan kierrätystä kohtaan voidaan lisätä kehumalla siitä, että lajittelu on sujunut oikein. Kehitysvammaisten henkilöiden kierrättämään oppiminen onnistuu, kun he pääsevät aktiivisesti toimimaan ohjeiden mukaisesti.

4.2 Kuvalliset apukeinot

Kehitysvammaisten henkilöiden kierrätysvalistuksessa hyödynnettiin kuvallisia apukeinoja, koska niiden on tutkimuksissa todettu helpottavan kehitysvammaisten oppimista ja asioiden omaksumista. Puhetta

tukeva ja korvaava kommunikointi on yhteisnimitys erilaisille kommunikointikeinoille, joita tarjotaan henkilöille, jotka eivät kykene itse ilmaisemaan itseään tarpeeksi hyvin puheen avulla. Puhetta korvaava graafinen kommunikointi tarkoittaa, että käytetään visuaalisia eli näkemiseen perustuvia välineitä, graafisia merkkejä tai esineitä ilmaisu-tarkoituksessa. Tästä käytetään nimitystä avusteinen kommunikointi. Kuvassa 7. on selkokielisten kierrätysohjeiden kuvitusta. (Heister Trygg 2010, 27.)



Kuva 7. Selkokuva t-paidasta (Papunet 2017a).

Henkilö, jolla on toimintarajoitteita, tarvitsee arkipäivän tilanteissa kuvia useisiin eri tarkoituksiin. Kuvat saattavat olla osa kommunikointia ja niitä käytetään viestinnällisiin tarkoituksiin. Kuvat voivat toimia muun muassa kognitiivisena apuvälineenä, jolloin kuvien käyttäminen tukee ympäristön tapahtumien tulkintaa ja ymmärtämistä. Kuvia pyritään yhdistämään käsitteisiin, jotka ovat varastoituneet muistiin. (Heister Trygg 2010, 57.)

Kuvia voidaan käyttää myös asioiden jäsentämisen tukena. Tällöin niitä käytetään tietynlaisten tehtävien suorittamiseen, eli ne ohjeistavat missä järjestyksessä eri toiminnot suoritetaan. Kuvalliset toimintaohjeet, esimerkiksi tässä opinnäytetyössä suunnitellut kierrätysohjeet, korvaavat kirjallisia tai suullisia toimintaohjeita. Kuvallinen kerronta voi toimia myös muistin ja kerronnan tukena. Lajitteluohjeet toimivat tässä tapauksessa hyvin vahvasti kirjoitetun kielen korvaajana. Luku- ja kirjoitustaidottomat Työvalmennuskeskus Aktiivin kehitysvammaiset työntekijät tarvitsevat kuvia omaksuakseen lukutaitoisille kirjallisessa muodossa annettavaa kierrätysohjeiden tietoa. (Heister Trygg 2010, 57 – 58.)

Henkilöille, jotka eivät välttämättä kykene tutkimaan itse ympäristöään ja jotka tarvitsevat oppimiseen paljon toistoa, kuvasto on erityisen tärkeä. Ongelmana kuvien käytössä on, että ne eivät korvaa todellisia kokemuksia. Jos Aktiivin kehitysvammaisilla henkilöillä ei ole omakoh- taista kokemusta kierrättämisestä, kaikki kuvat lajitteluohjeissa eivät välttämättä kerro heille paljonkaan. Kuvat tukevat kehitysvammaisilla

sana- ja käsitevaraston kehittymistä ja toimivat keskustelun lähtökoh-
tana ja yhteisen huomion kohteena. Kuvat laajentavat ilmaisumahdol-
lisuuksia puhe- ja kommunikointikeinojen korvaajana. Kuvia on mah-
dollista käyttää tukemaan kielen kehitystä, kommunikointia ja puheen
ymmärtämistä. Graafinen kommunikointi otetaan yleensä käyttöön,
jos henkilöllä on vaikea tai keskivaikea kehitysvamma. (Heister Trygg
2010, 34– 58.)

Todenmukaisista kuvista on hyötyä varhaisella kehitystasolla olevien
aikuisten kanssa. Ensisijaisesti niistä on kognitiivista etua. Kuvia voi-
daan hyödyntää esimerkiksi käsitevaraston kasvattamisessa ja kuvien
sisältö on helppo ymmärtää. Kuvien käyttöä ei kuitenkaan saa koros-
taa liikaa ja tärkeämpää on antaa henkilön kokea todellisuus kuvan si-
jaan. Työvalmennuskeskus Aktiivissa lajitteluohjeiden kuvat tukevat
kehitysvammaisten henkilöiden kierrättämään oppimista, kun he ku-
vallisista ohjeita noudattamalla pääsevät kokeilemaan jätteiden lajitte-
lua oikeisiin astioihin. Tästä syystä ohjeiden visuaalisuuteen kiinnitet-
tiin erityistä huomiota. (Heister Trygg 2010, 56.)

Selkotekstissä tekijän näkökulma muutetaan lukijan näkökulmaksi.
Ohjeteksteissä käytetään lyhyitä ohjeistuksia, esimerkiksi tässä työssä
selkokielisissä lajitteluohjeissa ”kyllä” ja ”ei” ilmaisemaan mitä jätetas-
tioihin saa laittaa ja mitä ei. Koska selkokielessä pyritään ytimekkyy-
teen, esitys on lyhempää kuin yleiskielessä. Selkokielessä pyritään ki-
teyttämään tärkeimmät pääasiat. Selkokieliä ohjeita laadittaessa tu-
lee ottaa huomioon mitkä asiat ovat lukijan näkökulmasta kiinnostai-
via, tärkeitä ja olennaisia asian ymmärtämisen kannalta. Tähän pyrit-
tiin valitsemalla lajitteluohjeisiin enimmäkseen kuvia jätteistä, joita
syntyy Työvalmennuskeskus Aktiivin työntekijöiden arjessa. Kun käy-
tetään selko-oppimateriaalia, sen keskeinen tavoite on aiheen rajaa-
minen mahdollisimman tarkasti ja selkeästi. Kehitysvammaiset henki-
löt tarvitsevat lukijaryhmänä pilkotumpaa tietoa. Se, millä tavalla lukija
ymmärtää tekstiä, on erittäin selkeästi sidoksissa hänen motivaati-
oonsa ymmärtää lukemaansa. (Lignell, Pynnönen, Uusinoka 2013.)

Selkokieliä ohjeita tehdessä samoja sanoja kannattaa toistaa. Lajitte-
luohjeissa toistettiin sanoja ”kyllä” ja ”ei” koko ajan. Myös samoja ku-
via eri jättejakeissa toistuvista jätteistä käytettiin, jotta ne jäisivät pa-
remmin lukijan mieleen. Selkokieltä käyttäville vammaisryhmille vai-
keiden lauserakenteiden ymmärtäminen on vaikeaa, joten niitä ei kan-
nata käyttää. Jos informaatiota on liikaa, lukijalta saattaa jäädä osa si-
sällöstä huomaamatta ja ymmärtämättä. Tästä syystä selkokielisissä
lajitteluohjeissa käytettiin pelkästään lyhyitä sanoja ja lauseita. (Lignell
ym. 2013.)

Sisällöltään selkeä teksti ei kuitenkaan ainoastaan riitä tekemään ohjeistuksesta helposti ymmärrettäviä ja helposti luettavia. Koska kehitysvammaisen henkilön voi olla vaikea ymmärtää lukemaansa ja hänen motivaationsa lukemiseen saattaa olla alhainen, selkokielisissä ohjeissa korostuu ulkoasun merkitys. Kuvat vaikuttavat sanoman ymmärrettävyyteen ja kiinnostavuuteen. Ohjeiden ulkoasun on hyvä herättää tunteita ja mielenkiintoa aiheeseen, joten lajitteluohjeisiin laitettiin hymiöt ja niistä tehtiin mahdollisimman houkuttelevan näköiset. Mielenkiintoa pyrittiin herättämään myös väreillä. Katsojan tunteet, tiedot, kokemukset ja asenteet vaikuttavat kuvien tulkintaan. Ihminen tulkitsee kuvia oman kulttuurinsa ja elämänhistoriansa kautta. (Lignell ym. 2013.)

5 MENETELMÄ JA AINEISTO

Aineistona käytettiin Työvalmennuskeskus Aktiivin henkilökunnan ja työntekijöiden sekä ruokalan henkilökunnan haastatteluja ja heiltä saatuja tietoja jätteisistä, joita Aktiivissa syntyy. Haastattelu tapahtui 16.2.2017. Osastojen ohjaajilla ei ollut antaa tarkkoja määriä siitä, kuinka paljon jätettä syntyy. Tex vexin ohjaaja ja Työvalmennuskeskus Aktiivin keittiöhenkilökunta puolestaan pystyivät kertomaan tarkkoja lukuja jätemääristä.

5.1 Menetelmä

Menetelmänä käytettiin puolistrukturoitua haastattelua, jossa ei ole määritelty kysymysten järjestystä ja tarkkaa muotoa. Avoimilla haastatteluilla ja teemahaastatteluilla kerätään enimmäkseen kvalitatiivista tietoa. Puolistrukturoidussa haastattelussa esitetään samat tai lähes samat kysymykset kaikille haastateltaville. Ei ole olemassa täysin yhtenäistä määritelmää osittain strukturoitujen haastattelujen toteuttamisesta. Formaaliudessaan osittain avoin ja osittain järjestetty haastattelu sijoittuu teemahaastattelun ja täysin strukturoidun lomakehaastattelun väliin. (Liikenteen tutkimuskeskus n.d; Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto n.d.)

Työvalmennuskeskus Aktiivin osastojen ohjaajilta saadut tiedot osastoilla syntyvästä jätteestä ja määristä kirjattiin paperille. Haastatteluja

ei nauhoitettu. Menetelmänä tämän kaltainen haastattelu ei välttämättä ole täysin luotettava. Tex vexin ja ruokalan tarkat jätemäärät on saatu punnitsemalla henkilökunnan toimesta.

5.2 Aineisto

Työvalmennuskeskus Aktiivin osastojen ohjaajilta saatujen tietojen avulla saatiin selville, että Aktiivin osastoilla syntyy paljon muovia ja metallia. Haastatteluista pystyi päättämään, että lasia ja paperia ei Työvalmennuskeskus Aktiivissa synny kovinkaan paljon, ainoastaan jos on erityistapauksia, esimerkiksi kehitysvammaisten ryhmillä askartelupäiviä. Biojätettä syntyy osastoilla vaihtelevasti; osassa osastoja syödään eväitä, esimerkiksi aamupalaksi ja tauoilla, kun taas osassa ei syödä lainkaan eväitä. Pahvia syntyy osastoilla paljon, koska koottavia osia lähetetään pahvipakkauksissa. Ruokalassa syntyy eniten kartonkia maito- ja piimäpurkeista ja myös biojätettä ja käsipaperia syntyy siellä eniten.

Haastattelujen tietojen perusteella pystyttiin päättämään, että Työvalmennuskeskus Aktiivin osastoille sopivimman kokoiset astiat ovat 26, 6 litran astiat. Koska haastattelujen perusteella myös metallia syntyy suhteellisen paljon monilla osastoilla, tuli pohtia, miten syntyvä metalli saataisiin hyödynnettyä. Keräyspaperille ei tietojen perusteella kannattanut ottaa kovin suurta astiaa, sillä sitä ei synny kovin paljon.

Tutkimus ei välttämättä ole täysin luotettava, sillä henkilökunnan haastattelu tapahtui työn ohessa, eikä ollut kyselylomaketta, johon he olisivat voineet vastata. Vastauksiin saattoi vaikuttaa kiire ja lomakkeen täyttäminen olisi antanut pidemmän miettimisajan. Jättemääristä olisi voinut lähettää osastojen ohjaajille esimerkiksi tiedustelua sähköpostiin. Vaarana kuitenkin oli, että lomakkeeseen ei olisi vastattu lainkaan, eikä kyselylomake olisi välttämättä vaikuttanut vastauksiin, sillä tarkkoja jättemääriä saatiin joka tapauksessa ainoastaan tex vexistä ja ruokalasta.

6 TULOKSET

Työn tuloksena saatiin tietoja siitä, mitä jätettä ja kuinka paljon Työvalmennuskeskus Aktiivin osastoilla ja ruokalassa syntyy. Näiden tieto-

jen perusteella suunniteltiin Aktiivin osastoille ja ulos otettavien astioiden koot. Opinnäytetyön osana suunniteltiin kahdet erilliset kierrätysohjeet.

6.1 Syntyvä jäte ja jätemäärät

Starttiryhmän tiloissa syntyy pahvilaatikoita, mutta ne kierrätetään ja käytetään uudelleen. Tuotannosta jää johdonpätkiä yli. Starttiryhmassä syntyy myös metalliromua ja kuminauhoja. Ryhmän vetäjän mukaan osa menee keräykseen, osa lähetetään takaisin. Taidolla Kasaan-ryhmässä syntyy kumi, -muovi- ja metallijätettä sekä jätettä pahvinauhoista, pahvilaatikoista, pakkausjätteestä ja teipistä. Sähköjohdoista syntyy ylimääräisiä hukkapätkiä. Kahdessa kokoonpanoryhmässä syntyy metallia ja pakkausjätettä.

Valoryhmässä syntyy vähän metallia ja se kerätään pieneen astiaan. Myös yli jääviä johtojen päitä syntyy. Jos valmistettavat tuotteet epäonnistuvat, niistä syntyy metallijätettä. Tilassa ei syödä eväitä, joten biojätettä ei synny. Jättemäärät vaihtelevat. Esimerkiksi välillä laitetaan tarroja valmisiin tuotteisiin ja siitä syntyy paljon jätettä, mutta välillä taas tarrajätettä ei synny lainkaan. Roska-astiat tyhjennetään kerran viikossa. Pahvit menevät varaston kautta keräykseen. Kädet Käyttöönryhmässä syntyy lankajätettä, melko vähän keräyspaperia, muovikäsi-neitä menee roskiin jonkin verran, mutta ryhmässä ei juurikaan käytetä niitä. Muovijätettä syntyy paljon. Ryhmässä syntyy askartelupäivinä paperia.

Tex vex -tekstiilipajassa syntyy energiajätettä, johon sisältyy kaikki kierrätykseen ja uudelleen käyttöön kelpaamaton aines, esimerkiksi likaiset tai rikkinäiset vaatteet. Tammikuussa 2017 oli tex vexin punnituksen mukaan syntynyt 1044 kiloa energiaan menevää jätettä, mutta määrä vaihtelee kuukausittain. Työntekijöiden käyttämistä kangassuojahanskoista syntyy myös jätettä. Ne likaantuvat lajittelussa nopeasti, joten niitä heitetään roskiin paljon. Hanskat ovat todennäköisesti PVC:tä, joten niitä ei voi laittaa tavallisen muovin joukkoon. Tex vexistä tulee myös paljon kangas- ja lankasilppua.

Työvalmennuskeskus Aktiivin ruokalassa syntyy pahvi, -maito, – ja piimäpurkkeja 20 purkkia viikossa. Käsipaperia menee roskiin paljon. Biojätettä syntyy 10 -15 kilogrammaa viikoittain. Metallille on olemassa keräysastia. Lasista syntyy jätettä hyvin harvoin ja se mitä syntyy, vietään tex vex-kierrätyspajaan, jossa se hyödynnetään uudelleen. Kaikki muu jäte menee keittiöhenkilökunnan mukaan sekajätteeseen. Tauko-

jen aikana joillain osastoilla syntyy biojätettä eväistä, esimerkiksi jogurttipurkkeja, banaaninkuoria, pahvia valmisruokapakkauksista sekä purkkien kansia.

6.2 Astiat

Työvalmennuskeskus Aktiivin osastoille sijoitettavat astiat tilattiin Etra Oy:stä. Väriltään astiat ovat harmaita ja astioiden koko on 26,6 litraa. Astioita tilattiin yhteensä 30 kappaletta; Starttiryhmälle ja Taidolla Kasaan- ryhmälle otettiin yhteiset astiat, Valoryhmälle omat astiat, kahdelle kokoonpano-osastolle yhteiset astiat ja tex vexille sekä Kädet Käyttöön- ryhmälle omat astiat. Kuvassa 8. on osastoille otettava astia.



Kuva 8. Etran jäteastia (Kuva: Jalasjoki 2017.)

Astioiden valinnassa otettiin huomioon, että ne ovat sopivankokoiset liikutella ja tyhjentää pihalla oleviin astioihin. Sijoittelussa otettiin huomioon, etteivät astiat ole työntekijöiden tiellä. Harmaa väritys on sopiva saman sävyisille osastoille, koska ne eivät erotu liian voimakkaasti taustasta. Jäteastioihin tehtiin itse paint- ohjelmalla jätejakeiden nimittarrat, jotka tulostettiin valmiille tarrapohjille. Kuvissa 9-13 (s.27- 29.) on astiat sijoiteltuna Työvalmennuskeskus Aktiivin osastoille.



Kuva 9. Astioiden sijoittelua Starttiryhmän tiloissa (Kuva: Jalasjoki 2017.)



Kuva 10. Kahden kokoonpano- osaston astiat. (Kuva: Jalasjoki 2017.)



Kuva 11. Astiat Kädet Käyttöön- ryhmässä. (Kuva: Jalasjoki 2017.)





Kuvat 12 ja 13. Astiat tex vex- kierrätyspajassa (Kuva: Jalasjoki 2017.)

Astiat, jotka Työvalmennuskeskus Aktiivin pihalla tällä hetkellä on, kar-
toitettiin Lassila & Tikanojan yhteyshenkilöltä. Sekajätteelle on joka
viikko tyhjennettävä 6 kuutiometrin etukontti ja keräyskartongille ja
pahville joka 4. viikko tyhjennettävä 660 litran astia. Lisäksi on joka
viikko tyhjennettävä pahvirullakko sekä tilauksesta tyhjennettävä ke-
räyspaperiastia. Forssan kaupungilla on tällä hetkellä Lassila & Ti-
kanojan kanssa sopimus jäteasioista vuoden 2018 loppuun, joten pi-
halle otettavia astioiden suunnittelu tapahtuu Forssan kaupungilla
myöhemmin.

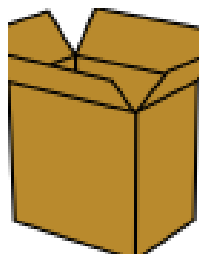
6.3 Lajitteluohjeet

Opinnäytetyössä suunniteltiin kahdet erilliset lajitteluohjeet Forssan
Työvalmennuskeskus Aktiiville. Tavallisissa ohjeissa selitettiin tekstin
avulla mitä jätettä mihinkin jakeeseen kuuluu laittaa. Näissä ohjeissa
on myös tietoa siitä, mitä jätteistä voidaan tehdä ja miten niitä voidaan
kierrättää. Tekstit sijoitettiin molemmissa ohjeissa tekstikehysten si-
sälle lukemisen helpottamiseksi ja kehysten reunojen värinä käytettiin
vihreää ja punaista tehostamaan käskyä ja kieltoa.

Työvalmennuskeskus Aktiivin kehitysvammaisille suunnattuja palve-
luita käyttäville asiakkaille suunniteltiin selkokieliset, runsaasti kuvia

sisältävät ohjeet. Myös näissä ohjeissa kehysten reunojen värinä on vihreä niissä kehyksissä, joissa kerrotaan, mitä jätettä kyseiseen jättejakeeseen saa laittaa ja punainen niissä kehyksissä, joissa luetellaan mitä jättejakeeseen ei saa laittaa. Kyllä ja ei-kehotusten tehostamiseksi näissä ohjeissa on myös hymiöt. Tekstit kirjoitettiin isoilla kirjaimilla. Eri jättejakeiden värikoodit toistuvat otsikoissa.

Koska Työvalmennuskeskus Aktiivissa työskentelevien kehitysvammaisten henkilöiden kehitysvamman taso vaihtelee, erilaiset henkilöt huomioitiin ohjeiden suunnittelussa. Osa työvalmennuskeskuksessa työskentelevistä kehitysvammaisista henkilöistä osaa lukea ja osa ei. Tästä syystä heille tarkoitetuissa ohjeissa on sekä kuvia että tekstiä. Kuvat ja tekstit selkokieliin ohjeisiin sovellettiin tavallisista ohjeista ja pyrittiin tekemään mahdollisimman helposti ymmärrettäviksi. Kuvassa 14. on selkokuva pahvilaatikosta, joita Työvalmennuskeskus Aktiivissa käsitellään paljon.



Kuva 14. Selkokuva pahvilaatikosta (Papunet 2017a).

7 TULOSTEN TARKASTELUA JA POHDINTAA

Tuloksista voi päätellä, että Työvalmennuskeskus Aktiivissa ei ole juurikaan keskitytty kierrätysasioihin eikä syntyviä jätemääriä ole tarkkailtu. Osastoille sijoitetut astiat mahdollistavat syntyvän jätteen lajittelun Työvalmennuskeskus Aktiivin sisällä ja ulos otettavat astiat eri jättejakeille vähentävät sekajätteen syntymistä, joka oli toimeksiantajan ongelma. Jatkossa jätteen syntyä kannattaa seurata ja kirjata ylös, miten paljon jätettä syntyy, esimerkiksi kuukaudessa. Tällöin työskentelyä voitaisiin suunnitella niin, että turhaa jätteen syntyä pystyttäisiin ehkäisemään ja vähentämään. Pihalle aikanaan otettavia astioita voisi välillä katsoa, miten täyteen ne tulevat. Siitä pystyttäisiin päättämään, tulisiko esimerkiksi astioiden tyhjennysvälejä lyhentää tai pidentää. Näin voitaisiin tarkkailla, väheneekö sekajäte.

Sisäiseen kierrätykseen kannattaa kiinnittää huomiota. Esimerkiksi osastoilla syntyvän pahvin kierrättämistä kannattaa tehostaa ja sitä voitaisiin käyttää uudelleen mahdollisimman pitkään. Osastoilla työskentelevät kehitysvammaiset voisivat tyhjentää osastojen astiat, kun esimerkiksi 15 litraa on täynnä. Paperinkeräykseen voisi ottaa pienen astian, mutta paperia syntyy Aktiivin tiloissa melko vähän, joten Forssan kaupungintalolla säännöllisesti käyvä Työvalmennuskeskus Aktiivin autonkuljettaja voisi viedä sanomalehdet ja muun keräyspaperin myös kaupungintalon paperinkeräysastiaan. Näin välttyttäisiin turhalta astian ottamiselta ja säästettäisiin tilaa. Taukotilan eväistä, esimerkiksi jogurttipurkeista jäävät kannet voitaisiin lajitella erikseen.

Kierrättämisestä tulisi syntyä Työvalmennuskeskus Aktiiville jokapäiväinen osa arjen toimintaa. Osastojen ohjaajien tulee valvoa, että jätteet laitetaan osastoilla oikeisiin astioihin ja tyhjennetään pihalla oleviin astioihin. Kannattaa huolehtia, että osastojen astiat tyhjennetään hyvissä ajoin, etteivät astiat ehdi tulla liian täyteen, eivätkä tule yli astioista ja likaa ympäristöä.

Metalli, eli Työvalmennuskeskus Aktiivin osastoilla tuotteiden valmistuksessa yli jäävät johdonpätkät voisi myydä esimerkiksi Forssan Envor Recyclingille. Yritys ottaa vastaan metallia kaikissa muodoissa ja johdoista ei tarvitse kuoria esimerkiksi muovia pois. Tällä tavoin Työvalmennuskeskus Aktiivi saisi pienen rahallisen korvauksen ja metalli saataisiin kierrätykseen ja hyötykäyttöön.

Työvalmennuskeskus Aktiivin osastoilla syntyy paljon PVC-muovia. PVC:tä eli polyvinyylikloridia voi olla esimerkiksi sadevaatteissa, muovitaskuissa- ja kansioissa, suojakäsineissä, tekonahassa sekä vahaliinoissa - ja peitteissä. Rakennustarvikkeissa PVC:tä saattaa olla märkätilojen tapeteissa, listoissa, lattiamatoissa ja vanhoissa putkissa. PVC-muovi ei kelpaa kierrätykseen. Mikäli ei ole varmuutta siitä, onko muovi PVC:tä, sitä ei kannata laittaa energiajakeeseen. (Päijät-Hämeen Jätehuolto n.d.)

Koska kaikilta Työvalmennuskeskus Aktiivin osastoilta ei ole saatu tarkkoja jätemääriä, jäteastioiden kokojen miettiminen on ollut arvioinnin varassa. Osastoille otettavien astioiden suunnittelun prosessissa tuli ottaa huomioon monia asioita, esimerkiksi astioiden paikka ja toimivuus. Astioiden sijoittelua piti miettiä niin, että ne tulevat osastoilla näkyvälle ja sellaiselle paikalle, että jätteet on helppo laittaa niihin, mutta toisaalta niin, että ne sulautuvat osastojen ympäristöön. Sisälle tulevien astioiden piti olla sopivan kokoiset kuljetukseen ja tyhjennykseen.

Henkilökunta oli aidosti kiinnostunut auttamaan ja neuvomaan opin- näytetyöprosessin vaiheissa ja ryhmien ohjaajilta on tullut hyviä neu- voja selkokielisten lajitteluohjeiden suunnitteluun ja visuaaliseen to- teutukseen. Työvalmennuskeskus Aktiivin kehitysvammaisten ohjaa- jilta on tullut näkökulmia siihen, miten kehitysvammaiset henkilöt ym- märtävät asioita ja miten heidän ajatusmaailmansa toimii. Selkokieli- sistä kierrätysohjeista tuli useaan otteeseen palautetta kehitysvam- maisten ryhmien ohjaajilta, että kuvat eivät ole kehitysvammaisille ymmärrettäviä. Ohjeita jouduttiin korjaamaan useita kertoja ja kuvia muuttamaan.

Prosessissa olisi voinut paremmin ottaa huomioon eri haastattelume- netelmät. Ajan puutteen ja aikataulujen sovittamisen vuoksi haastat- telu tehtiin kierroksena työskentelyn lomassa ja vastaukset kirjattiin paperille. Erilaisiin haastattelumenetelmiin olisi kannattanut tutustua ennen haastattelun suorittamista, jolloin olisi voinut tarkemmin miet- tiä, minkälainen haastattelu olisi työhön sopinut.

Tarkempi kyselyn suunnittelu olisi voinut parantaa tulosten luotetta- vuutta. Kaikki jätteet olisi myös voinut punnita itse, esimerkiksi viikon aikana syntyneen jätteen. Tämä olisi mahdollistanut tarkkojen lukujen saannin. Kirjallisuuden ja artikkeleiden löytäminen aiheesta oli haas- teellista sekä teorian yhdistäminen työhön. Suomessa ei ole aiemmin tehty vastaavanlaista erityisryhmien kierrätysopetukseen keskitty- nyttä työtä ja kansainvälisestikin tietoa oli niukasti saatavilla, joten löy- dettyjä tutkimuksia täytyi soveltaa työn aiheeseen.

LÄHTEET

Ammattinetti (2017). Ympäristönhuolto. Haettu 9.10.2017 osoitteesta <http://www.ammattinetti.fi/ammattialat/de-tail/18/c38d002ec0315a8d006a5b723e1c468a>

Askel terveyteen (n.d.). Näin hyödynnät käytetyt teepussit ja kahvinporot. Haettu 12.9.2017 osoitteesta <https://askelterveyteen.com/nain-hyodynnat-kaytetyt-teepussit-kahvinporot/>

Biologian ja maantieteen opettajien liitto (n.d.). Hukummeko roskaan? Haettu 6.6.2017 osoitteesta https://peda.net/yhdistykset/bmol-ry/koulutus/evy/yhteinen_ymparisto/jatteet

Edu.fi. (2016). Jätteet ja ympäristö. Haettu 9.10.2017 osoitteesta http://www.edu.fi/yleissivistava_koulutus/aihekokonaisuudet/kestava_kehitys/teemoja/jatteet_hyotykayttoon/jatteet_ja_ymparisto

Edu.fi (n.d.). Mitä on kestävä kehitys? Haettu 5.10.2017 osoitteesta <http://www03.edu.fi/aineistot/keke/yleistietoa/kestavakehitys.htm>

Eloranta, M. & Mäkelä, K. (2009). *Kehitysvammaiset aikuiset oppijoina ja opetettavina*. Opinnäytetyö. Tampereen Ammattikorkeakoulu. Haettu 3.11.2017 osoitteesta http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/8054/Eloranta.Minna_M%C3%83%3fkel%C3%83%3f.Krista.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Etra Oy (2017). Roska-astia 26,6 L. Haettu 13.9.2017 osoitteesta <http://tuotteet.etra.fi/fi/g23608451/roska-astia-266l>

Elm, E. (2016). Tuotteiden testailuja. Blogijulkaisu 6.3.2016. Haettu 1.11.2017 osoitteesta <http://eekunelm.blogspot.fi/2016/03/tuotteiden-testailuja.html>

European Recycling Platform (n.d.). Kierrätysprosessi. Haettu 2.8.2017 osoitteesta <http://www.erp-recycling.fi/kierratyksesta/kierratysprosessi/>

Flickr (2014). Kevytmaidon Milbona Lidl 2010. Haettu 1.11.2017 osoitteesta

<https://www.flickr.com/photos/suomisyoajuo/15205374965>

Forssan kaupunki (n.d.). Työvalmennuskeskus Aktiivi. Haettu 10.1.2017 osoitteesta

<http://www.forssanseutu.fi/tyo-ja-yrittaminen/tyollisyyspalvelut-tyovoitto/tyoalennuskeskus-aktiivi/>

Garrett, A. (2016). Chili Dogs and Sawdust Make Me Cry. Blogijulkaisu 11.2.2016. Haettu 1.11.2017 osoitteesta

<http://baddestmotherever.com/2016/02/11/chili-dogs-and-sawdust-make-me-cry/>

Glazeen (2017). Hardware. Haettu 1.11.2017 osoitteesta

<https://glazeenindustrial lubricants.com/industries-served/hardware/>

Heister Trygg, B. (2010). *Graafinen kommunikointi: esineet, kuvat ja symbolit puhetta tukevassa ja korvaavassa kommunikoinnissa*. Helsinki : Kehitysvammaliitto ry, Opik.

Helsinki.fi (n.d.). Energiajäte. Haettu 3.6.2017 osoitteesta

<http://www.helsinki.fi/jari/symbioosi/kierratys/energia.html>

Helsinki.fi (n.d.). Kotitalouden kemiaa. Lajittelu. Haettu 5.10.2017 osoitteesta

<http://www.helsinki.fi/kemia/opettaja/aineistot/ymparistokeemia/kotitalous.html>

Järkivihreä Forssan seutu. (n.d.). Haettu 10.3.2017 osoitteesta

<http://www.brightgreen.fi/index.php?section=1>

Jätelaki 2011/646. Haettu 10.9.2017.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110646?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=j%C3%A4telaki>

Koo (2013). Kotiäiti- kävelevä Niksi-Pirkka. Blogipostaus 14.3.2013. Haettu 12.9.2017 osoitteesta

<http://www.lily.fi/blogit/perhe-koossa/kotiaiti-kaveleva-niksi-pirkka>

Kymenlaakson Jäte (n.d.). Asukkaat ja isännöitsijät. Lajitteluohjeet. Haettu 17.1.2017 osoitteesta
<http://www.kymenlaaksonjate.fi/fi/Asukkaat%20ja%20is%C3%A4nn%C3%B6itsij%C3%A4t/Lajitteluohjeet/>

Kymenlaakson Jäte (n.d.). Yritykset. Muovien merkinnät. Haettu 4.7.2017 osoitteesta
<http://www.kymenlaaksonjate.fi/fi/Yritykset/Lajittelu/Energiaj%C3%A4te/Muovien%20merkinn%C3%A4t/>

Ladonlahti, T. & Pirttimaa, R. (2001). *Eryityspedagogiikka ja aikuisuus*. Espoo : Frenckellin Kirjapaino Oy.

Lassila & Tikanoja (2011). Lajittelu säästää luonnonvaroja. Haettu 10.10.2017 osoitteesta
http://www.lajitteluapuri.fi/miksi/lajittelu_saastaa_luonnonvaroja

Lignell, I., Pynnönen, P. & Uusinoka, S. (2013). *Tukea, tekemistä ja toimintaa ammatillisessa erityisopetuksessa*. Opinnäytetyö. Ammatillinen opettajakorkeakoulu. Hämeen ammattikorkeakoulu. Haettu 2.11.2017 osoitteesta
http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/69464/HAMK_tukeatoimintaa_eryitysopetuksessa_2013_e_kirja.pdf;jsessionid=A43EFF04B62C8E9E4806EDFE57AFBF65?sequence=1

Loimi-Hämeen Jätehuolto Oy:n yhteistoiminta-alueen kuntien yhteiset jätehuoltomääräykset. (2015). Haettu 8.4.2017 osoitteesta
<http://www.jateltk.fi/client/jateltk/userfiles/jatehuoltomaaraykset-pdf.pdf>

Opetushallitus (2012). Luovasti luonnonvaroista. Jäte ja biokaasu. Haettu 6.6.2017 osoitteesta
http://www.edu.fi/luovasti_luonnonvaroista/suomen_luonnonvarat/jate_ja_biokaasu

Martat (n.d.). Lajittelu ja kierrätys. Haettu 28.3.2017 osoitteesta
<http://www.martat.fi/kodinhoito/lajittelu-ja-kierratys/>

Meltex (n.d.). Sulo-Jäteasiat. Haettu 27.9.2017 osoitteesta
<http://www.meltex.fi/tuotteet/piha-puutarha-ja-vapaa-aika/sulo-jateasiat/sulo-jateasiat.html>

Moberg, S., Hautamäki, J., Kivirauma, J., Lahtinen, U., Savolainen, H., Vehmas, S. (2009). *Erytyispedagogiikan perusteet*. Helsinki : WSOY Opimateriaalit Oy.

Mäki, M. (2008). Toimimalla osallisuuteen. Avuksi vuorovaikutuksen ja toiminnan aktivoimiseen. Haettu 26.11.2017 osoitteesta http://papunet.net/tietoa/fileadmin/muut/Esitteet/toimimalla_osallisuuteen_web.pdf

Papunet (2017). Materiaalia. Haettu 4.7.2017 osoitteesta http://papunet.net/materiaalia/kuvapankki/luokka/j%C3%A4tteet-ja-kierr%C3%A4tys?field_stock-image_type_tid%5b0%5d=179&field_stock-image_type_tid%5b1%5d=180&field_stock-image_type_tid%5b2%5d=182&field_stock-image_type_tid%5b3%5d=183&field_stock-image_type_tid%5b4%5d=16946

Papunet (2017). Materiaalia. Kuvapankki. Haettu 4.7.2017 osoitteesta <http://papunet.net/materiaalia/kuvapankki>

Pixabay (2017). Muovipulloja. Haettu 3.11.2017 osoitteesta <https://pixabay.com/fi/muovipulloja-pullot-kierr%C3%A4tys-115077/>

Pixabay (2017). Käsipyyhkeet. Haettu 1.11.2017 osoitteesta <https://pixabay.com/fi/kleenex-kudos-k%C3%A4sipyyhkeet-puhdistus-5610/>

Pixabay (2017). Lautasliinat. Haettu 1.11.2017 osoitteesta <https://pixabay.com/fi/stolovanie-lautasliinat-kattaus-1081433/>

Pixabay (2017). Lasi. Haettu 1.11.2017 osoitteesta <https://pixabay.com/fi/lasi-pullot-kierr%C3%A4tyslasi-s%C3%A4il%C3%B6-94195/>

Pixabay (2017). Särkynyttä lasia. Haettu 19.9.2017. <https://pixabay.com/fi/lasi-rikki-sirpale-s%C3%A4rkynyt%C3%A4-lasia-1355705/>

Porin kaupunki (n.d.). Ympäristövirasto. Jätteiden lajitteluoppaat. Haettu 26.6.2017 osoitteesta <https://www.pori.fi/ymparistovirasto/jateneuvonta/oppaat.html>

Suomen nuorisokeskusyhdistys ry (n.d.). Haettu 20.11.2017 osoitteesta

<http://www.snk.fi/nuorisokeskustoiminta/luonto-ja-ymparistokou-lut/mita-on-ymparistokasvatus/>

Suomen YK-Liitto (n.d.). Kulttuurinen kestävä kehitys. Haettu 27.3.2017 osoitteesta

<http://www.ykliitto.fi/yk70v/kulttuurinen>

Suomen ympäristökeskus (n.d.). Ilmasto-opas. Kierrätys ja uudelleen-käyttö voivat vähentää kulutusta ja sen ympäristövaikutuksia. Haettu 9.10.2017 osoitteesta

<https://ilmasto-opas.fi/fi/ilmastonmuutos/hillinta/-/artikkeli/8bde6ca5-7802-4c36-a4da-34086e9c5287/kierratys-ja-uusiokaytto.html>

Suomen ympäristökeskus (2017). Tiedote. Mikromuovit riski myös Suomen vesistöille. Haettu 11.10.2017 osoitteesta

[http://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Mikromuovit_riski_myos_Suomen_vesistoill\(42492\)](http://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Mikromuovit_riski_myos_Suomen_vesistoill(42492))

Stock Photos (2017). Kitchen Food Wastes. Haettu 3.11.2017 osoitteesta

https://www.123rf.com/photo_65545077_kitchen-food-wastes-as-background-concept-isolated-on-white-top-view-studio-shot.html

Tampereen Teknillinen yliopisto. Liikenteen tutkimuskeskus (n.d.). Kysely- ja haastattelumenetelmät. Haettu 31.10.2017 osoitteesta

<http://www.tut.fi/verne/tutkimusmenetelmat/kysely-ja-haastattelumenetelmat/>

Virtuaali Ammattikorkeakoulu (n.d.). Kestävän kehityksen ulottuvuudet. Haettu 28.3.2017 osoitteesta

<http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojak-sot/030907/1144400396537/1144401190343/1144404388351/1144404560508.html>

VTT (2015). Jätteiden arvoaineet tehokkaammin talteen. Haettu 28.3.2017 osoitteesta

<http://www.vtt.fi/medialle/uutiset/j%C3%A4tteen-arvoaineet-tehokkaammin-talteen>

Wakkanet (n.d.). Kestävä Kehitys. Ympäristökasvatus- ja valistus. Haettu 3.6.2017 osoitteesta

<http://www.wakkanet.fi/loisto/kk/ympkasv.htm>

Wikimedia (2016). Household waste cans. Haettu 2.11.2017 osoitteesta

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Household_waste_cans.JPG

Wikimedia (2014). Kuplamuovi. Haettu 1.11.2017 osoitteesta

<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Puchipuchi.jpg>

Wikimedia (2017). Paper towel. Haettu 1.11.2017 osoitteesta

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Paper_towel.jpg

Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. Menetelmäopetuksen tietovaranto (n.d.). Strukturoitu ja puolistrukturoitu haastattelu. Haettu 31.10.2017 osoitteesta

http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L6_3_3.html

Salmenperä, H., Moliis, K., Nevala, S-M. 2017. Jättemäärien ennakointi vuoteen 2030. Ympäristöministeriön raportteja. Haettu 2.7.2017 osoitteesta

https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/155189/YMra_17_2015.pdf?sequence

Ympäristöosaava. Ruokapalveluala (n.d.). Jätteiden vähentäminen ja lajittelu. Haettu 3.6.2017 osoitteesta

<http://www.ymparistoosaava.fi/ruokapalveluala/index.php?k=22455>

Ympäristöosaava. Sosiaali- ja terveysala (n.d.). Sosiaalinen kestävyys. Haettu 28.3.2017 osoitteesta

<http://www.ymparistoosaava.fi/sosiaali-ja-terveysala/index.php?k=22587>

Biojäte

Saa laittaa

- ruokajätettä: hedelmien, vihannesten, juuresten ja kananmunien kuoret
- kahvin ja teen porot sekä niiden suodatinpussit
- kalan perkausjätteet ja pienet luut
- talouspaperi ja paperiset lautasliinat
- kukkamulta ja kasvijätteet
- puunlastu ja puru (ei kestopuupuru)
- paperipussi kuivikkeena tai sanomalehtipaperi

Ei saa laittaa

- maatumattomia jätteitä
- lasipurkkeja, metallitölkkejä
- ruokaöljyä tai muita juoksevia rasvoja
- purukumia, tuhkaa, tupakantumppeja
- kissanhiekkaa, koirankakkapusseja
- vaippoja ja siteitä (ei edes biohajoavia)
- nesteitä ja ulosteita

Biojäte tulee laittaa biojäteastiaan tai kompostoriin. Mikäli biojäteastia tai kompostoria ei ole, biojäte on laitettava sekajäteastiaan. Nesteet ja liemet tulee valuttaa viemäriin. Ruokaöljy ja kinkunpaistorasva pakataan muovipulloon tiiviisti ja lajitellaan sekajätteenksi. Pienet määrät imeytetään talouspaperiin ja laitetaan biojätteeseen.

Kartonki

Saa laittaa

- kuivat tuotteiden kartonki- ja einespakkaukset, muro- ja keksipaketit
- paperikassit- ja pussit
- WC- ja talouspaperirullien hylsy
- kartonkiset kertakäyttöastiat
- juomien pahviset monipakkaukset, esim. salkut ja sixpackit
- käärepaperit, esim. kopiopaperin kääreet
- pizzalaatikot, munakennot
- aaltopahvilaatikot
- kartonkitölkit, esim. mehu- ja maitotölkit

Ei saa laittaa

- muovia, esim. muovikasseja- ja pusseja
- kuplamuovia, styroksia

Keräyspaperi

Saa laittaa

- sanoma- ja aikakauslehdet, mainosposti
- uusiopaperi
- vihot, myös muovi- ja metallikierteelliset
- piirustus- ja kopiopaperit
- kirjekuoret, myös ikkunalliset
- pehmeäkantiset kirjat, puhelin- ja tuoteluettelot
- valkoiset paperikassit

Ei saa laittaa

- pahvia ja kartonkipakkauksia
- pehmopaperia, naruja ja muovikasseja
- vaha- ja alumiinipaperia
- lahjapaperia
- paperikasseja, märkää ja likaista paperia, ruskeaa paperia

Metalli

Saa laittaa

- metallipakkaukset -
- säilyketölkit
- pantittomat juomatölkit
- maalipurkit
- alumiinivuoat- kannet ja foliot
- metallikannet- korkit ja – sulkimet
- paineettomat aerosolipullot
- kotitalouden pienmetalliesineet
- kattilat ja paistinpannut
- aterimet, sakset, käsityökalut
- alumiiniset tuikkukynttilöiden kuoret
- muut pienet metalliesineet (naulat, ruuvit, helat)

Ei saa laittaa

- muovia, esim. styroksia, kuplamuovia, muovipusseja- kasseja- ja kääreitä
- astian aukkoa suurempia metalliesineitä
- ne tulee viedä kuntasi ohjeistamaan paikkaan

Metallipakkaukset ja kotitalouden pienmetalliesineet tulee laittaa metallinkeräysastiaan tyhjinä, kuivina ja puhtaina.

Lasi

Saa laittaa

- lasipullot ja lasikorkit
- Kaulusrenkaita ja etikettejä ei tarvitse poistaa
- Likaiset lasipakkaukset huuhdellaan tarvittaessa kylmällä vedellä
- Pantilliset lasipullot palautetaan kauppojen palautusautomaatteihin

Ei saa laittaa

- muovia esim. muovipusseja, kasseja- ja kääreitä
- kuplamuovia, styroksia
- posliinia tai keramiikkaa
- kristallilasia
- peili- tai ikkunalasia
- kosmetiikkapakkauksissa tai koriste-esineissä olevaa opaalilasia
- lamppuja tai valaisimia
- lasiastioita, esim. juomalasit, uunivuoat, kahvipannut, kattiloiden ja pannujen kannet
- terveydenhuollon pakkauksia, esim. injektio- ja nestepulloja ja ampulleja

Energia

Saa laittaa

- kodin vaatteet ja tekstiilit
- muovit, esim. ämpärit, kanisterit ja suojakalvot
- kierrätykseen kelpaamaton paperi ja kartonki
- narut ja nauhat
- käytetyt kertakäyttöastiat, myös kartonkiset
- puu, esim. lastulevyt, laudat, vaneri
- styrox- kotelot, - alustat ja levyt
- muoviset kevytpeitteet, harsot, muovit
- likaantuneet kartonkipakkaukset, esim. pizza-laatikot ja jäätelöasiat
- röntgenkuvat, valokuvien filmit, valokuvat (pienet määrät)

Ei saa laittaa

- alumiinia
- jalkineet, kumi, nahka, sadeasut
- biojätettä sisältävät pakkaukset ja jätteet
- sähköjohdoissa, viemäriputkissa, lattiamattoissa, letkuissa ja sadetakeissa käytettävää PVC-muovia

Mitä jätteistä voidaan tehdä?

Biojäte

- maanparannusainetta kompostointilaitoksessa
- maatalouteen, viherrakentamiseen ja kotitalouksille multa- ja ravinnetuotteita
- biokaasulaitoksella käsitellyistä materiaaleista saatavaa biokaasua hyödynnetään lämmityksessä ja sähköntuotannossa

Kartonki

- hylsykartonkia, esim. paperi- ja kangasrullia varten

Keräyspaperi

- sanomalehti, -luettelo, - tai pehmopaperia, esim. talouspaperia, paperinenäliinoja
- WC-paperia, kirjekuoria



Metalli

- keräysmetallista tehdään uusia metallituotteita
- kaikissa metallipakkauksissa on kierrätettyä metallia yli neljännes
- metallin jalostaminen malmista kuluttaa yli kaksi kertaa enemmän energiaa kuin metallin valmistaminen kierrätysraaka-aineesta



Keräyslasi

- uusia pulloja ja lasipakkauksia
 - lämmöneristeenä käytettävää lasivillaa
 - uudelleen käytettävät lasipullot voidaan pestä ja täyttää uudelleen juomatehtailla
 - puhdistetusta kierrätyslasista tehdään vaahtolasia
- voidaan käyttää talonrakennuksessa ja infrarakentamisessa



LÄHTEET

Glazeen (2017). Hardware. Haettu 1.11.2017 osoitteesta
<https://glazeenindustrial lubricants.com/industries-served/hardware/>

Pixaby (2017). Käsipyyhkeet. Haettu 1.11.2017 osoitteesta
<https://pixabay.com/fi/kleenex-kudos-k%C3%A4sipyyhkeet-puhdista-5610/>

Pixaby (2017). Lasi. Haettu 1.11.2017 osoitteesta
<https://pixabay.com/fi/lasi-pullot-kierr%C3%A4tyslasi-s%C3%A4il%C3%B6-94195/>

Wikimedia (2017). Paper towel. Haettu 1.11.2017 osoitteesta
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Paper_towel.jpg

Aktiivin selkokieiset lajitteluohjeet

Aktiivi

Työvalmennuskeskus

TYÖVALMENNUSKESKUS AKTIIVIN KIERRÄTYSOHJEET



BIOJÄTE



KYLLÄ

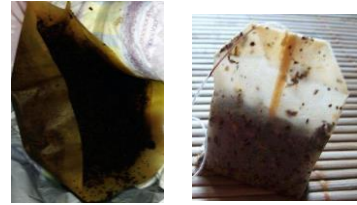
HEDELMIEN JA KANANMUNIEN KUORET



TALOUSPAPERI



KÄYTETYT SUODATINPUSSIT



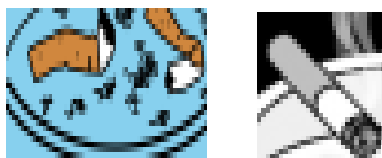
PAPERISET

LAUTASLIINAT

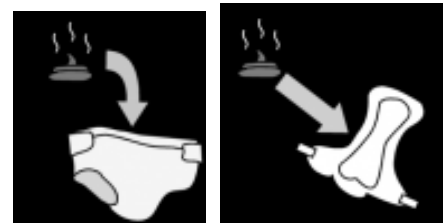


EI

TUHKAA, TUPAKANTUMPPEJA



VAIPPOJA JA SITEITÄ



LASIPURKKEJA, METALLITÖLKKEJÄ



ULOSTEITA

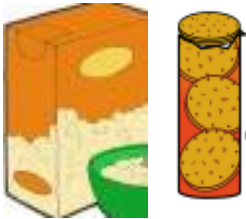


KARTONKI



KYLLÄ

MURO- JA KEKSIPAKETIT



AALTOPAHVILAATIKOT



MAITO-JA MEHUTÖLKIT



EI

MUOVIPUSSIT- JA KASSIT



KUPLAMUOVI



KERÄYSPAPERI



KYLLÄ

SANOMA- JA AIKAKAUSLEHDET



KOPIO- JA PIIRUSTUSPAPERI



VIHOT



KIRJEKUORET



EI

PAHVIT



MUOVIKASSIT



PAPERIKASSIT



NARUT



METALLI

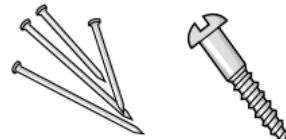


KYLLÄ

SÄILYKETÖLKIT, JUOMATÖLKIT



NAULAT, RUUVIT



ATERIMET



SAKSET, KÄSITYÖKALUT



EI

MUOVIPUSSIT-JA KASSIT



KUPLAMUOVI



LASI



KYLLÄ

LASIPULLOT, PURKIT- JA KORKIT



EI

MUOVIPUSSIT- JA KASSIT



KUPLAMUOVI



RIKKINÄISET

JUOMALASIT



KATTILOIDEN

KANNET



ENERGIA



KYLLÄ

NARUT JA NAUHAT



KARTONKI JA PAHVI



RIKKINÄISET VAATTEET JA TEKSTIILIT



PUUTAVARA



EI

JALKINEET, KUMI, SADEASUT, NAHKA



BIOJÄTETTÄ



Aktiivi

Työvalmennuskeskus

MUISTA
KIERRÄTTÄÄ
OIKEIN



LÄHTEET

Elm, E. (2016). Tuotteiden testailuja. Blogijulkaisu 6.3.2016. Haettu 1.11.2017 osoitteesta

<http://eekunelm.blogspot.fi/2016/03/tuotteiden-testailuja.html>

Flickr (n.d). Kevytmaitoa Milbona. Haettu 1.11.2017 osoitteesta

<https://www.flickr.com/photos/suomisoajuo/15205374965>

Garrett. A. (2016). Chili Dogs and Sawdust Make Me Cry. Blogijulkaisu 11.2.2016. Haettu 1.11.2017 osoitteesta

<http://baddestmotherever.com/2016/02/11/chili-dogs-and-sawdust-make-me-cry/>

Pixabay (2017). Lautasliinat. Haettu 31.10.2017 osoitteesta

<https://pixabay.com/fi/stolovanie-lautasliinat-kattaus-1081433/>

Wikimedia (2014). Kuplamuovi. Haettu 1.11.2017 osoitteesta

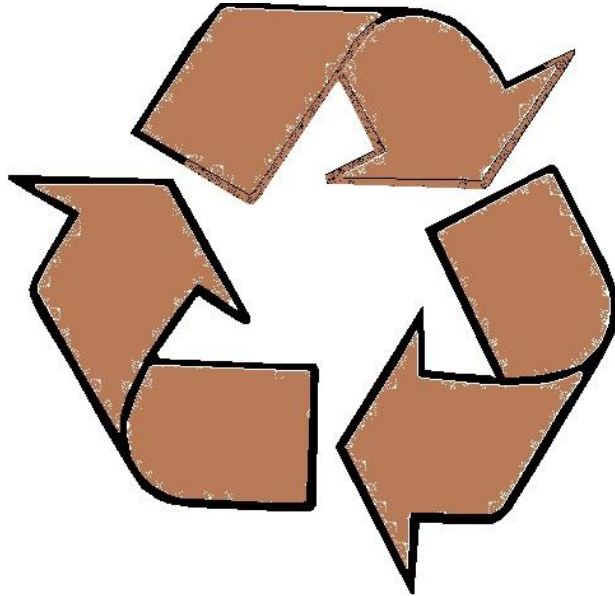
<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Puchipuchi.jpg>

Wikimedia (2017). Paper towel. Haettu 31.10.2017 osoitteesta

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Paper_towel.jpg

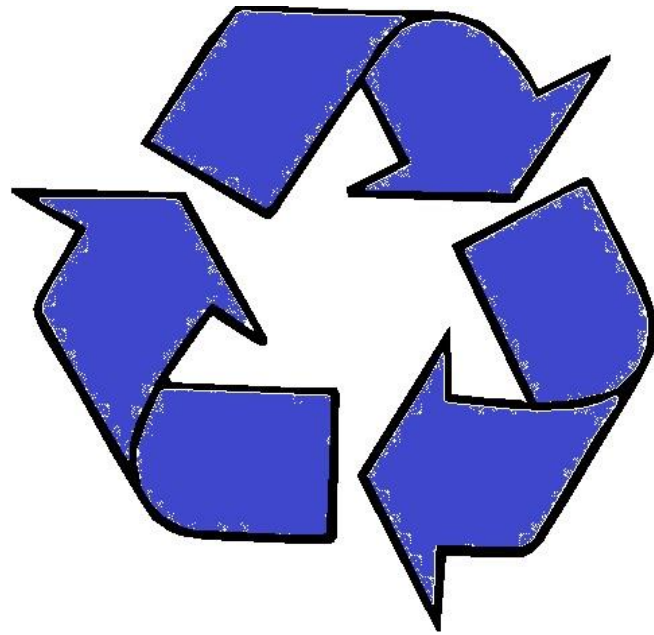
Aktiivin jätteastioiden tarrat

BIOJÄTE



BIOJÄTE

KARTONKI



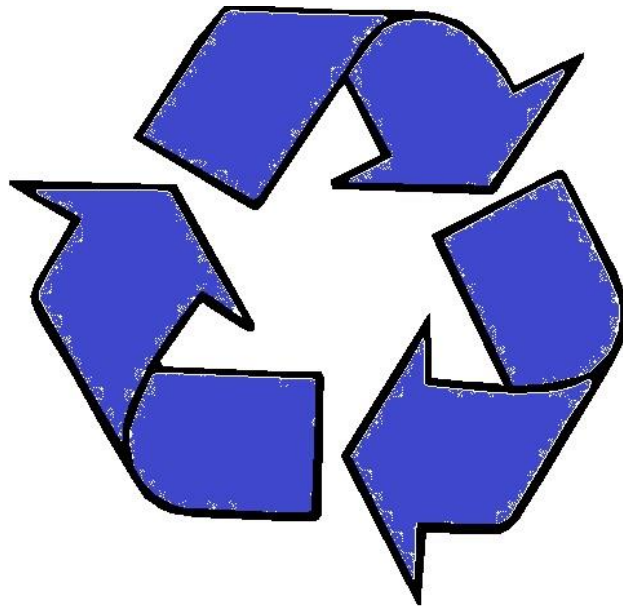
KARTONKI

KERÄYSPAPERI



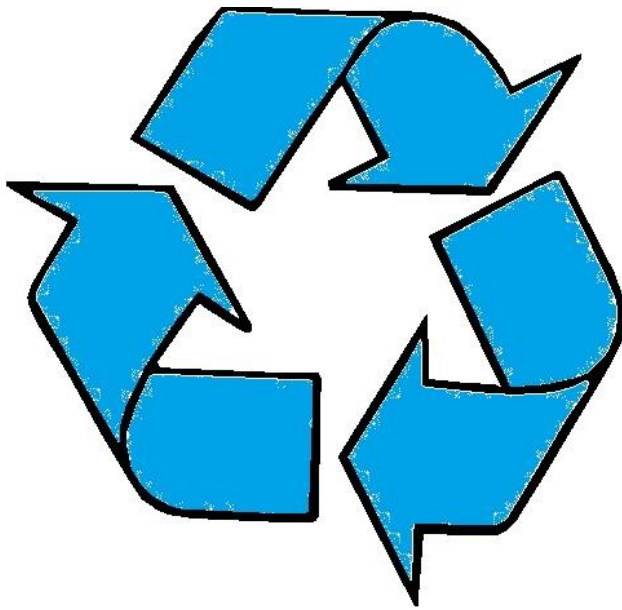
KERÄYSPAPERI

METALLI



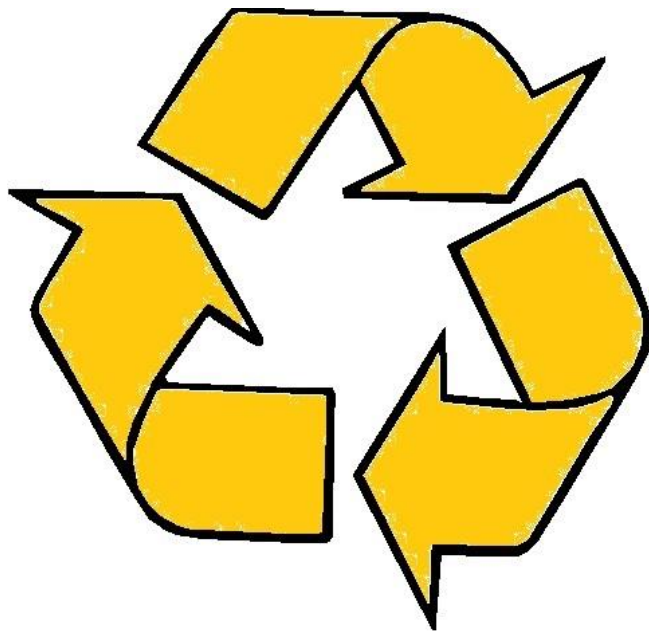
METALLI

LASI



LASI

ENERGIA



ENERGIA