

---

# **POISTOTEKSTILIEN HYÖDYNTÄMINEN**

Kyselytutkimus asenteista ja mielipiteistä liittyen tekstiilien hyötykäyttöön



Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö

Kestävän kehityksen koulutusohjelma

Forssa, 15.5.2012

Tuuli Ahonen



FORSSA

Kestävän kehityksen koulutusohjelma

---

<b>Tekijä</b>	Tuuli Ahonen	<b>Vuosi</b> 2012
<b>Työn nimi</b>	Poistotekstiilien hyödyntäminen – Kyselytutkimus asenteista ja mielipiteistä liittyen tekstiilien hyötykäyttöön	

---

## TIIVISTELMÄ

Velog – Vetovoimaa logistiikalla Forssan seudulle – hanke oli opinnäytetyön toimeksiantaja. Opinnäytetyön tutkimusosuus on kyselytutkimus asenteista sekä mielipiteistä liittyen tekstiilien hyötykäyttöön. Sen tavoitteena oli saada tietoa siitä, minkälaista poistotekstiiliä kotitalouksissa kertyy, kuinka paljon sitä syntyy ja minne se viedään. Tavoitteena oli myös saada tietoa siitä, olisivatko vastaajat valmiita maksamaan poistotekstiilien paremmasta hyötykäytöstä ja viemään tekstiilejä uusiin kierrätyspisteisiin. Kysely suoritettiin kesällä 2011 verkkokyselynä ja siihen vastasi 159 ihmistä ympäri Suomea.

Vastaajista suurin osa oli nuoria, pienessä kotitaloudessa asuvia, korkeasti koulutettuja naisia. Tulosten perusteella voidaan sanoa, että kyselyyn vastanneet ihmiset olivat kiinnostuneita poistotekstiilien paremmasta hyötykäytöstä sekä yleisellä tasolla valveutuneita tekstiilien kierrättäjiä ja hyötykäyttäjiä. Vaikka vastaajat olivat kiinnostuneita poistotekstiilien paremmasta hyötykäytöstä ja olisivat esimerkiksi valmiita lajitelmaan jätteensä paremmin, jotta tekstiilit saataisiin paremmin hyötykäytettyä, harvat olivat kuitenkin valmiita siitä maksamaan.

Kuten monet aikaisemmat tutkimukset, myös kyselyn tulokset osoittivat, että eniten kertyviä poistotekstiilejä ovat naisten vaatteet ja suosituin poistotekstiilien hyödyntämistapa on niiden uudelleenkäyttäminen. Esimerkiksi kirpputoritoiminta on erittäin suosittua Suomessa. Suomen neljästä suurimmasta poistotekstiilihyödyntäjästä, joita ovat Suomen Punainen Risti, Fida International, UFF-yhdistys sekä Pelastusarmeija, oli UFF-yhdistys eniten käytetty.

Opinnäytetyön teoriaosuus sisältää tietoa jätelaista, jätteiden määristä, tekstiilijätteiden hyödyntämistavoista sekä hyödyntäjistä, tekstiilituotteen elinkaaren sekä poistotekstiilien hyödyntämisen jätelain etusijaisuusperiaatteen eli jätehierarkian mukaisesti.

**Avainsanat** poistotekstiili, tekstiilijäte, kierrättäminen, uudelleenkäyttö

**Sivut** 68 s, + liitteet 20 s.

FORSSA

Degree Programme in Sustainable Development

---

**Author**

Tuuli Ahonen

**Year** 2012

**Subject of Bachelor's thesis**

Utilization of end-of-life textiles – A survey about attitudes and opinions on recycling and other utilization of end-of-life textiles

---

ABSTRACT

This Bachelor's thesis was commissioned by Velog – Vetovoimaa logistiikalla Forssan seudulle –hanke. The research part of the thesis is a survey about attitudes and opinions towards utilization of end-of-life textiles. The goal was to get information on what kind of end-of-life textiles are generated in households, how much is generated and where they are taken. The goal was also to get information whether people were ready to pay for better utilization of end-of-life textiles and whether they were ready to take these textiles to new collection points in the future. The survey was carried out over the Internet during the summer of 2011. 159 people around Finland answered the survey.

Most of the answerers were young women who live in small households and are highly educated. Based on the results one can say that the people who answered the survey were interested in the better utilization of end-of-life textiles. They also recycled and utilized their end-of-life textiles well. Although most of the answerers were interested in the better utilization of end-of-life textiles very few were ready to pay for it.

Like many researchers and now the results of the survey have shown most of the end-of life textiles that are generated are women's clothes and the most popular way of utilization is re-use. For example second hand shops are very popular in Finland. There are four large utilizers of end-of-life textiles in Finland; Red Cross Finland, Fida International, UFF and Salvation Army. According to the survey the most used of these is UFF.

The theory part of the thesis includes information about the waste law, the amounts of waste generated in Finland, utilizers and ways of utilizing textile wastes and end-of-life textiles, the life cycle of textile product and utilization of textiles according to the waste hierarchy.

**Keywords** end-of-life textile, textile waste, recycling, re-use

**Pages** 68 p, + appendices 20 p.

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	JÄTTEET JA TEKSTIILIJÄTTEET .....	2
2.1	Keskeiset termit.....	2
2.2	Jätteet Suomessa.....	2
2.3	Jätelainsäädäntö.....	4
3	POISTOTEKSTIILIEN HYÖDYNTÄMINEN .....	5
3.1	Tekstiilikierrätyksen ja kulutuksen taustoja.....	5
3.2	Tekstiilien hyödyntäminen Suomessa.....	6
3.3	Jätteiden etusijaisuusjärjestys.....	7
3.3.1	Ennaltaehkäiseminen .....	8
3.3.2	Uudelleenkäyttö.....	8
3.3.3	Kierrätys .....	9
3.3.4	Energiana hyödyntäminen .....	11
3.3.5	Loppusijoittaminen .....	11
3.4	Tekstiilituotteen elinkaari.....	11
3.5	Suurimmat poistotekstiilitoimijat.....	14
3.5.1	Suomen Punainen Risti.....	15
3.5.2	UFF-yhdistys .....	16
3.5.3	Pelastusarmeija .....	18
3.5.4	Fida International.....	18
3.6	Muut poistotekstiilitoimijat .....	19
3.6.1	Dafecor Oy .....	19
3.6.2	Jyväskylän katulähetys ry ja EkoCenter.....	20
3.6.3	Glope Hope Oy .....	22
3.6.4	Luotsi-säätiö / Hämeenlinnan Seudun Työvalmennussäätiö.....	24
3.6.5	Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy .....	25
3.6.6	Samaria Ry .....	26
3.6.7	Uusix-verstaat.....	26
3.6.8	Kirpputorit .....	27
3.6.9	Pieniä kierrätysmateriaaleja käyttäviä yrityksiä.....	28
3.7	Tekstiilijätteet tulevaisuudessa.....	28
4	VELOG-HANKE TYÖN TOIMEKSIANTAJANA.....	29
5	KYSELYTUTKIMUS.....	30
5.1	Kyselyn tulokset.....	30
5.1.1	Taustatiedot .....	31
5.1.2	Vastaajien kierrätystottumukset ja asenteet liittyen kierrätykseen.....	33
5.1.3	Tekstiilijäte kotitalouksissa .....	35
5.1.4	Naisten vaatteet .....	35
5.1.5	Miesten vaatteet.....	38
5.1.6	Lasten vaatteet .....	39
5.1.7	Kodin tekstiilit .....	40
5.1.8	Kotitalouksien vuosittaiset poistotekstiilimäärät.....	43
5.1.9	Kotitalouden poistotekstiilien hävittäminen.....	45
5.1.10	Tekstiilien tehostettu hyötykäyttö .....	47

---

5.1.11 Avoimen kysymyksen vastaukset.....	53
6 POHDINTA.....	58
7 JOHTOPÄÄTÖKSET .....	59
8 OMA OPPIMINEN .....	60
LÄHTEET .....	63

Liite 1	Kysely
Liite 2	Kyselyn avoimet vastaukset
Liite 3	Artikkeli Bulevardi lehdessä

## 1 JOHDANTO

Suomessa syntyy kymmeniä miljoonia tonneja jätteitä vuosittain. Tekstiilien osuus niistä on noin 90 miljoonaa kiloa. Jätteeseen päätyy tekstiilejä pesuloista, kaupan poistona sekä kotitalouksilta. Jätteeseen päätyvä tekstiili on yleensä huonokuntoista, rikkiäistä ja likaista. Tällaiset tekstiilit eivät kelpaa uudelleenkäyttöön, kierrätykseen taikka energiahyötykäyttöön, joten ne päätyvät loppusijoitukseen kaatopaikalle, missä ne hajoavat hitaasti ja aiheuttavat kasvihuonekaasuja kuten metaania.

Poistotekstiilien kertymistä tulisi rajoittaa jätelain etusijaisuusperiaatteen mukaisesti ensin ennaltaehkäisemällä niiden syntymistä. Jos niiden syntymistä ei voida ehkäistä, tulisi ne ensin uudelleenkäyttää, sen jälkeen kierrättää, hyödyntää energiana ja viimeisenä vaihtoehtona loppusijoittaa kaatopaikalle. Suomessa yleisin poistotekstiilien käsittelytapa on uudelleenkäyttäminen. Suomessa on paljon erilaisia poistotekstiilien uudelleenkäyttäjiä, kuten hyväntekeväisyysjärjestöjä. Suomen neljä suurinta poistotekstiilihyödyntäjää ovat Suomen Punainen Risti, UFF-yhdistys, Fida International ja Pelastusarmeija. Poistotekstiilejä voidaan myös kierrättää ja polttaa energiaksi.

Poistotekstiilien määrät ovat kasvussa ja erilaisiin tekstiilituotteisiin käytetään aina vain enemmän rahaa. Tätä trendiä tukevat esimerkiksi länsimainen kertakäyttö- ja kulutuskulttuuri. Tekstiilijätteiden määrää voidaan vähentää järkevällä kulutuksella sekä tekstiilien uudelleenkäytöllä ja kierrätyksellä. Tekstiilien uudelleenkäytön on todistettu vähentävän uusien tuotteiden ostamista hyvinkin radikaalisti. Kun uuden tilalle ostetaankin kertaalleen jo käytetty tuote, kuten vaate kirpputorilta, ei synny haitallisia ympäristövaikutuksia, jotka uuden tuotteen valmistuksessa muuten syntyisivät.

Opinnäytetyö sisältää teoriaosuuden lisäksi tutkimusosuuden. Teoriaosuus sisältää yleiskatsauksen jätteistä Suomessa, tietoa poistotekstiilien hyödyntämismahdollisuuksista sekä hyödyntäjistä, tekstiilituotteen elinkaaren sekä niiden hyödyntämisen etusijaisuusperiaatteen mukaisesti. Tutkimusosuus on kyselytutkimus, jonka tarkoituksena oli saada selville vastaajien mielipiteitä sekä asenteita liittyen tekstiilien hyötykäyttöön. Lisäksi selvitettiin, minkälaisista kotitalouksissa syntyvä poistotekstiili on, kuinka paljon sitä syntyy ja minne se viedään. Kysely tehtiin toimeksiantona Velog – Vetovoimaa logistiikalla Forssan seudulle – hankkeelle.

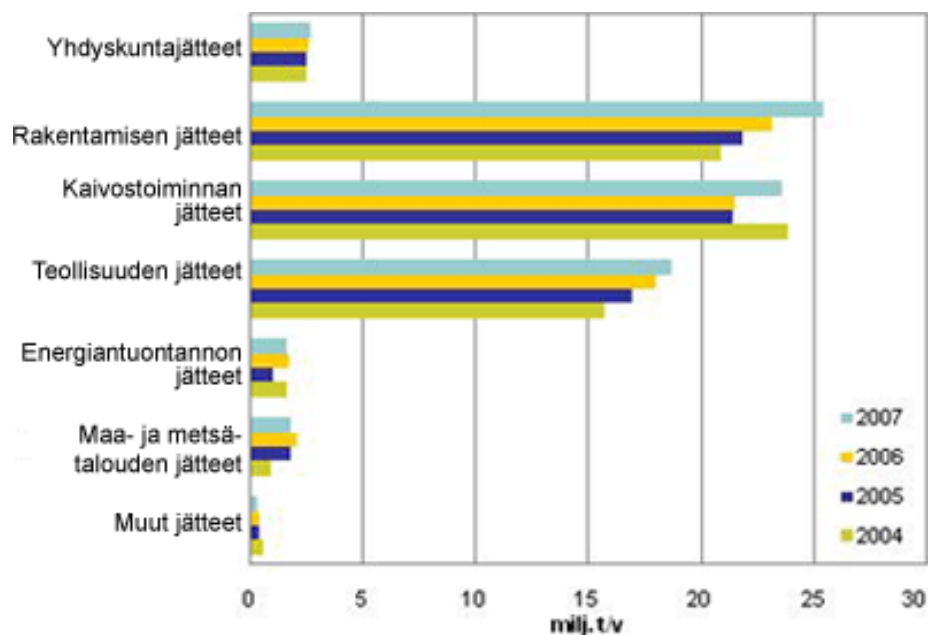
## 2 JÄTTEET JA TEKSTIILIJÄTTEET

### 2.1 Keskeiset termit

Kaksi hyvin keskeistä termiä, joita opinnäytetyössä käytetään, ovat poistotekstiili sekä tekstiilijäte. Poistotekstiilillä tarkoitetaan tekstiilituotetta, jonka sen alkuperäinen käyttäjä on poistanut alkuperäisestä käyttötarkoituksesta. Tällainen tekstiilituote voidaan ottaa uudelleenkäyttöön esimerkiksi sellaisenaan tai se voidaan käyttää hyödyksi myös materiaalina. Poistotekstiilejä ovat esimerkiksi vaatteet, laukut ja kengät, jotka poistetaan käytöstä. Tekstiilijäte sen sijaan tarkoittaa tekstiiliä, jota ei enää käytetä hyödyksi millään tavalla, vaan se loppusijoitetaan kaatopaikalle.

### 2.2 Jätteet Suomessa

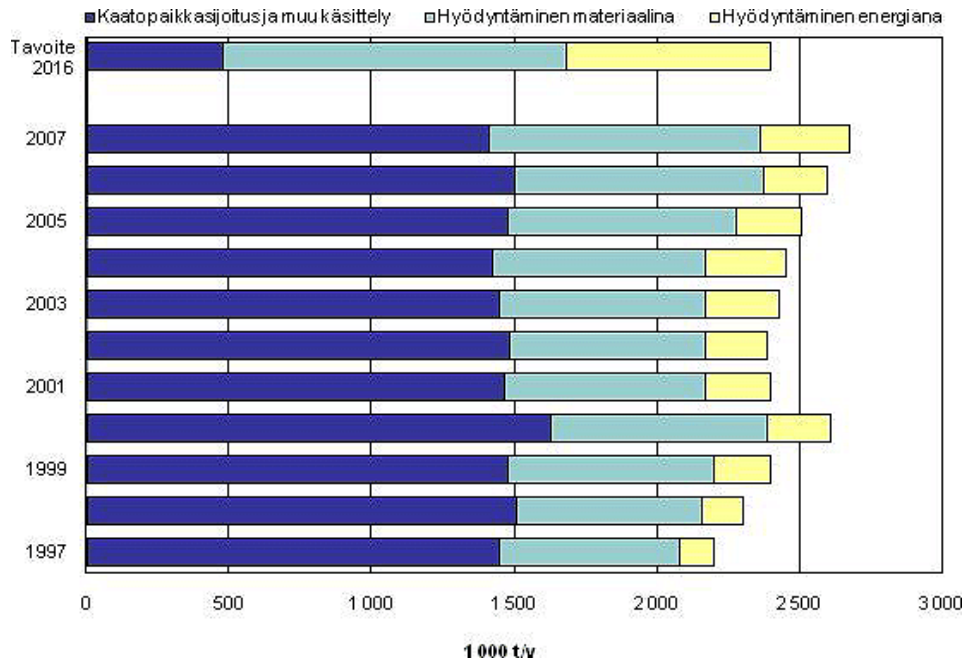
Jätteellä tarkoitetaan jätelain mukaan tavaraa, joka on poistettu tai aiotaan poistaa käytöstä. Jätteitä syntyy kaikkien tuotteiden valmistusprosesseissa sekä muissa niiden elinkaaren vaiheissa, kuten raaka-aineiden valmistamisessa, käytössä sekä kuljetuksissa, ei pelkästään tuotteiden elinkaaren loppussa. Jätettä syntyy Suomessa noin 70 miljoonaa tonnia vuosittain. Eniten jätettä syntyy rakentamisessa, kaivostoiminnassa ja teollisuudesta, kuten kuvasta 1 nähdään. (Ympäristöministeriö 2011a, 2011b.)



Kuva 1. Jätteet sektoreittain 2004–2007 (Ympäristöministeriö 2011b).

Yhdyskuntajätteellä tarkoitetaan jätettä, joka syntyy kotitalouksissa tai jätettä, joka on siihen verrattavissa mutta jota syntyy esimerkiksi teollisuudesta tai kaupanalalta. 60 prosenttia yhdyskuntajätteestä syntyy kotitalouksilta. Yhdyskuntajätettä syntyi vuonna 2007 noin 2,7 miljoonaa tonnia, mikä on noin 505 kiloa henkilöä kohtaan. (Kuva 1). Tästä jättemäärästä loppusijoitukseen kaatopaikalle päätyy suurin osa. Vuonna 2007 loppusi-

joitetun yhdyskuntajätteen määrä oli noin 1,4 miljoonaa tonnia. Materiaalina yhdyskuntajätteestä hyödynnettiin 0,95 miljoonaa tonnia ja energiana hyödynnettiin 0,31 miljoonaa tonnia, kuten kuvasta 2 nähdään. Tavoitteena on lisätä yhdyskuntajätteen materiaalihyödyntämistä 50 prosentilla vuoteen 2016 mennessä. (Ympäristöministeriö 2009, 2011c.)

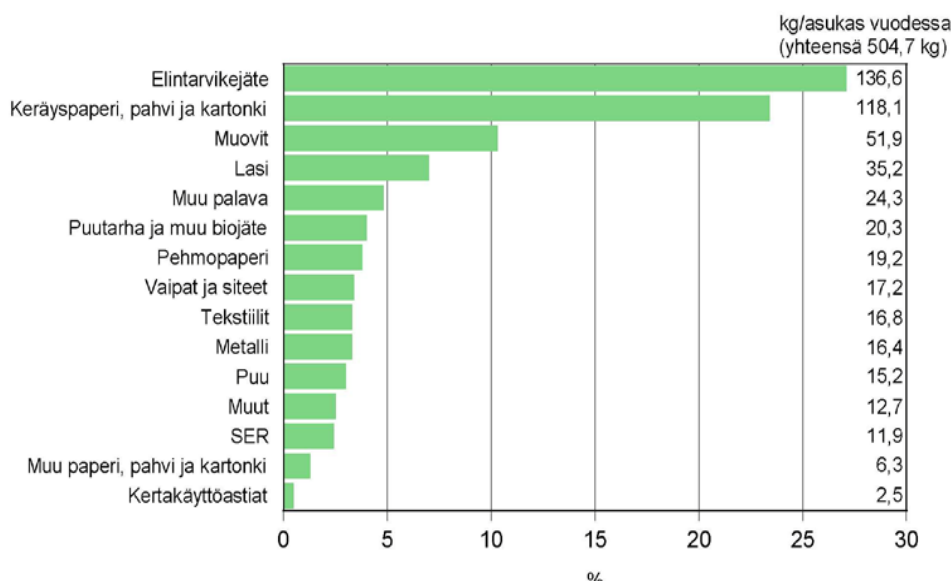


Kuva 2. Yhdyskuntajätteiden hyödyntäminen ja käsittely vuosina 1997–2007 sekä tavoite vuodelle 2016 (Ympäristöministeriö 2009).

Tekstiilijätteet ovat yksi osa yhdyskuntajätteitä. Vuosittain noin 90 miljoonaa kiloa tekstiilejä päätyy jätteeksi. Tekstiilijätteet tulevat kotitalouksien lisäksi, myös pesuloista ja kaupoista poistoina ja hävikkinä. Pirkanmaalla tehdyn roskapussitutkimuksen mukaan tekstiilin osuus yhdyskuntajätteistä on kasvanut vuoden 2002 viidestä prosentista, vuoden 2010 16 prosenttiin. Tekstiilijätteitä syntyy noin 16,8 kiloa asukasta kohden vuoden 2007 tilaston mukaan (Kuva 3, s. 4). Vuonna 2007 Helsingin seudun ympäristöpalvelut teetti tutkimuksen, jonka tulosten mukaan tekstiilijätettä syntyy noin 8,9 kiloa Helsingin seudulla asuvaa asukasta kohden vuodessa. (Hinkkala 2011, 11, 14.)



## Yhdyskuntajätteen koostumus 2007



Kuva 3. Yhdyskuntajätteen koostumus 2007 (Hinkkala 2011).

### 2.3 Jätelainsäädäntö

Suomen jätelaki perustuu EU:n jätelakiin ja nykyinen jätelaki tuli voimaan vuonna 1994. Uusi jätelaki hyväksyttiin eduskunnassa vuonna 2011 ja se tulee voimaan 1.5.2012. Jätelain tavoitteena on aina ollut ehkäistä jätteen syntyä sekä niiden haitallisia vaikutuksia ympäristöön. Se myös määrää, mitä syntyville jätteille tehdään ja kenen vastuulla niistä huolehtiminen on. Jätelakiin on tehty jonkin verran muutoksia, jotta se vastaisi paremmin EU:n jätelakiin. Yksi muutoksista, joka uuteen lakiin tehtiin, on velvollisuus huolehtia jätetuollon etusijaisuusjärjestyksestä eli entisestä jättehierarchyästä. Etusijaisuusjärjestyksen mukaan jätteen syntyä on ensisijaisesti pyrittävä ehkäisemään. Jätteet tulee uudelleen käyttää, kierrättää, hyödyntää energiana ja viimeisenä vaihtoehtona poistaa käytöstä kaatopaikalle. Muita tärkeitä jätelain periaatteita ovat ehkäisyn periaate, pilaaaja maksaa -periaate, tuottajavastuu, varovaisuusperiaate, läheisyysperiaate sekä omavaraisuusperiaate. (Saarinen 2011, 18–19; Ympäristöministeriö 2011d.)

Vuoteen 2016 asti voimassa oleva valtakunnallinen jättesuunnitelma nimeltä Kohti kierrätysyhteiskuntaa, sisältää Suomen jätetuollon tavoitteet. Tavoitteena on muun muassa ehkäistä jätteen syntyä, lisätä jätteen materiaalihyödyntämistä sekä biologista hyödyntämistä. Yksi asetetuista tavoitteista on pysäyttää yhdyskuntajätteen määrän kasvaminen ja saada sen määrä tasoittumaan 2000-luvun alun tasolle. Vuoteen 2016 mennessä jättemäärät tulisi saada laskemaan. Tavoitteena on, että yhdyskuntajätettä päätyisi loppusijoitukseen kaatopaikalle enintään 20 prosenttia. Materiaalina tulisi hyödyntää 50 prosenttia ja energiana 20 prosenttia. (Ympäristöministeriö 2008.)

Valtakunnallisen jätesuunnitelman lisäksi alueelliset ELY-keskukset eli elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset ovat laatineet alueelliset jätesuunnitelmat. Alueellisia jätesuunnitelmia on viisi; Lapin alueellinen jätesuunnitelma, Oulun läänin, Itä-Suomen, Etelä- ja Länsi-Suomen sekä Keski-Suomen alueelliset jätesuunnitelmat. Suunnitelmien tulee tukea valtakunnallisen jätesuunnitelman tavoitteiden saavuttamista. (Ympäristöministeriö 2012a.)

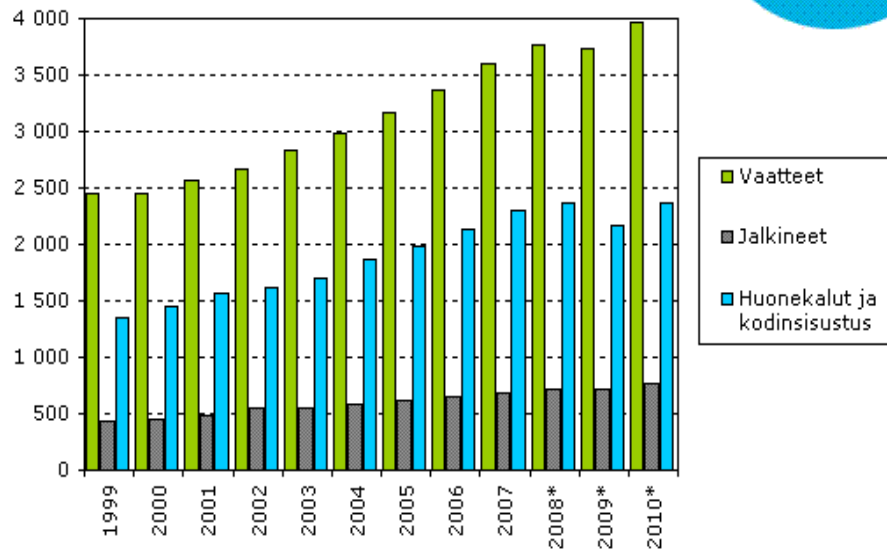
### 3 POISTOTEKSTIILIEN HYÖDYNTÄMINEN

#### 3.1 Tekstiilikierätyksen ja kulutuksen taustoja

Tekstiilejä on kierrätetty satoja, jopa tuhansia vuosia. Esimerkiksi Kiinassa on kierrätetty vaatteita ainakin kaksi tuhatta vuotta. Silloin vaatteet revittiin ja karstattiin käsivoimin ja niistä tehtiin lankaa sekoittamalla kierrätettyyn materiaaliin uusia kuituja. Tekstiilejä on kierrätetty hyvin kauan myös Yhdysvalloissa, missä kierrätetyistä vaatteista valmistettiin muun muassa sotilaiden univormuja sotien aikana. Euroopassa on kierrätetty tekstiilejä ainakin keskiajalta asti. Teollinen kierrätys alkoi Suomessa 1800-luvun alkupuolella, kun repimäkoneita alettiin kehittää. Toisen maailmansodan aikaan Suomessa, kuten monissa muissakin maissa, oli puutetta vaatteista, joten kaikki mahdolliset poistotekstiilit kierrätettiin ja uusiokäytettiin. Uusia vaatteita tehtiin loppukankaasta ja selluloosapohjaisista tekokuiduista eli paperikankaasta. Paperikangasta käytettiin esimerkiksi alusvaatteiden ja nappien valmistuksessa. Sukkia, lapasia, kaulaliinoja ja muita vaatteita valmistettiin langasta, jota saatiin purkamalla vanhoja kudottuja villavaatteita. Myös kaikki kodin tekstiilit hyödynnettiin. Muun muassa verhoista tehtiin vaatteita. Pula-aikana kierrättäminen ja uudelleenkäyttö todella vietiin niin pitkälle kuin mahdollista, jopa kenkiä valmistettiin silloin itse. (Hawley 2006, 264; Juselius 2010.)

Ennen kierrätettiin lähinnä sen takia, että uudesta materiaalista oli pulaa ja kierrättäminen oli taloudellisesti järkevintä. Nykyään kierrättämisellä pyritään säästämään väheneviä luonnonvaroja ja neitseellisiä raaka-aineita. Sillä pyritään myös vähentämään jätteiden määrää, joka on kasvanut merkittävästi viimeisten vuosikymmenten aikana. Tähän jätteiden määrän kasvuun on vaikuttanut esimerkiksi länsimainen kulutuskulttuuri. Kulutuksen määrä on kasvussa ja sitä tukee esimerkiksi tekstiilien halvat hinnat sekä koko ajan uudistuva muoti. Monet muotia seuraavat ihmiset ostavat uuden tuotteen, vaikka edellinen vastaava olisi vielä käyttökelpoinen. Uutta tavaraa tulee myyntiin esimerkiksi eri sesonkien mukaan, ja monet tekstiiliyrittäjät julkaisevat vuosittain monta mallistoa. Tämä trendi on siirtynyt vaatteista myös sisustukseen. Kuvassa 4 (s. 6) on kuvattu vaatetukseen ja kodinsisustukseen kohdistuvaa kulutusta viime vuosina. Kuten siitä nähdään, on kulutus kasvanut tasaisesti viime vuosina. Ainoastaan pieni kulutuksen aleneminen on huomattavissa huonekalujen ja kodinsisustuksen kulutuksessa vuonna 2009, mutta muuten kulutus on jatkuvassa kasvussa. (Hawley 2006, 263–264.)

Vaatetuksen ja kodinsisustuksen kulutus käypiin hintoihin, milj. euroa (sis. alv)



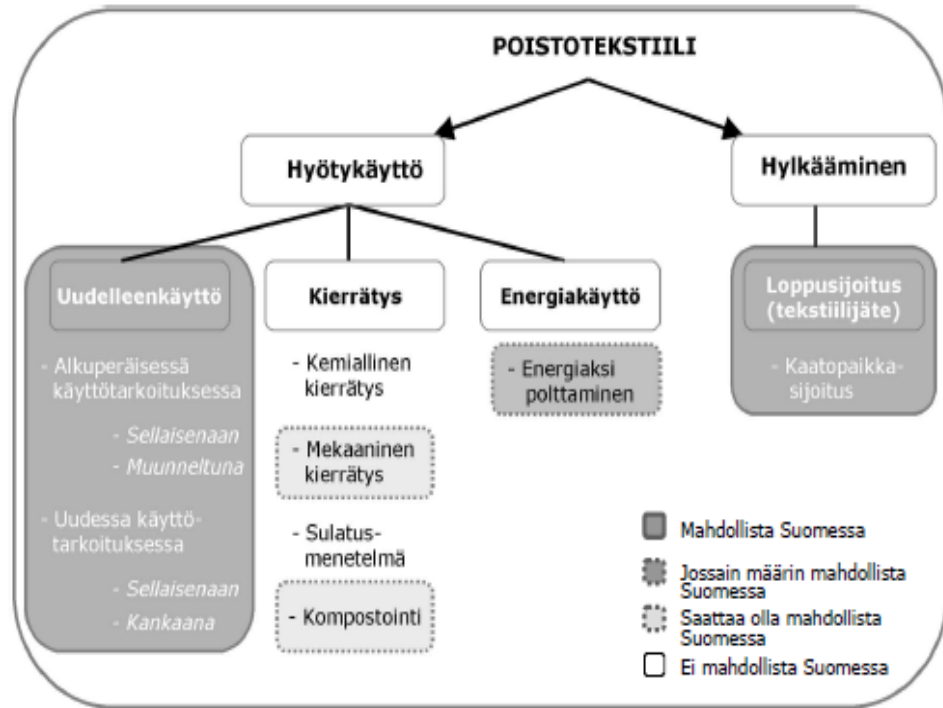
finatex  
TEKSTIILI- JA VAADTUUSTEOLLINEN OY

Lähde: Tilastokeskus, Kansantalouden tilinpito

Kuva 4. Vaatetuksen ja kodinsisustuksen kulutus (Finatex 2012).

### 3.2 Tekstiilien hyödyntäminen Suomessa

Kuvassa 5 (s. 7) on esitelty Suomessa tällä hetkellä olevat poistotekstiilien hyödyntämis- sekä poistomahdollisuudet. Mahdollisia tekstiilinkäsittelytapoja ovat uudelleenkäyttö sekä loppusijoittaminen kaatopaikalle. Suomessa myös jonkin verran poltetaan tekstiilijätettä energiaksi. Lähinnä tekstiilit menevät polttoon sekajätteen sekä energiajätteen mukana. Myös kierrättäminen käyttäen mekaanista kierrätystä on mahdollista, mutta hyvin vähän käytettyä ja kompostointi on ehkä mahdollista joidenkin tuotteiden kohdalla. Kierrätystekniikoista kemiallinen kierrätys sekä sulatusmenetelmä eivät ole käytössä Suomessa.



Kuva 5. Poistotekstiilien hyödyntämismahdollisuudet Suomessa (Räsänen 2011).

### 3.3 Jätteiden etusijaisuusjärjestys

EU:n alueella eli myös Suomessa tulee noudattaa jätteiden etusijaisuusperiaatetta eli entistä jätehierarchyä, joka on määritelty EU:n jätestrategiassa. Suomen jätelaki määrää ensimmäisen luvun kahdeksannessa pykälässä, että etusijaisuusperiaatetta tulee noudattaa kaikessa toiminnassa mahdollisuuksien mukaan (Kuva 6). Jätteiden etusijaisuusperiaatteen ensimmäinen kohta on jätteiden synnyn ehkäiseminen. Jonkin verran jätteitä kuitenkin aina syntyy, joten seuraava kohta on jätteiden uudelleenkäyttö joko sen alkuperäisessä käyttötarkoituksessa tai materiaaleina. Kolmas kohta on tuotteen kierrättäminen raaka-aineina ja neljäs sen energiahyötykäyttö eli useimmiten polttaminen. Viimeinen vaihtoehto on jätteiden loppusijoittaminen kaatopaikalle. (Jätelaki 1:8 §.)



Kuva 6. Jätteiden etusijaisuusjärjestys eli jätehierarchyä (European Commission 2012).

### 3.3.1 Ennaltaehkäiseminen

Poistotekstiilit tulisi myös hoitaa tämän etusijaisuusjärjestyksen mukaan. Tärkeintä olisi ennaltaehkäistä tekstiilijätteen syntymistä, esimerkiksi valitsemalla ekologisesti tuotettuja ja valmistettuja tuotteita, jotka ovat hyvin kestäviä sekä helposti korjattavissa. Tulisi hankkia vain tarpeeseen, eikä suosia kertakäyttökulttuuria. Suurin osa tekstiilijätteistä tulee kotitalouksilta, mutta jätettä tulee myös tekstiiliteollisuudelta. Vuoden 2000 alussa arvioitiin, että tekstiiliteollisuus tuottaa noin 15 000 tonnia rejektejä eli tekstiilipoistoja ja muuta tekstiilijätettä vuodessa. Tekstiiliteollisuuden tulisi käyttää hyödyksi nämä rejektit paremmin ja ehkäistä jätteiden syntymistä esimerkiksi paremmalla kaavoittamisella ja suunnittelulla. (Mroueh ym. 2007, 36.)

Nykyään tuotetaan aina vain enemmän tekstiilejä massatuotantona, jolloin tuotteiden hinnat pysyvät alhaisina. Tämä johtaa siihen, että niitä ostetaan myös paljon. Tällainen tuotanto kuitenkin heikentää tekstiilien laatua. Koska tuotteet ovat huonompi laatuisia, menevät ne nopeammin rikki jolloin tulee jälleen ostaa uutta. Tekstiilien keskimääräistä käyttöikä lyhentää huonon laadun lisäksi myös muoti, varsinkin sesonkimuoti. Jokaiseen vuodenaikaan on omat vaatteensa ja oma muotinsa. Vanha heitetään helposti pois ja uutta ostetaan tilalle.

Työvaatteet pyritään tekemään laadukkaista materiaaleista, jotta ne kestäisivät hyvin kulutusta ja käyttöä. Tämän takia ne ovatkin käytöstä poistettuna hyvää materiaalia uudelleenkäyttöön. Joissain työpaikoissa työvaatteet suojataan erilaisin pinnoittein, kuten esimerkiksi palonestoaineilla. Tällaiset pinnoitteet hankaloittavat uudelleenkäyttöä, mutta pidentävät tuotteiden käyttöikä. (Hinkkala 2011, 7–8.)

### 3.3.2 Uudelleenkäyttö

Suomessa uudelleenkäyttö on yleisin poistotekstiilien hyödyntämistapa. Se voi tarkoittaa joko tuotteen uudelleenkäyttöä sellaisenaan esimerkiksi vaateen myymistä kirpputorilla tai antamista ystäville tai perheenjäsenille. Se voi olla myös vaateen muokkaamista tai tuunaamista uudelleenlaiseksi. Tuunaamisella tarkoitetaan tekstiilituotteen persoonallistamista muuntamalla se uudelleenlaiseksi lisäämällä siihen esimerkiksi koristeita. Nämä uudelleenkäyttötavat säilyttävät tuotteen alkuperäisen käyttötarkoituksen. Tekstiilejä voidaan käyttää uudelleen myös tavoilla, jotka muuttavat niiden alkuperäisen käyttötarkoituksen. Tekstiilit voidaan esimerkiksi hyödyntää materiaalina askarteluun, ompeluun tai vaikka matonkuteiksi. Monet ompelijat, kutojat sekä käsityö- ja designryttäjät käyttävät käytöstä poistettuja tekstiilejä materiaalina omista uusissa tuotteissaan. (Hinkkala 2011, 8; Räsänen 2011.)

Ruotsissa ja Virossa vuonna 2009 tehdyssä tutkimuksessa pyrittiin selvittämään, minkälaisia positiivisia ympäristövaikutuksia voidaan saavuttaa poistotekstiilien uudelleenkäytöllä hyväntekeväisyysjärjestöjen kautta. Tutkimus osoitti, että jos järjestöiltä ostettaisiin tekstiilituotteita uudelleenkäyttöön, se vähentäisi uusien tuotteiden ostoa. Sadan uudelleen-

käytettävän tuotteen osto vähentäisi uusien ostettavien tuotteiden määrää jopa 60–85 tuotteella. Tutkimus osoitti myös, että uudelleenkäytettävien tuotteiden keräämisestä, lajittelusta sekä kuljettamisesta aiheutuvat ympäristövaikutukset ovat minimaalisia verrattuna siihen, kuinka paljon niitä syntyisi uusien tuotteiden valmistuksessa. (Farrant, Olsen & Wangel 2010, 726, 735.)

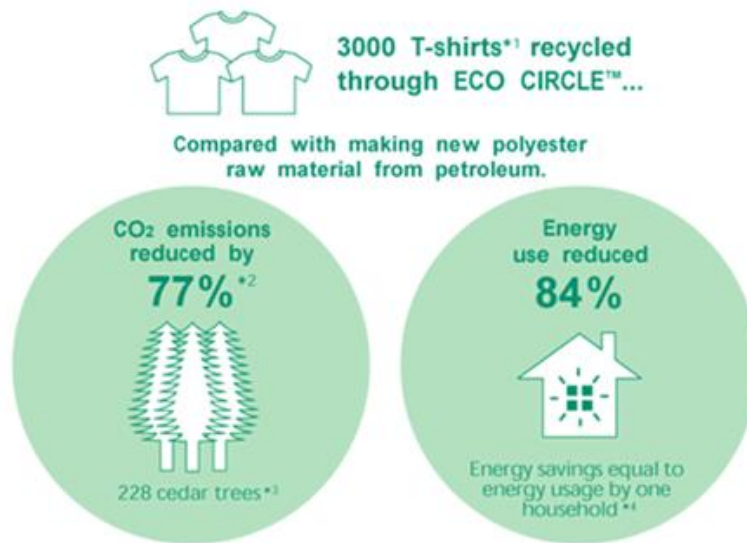
### 3.3.3 Kierrätys

Kierrättämisellä tarkoitetaan tuotteen raaka-aineiden uusiokäyttöä. Tekstiilejä voidaan kierrättää kolmella erilaisella kierrätysmenetelmällä, jotka ovat mekaaninen kierrätys, kemiallinen kierrätys sekä sulatusmenetelmä. Se, mikä kierrätysmenetelmä tekstiilituotteelle sopii, riippuu tuotteen kuitusisällöstä sekä rakenteesta. Mekaaninen hyödyntäminen on tällä hetkellä ainut Suomessa käytössä oleva tekstiilien kierrätysmenetelmä. Tällä menetelmällä uusiokäytetään alle prosentti Suomen poistotekstiileistä eli menetelmää käytetään hyvin vähän. Mekaanisessa kierrätyksessä tekstiilit revitään kuiduksi, jonka jälkeen ne karstataan. Karstaamisprosessissa syntyy uusiokuitua, josta valmistetaan lankaa ja kuitukangasta. Tämä prosessi heikentää kuidun laatua, mutta esimerkiksi uusiolangan kestävyyttä voidaan parantaa lisäämällä sen sekaan uutta kuitua. Mekaanista kierrätystä voidaan käyttää monenlaisille erilaisille tekstiileille, mutta halutuinta materiaalia on villa. Mekaanista kierrätystä käytettiin ennen paljon enemmän kuin nykyisin. Ennen tekstiilikuitua käytettiin esimerkiksi lumppaperin valmistukseen. Suomessa toimii nykyään vain kaksi mekaanista kierrättäjää. Ne ovat Dafecor Oy ja Jyväskylän Katulähetys Oy:n alainen EkoCenterin Jyväskylä. (Ahokumpu 2006, 12–14; Hinkkala 2011, 8–9; Räsänen 2011.)

Kaksi muuta kierrätysmenetelmää eli kemiallinen kierrätys ja sulatusmenetelmä eivät ole käytössä Suomessa. Sulatusmenetelmä käy vain synteettisille tekokuiduille. Menetelmässä kuidut sulatetaan lämmön avulla ja hyödynnetään muovituotteiden raaka-aineena. Uusia tekstiilikuituja ei siitä kuitenkaan voida valmistaa. (Ahokumpu 2006.)

Kemiallisella kierrättämisellä tarkoitetaan tekstiilituotteiden palauttamista niiden alkuperäisiksi aineiksi. Kemiallinen kierrätys ei aina laske materiaalin laatua, kuten mekaaninen kierrätys. Menetelmässä tekstiilikuidut erotellaan kemiallisin prosessein ja menetelmin. Sitä voidaan käyttää vain synteettisille tekokuiduille, kuten polyesterille, polyamidille ja akryylille. Parhaiten menetelmää on käytetty polyesterille, josta esimerkiksi japanilainen yritys nimeltä Teijin Fibers Ltd valmistaa uusiopolyesterituotteita Eco Circle -nimisellä tuotantosysteemillä. Näiden tuotteiden laatu on samalla tasolla kuin uusien tuotteiden. Jos 3 000 t-paitaa kierrätettäisiin Eco circlen kautta, uusiotuotteen valmistuksessa kulutettaisiin 84 prosenttia vähemmän energiaa kuin uuden tuotteen valmistuksessa ja siinä tuotettaisiin 77 prosenttia vähemmän hiilidioksidipäästöjä (Kuva 7). Kemiallinen kierrätysmenetelmä on käytössä muutamissa paikoissa eri puolilla Eurooppaa, mutta niiden käyttämät tekniikat ovat yleensä tekstiilin laatua heikentäviä. Kemiallisen kierrätyksen laitteistot ovat hyvin kalliita, joten

niitä ei ole kovinkaan paljoa käytössä. (Hinkkala 2011, 9; Räsänen 2011; Teijin Fibers 2008.)



Kuva 7. Teijin Fibersin Eco Circlen käyttämisestä aiheutuvat ympäristösäästöt (Teijin Fibers 2008).

Yksi tekstiilien kierrätystapa on niiden hyödyntäminen teollisesti. Pauli Rantanen ja Aino Heikkinen ovat kehittäneet uuden teollisen prosessin, jossa poistotekstiilejä hyödynnetään TexCem-nimisen uusiotuotteen valmistamisessa. TexCem perustuu Heikkisen kehittämään mikroteknologiaan. TexCem on sementtituote, jossa murskattua tekstiiliä käytetään sementin sidosaineena. Näin sementin määrää voidaan vähentää betonissa ja korvata sitä tekstiileillä. TexCemia voidaan käyttää rakennusmateriaalina. (CT Finland 2008; Herala 2009.)

Näiden tekstiilinkierrätystapojen lisäksi on myös tekstiilien biologinen hyödyntäminen jossakin määrin mahdollista. Periaatteessa tekstiilikuidut ovat biohajoavia, joten niitä pitäisi pystyä kompostoimaan. Kompostoisella tarkoitetaan hapellista biohajotusprosessia. Hapeton hajotusprosessi on nimeltään mädätys. Tekstiilejä ei pystytä hajottamaan mädätyksellä, koska prosessi ei hajota tarpeeksi hyvin erilaisia yhdisteitä. Tekstiilejä ei vielä nykyään ole mahdollista kompostoida suuressa mittakaavassa Suomessa olevilla kompostointilaitoksilla. Tämä johtuu siitä, että tekstiilit kestävät hyvin lämpöä ja kosteutta. Tekstiilituotannossa käytetään myös paljon kemikaaleja, jotka kompostoitessa voisivat päästä leviämään ympäristöön. (Räsänen 2011.)

On kuitenkin olemassa muutamia tekstiilituotteita, joiden väitetään olevan täysin kompostoituvia tai biohajoavia. Tällaisia tuotteita ovat esimerkiksi kanadalaisen LooLo Textiles -yrityksen tekstiilituotteet. Yritys käyttää sertifioituja orgaanisia raaka-aineita tuotteidensa valmistukseen. Kaikki tekstiilituotteet voi yrityksen mukaan laittaa kompostiin, jossa ne kompostoituvat yhden vuoden sisällä. Yritys valmistaa peittoja, vilttejä, tyynejä, huiveja ja leluja. Toinen esimerkki biohajoavista tekstiilituotteista on Australialaisen Bamboo Fabric Storen tuotteet, jotka on valmistettu bam-

bukuiduista. Bambu on erittäin ympäristöystävällistä verrattuna esimerkiksi puuvillaan. Se kasvaa nopeammin, eikä tarvitse niin paljon vettä taikka torjunta-aineita. Bamboo Fabric Storessa on myynnissä erilaisia kankaita, vaatteita, leluja ja kestovaippoja. Kaikkien tuotteiden mainostetaan olevan täysin biohajoavia. (Bamboo Fabric Store 2012; LooLo Textiles 2007.)

### 3.3.4 Energiana hyödyntäminen

Poistotekstiilien energiana hyödyntäminen tarkoittaa niiden polttamista ja poltossa syntyvän energian talteen ottamista. Monia erilaisia tekstiilejä voidaan polttaa, mutta kannattavinta on polttaa öljypohjaisia tekokuituja, kuten polypropeenä. Polypropeenin polttoarvot ovat lähes samat kuin polttoöljyn. Suomessa tekstiilijäte menee polttoon sekä sekajätteen että energiajakeen mukana. Energiajätettä kerätään joillakin paikkakunnilla Suomessa. Jätteiden polttamisessa on huonoja puolia, kuten ympäristöön pääsevät haitalliset savukaasut. Erilaiset tekstiilit sisältävät erilaisia kemikaaleja, joista erityisesti halogeenit, kuten kloori, bromi ja fluori, voivat aiheuttaa poltettaessa myrkyllisiä kaasuja. Esimerkiksi erilaiset pinnoitteet tekstiileissä voivat sisältää halogeneja. (Hinkkala 2011, 9; Räsänen 2011.)

### 3.3.5 Loppusijoittaminen

Tekstiilien loppusijoittaminen kaatopaikalle on etusijaisuusperiaatteen viimeinen vaihtoehto. Suuret määrät tekstiilejä päätyy vuosittain sekajätteen mukana kaatopaikalle, jossa ne hajoavat hitaasti aiheuttaen kasvihuonekaasupäästöjä. Yksi suurimmista syistä, miksi ne päätyvät kaatopaikalle on se, että tekstiilejä ei syntypaikkalajitella ja kerätä samalla tavalla kuin esimerkiksi lasia ja metallia.

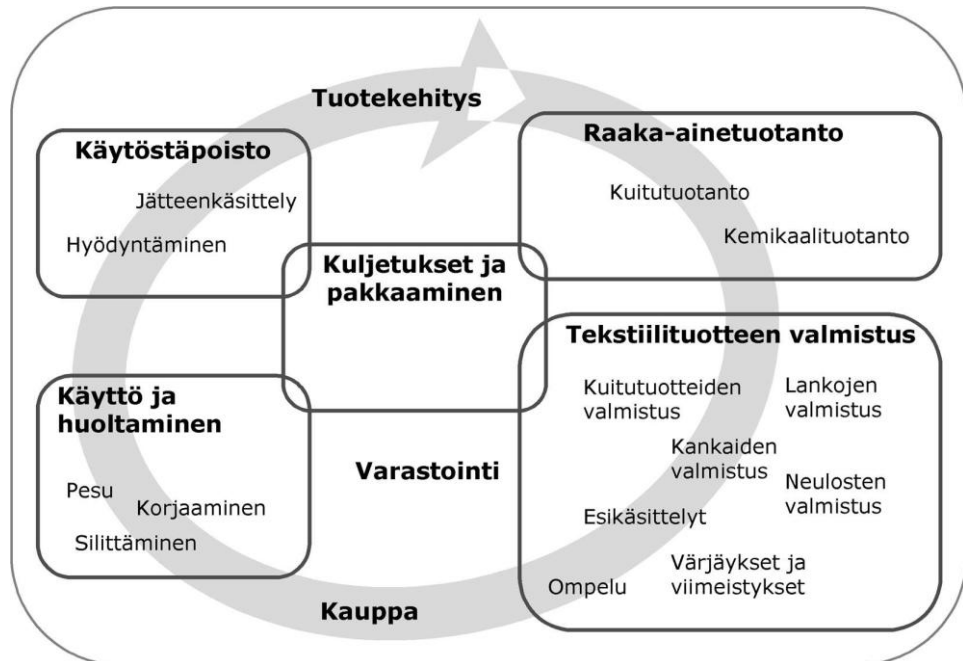
Vuonna 2016 on mahdollisesti tulossa voimaan laki, joka kieltää biohajoavan yhdyskuntajätteen sijoittamisen kaatopaikoille. Lain tarkoituksena olisi vähentää kaatopaikkojen metaanipäästöjä ja muita haitallisia ympäristövaikutuksia sekä edistää kierrätystä ja uudelleenkäyttöä. Jos tämä laki tulee voimaan, tulee se rajaamaan tekstiilien kaatopaikkasijoitusta huomattavasti, ja uusia tekstiilien kierrätystapoja on keksittävä. (Seppänen 2011.)

## 3.4 Tekstiilituotteen elinkaari

Elinkaariarviointi eli Life Cycle Assessment tarkoittaa tuotteen koko elinkaaren aikaisten ympäristövaikutusten arviointia. Vaikutukset arvioidaan raaka-aineiden valmistuksesta tuotteen käytöstä poistoon. Elinkaaren eri vaiheissa tulee ottaa huomioon panokset (inputs) kuten materiaalit ja energia sekä ympäristökuormitus (outputs) kuten päästöt veteen, ilmaan ja maahan. Elinkaariarvioinnin yksityiskohtainen tekeminen voi olla hyvin hankalaa, joten usein tehdään yksinkertaistettu elinkaariarviointi, jossa keskitytään elinkaaren keskeisimpiin osioihin tuotteen kannalta. (Ympäristöministeriö 2012b.)



Kuviossa 1 (s. 12) on kuvattu yksinkertaistetusti tekstiilituotteen elinkaari. Sen eri vaiheita ovat raaka-ainetuotanto, tekstiilien valmistus, käyttö ja huolto sekä käytöstä poisto. Elinkaari sisältää myös muita vaiheita kuten varastoinnin, kaupan ja tuotekehityksen, jotka on jätetty käsiteltävien vaiheiden ulkopuolelle. Kuljetukset ja pakkaaminen kuuluvat osittain jokaiseen vaiheeseen.



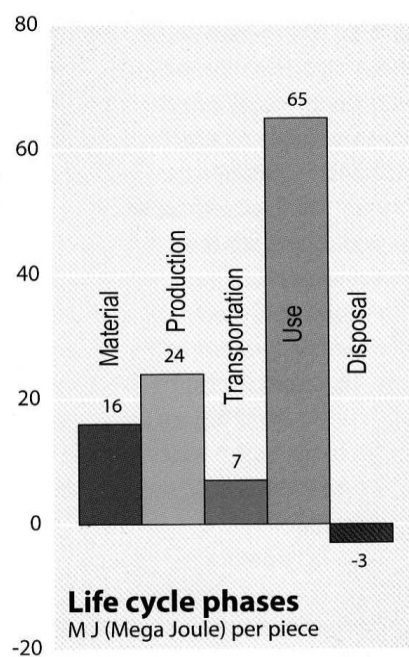
Kuvio 1. Tekstiilituotteen elinkaari (Räsänen 2011).

Tekstiilituotteen elinkaaren ensimmäinen vaihe eli raaka-ainetuotanto sisältää kaikkien tuotteissa tarvittavien raaka-aineiden valmistamisen ja tämän prosessin vaikutukset esimerkiksi veteen, ilmaan ja maaperään sekä sen energiakulutuksen ja jätteiden synnyn. Nykyisin suurin osa tekstiileistä valmistetaan puuvillasta ja polyesteristä. Muutamaa raaka-ainetta suosiva tehotuotanto sisältää riskejä, kuten riippuvuuden vain muutamasta raaka-aine vaihtoehdosta sekä tehotuotannon suuret ympäristövaikutukset. Olisikin ympäristöystävällisempää ja kestävämpää kasvattaa myös muita raaka-aineita kuten luomu-puuvillaa, hamppua ja pellavaa puuvillan tilalla ja villaa polyesterin tilalla. Näin raaka-ainetuotanto olisi monipuolisempaa ja kestävämpää, sillä vaihtoehtoiset raaka-aineet tarvitsevat esimerkiksi vähemmän vettä. Osa tuotetuista raaka-aineista olisi myös kompostoituvaa, kuten villa. (Räsänen 2011.)

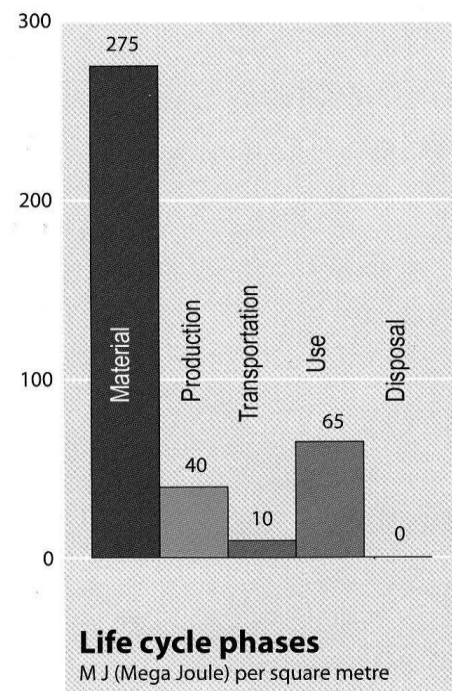
Tekstiilien valmistus on seuraava vaihe, joka alkaa raaka-aineiden jalostuksella langaksi, kankaaksi ja edelleen valmiiksi tuotteeksi. Valmistus sisältää monia eri vaiheita kuten esikäsitteily, värjäys ja viimeistely. Itse valmistusvaihe on usein paljon ympäristöä kuormittava, koska se vaatii paljon resursseja kuten vettä ja energiaa. Tuotannossa syntyy myös paljon ylijäämätekstiilejä. Näiden syntyä tietenkin pyritään ehkäisemään, mutta jos se ei onnistu, ne pyritään käyttämään hyödyksi. (Räsänen 2011.)

Käyttövaiheessa ympäristövaikutuksia aiheuttaa lähinnä tuotteen peseminen, kuivaaminen, silittäminen ja korjaaminen. Esimerkiksi kuvasta 8 (s. 13) nähdään T-paidan energiaprofiili elinkaaren eri vaiheissa. Kuten kuvasta näkyy, on paidan käyttö eniten energiaa kuluttava vaihe. Vaikka tuotteen huolto aiheuttaakin suuren osan tuotteen ympäristökuormituksesta, on niillä myös hyviä seurauksia. Hyvin huolletut vaatteet kestävät käytössä kauemmin kuin huoltamattomat. Toisaalta tuotteet, kuten matot, joita käytetään vähän, eli niitä ei esimerkiksi pestä tai korjata usein, tuottavat eniten ympäristövaikutuksia raaka-aineiden hankintavaiheessa. Kuvassa 8 on kuvattu myös maton energiaprofiili, josta nähdään, että maton raaka-ainehankinta kuluttaa eniten energiaa maton elinkaaren vaiheista. (Räsänen 2011.)

Primary energy profile for the T-shirt

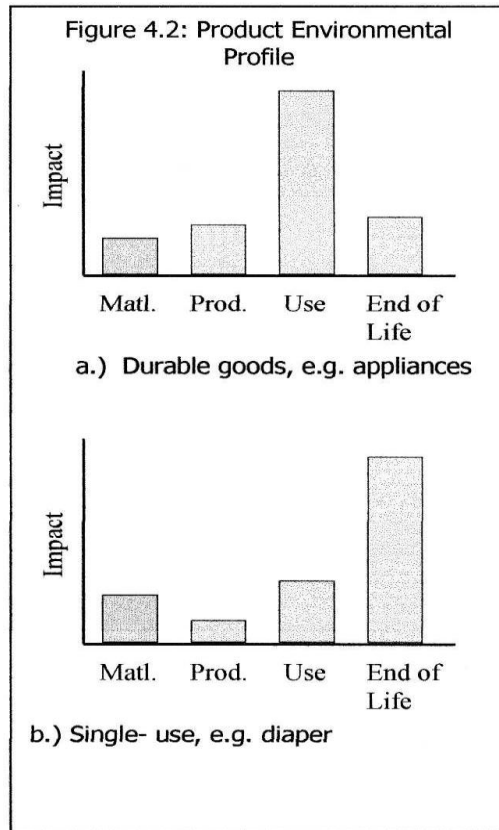


Primary energy profile for the carpet



Kuva 8. T-paidan ja maton energiankäyttö elinkaaren eri vaiheissa (Räsänen 2011).

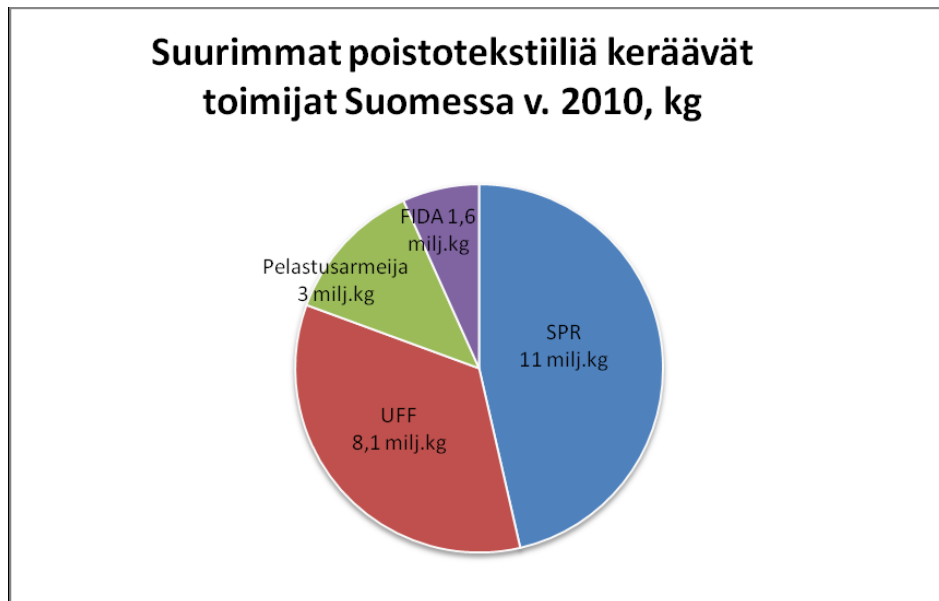
Tekstiilituotteen käytöstä poistovaihe sisältää tuotteen poistamisen sen hetkisestä käyttötarkoituksesta ja sen uudelleenkäytön, kierrätyksen tai loppusijoittamisen. Tekstiilituotteen erilaisia käytöstä poisto mahdollisuuksia ovat esimerkiksi sen vieminen kirpputorille tai jollekin tekstiilikierrättäjälle tai sen kierrättäminen esimerkiksi ompelu- tai askartelumateriaalina. Se voidaan myös polttaa energiaksi tai loppusijoittaminen kaatopaikalle. Loppusijoittamisessa tulisi ottaa huomioon jätteiden ensisijaisuusperiaate. Kuvan 8 mukaan käytöstä poistamisella on elinkaaren kannalta vähäinen vaikutus ympäristöön tai ainakin energian kulutukseen, mutta jonkin verran vaikutuksia kuitenkin aina on. Näihin vaikutuksiin voidaan vaikuttaa esimerkiksi materiaalien valinnalla sekä suunnittelemalla tuotteen käytöstä poisto etukäteen. Tuotteen ympäristövaikutusten määrään vaikuttaa myös esimerkiksi se, kuinka pitkä tuotteen elinkaari on. Esimerkiksi kuvan 9 (s. 14) mukaan kertakäyttötuotteen käytöstä poistamisella on huomattavasti suuremmat ympäristövaikutukset kuin pitkäikäisellä tuotteella. (Räsänen 2011.)



Kuva 9. Pitkäikäisen tuotteen sekä kertakäyttötuotteen ympäristövaikutukset elinkaar-  
ren eri vaiheissa (Räsänen 2011).

### 3.5 Suurimmat poistotekstiilitoimijat

Vaikka Suomessa ei tällä hetkellä hyödynnetä poistotekstiilejä systemaattisesti, on kuitenkin joitakin tahoja, jotka tekstiilejä hyödyntävät. Suurin osa näistä tahoista on kansalaisjärjestöjä. Tärkeimmät poistotekstiilejä keräävät kansalaisjärjestöt ovat Suomen Punainen Risti eli SRP, U – landshjälp från Folk till Folk i Finland rf eli Suomen UFF-yhdistys, Pelastusarmeija ja Fida International. Kuvioista 2 (s. 15) ilmenee näiden toimijoiden keräämät poistotekstiilimäärät vuonna 2010. SRP kerää kansalaisjärjestöistä ehdottomasti eniten poistotekstiilejä, vuonna 2010 se keräsi 11 miljoonaa kiloa tekstiilejä. Seuraavaksi suurin on UFF, joka keräsi 8,1 miljoonaa kiloa, sitten Pelastusarmeija, joka keräsi noin 3 miljoonaa kiloa ja neljänneksi suurin on Fida, joka keräsi 1,6 miljoonaa kiloa poistotekstiilejä. Näiden toimijoiden lisäksi Suomessa toimii monia pienempiä yrityksiä ja yhdistyksiä, jotka hyödyntävät pieniä määriä poistotekstiilejä. Suomessa toimii vain yksi poistotekstiiliyritys. (Hinkkala 2011, 21–27.)



Kuvio 2. Suomen suurimmat poistotekstiilikerääjät vuonna 2010 (Hinkkala 2011).

### 3.5.1 Suomen Punainen Risti

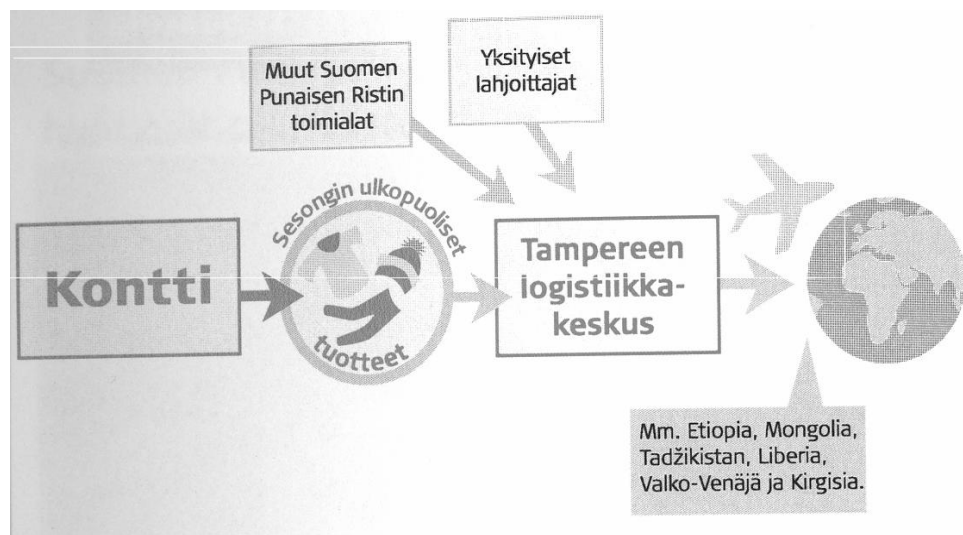
Suomen Punainen Risti eli SPR perustettiin 1800-luvun puolivälissä mutta se on toiminut nykyisellä nimellään vuodesta 1919 asti. Se on yksi Suomen suurimmista kansalaisjärjestöistä ja se toimii sekä Suomessa, että ulkomailla. SPR toimii vapaaehtoisvoimin. Vapaaehtoiset työskentelevät paikkakuntiansa omissa osastoissa, joita Suomessa on yli 500 kappaletta. Toimintaa koordinoi keskus toimisto ja päätäntävalta on yleiskokouksella. SPR toimii monilla erilaisilla toimialoilla. Niihin kuuluu esimerkiksi hätäapu, erilaiset keräykset, ensiapukoulutus, maahanmuuttajien tukeminen, veripalvelu ja Kontti-kierrätystavaratalot. Tärkeimmät tekstiileihin liittyvät toiminnat ovat vuonna 2001 perustetut Kontti-kierrätystavaratalot sekä hätäapuun kuuluva kansainvälinen vaateapu. (Suomen Punainen Risti 2011,2011a, 2011b.)

Vaatteita voi luovuttaa suoraan Kontti-kierrätystavarataloihin, joita on yhdeksällä paikkakunnalla, tai esimerkiksi keräyslaatikoihin. Kontti-kierrätystavaratalot sijaitsevat Joensuussa, Kuopiossa, Lahdessa, Lappeenrannassa, Oulussa, Porissa, Rovaniemellä, Tampereella ja Turussa. Niissä myydään lahjoitettuja vaatteita ja tavaroita ja niistä saaduilla tuotoilla tuetaan Suomen Punaisen Ristin toimintaa niin kotimaassa kuin ulkomailla. Tuotoista 25 prosenttia menee katastrofirahastoon, 25 prosenttia Konttien toiminnan parantamiseen ja 50 prosenttia Suomen Punaisen Ristin työhön. Kontti-kierrätystavaratalot työllistävät yli tuhat ihmistä vuodessa. Heistä suuri osa on pitkäaikaistyöttömiä. (Hinkkala 2011, 22; Suomen Punainen Risti 2011c, 2012.)

Konttien valikoimaan kuuluu vaatteita, huonekaluja, kodin tekstiilejä, käyttötavaroita sekä huonekaluja. Naisten vaatteet ovat määrältään suurimmat kaikista vaatteista mitä Suomen Punaiselle Ristille lahjoitetaan. Erityisen paljon lahjoitetaan naisten T-paitoja ja akryylileuleita. Tulevaa vaatemäärää joudutaan karsimaan paljon, jotta myytävän tavaralan laatu py-

syy hyvänä. Miesten ja poikien vaatteille sekä liinavaatteille olisi enemmänkin kysyntää. Arvostetuimpia materiaaleja ovat villa, silkki ja pellava. Tekstiilejä lahjoitetaan Kontteihin vuosittain noin 7 miljoonaa kiloa. (Hinkkala 2011, 21–23.)

Kuvan 10 mukaisesti Suomen Punainen Risti lähettää vaateapua ulkomaille, kuten Etiopiaan, Mongoliaan, Tadžikistaniin, Liberiaan, Valko-Venäjälle ja Kirgisiaan. Eniten vaatteita viedään Tadžikistaniin. Kuvan mukaisesti vaate tulee joko Konteista, muista Suomen Punaisen Ristin toimialoilta tai yksityisiltä lahjoittajilta. Vuonna 2010 lähetettiin noin 100 000 kiloa vaatteita ulkomaille. Tampereen logistiikkakeskuksen lisäksi myös Joensuussa on Suomen Punaisen Ristin kansainvälinen logistiikkakeskus. Näistä keskuksista lähetetään kansainväliseen avustukseen kelpaavat vaatteet. Avustukseen eivät kelpaa vaatteet, jotka ovat likaisia, rikkiäisiä, epähygieenisiä, liian juhlavia tai paljastavia. Myöskään nahkavaatteet tai turkikset eivät kelpaa avustukseen, koska ne voivat kerätä hyönteisiä tai homehtua helposti. Armeijavaatteet tai niitä muistuttavat vaatteet eivät myöskään kelpaa avustukseen. Vaatteiden lajittelua ohjaavat monet erilaiset ohjeet, kuten vaateen laatu ja lämpöarvo. (Hinkkala 2011, 23; Suomen Punainen Risti 2011b.)



Kuva 10. Kontti-kierrätystavaratalojen vaateavun vieminen ulkomaille (Hinkkala 2011).

### 3.5.2 UFF-yhdistys

U – landshjälp från Folk till Folk i Finland rf (UFF) perustettiin vuonna 1987. Se on yksityinen yleishyödyllinen yhdistys, jonka toiminta tähtää kehitysmaissa elävien ihmisten elinolojen parantamiseen kehitysyhteistyön avulla. UFF-yhdistyksen toiminnan perusta on vaatekeräyksessä. Kerätyt vaatteet myydään ja niistä saaduilla varoilla rahoitetaan kehitysyhteistyöhankkeita Afrikassa ja Intiassa. Vaatteita lahjoitetaan myös suoraan kehitysmaihin. UFF toimii myös ympäristön hyväksi. UFF-yhdistyksen toimintaa tukee noin miljoona ihmistä vuosittain, niistä noin 650 000 on vaatelahjoittajaa ja 850 kuukausilahjoittajaa. (UFF n.d.a, n.d.b, n.d.c.)

UFF-yhdistys kerää hyväkuntoisia kenkiä, vaatteita ja kodintekstiilejä. Vuonna 2010 UFF keräsi noin 8,1 miljoonaa kiloa ja vuonna 2011 8,5 miljoonaa kiloa lahjoitettuja vaatteita. Vaatteita kerätään yli sadassa kunnassa ja keräyslaatikoita on yli 1 600 kappaletta. Keräysalue tavoittaa yli 3 miljoonaa ihmistä eli noin puolet Suomen väestöstä. Vuonna 2010 vaatetoimituksia Afrikkaan oli 442 528 kiloa. UFF-yhdistyksellä on keräyspisteiden lisäksi myös noutopalvelu. UFF tiedottaa keräysalueen ihmisille keräyspäivästä, jolloin ihmiset voivat jättää lahjoitettavat vaatteet esimerkiksi postilaatikoille tai muille näkyville paikoilla noudettavaksi. Kotikeräyksen yhteydessä UFF ottaa vastaan vaatteiden lisäksi myös urheiluvälineitä, työkaluja, kameroita, tietokoneita ja monia muita tavaroita. (UFF n.d.d, n.d.e.)

UFF-yhdistyksen keräyspisteet tyhjenetään kerran viikossa. Niistä vaatteet viedään lajittelukeskuksiin. UFF työllistää Suomessa yhteensä noin 135 ihmistä, joista noin 40 työskentelee lajittelukeskuksessa. Noin kolmannes vaatteista lajitellaan lajittelukeskuksissa, loput pakataan suoraan tukkumyyntiin. Lajittelukeskuksiin tulevat vaatteet punnitaan, tilastoidaan ja saadut tiedot lähetetään tiedoksi niistä kiinnostuneille tahoille kuten kuntien ympäristö- ja jätehuoltoviranomaisille. Sen jälkeen vaatteet lajitellaan kahdessa vaiheessa. Ensin raaka lajitellaan vaatteet noin kymmeneen eri kategoriaan, joista vain yksi ryhmä, kauppalaatu, jatkaa hienolajitteluun. Muita kategorioita ovat esimerkiksi Afrikka-toimitukset, lumppu ja jäte. Kauppalaatuun kuuluvat vaatteet myydään UFF-yhdistyksen myymälöissä ja nettisivuilla. Lahjoitetuista vaatteista noin 8 prosenttia myydään myymälöissä. Suurin osa vaatteista menee suoraan tukkumyyntiin. Vuonna 2010 tukkumyynnin osuus oli yli 70 prosenttia. Loppu 12 prosenttia on lumppua ja jätettä. Lumppu pyritään kierrättämään rakennusteollisuudelle raaka-aineeksi ja jätteet poltetaan energiaksi tai kierrätetään mahdollisuuksien mukaan. Poistotekstiileillä on jatkuvasti ylitarjontaa. Muut poistotekstiilitoimijat kuten SPR ja kierrätyskeskukset tarjoavat vaatteita UFF-yhdistykselle tämän ylitarjonnan vuoksi. Varsinkin akryylivaatteita on paljon lahjoitusvaatteissa. (Hinkkala 2011, 24–25; UFF n.d.e.)

Taulukossa 1 (s. 18) on kuvattu muutaman esimerkkikunnan vaatekeräysmääriä ja niiden muutoksia vuodesta 2010 vuoteen 2011. Taulukkoon on valittu esimerkkikaupungeiksi ne kaupungit, joista oli eniten vastaajia opinnäytetyön tutkimusosuuden kyselyyn. Taulukon lopussa olevaan kohtaan Yhteensä on laskettu kaikki kunnat joista UFF-yhdistys kerää vaatteita. Näitä kuntia on yhteensä 112. Taulukosta voi nähdä, kuinka kaupunkien väliset muutokset kerättyjen tekstiilien määrissä eroavat toisistaan. Esimerkiksi Jyväskylässä muutosprosentti vuosien 2010 ja 2012 välillä on yli 20 ja Forssassa se on melkein 30. Muissa kunnissa muutokset ovat pienempiä ja osassa, kuten Tampereella hieman miinuksella. Taulukosta ilmenee myös kuntien kierrättämä vaatemäärä suhteutettuna asukaslukuun. Korkein luku on Forssalla. Se on 3,54 kiloa asukasta kohden. Kaikkien kuntien yhteenlaskettu muutosprosentti on 4,9. Positiivinen luku voidaan nähdä hyvänä asiana. Se kertoo siitä, että vuosien 2010 ja 2011 välillä ihmiset ovat enemmän kiinnittäneet huomiota vaatteiden ja muiden tekstiilien kierrättämiseen.

Taulukko 1. UFF-yhdistyksen vaatekeräys vuosina 2010–2011 (UFF 2011).

Kunta	2011 / kg	2010 / kg	Muutos%	Asukasluku	Kg/Asukas
Espoo	471 998	473 319	-0,28	252 188	1,84
Forssa	64 113	49 413	29,75	17 811	3,54
Helsinki	1 137 429	1 110 260	2,45	595 212	1,88
Jyväskylä	135 185	112 161	20,53	131 993	1,01
Lahti	234 412	236 324	-0,81	102 229	2,26
Tampere	463 848	474 285	-2,2	215 144	2,12
Yht.	8 522 642	8 124 252	4,9	3 543 334	2,41

### 3.5.3 Pelastusarmeija

Pelastusarmeija perustettiin Suomeen vuonna 1889. Se on osa kristillistä kirkkoa ja sen perustaja William Booth oli alun perin metodistikirkon saarnaaja. Toimintaa pelastusarmeijalla on yli 120 maassa. Eri maiden pelastusarmeijat muodostavat yhdessä territorioita, joita johtaa territorion johtaja. Esimerkiksi Suomi ja Viro kuuluvat samaan territorioon, jota johtaa territorion johtaja päämajastaan Helsingistä. Koko pelastusarmeijan ylin johtaja on toiminimeltään kenraali ja hän työskentelee Lontoosta käsin. (Pelastusarmeija 2009a, 2009b.)

Pelastusarmeija auttaa vuosittain tuhansia ihmisiä ympäri Suomea. Se tarjoaa esimerkiksi hoitokoteja, asuntoloita, päihdetyötä ja järjestää erilaisia keräyksiä. Pelastusarmeijalla on myös toiminnassa avohuoltoasema, jonka toiminta on peräisin liikkeen alkuajoilta. Avohuoltoasema tukee vähävaraisia perheitä, yksinhuoltajia, työttömiä sekä vanhuksia. Heitä avustetaan esimerkiksi pienillä raha-avustuksilla sekä ilmaisilla vaatteilla ja elintarvikkeilla. Pelastusarmeijalla on ollut avoinna myös leipäjonoja, joissa on jaettu ruokaa sitä tarvitseville. (Pelastusarmeija 2009c, 5–7.)

Pelastusarmeijalla on yli 100 vaatekeräyslaatikkoa ja yli 30 kirpputoria Suomessa. Kirpputoritoiminta on pelastusarmeijan pääasiallinen rahoittaja. Suomessa on neljä aluekeskusta Helsingissä, Tampereella, Turussa ja Oulussa, joissa lahjoitetut vaatteet ja muut tekstiilit lajitellaan. Ne menevät joko kirpputoreille myyntiin, lähetetään Viroon tai Puolaan ja osa toimitetaan teollisuuden käyttöön. Osa lahjoituksista menee suoraan kirpputoreille ilman lajittelua. Vaatteet kiertävät kirpputoreilla kuukauden, jonka jälkeen ne ovat viikon myynnissä puoleen hintaan. Sen jälkeen ne päätyvät joko sekajätteeseen tai energiajakeena poltettavaksi. Vaatteiden hävittäminen aiheuttaa suuria maksuja pelastusarmeijalle. Jätelaskut maksavat vuodessa noin 60 00 euroa. Tästä summasta tekstiilien arvioitu osuus on melkein puolet. (Hinkkala 2011, 25.)

### 3.5.4 Fida International

Fida International ry perustettiin Suomen helluntaiseurakuntien toimesta vuonna 1927. Se on yleishyödyllinen yhdistys, joka vastaa helluntaiseura-

kunnan lähetystyöstä ja kehitysyhteistyöstä. Nykyisellä nimellään Suomen Vapaa Ulkolähetys ja sen yhteyteen vuonna 1974 perustettu Lähetysten Kehitysapu (LKA) on toiminut vuodesta 2001. Nykyinen Fidan lähetystörit niminen kirpputoriketju perustettiin alun perin tukemaan Lähetysten Kehitysapua. Fida International tarjoaa monipuolista humanitaarista apua. Se esimerkiksi tarjoaa hätäapua, kuten ruoka-apua, vettä ja terveystalveta ja sekä tukee kotiutuvia pakolaisia. Fidalla on 60 yhteistyömaata ja noin 270 lähetystyöntekijää. Humanitaarista apua se antaa kahdeksaan eri maahan. (Fida International 2012a, 2012b, 2012c.)

Fidan lähetystoreja eli kirpputoreja on Suomessa 28 kappaletta. Lähetystörien saama tuotto käytetään avustustyöhön yli 40 maassa. Fida ei itse vie lahjoitettuja vaatteita ulkomaille, vaan myy ne lähetystoreilla, joista saaduilla varoilla rahoitetaan lähetystyötä ulkomaille. Lähetystoreille tavaraa tulee suorina lahjoituksina ja esimerkiksi vaatekeräyslaatikoista. Keräyslaatikoita Fidalla on yli 60 kappaletta. Tekstiilien osuus myynnistä on suuri, mutta toreilla myydään muutakin tavaraa kuin tekstiilejä. Myynnissä on myös esimerkiksi kirjoja, huonekaluja, elektroniikkaa ja astioita. Fidassa kiertävät tekstiilimäärät ovat noin 1,6–2 miljoonaa kiloa vuodessa. Fidalla on yksi lajittelukeskus, joka toimii Helsingissä. Erottelussa muodostuu suuri määrä jätettä, joka ohjataan energijakeeksi. Tämä jäte muodostaa suuria kustannuksia yhdistykselle. (Hinkkala 2011, 26.)

### 3.6 Muut poistotekstiilitoimijat

Suomessa toimii neljän suurimman poistotekstiilitoimijan lisäksi myös pienempiä poistotekstiilitoimijoita. Toimijoita ovat esimerkiksi pienet yritykset, hyväntekeväisyysorganisaatiot sekä Suomen ainut mekaanista kierrätystä käyttävä poistotekstiiliyritys.

#### 3.6.1 Dafecor Oy

Dafecor Oy perustettiin vuonna 1994. Se on ainut Suomessa toimiva voittoa tavoitteleva poistotekstiiliyritys. Dafecorilla on kuusi työntekijää ja se on voittanut monia yrittäjyyspalkintoja. Yrityksen perustana on poistotekstiilien teollinen hyötykäyttö. Dafecor valmistaa kotimaisista keräystekstiileistä tuotteita teollisuudelle, rakentajille, puutarhoihin sekä kotitalouksille. Pääasiallinen raaka-aine näillä tuotteilla on kierrätystekstiili, joka tulee vaateollisuudelta, pienilta yrittäjiltä sekä esimerkiksi Suomen Punaiselta Ristiltä. Dafecor ei maksa materiaaleista, mutta toisinaan se osallistuu kuljetuskustannuksiin. Muita raaka-aineita Dafecor käyttää vähän ja jos niitä tarvitaan, pyritään ne valitsemaan uusiutuvista luonnonvaralähteistä. Jos tuotannossa syntyy esimerkiksi leikkuujätettä, se syötetään takaisin prosessiin. Näin yhtään raaka-aineita ei mene hukkaan. Pakkausmateriaalit valitaan myös niiden kierrätettävyyden mukaan. (Dafecor Oy n.d.a n.d.b; Hinkkala 2011, 26–27.)

Koska Dafecor Oy:n tuotannossa raaka-aineena käytetään kierrätysmateriaaleja, vähenee kaatopaikkajätteen määrä huomattavasti. Yleensä uskotaan, että kierrätystekstiileistä valmistetut tuotteet ovat huonompia tai vä-



hemmän kestäviä kuin vastaavat uudet tuotteet. Tämä ei kuitenkaan ole touus. Monessa tapauksessa uusiotuote on jopa parempi kuin täysin käyttämättömistä materiaaleista tehty tuote. Dafecor Oy valmistaa monenlaisia tuotteita, kuten imetystuotteita (Kuva 11), teollisuuspyyhkeitä, konepyyhkeitä, öljynimetyspakkauksia, katastrofihuopia sekä altakastelumattoja. (Dafecor Oy n.d.b.)



Kuva 11. Dafecor Oy:n valmistama OilStop Lite imeytysmatto (Dafecor Oy n.d.c.)

### 3.6.2 Jyväskylän katulähetys ry ja EkoCenter

Jyväskylän katulähetys ry perustettiin vuonna 1945 ja se on voittoa tavoittelematon yhdistys. Yhdistyksen perustana ovat kristilliset arvot ja se auttaa alkoholisteja, huumeongelmaisia, työttömiä, perheitä, nuoria, mielen-terveysongelmaisia ja muita arjen ongelmien kanssa painivia ihmisiä. Yhdistyksellä on monenlaista toimintaa, kuten koulutusta, tapahtumia, juhlia, leiritoimintaa sekä kirpputoritoimintaa. Yhdistys tarjoaa erilaisia työllistymismahdollisuuksia sekä päihdekuntoutusta esimerkiksi tekstiilien kierrättämisen alalla. Työsuhteet kestävät noin 1–2 vuotta ja ne rahoitetaan palkkatuen avulla. Työtä valvotaan vuorokauden ympäri, koska osa tuista ei ole täysin päihdeettömiä. Vuosittain noin 50 ihmistä kuntoutuu ohjelman kautta. (Hinkkala 2011, 27; Jyväskylän katulähetys ry 2012.)

Jyväskylän katulähetys ry:llä on kolme, nimikkeen JyKaTuote, alla toimivaa EkoCenter-kirpputoria. JyKaTuote käsittelee ja lajittelee tekstiilit ja muut kierrätettävät tuotteet, jotka myydään EkoCenter-kirpputoreilla eteenpäin. JyKaTuote vastaanottaa tekstiilejä Jyvässeudulla olevista keräyslaatikoista, joita on alueella tällä hetkellä 16 kappaletta. Näiden keräyspisteiden lisäksi Jyväskylän Prisman ja Keljonkeskuksen Citymarketin kierrätyspisteissä on luukut, joihin tekstiilejä voi myös viedä. Kierrätettävän vaateen tulee olla JyKaTuotten vaatimusten mukaan puhtaita, mutta tekstiilien ei tarvitse olla ehjiä. Tämä piirre tekee Jyväskylän katulähetysryksen tekstiilien keräämisestä ainutlaatuisen. Se on yksi harvoista kerääjistä,

joille voi viedä rikkinäisiäkin tekstiilejä. Vaatekeräyslaatikot tyhjenetään kolme kertaa viikossa. (EkoCenter n.d.a; Hinkkala 2011,27–28.)

Vaatekeräyspisteistä JyväskyläTuotteelle tulevat vaatteet lajitellaan erilaisiin kategorioihin, kuten myyntivaatteisiin, puuvillavaatteisiin, keinokuituihin, villavaatteisiin ja avustukseen meneviin vaatteisiin. Tekstiilejä tulee vuodessa noin 300 000 kiloa. Ehjät ja puhtaat vaatteet menevät myyntiin tai avustukseen ja likaiset ja muuten huonokuntoiset tekstiilit menevät poltettavaksi. Puuvillavaatteet, jotka ovat puhtaita, mutta eivät kelpaa myyntiin, koska ovat esimerkiksi rikkinäisiä, menevät uudelleenkäyttöön konepyyhkeiksi teollisuuden käyttöön. Erilaisia pyyhkeitä valmistetaan seitsemää eri laatua ja ne pakataan paaleihin, laatikoihin ja säkkeihin odottamaan kuljetusta. JyväskyläTuotteella on myös karstaus- ja neularilinja, jossa osasta kierrätettäviä tekstiilejä tehdään uusiovanua ja huopamaisia mattoja, jotka käyvät esimerkiksi öljynimetykseen, altakasteluun, pakkauspehmusteeksi ja maisemointiin. (EkoCenter n.d.b.)

JyväskyläTuotteen lajittelukeskuksesta tekstiilejä viedään myyntiin EkoCenter-kirpputoreille, joita on kaksi Jyväskylässä ja yksi Muuramessa. Kirpputorit ottavat myyntiin myös suoraan vaatteita, huonekaluja, astioita, elektroniikka ja monia muita asioita. Pienet määrät vaatteita voi kirpputoreille viedä ilmaiseksi, mutta suuremmista vaate-eristä, yli 5 isoa mustaa jättesäkkiä, kirpputorit ottavat vastaanottomaksun, joka on 6 senttiä kilolta. Vaatteet myydään eteenpäin uudelleenkäyttöön. Myyty vaate kirpputorilla on arvoltaan noin 4 euroa kilolta. Kirpputoreilla on myös noutopalvelu, joka on ilmainen Jyväskylän alueella. Taulukosta 2 nähdään tekstiilimäärät, jotka EkoCenter kierrätti tai uusiokäytti vuonna 2008. Tekstiilien kokonaismäärä oli yli 350 000 kiloa, josta polttoon meni 165 000 kiloa ja kaatopaikalle 92 000 kiloa. Hyötykäyttöön ja uusiokäyttöön meni 105 000 kiloa eli melkein 30 prosenttia tulleesta tekstiilimassasta. (EkoCenter n.d.a, n.d.b.)

Taulukko 2. EkoCenteriin tulevien tekstiilien kierrätys- ja uusiotuotantomäärät vuonna 2008 (EkoCenter n.d.a.).

<b>Vuoden 2008 kierrätys- ja uusiotuotantomäärät</b>	
<b>EkoCenterille tullut tekstiilimäärä</b>	<b>362 000 kg</b>
<b>Poltoon mennyt</b>	<b>165 000 kg</b>
<b>Kaatopaikalle mennyt</b>	<b>92 000 kg</b>
<b>Hyötykäyttö uusiotuotanto</b>	<b>105 000 kg</b>

EkoCenter myy tekstiilejä kirpputorien lisäksi myös uusiotuotteina, kuten konepyyhkeinä ja imetysmattoina. Konepyyhkeitä voidaan käyttää esimerkiksi koneiden, autojen ja muiden laitteiden puhdistamiseen ja ne valmistetaan kierrätetyistä puuvillaisista tekstiileistä. Kuvassa 12 on vaaleasävyistä puuvillaa, joka on käsitelty ja on valmis käytettäväksi konepyyhkeinä. Kuvassa 13 on öljynimetysmattoa. Tällä hetkellä EkoCenterillä on toiminnassa yksivuoroinen repimislinja, jossa näitä tuotteita valmistetaan. Tekstiilit revitään, leikataan ja niistä poistetaan napit ja vetoketjut. On olemassa myös kaksi muuta vuoroa, joita EkoCenter voisi hyödyntää.

Jos nämäkin linjat otettaisiin käyttöön, pystyisi EkoCenter käsittelemään suurempia määriä tekstiilejä. Se pystyisi ottamaan myös vastaan enemmän froteeta, acryliä ja villaa. (EkoCenter n.d.c; Hinkkala 2011, 28–31.)



Kuva 12. EkoCenterin uusiotuote, konepyyhkeitä kirjavasta puuvillasta (EkoCenter n.d.c.).



Kuva 13. EkoCenterin uusiotuote, öljynimeytysmatto (EkoCenter n.d.d.).

### 3.6.3 Glope Hope Oy

Globe Hope Oy on Seija Lukkalan vuonna 2003 perustama ekologisista kierrätysmateriaaleista tuotteita valmistama designyritys. Yrityksen ideana on valmistaa poistotekstiileistä sekä muista ylijääneistä materiaaleista uusia tuotteita, jotka kannustavat ihmisiä ekologisuuteen ja ympäristöystävällisyyteen. Globe Hope pyrkii toiminnassaan ottamaan huomioon eettiset näkökannat sekä säästämään luonnonvaroja käyttämällä kierrätysmateriaaleja uusien sijasta. Se toimii myös kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti ja sen arvoja ovat eettisyys, ekologisuus ja esteettisyys. Yritys toimii Nummelassa ja sen läheisyydessä. Nummelassa tapahtuu esimerkiksi suunnittelu, markkinointi, yrityksen hallinnointi sekä malliompelu. Siellä on myös tehtaanmyymälä. Itse tuotanto on ulkoistettu ompelimoihin eripuolelle Suomea ja Viroa. Globe Hope työllistää Nummelassa 13 henkilöä. Yritys on voittanut monia palkintoja ja tunnustuksia ekologisesta työstään. (Globe Hope 2010a.)

Globe Hopella on tuotevalikoimassaan esimerkiksi vaatteita, laukkuja, asusteita, koruja ja kenkiä. Kaksi kertaa vuodessa ilmestyy Globe Hopon kausimallisto, joissa on uudet tuotteet. On myös olemassa Klassikkomal-

listo, joka sisältää suosituimmat tuotteet. Näiden lisäksi Globe Hope tekee yhteistyötä yritysten, yhteisöjen ja bändien kanssa, joille se valmistaa esimerkiksi yrityslahjoja. (Globe Hope 2010b.)

Globe Hope käyttää materiaaleinaan muun muassa kierrätettyjä sairaalatekstiilejä ja armeijatekstiilejä, univormuja, mainosbanderolleja, purjeita, turvavöitä ja kuluttajilta tulevia vintage-tekstiilejä kuten lakanoita, verhoja ja pöytäliinoja. Globe Hope käyttää myös ekologista puuvillaa tuotteissaan. Materiaalit tulevat pääosin Suomesta. Niitä lahjoitetaan Globe Hopen epätasaisesti, joten ne on otettava vastaan silloin kun niitä on tarjolla ja varastoida ne odottamaan käyttöä. Materiaalien käsittely alkaa niiden pesemisellä ja lajittelulla. Sen jälkeen ne leikataan, ommellaan, värjätään ja koristellaan uudeksi tuotteeksi. Tuotteissa pyritään ottamaan huomioon alkuperäisen materiaalin yksityiskohdat, jotka tekevät uusista tuotteista mielenkiintoisia ja yksilöllisiä. (Globe Hope 2010b.)

Globe Hopen eniten käyttämiä materiaaleja ovat armeija- ja sairaalatekstiilit, mainosbanderollit ja purjeet. Käytetyt armeijatekstiilit ovat suurimmilta osin peräisin Ruotsin armeijalta ja eniten käytetty materiaali on laivastosäkki. Muita materiaaleja, joita käytetään paljon, ovat erilaiset univormut, lumipuvut, hansikkaat, laskuvarjot ja telttakankaat. Armeijamateriaalit ovat kestäviä, hyvälaatuisia ja niitä on saatavilla paljon. Kuvassa 14 (s. 24) on esimerkkituote, joka on valmistettu armeijan makuupussista. (Globe Hope 2010b.)



Kuva 14. Globe Hopen uusiotuote, Aapa-kassi (Globe Hope 2010c).

Myös sairaalatekstiilit ovat erittäin kestäviä, joten ne sopivat hyvin uudelleenkäyttöön. Globe Hope saa näitä materiaaleja käyttöönsä, kun sairaalat ja sairaalapesulat poistavat käytöstä kuluneita ja rikkoutuneita tekstiilejä. Globe Hope käyttää materiaalina esimerkiksi lakanoita, pyyhkeitä, työvaatteita ja leikkausliinoja. Kuvassa 15 on esimerkkituote, joka on valmistettu sairaalan potilasasuista. Sairaalatekstiileistä valmistetaan myös kaupakasseja, hameita, jakkuja, käsilaukkuja ja monia muita tuotteita. (Globe Hope 2010b.)



Kuva 15. Globe Hopen uusiotuote, Mukkala-collegepaita (Globe Hope 2010d).

Globe Hope valmistaa tuotteita myös vanhoista mainosbänderöleista. Paksusta, ulkona olleesta mainosvinyylistä valmistetaan usein erilaisia laukkuja, muistikirjoja ja asiakirjataskuja. Ohuemmasta mainoslippukan-kaasta tehdään kasseja. Turvavöitä Globe Hope käyttää esimerkiksi lauk- kujen kantohihnoina. Globe Hope saa turvavyönsä viidestä eri autojen purkamosta eri puolilta Suomea. Turvavyöt ovat erittäin kestäviä eli erit- täin hyvää materiaalia uusiokäyttöön. (Globe Hope 2010b.)

### 3.6.4 Luotsi-säätiö / Hämeenlinnan Seudun Työvalmennussäätiö

Hämeenlinnan Seudun Työvalmennussäätiö eli Luotsi-säätiö perustettiin vuonna 2004. Sen tavoitteena on auttaa työttömiä elämän hallinnassa sekä luoda paremmat mahdollisuudet työllistyä. Säätiö tarjoaa erilaisia valmen- nuksia, avohoitoa sekä työllistämispalveluita. Se antaa työpaikan ja työko- kokemusta monille pitkäaikaistyöttömille sekä ihmisille, joilla on vähän työ- kokemusta. Säätiö työllistää noin 40 ohjaus- ja toimihenkilöä. Sen käyttä- jäasiakkaita ovat mielenterveyskuntoutujat (18 %), kehitysvammaiset (47 %), työllistämispalvelun asiakkaat (32 %) ja muut (5 %). Säätiöllä on päi- vittäin noin 250–300 asiakasta. (Hinkkala 2011, 32–33; Luotsi-säätiö n.d.a, n.d.b, n.d.c.)

Luotsi-säätiöllä on viisi eri yksikköä, joissa on erilaista toimintaa. Tekstii- leihin liittyvää toimintaa on kahdessa yksikössä, Luotsin Pajalla sekä Luotsin Työtoiminnallisessa Viisarissa. Pajalla on ompelimo, jossa teh- dään erilaisia tilaustöitä. Esimerkiksi Ekokemille siellä tehdään kuljetus- taskuja lasisille vaarallisten aineiden kuljetuspulloille ja korjataan Kanta- Hämeen aluepelastuslaitoksen työvaatteita. Kierrätystekstiileistä ommel- laan esimerkiksi teatteripuvustusta ja naamiaisasuja sekä materiaalia lasten psykiatriseen toimintaan. Viisarissa järjestetään toimintaa kehitysvammai- sille ihmisille. Viisarissa on erilaisia toimintaosastoja, kuten metalliosasto,

puuosasto sekä tekstiiliosasto. Tekstiiliosastolla tehdään erilaisia käsitöitä ommellen, kutoen ja käyttämällä kangaspuita. Viisarissa tehdään esimerkiksi mattoja, liinoja ja neuleita. Valmiit tuotteet myydään Viisarin myymälässä. (Hinkkala 2011, 32–33; Luotsi-säätiö n.d.d, n.d.e.)

### 3.6.5 Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy

Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy perustettiin vuonna 1989 ja sen ensimmäinen toimipiste avattiin vuonna 1990. Toiminnan perustalla olivat suuren suosion saavuttaneet tavaravaihtopäivät, joita pidettiin eripuolilla Helsinkiä eri tahojen, kuten Vuosaari-seuran, partiolaisten, Kierrätysliikkeen ja Helsingin luonnonsuojeluyhdistyksen toimesta. Aluksi kierrätyskeskuksen kaikki tavarat olivat ilmaisia. Vuodesta 1992 tavaroista alettiin periä maksua, koska ilmaisen tavaraperässä oli liikaa trokareita, jotka möivät tavarat eteenpäin suurella voitolla. Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy on voittoa tavoittelematon yleishyödyllinen yritys, jonka toiminnan lähtöajatuksena on vähentää jätteiden määrää. Sen sosiaaliseen toimintaan kuuluu työttömien ja osatyökykyisten ihmisten työllistäminen ja ympäristötoimintaan tavaroiden uudelleenkäyttö sekä ympäristökasvatusta ja -koulutus. (Kierrätyskeskus 2010a, 2010b.)

Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy:llä on neljä toimipistettä, kaksi Helsingissä, yksi Espoossa ja yksi Vantaalla. Vuonna 2010 nämä toimipisteet kierrättivät yli 1 700 000 tuotetta uuteen käyttöön. Verrattuna vuoteen 2009 määrä oli 40 prosenttia korkeampi. Kiloina kierrätetyn tavaraperässä oli melkein 2 miljoonaa. Asiakkaita kierrätyskeskuksissa kävi vuonna 2010 yli 320 000. (Kierrätyskeskus 2010c.)

Eniten kierrätyskeskuksiin lahjoitetaan tekstiilejä, erityisesti naisten vaatteita. Tekstiilit tulevat kierrätyskeskuksiin lähes kokonaan kotitalouksilta. Tämän takia tekstiili on usein huonokuntoista ja suuri osa siitä ei kelpaa uudelleenkäyttöön. Huonolaatuisen tekstiilin osuus lahjoitetusta tekstiilistä kasvaa joka vuosi. Lahjoitettua tekstiilimassaa tulee usein monta jättesäkillistä kerralla, joten tekstiilien kunnon tarkastukseen ei usein ole mahdollisuutta. Noin 40 prosenttia tekstiileistä päättyy myyntiin lajittelun jälkeen. Loput tekstiilit poltetaan energiaksi tai ne päättyvät ilmaiseen parakkiin, josta kuka vain saa hakea ne ilmaiseksi pois. Ilmaisia vaatteita hakevat esimerkiksi päiväkodit, koulut ja Uusix-verstaat. Ilmainen tavara kiertää kolme päivää, jonka jälkeen se poltetaan. (Hinkkala 2011, 34.)

Kierrätyskeskuksella on myös oma uusiotuotteista koostuva mallisto. Sen nimi on Plan B. Kaikki malliston tuotteet ovat uniikkeja ja käsin valmistettuja kierrätysmateriaaleista. Ne valmistetaan kierrätyskeskuksen ompelimoissa sekä verstaalla. Tuotteisiin kuuluu vaatteet, sisustustuotteet sekä laukut. Plan B-putiikkeja on kolme kappaletta pääkaupunkiseudulla. (Kierrätyskeskus 2010d.)

### 3.6.6 Samaria Ry

Samaria ry perustettiin vuonna 1969 ja se on kristillinen yhdistys, joka pyrkii auttamaan ja kuntouttamaan päihdeongelmaisia. Samaria tarjoaa asumispalveluita, päihdekuntoutusta ja avohoitoa Suomessa sekä Virossa. Samaria tarjoaa näiden palveluiden lisäksi myös suoraa avustustoimintaa, jota annetaan Viron köyhille lapsiperheille ja vanhuksille. Heille Samaria on kerännyt vuodesta 1992 asti rahaa, ruokaa ja vaatteita. Samarialla on myös kirpputoritoimintaa sekä Suomessa että Virossa. Suomessa Samarialla on kahdeksan kirpputoria ja Virossa yksi. Vihdissä Selkikeskuksella sijaitseva Samaria-shop on yksi Suomen suurimmista kirpputoreista. Kirpputoritoiminnassa on mukana päivittäin noin 40 entistä päihdeaineväärinkäyttäjää, joita pyritään ohjaamaan raittiiseen elämään. (Samaria n.d.a, n.d.b, n.d.c.)

Samaria ry:n toiminnassa on ollut mukana useita tekstiilikierrätyksen pioneereja, kuten Ismo Valkoniemi sekä Pauli Rantanen. Ismo Valkoniemi on tällä hetkellä Samaria ry:n toimitusjohtaja. Hän on perustanut vuonna 1994 Dafecor ry:n ja ollut mukana tekstiilien kierrättämisessä ja hyötykäyttämässä monia vuosia. Pauli Rantanen järjesti 1980-luvun lopulla Samaria ry:n suurta suosiota saavuttaneen lumppukeräyksen. Keräys tuotti noin 5,5 miljoonaa kiloa poistotekstiilejä. Hän on ollut myös mukana perustamassa Lähetysten Kehitysapua, joka nykyään tunnetaan nimellä Fida International. (Hinkkala 2011, 35–36; Samaria n.d.d.)

### 3.6.7 Uusix-verstaat

Uusix-verstaat on monien käsityöpajojen yhteisö, joka toimii Helsingin kaupungin sosiaaliviraston työ kuntoutusyksikön alaisuudessa. Se järjestää työtoimintaa työttömille helsinkiläisille. Se perustettiin vuonna 1997 Kyläsaaren vanhaan jätteiden polttolaitokseen. Verstailla työskentelee noin 200 kuntoutuvaa ihmistä ja sen lisäksi noin 100 työharjoittelijaa, tukityöllistettyä, työkokeilijaa ja työelämävalmennettavaa. Uusix-verstaat sisältävät yhdeksän eri käsityöpajaa, joista kaksi liittyvät tekstiilien kierrättämiseen. Nämä pajat ovat tekstiilipaja sekä verhoomo. (Uusix-verstaat 2012a.)

Uusix-verstaat pyrkivät toimimaan kestävän kehityksen periaatteet huomiioon ottaen ja osa sitä on kierrätysmateriaalien käyttäminen. Materiaalit Uusix-verstaat saavat lahjoituksina. Uusix-verstaat ottavat vastaan esimerkiksi purjeita, hihnoja, puu- ja metallitarvikea sekä tekstiilejä. Ompelimos- sa tehdään laukkuja, patalappuja, pussukoita, tilkkupeittoja sekä pehmoleluja. Muita piensarjatuotteita voidaan valmistaa esimerkiksi liikelahjoina yrityksille. Ompelimos- sa voidaan tehdä myös korjaustöitä ja esimerkiksi erilaisia esiintymispukuja. Kuvassa 16 (s. 27) on esimerkkituote ompelimon tuotteista. Se on kannettavan tietokoneen kantolaukku, joka on valmistettu messumatosta sekä turvavyöstä. Verhoomossa tehdään verhoiluja, kuten tuolien päällystämistä. Siellä voidaan myös tehdä tyynyjä, patjanpäällisiä sekä pienempiä tuotteita kuten penaaleja ja nuppineulatyynyjä. (Uusix-verstaat 2012b, 2012c, 2012d.)





Kuva 16. Uusix-verstaiden ompelimon uusiutuote, kannettavan tietokoneen kantolauku (Uusix-verstaat 2012e).

### 3.6.8 Kirpputorit

Kirpputorien tunnettu historia ulottuu ainakin 1700-luvulle asti. Yleisesti uskotaan, että kirpputoritoiminta on alun perin Ranskasta kotoisin ja nimi kirpputori tulee vanhoissa vaatteissa olleista kirpuista. Suomeen kirpputoritoiminta tuli Venäjältä 1700-luvun loppupuolella ja silloin kirpputoreja kutsuttiin narinkoiksi. 1900-luvun alusta 1980-luvulle asti toiminta oli lähinnä hyväntekeväisyystoimintaa. 1950–1960-luvuilla kirpputoritoimintaa oli myös myyjäismuodossa. Nykyinen kirpputoritoiminta alkoi 1980-luvulla ja kehittyi hyväntekeväisyystoiminnasta yksityisten henkilöiden kaupaksi. Näiden lisäksi myös erilaiset seurat ja yhdistykset pitivät omia kirpputorejaan. Monet tunnetut kirpputorit perustettiin 1980-luvulla, kuten Hietsuntori, joka perustettiin Hietalahteen, vuonna 1981. 1990-luvulla laman aiheuttamana kirpputoritoiminta kasvoi merkittävästi. Nykyään Suomessa on satoja kirpputoreja. (Pekkonen 2009; Pursiainen 2006.)

Kirpputorit ovat hyvin suosittuja Suomessa. Tilastokeskus teki vuonna 2006 tutkimuksen, jossa tutkittiin ihmisten kuluttamista ja kirpputorikulutus oli osa tätä kyselyä. Sen mukaan kolmena tutkimusta edeltävänä kuu-kautena 8 prosenttia kotitalouksista oli myynyt jotain kirpputorilla ja 24 prosenttia oli ostanut jotain kirpputorilta. Ne, jotka möivät jotain kirpputorilla, saivat keskimäärin 145 euroa tältä ajalta, ja ne jotka ostivat jotain, kuluttivat keskimäärin 69 euroa. Vuositasolla kirpputorituloja kotitaloudet saavat 115 miljoonaa euroa ja kuluttavat 173 miljoonaa euroa. Suuret taloudet ostavat ja myyvät eniten. Nuoret yhden tai kahden hengen taloudet myyvät kirpputoreilla useammin kuin vanhemmat pienet taloudet. Ostajista aktiivisimpia ovat alle 30-vuotiaat sekä 60–69 vuotta vanhat ihmiset. (Tilastokeskus 2007.)



### 3.6.9 Pieniä kierrätysmateriaaleja käyttäviä yrityksiä

Suomessa on monia pieniä yrityksiä, jotka käyttävät kierrätysmateriaaleja, kuten poistotekstiilejä tuotteissaan. Esimerkiksi hiroNIA on vuonna 2004 perustettu salonkiompelimo, joka toimii Tampereella. Sen on perustanut Anni Hiro, joka käyttää suunnittelemisensa ja valmistamisensa vaatteissa ja muissa tuotteissa uuden materiaalin lisäksi myös kierrätysmateriaaleja. hiroNIA:n tuotteita myydään neljässä myymälässä ja sen asiakkaina on myös julkisuuden hahmoja, kuten Rakel Liekki sekä yhtyeitä kuten Uniklubi. Kierrätysmateriaalit hiroNIA saa kierrätyskeskuksilta, kirpputoreilta, armeijalta ja yksittäisiltä lahjoittajilta. (hiroNIA n.d; Juselius 2010.)

Daiga Daiga Duu on myymälä, jossa myydään eri valmistajien tuotteita, joissa on käytetty kierrätysmateriaaleja. Alun perin Daiga Daiga Duu oli tuotemerkki, jonka Mirka Tuovinen perusti vuonna 2000. Toiminta laajeni myöhemmin myymäläksi sekä sen nettikaupaksi. Myymälässä on myynnissä erilaisia tuotemerkkejä, kuten Design by Mirka, Polkka Jam sekä Daiga Daiga Duu. Design by Mirka on Mirka Tuovisen vaatemallisto, jonka tuotteet, kuten mekot, paidat ja asusteet on tehty kierrätysmateriaaleista. (Daiga Daiga Duu 2012; Juselius 2010.)

Lime Industry on vuonna 2006 perustettu yritys, jolla on kierrätysmateriaaleista valmistettu vaatemallisto nimeltä Greenpoint. Kaikki malliston vaatteet on tehty kierrätysmateriaaleista ja niitä valmistetaan vain 5–10 kappaleen uniikkisarjoja. Lime Industry tarjoaa myös suunnittelupalveluita sekä korjauspalveluita. (Lime Industry n.d.)

Terho Design on vaatemerkki, jonka ensimmäinen mallisto ilmestyy keväällä 2012. Mallisto sisältää mekkoja, toppeja ja hameita. Kaikki tuotteet on valmistettu vaateollisuuden ylijäämäkankaista ja ne on suunniteltu käyttäen zero waste -tekniikkaa. Zero waste -tekniikka tarkoittaa vaatteiden suunnittelua ja kaavoitusta sillä tavalla, että yhtään leikkuujätettä ei synny. Terho-tuotteita voi ostaa niiden jälleenmyyjiltä Helsingissä, Lahdessa ja Turussa. (Terho n.d.a, n.d.b.)

### 3.7 Tekstiilijätteet tulevaisuudessa

Tekstiilijätteiden määrät sekä niiden osuus yhdyskuntajätteestä ovat olleet kasvussa 2000-luvun loppupuolella. Sitä ennen niiden määrät ovat pysyneet noin 2 prosentin tasolla yhdyskuntajätteestä. Nykyisen kasvun taustalla on nopeasti vaihtuva muoti, kertakäyttökulttuuri sekä tekstiilien alentuneet hinnat. Nykyisiin vaatteisiin myös kulutetaan enemmän rahaa kuin ennen. Vaikka ekologinen ajattelutapa, joka hyljeksii kertakäyttökulttuuria ja arvostaa kestävyyttä ja esimerkiksi vaatteiden korjattavuutta, on saanut enemmän kannatusta, tulee tekstiilien osuus yhdyskuntajätteestä todennäköisesti kasvamaan tulevaisuudessa. On ennustettu, että tekstiilien osuus yhdyskuntajätteestä kasvaa perusuran sekä mukailun perusuran mukaan hieman alle 30 prosentilla vuoteen 2030 mennessä. Nämä urat perustuvat yhdyskuntajätteen koostumuksen tilastolliseen tutkimukseen, matemaattisiin todennäköisyyslaskelmiin sekä asiantuntijalausuntoihin. Valtsu 3 ennuste tarkoittaa sitä, että kulutus kääntyy valtakunnallisen jättesuunnitel-

man tavoitteiden mukaisesti laskuun ja pysyy laskusuunnassa. Tässä ennusteessa tekstiilijätteen määrä laskee noin 0,2 prosenttia vuodessa, jolloin vuonna 2030 tekstiilijätteen määrä on 3,5 prosenttia pienempi verrattuna vuoden 2007 tasoon. Ennusteet voidaan nähdä tarkemmin taulukosta 3. (Moolis, Teerioja & Ollikainen 2009, 32–33.)

Taulukko 3. Tekstiilijätteen määrä eri ennusteissa vuosina 2016,2020,2025 ja 2030 (Moolis ym. 2009).

Ennuste (Mt.)	Jätelaji	2007	2016	2020	2025	2030	Muutos% 2007–2030
Perusura	Tekstiili	0,089	0,098	0,102	0,107	0,113	26,7
Mukailtu perusura	Tekstiili	0,089	0,095	0,097	0,104	0,111	24,5
Valtsu 3	Tekstiili	0,089	0,088	0,087	0,086	0,086	-3,5

#### 4 VELOG-HANKE TYÖN TOIMEKSIANTAJANA

Opinnäytetyön toimeksiantaja oli Velog – Vetovoimaa logistiikalla Forssan seudulle – hanke. Yhteyshenkilönä toimi vuoden 2011 huhtikuusta vuoden 2012 helmikuuhun asti Kirsi Sippola ja sen jälkeen Kirsi Sippolan sijainen Anne-Mari Järvenpää. Velog-hanke alkoi vuonna 2009 ja päättyi vuoden 2011 lopussa. Hanketta rahoittivat Hämeen ammattikorkeakoulu (HAMK), Hämeen liitto, Euroopan aluekehitysrahasto sekä Forssan seudun kunnat, eli Forssa, Humppila, Jokioinen, Tammela ja Ypäjä. Hankkeen tavoitteena oli kehittää Forssan seudun logistisia yhteyksiä, parantaa alueen yritysten toimintamahdollisuuksia sekä kehittää uusia palveluita ja sovellutuksia. (Sippola 2012, 3.)

Logististen yhteyksien kehittämishankkeen tavoitteena oli parantaa Forssan seudun logistisia yhteyksiä ja siten parantaa Forssan seudun yritysten sijaintia. Hankkeen aikana tehtiin erilaisia selvitystöitä, kuten rautatie- ja lentoliikenneselvityksiä, joiden tarkoitus oli tutkia tarvetta seudun logistiseen kehittämiseen. Suunnitelmissa on myös kansainvälisen, ekologisen lentokentän ja logistiikkakeskuksen rakentaminen Humppilaan. (Sippola 2012, 4.)

Toinen Velogin alainen hanke oli uusien palveluiden ja sovellutusten kehittäminen. Hanke sisälsi Forssan seudun logistiikka-alueiden kartoittamisen. Hankkeen muita tärkeitä tuotoksia olivat virtuaalisen markkinointimateriaalin tuottaminen sekä vihreän logistiikan kehittämissuunnitelma. Vuonna 2010 perustettiin myös Järkivihreä Forssan seutu -brändi. Sen tarkoituksena on tukea Forssan seudun yritystoiminnan ohjaamista kestävästi kehityksen mukaiseen toimintaan. Velog-hanke oli mukana Järkivihreän toiminnassa. (Järkivihreä Forssan seutu 2012; Sippola 2012, 10–12.)

Kolmas Velogin alainen hanke keskittyi yritysten toimintaedellytysten parantamiseen. Tätä pyrittiin tekemään esimerkiksi tutkimalla alueen logistisia yhteyksiä sekä keksimällä niihin parannuksia. Pyrittiin myös luomaan uusia liiketoimintamahdollisuuksia Forssan seudulle. Vuonna 2010 keski-

tyttiin uusiin logistiikkayrityksiin ja vuosina 2010–2011 keskityttiin tekstiilikierrätykseen. Helena Hinkkala teki esiselvityksen poistotekstiilien nykytilanteesta Suomessa. Esiselvityksen valmistuttua, tuli mahdollisuus tehdä kyselytutkimus ihmisten asenteista liittyen poistotekstiilien parempaan hyötykäyttöön. Tämä kyselytutkimus on osa opinnäytetyötä. (Sippola 2012, 13–15.)

## 5 KYSELYTUTKIMUS

Kyselytutkimuksen tavoitteena oli saada tietoa ihmisten asenteista tekstiilien hyödyntämisestä sekä uudelleenkäytöstä sekä siitä, kuinka toimivaksi ja tehokkaaksi he nykyiset tekstiilien hyödynnismahdollisuudet tunsivat. Tietoa haluttiin saada myös siitä, mitä ihmiset tällä hetkellä poistotekstiileilleen tekevät, kuinka paljon niitä menee uudelleenkäyttöön, kierrätykseen, energiaksi ja loppusijoitukseen kaatopaikalle. Haluttiin tietää myös se, mitä olemassa olevia tekstiilinhödyntäjiä ihmiset käyttävät ja minkälaisia uusia hyödynnismahdollisuuksia he olisivat valmiita käyttämään. Kysyttiin myös olisivatko he valmiita maksamaan paremmasta hyötykäytöstä. Kyselyssä pyrittiin myös saamaan selville, mitä kotitalouksista tuleva tekstiilijäte on ja kuinka paljon eri jakeita syntyy vuositasona.

Kyselyn suunnitteleminen aloitettiin vuoden 2011 huhtikuussa. Kyselyn suunnittelemisessa apuna toimi Kirsi Sippola. Hän kommentoi kyselyä, jota sitten muokattiin hänen kommenttien ja neuvojen mukaisesti. Kysely valmistui toukokuussa 2011. Valmiit kysymykset siirrettiin Webropol-kyselyohjelmaan, jossa kyselyn ulkoasu muokattiin vastaamaan Velog – vetovoimaa logistiikalla – ohjelman ulkoasua. Täysin valmis kyselylomake (Liite 1) oli 25.5.2011, jolloin kysely julkaistiin.

Kysely suoritettiin Webropol-kyselyohjelmalla. Se sisälsi 36 kysymystä. Suurin osa kysymyksistä oli monivalintakysymyksiä, mutta kysely sisälsi myös avoimia kysymyksiä. Kysely sisälsi taustatietokysymyksiä vastaajasta, kysymyksiä asenteista tekstiilien hyödyntämisestä, kysymyksiä siitä kuinka paljon erilaisia poistotekstiilejä vastaajan kotitaloudessa syntyy sekä olisiko vastaaja valmis, paremman tekstiilien kierrätyksen järjestämiseksi, esimerkiksi maksamaan siitä. Kysely oli aktiivisena kolme kuukautta, 25.5.2011–26.8.2011. Kysely oli avoinna Velog-hankkeen Internet-sivuilla. Kyselyyn suurin osa vastauksista saatiin Internetissä, mutta muutama vastaus saatiin HAMK:n kesätapahtumissa, joissa ihmiset pystyivät osallistumaan kyselyyn paperiversiolla. Paperiversioiden vastaukset syötettiin myöhemmin Webropol-kyselyohjelmaan. Kyselyä mainostettiin sosiaalisessa mediassa, lehtijulkaisuissa, kuten Bulevardi-lehdessä (Liite 3), HAMK:n Internet-sivuilla, Velog-hankkeen Internet-sivuilla ja HAMK:n tapahtumissa. Kysely mainittiin myös melkein kaikissa Hinkkalan esiselvityksen uutisoinneissa ja mainoksissa.

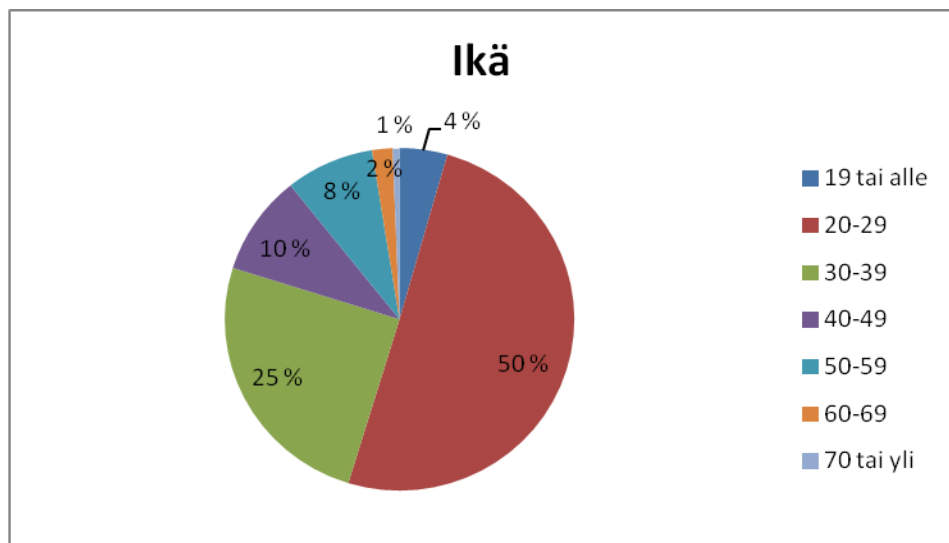
### 5.1 Kyselyn tulokset

Kyselyyn vastasi 159 ihmistä ympäri Suomea. Kyselyn tulokset on siirretty Webropol-kyselyohjelmasta Excel-taulukkoohjelmaan, jossa niitä on

analysoitu ja niistä on tehty kuvaajat. Tuloksia on myös analysoitu SPSS-tilastoanalyysiohjelmalla, jossa tuloksia on ristiintaulukoitu. Avoimet vastaukset (Liite 2) on luettu läpi ja niistä on käsitelty ja koottu useasti mainitut seikat.

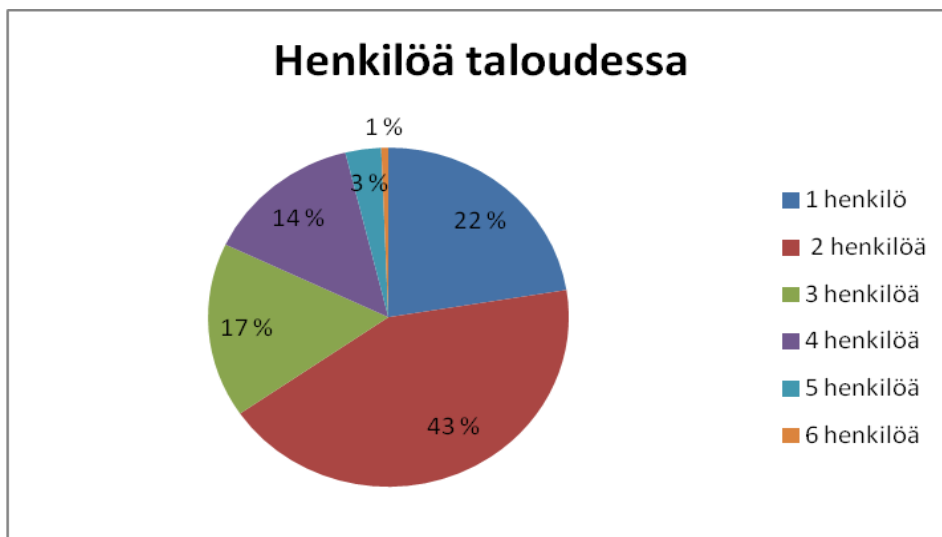
### 5.1.1 Taustatiedot

Suurin osa kyselyyn vastanneista ihmisistä oli naisia. Heitä oli 95 prosenttia vastanneista. Puolet vastanneista oli iältään 20–29 vuotta vanhoja. 25 prosenttia oli 30–39 vuotta vanhoja, 10 prosenttia 40–49, 8 prosenttia 50–59-vuotiaita, 2 prosenttia 60–69-vuotiaista sekä 1 prosentti yli 70-vuotiaita. (Kuvio 3.) Koska kyselyä mainostettiin paljon HAMK:n tapahtumissa sekä HAMK:n opiskelijoille on ymmärrettävää, että suurin osa vastaajista on 20–29 vuoden ikäisiä, todennäköisesti opiskelijoita.



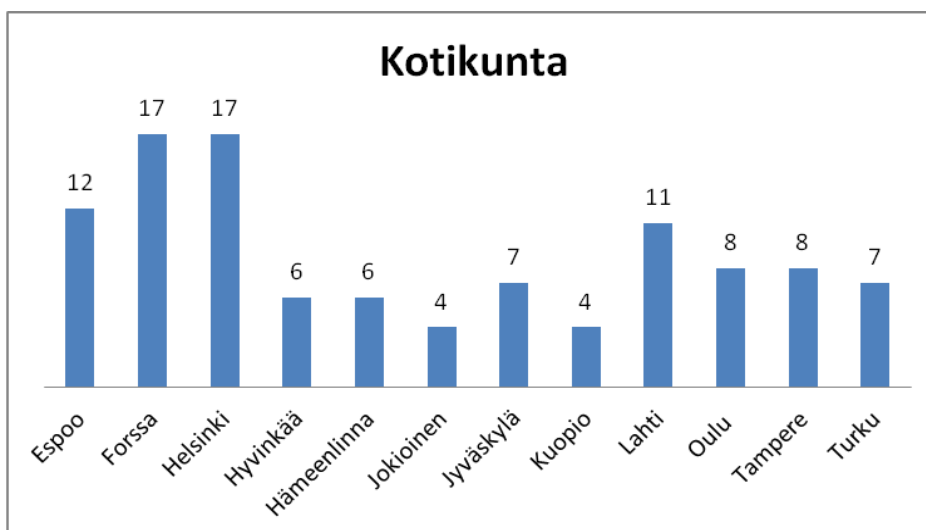
Kuvio 3. Vastajan ikä

Suurin osa vastanneista asui pienissä talouksissa. 22 prosenttia asui yksin ja 43 prosenttia kahden hengen taloudessa. 17 prosenttia asui kolmen hengen taloudessa, 14 prosenttia neljän hengen taloudessa, 3 prosenttia viiden hengen taloudessa ja yksi prosentti kuuden hengen taloudessa. (Kuvio 4, s. 32.)



Kuvio 4. Vastaaajan kotitalouden koko

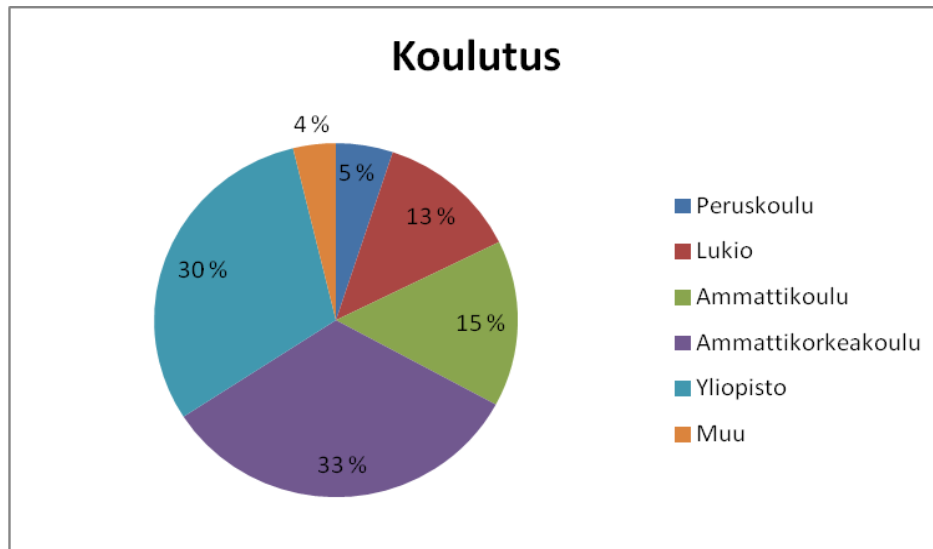
Kyselyyn vastasi ihmisiä ympäri Suomea. Eniten vastaajia oli Forssasta ja Helsingistä. Molemmista oli 17 vastaajaa. Seuraavaksi eniten vastaajia oli Espoosta (12) ja Lahdesta (11). Useita vastauksia tuli myös Hyvinkäältä (6), Hämeenlinnasta (6), Jokioisilta (4), Jyväskylästä (7), Kuopiosta (4), Oulusta (8), Tampereelta (8) sekä Turusta (7). (Kuvio 5.) Lisäksi pienempiä määriä vastaajia oli 39 eri kunnasta. Kolme vastaajaa oli Loimaalta ja Tammelasta. Kaksi vastaajaa oli Hollolasta, Imatralta, Kuusamosta, Orimattilasta, Pälkäneeltä, Riihimäeltä, Vaasasta ja Vantaalta. Yksittäisiä vastauksia oli Akaalta, Askolasta, Haminasta, Haukiputaalta, Hausjärveltä, Humppilasta, Joensuusta, Jämijärveltä, Järvenpäästä, Keravalta, Kivijärveltä, Kotkasta, Kouvolasta, Lappajärveltä, Lappeenrannasta, Lempäälästä, Nastolasta, Nokialta, Nurmekselta, Nurmijärveltä, Orivedeltä, Pertunmaalta, Pyhtäältä, Raaseporista, Somerolta, Urjalasta, Viidistä ja Ypäjäältä.



Kuvio 5. Vastaaajan kotikunta

Suurin osa vastanneista oli koulutukseltaan joko ammattikorkeakoulusta tai yliopistosta valmistuneita. 33 prosenttia oli ammattikorkeakoulusta ja

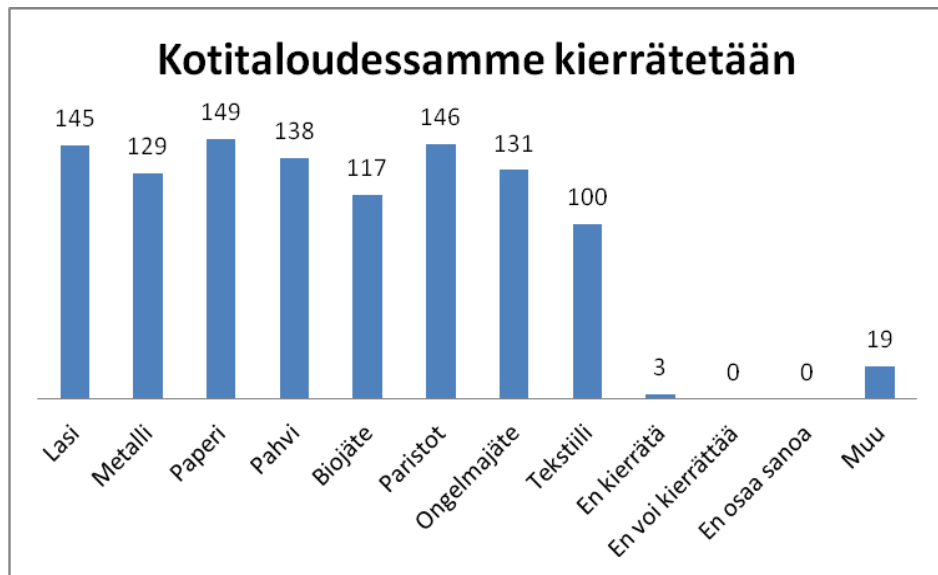
30 prosenttia oli yliopistosta valmistuneita. Viisi prosenttia oli peruskoulusta, 13 prosenttia lukiosta ja 15 prosenttia ammattikoulusta valmistuneita. Neljä prosenttia vastasi muun koulutuksen. (Kuvio 6.) Vastauksia tähän olivat vanhan koulutusjärjestelmän keskikoulu, kansalaiskoulu sekä opintoasteen opinnot. Osa vastanneista oli myös käynyt sekä lukion, että jonkin ammatillisen koulutuksen.



Kuvio 6. Vastaaajan koulutus

### 5.1.2 Vastaaajien kierrätystottumukset ja asenteet liittyen kierrätykseen

Kyselyssä kysyttiin ihmisten sen hetkisistä kierrätystottumuksista. Eniten kierrätettiin paperia, paristoja, lasia ja pahvia. Näitä kierrätti vastanneista yli 85 prosenttia. Muita paljon kierrätettyjä jakeita olivat ongelmajäte ja metalli, joita kierrätti noin 80 prosentti vastanneista. Seuraavaksi eniten kierrätettiin biojätettä sekä tekstiilejä. Vain kolme vastaajaa ei kierrättänyt lainkaan. Kukaan vastanneista ei tuonut esiin sitä, että kierrättäminen olisi jonkin syyn takia mahdotonta. Kierrättäminen on siis mahdollista kaikille vastanneille ja hyvin korkea määrä heistä kierrättikin suurinta osaa kierrätettävistä jakeista. Tämä kertoo vastaajista sen, että he ovat hyvin valvettuneita kierrättäjiä, joista hieman yli 60 prosenttia kierrättää jopa tekstiilinsä nykyisillä tekstiilinkierrätysmenetelmillä. (Kuvio 7,s. 34.)



Kuvio 7. Vastaajan kierrätystottumukset

Kyselyyn vastanneista lähes kaikki kannattivat tekstiilien parempaa hyötykäyttöä. Vain yksi prosentti vastanneista ei kannattanut tekstiilien parempaa hyötykäyttöä. Tämäkin tulos kertoo sen, että vastanneet ovat kiinnostuneita kierrätettävien jakeiden, kuten tekstiilien paremmasta hyötykäytöstä.

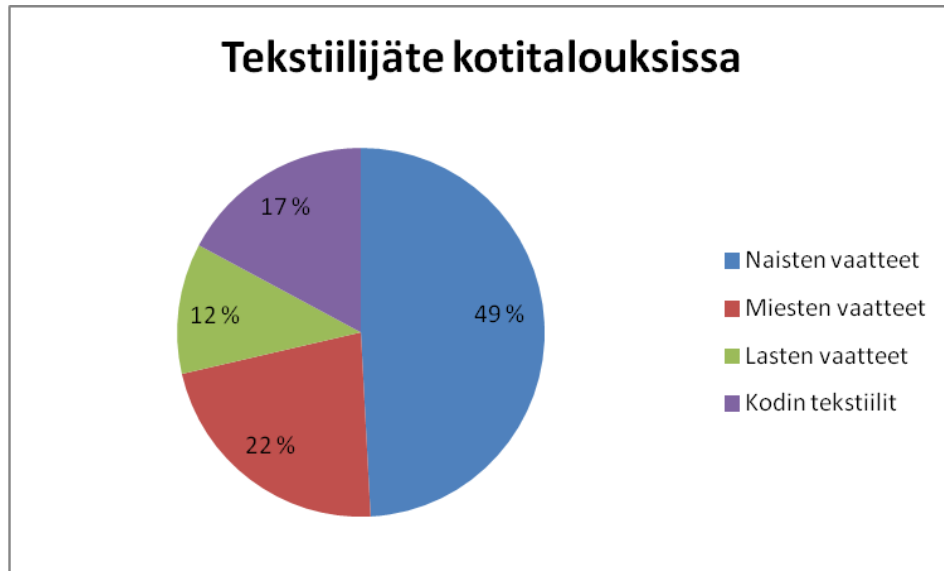
Vastaajista 79 prosenttia piti tekstiilien kierrättämistä ja sen tehostustarvetta erittäin tärkeänä. 19 prosenttia vastaajista piti tekstiilien kierrättämistä ja sen tehostusta hieman tärkeänä. Eli yhteensä 98 prosenttia piti tekstiilien kierrättämistä ja sen tehostamista jollain tasolla tärkeänä. Ainoastaan yksi prosentti ei pitänyt sitä kovinkaan tärkeänä ja yksi prosentti ei osannut sanoa. (Kuvio 8.)



Kuvio 8. Vastaajan mielipide tekstiilien kierrätyksen tärkeydestä ja tehostustarpeesta

### 5.1.3 Tekstiilijäte kotitalouksissa

Kyselyssä pyydettiin vastaajia arvioimaan, minkälaista tekstiilijätettä heiltä pääasiassa syntyy. Kuten kuviosta 9 nähdään, noin puolet vastaajista vastasi, että syntyvä tekstiilijäte on naistenvaatteita. 22 prosenttia vastasi, että syntyvä tekstiilijäte on pääasiassa miesten vaatteita, 12 prosenttia lasten vaatteita ja 17 prosenttia kodin tekstiilejä. Naisten vaatteiden suuren määrän selittää osittain se, että suurin osa kyselyyn vastanneista oli naisia.

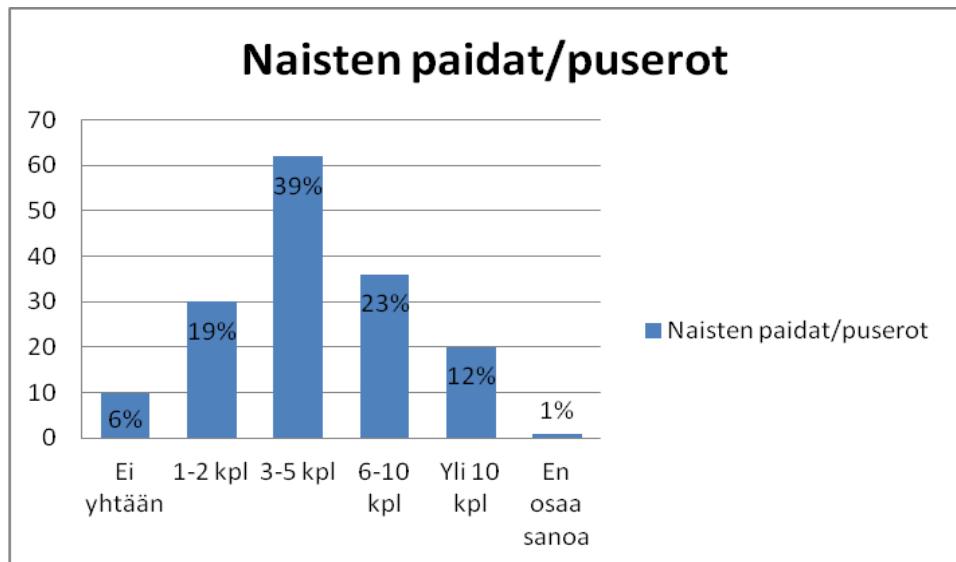


Kuvio 9. Tekstiilijäte kotitalouksissa

### 5.1.4 Naisten vaatteet

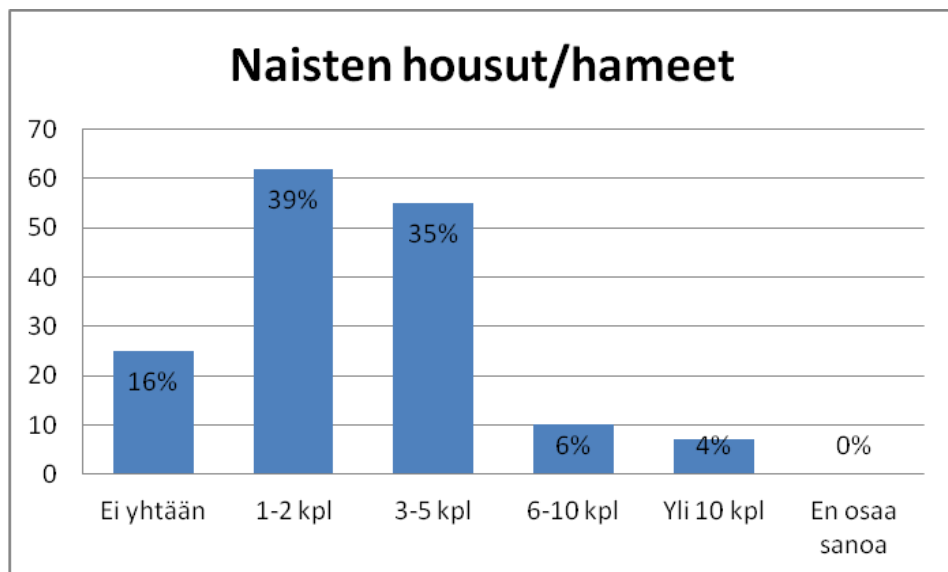
Kyselyssä vastaajia pyydettiin arvioimaan, mitä tekstiilijätettä heiltä on viimeisen vuoden aikana syntynyt ja kuinka paljon. Kysymykset oli lajiteltu eri kategorioihin. Näitä olivat naisten vaatteet, miesten vaatteet, lasten vaatteet ja kodin tekstiilit. Jokainen kohta sisälsi myös alakohtia. Naisten vaatteiden alakohtia olivat naisten paidat ja puserot, naisten housut ja hameet, naisten kengät, naisten asusteet ja avoin kysymys muista naisten vaatteista. Naisten paitoja ja puseroita 39 prosenttia vastanneista arvioi vuoden aikana kertyvän 3–5 kappaletta, 23 prosenttia 6–10 kappaletta ja 19 prosenttia 1–2 kappaletta. Yksi prosentti vastasi, että ei osaa sanoa, ja kuusi prosenttia oli sitä mieltä, että tällaista tekstiilijätettä ei synny lainkaan. (Kuvio 10, s. 36.)





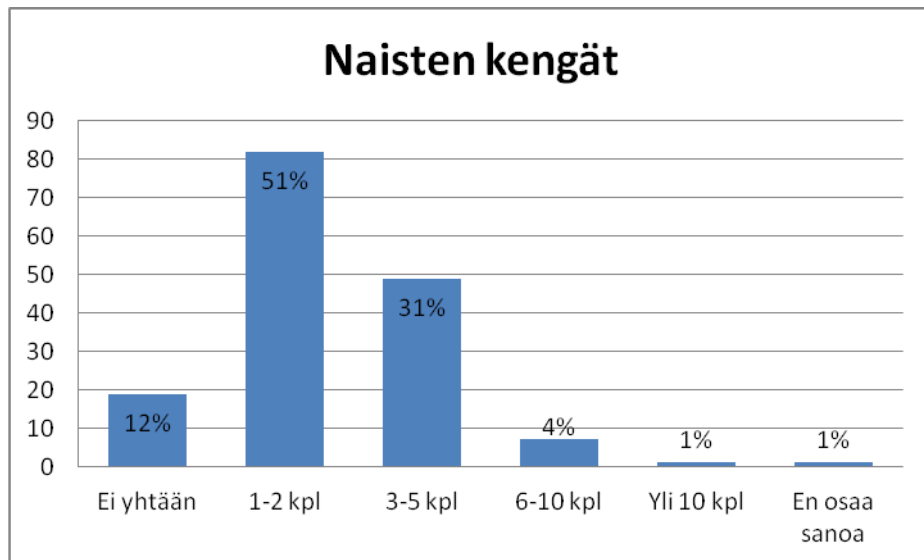
Kuvio 10. Naisten paidat ja puserot

Naisten housuja ja hameita kertyy 39 prosentin mukaan 1–2 kappaletta vuodessa ja 35 prosentin mukaan 3–5 kappaletta. Kuusi prosenttia on sitä mieltä, että niitä kertyy 6–10 kappaletta ja neljä prosenttia arvioi niitä kertyvän yli kymmenen kappaletta. 16 prosentin mukaan niitä ei kerry yhtään. (Kuvio 11.)



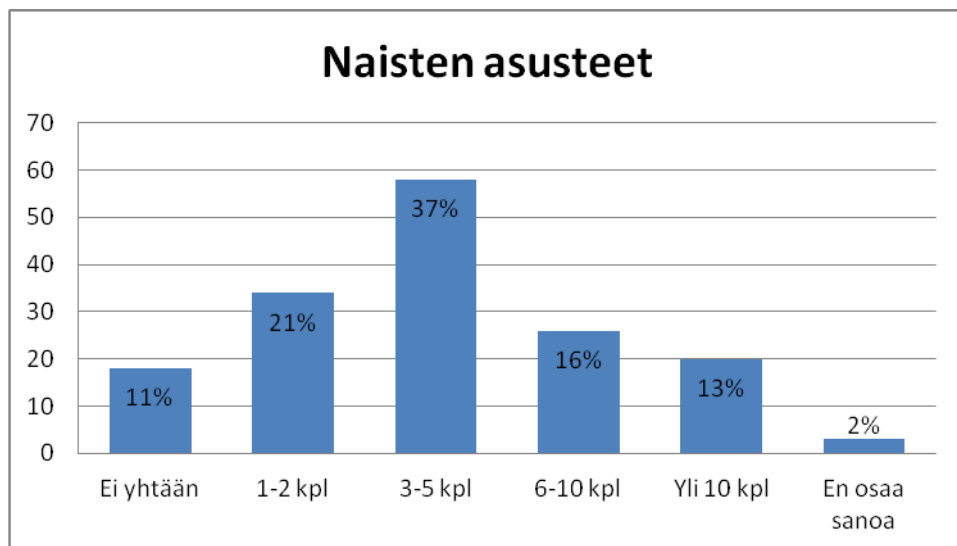
Kuvio 11. Naisten housut ja hameet

Yli puolet vastanneista on sitä mieltä, että naisten kenkiä kertyy 1–2 paria vuodessa. 31 prosentin mukaan niitä kertyy 3–5 paria, neljän prosentin mukaan niitä kertyy 6–10 paria ja yhden prosentin mukaan niitä kertyy yli 10 paria. 12 prosenttia vastasi, että yhtään naisten kenkiä ei kerry. (Kuvio 12, s. 37.)



Kuvio 12. Naisten kengät

Naisten asusteilla kysymyksessä tarkoitetaan esimerkiksi huiveja, laukkuja, vöitä, hansikkaita ja sukkiä. Kysymys ei kuitenkaan sisältänyt alusvaatteita, joista muutama vastaaja mainitsi kohdassa muut naisten vaatteet. Hieman yli kolmasosa vastanneista vastasi, että naisten asusteita kertyy 3–5 kappaletta vuodessa. 21 prosenttia oli sitä mieltä, että niitä kertyy 1–2 kappaletta, 16 prosenttia 6–10 kappaletta ja 13 prosenttia yli 10 kappaletta. Kaksi prosenttia vastanneista ei osannut sanoa, ja 11 prosenttia vastasi, että naisten asusteita ei kerry ollenkaan. (Kuvio 13.)



Kuvio 13. Naisten asusteet

Kyselyssä naistenvaatteiden osuuden lopussa oli avoin kysymys siitä, syntykö kotitalouksissa jotain muuta naisten poistovaatetta, jota kysymyksessä ei vielä ollut mainittu. Tähän kysymykseen yleisimpiä vastauksia olivat alusvaatteet sekä ulko- ja päällysvaatteet. Näitä poistovaatteita kerrottiin kertyvän muutama kappaletta vuodessa. Varsinkin alusvaatteiden kohdalla niiden loppusijoittaminen kaatopaikalle oli suosittua. Muutama vastaaja kertoi myös, että jonkin verran syntyy ompelujätettä naisten vaat-

teista. Yksittäisinä vastauksina tuli muutama esimerkkitekstiili, joka kuului toiseen kategoriaan, kuten kodin tekstiilit ja yksi vastaajista oli sitä mieltä, että vaihtoehtoisissa annetut määrät olivat alimitoitettu. Alla on muutama esimerkkivastaus.

*”Alusvaatteita”*

*”Päällysvaatteita, esim takkeja”*

*”alusvaatteet tulee aina käytettyinä heitettyä roskikseen”*

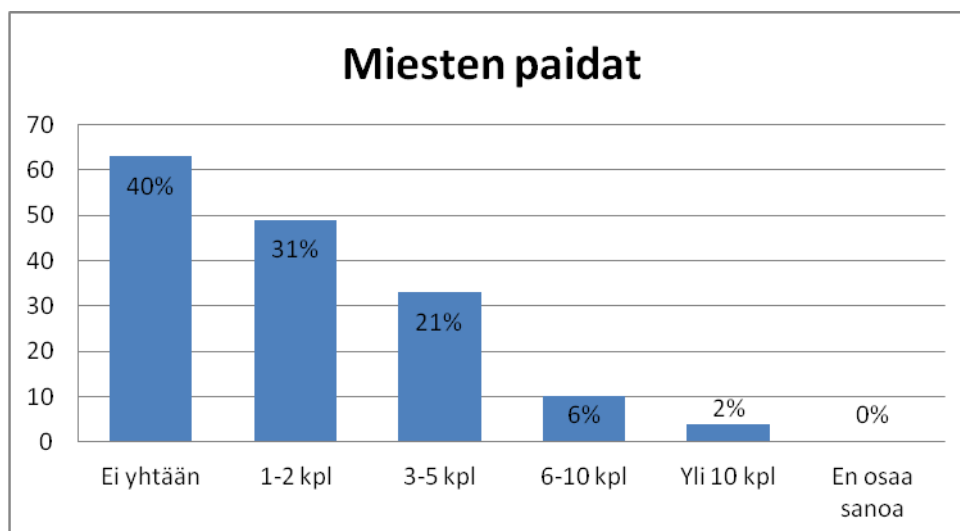
*”Naisten takit 1-2kpl”*

*”Ompelutöistä ylijääneet pikkutilkut”*

### 5.1.5 Miesten vaatteet

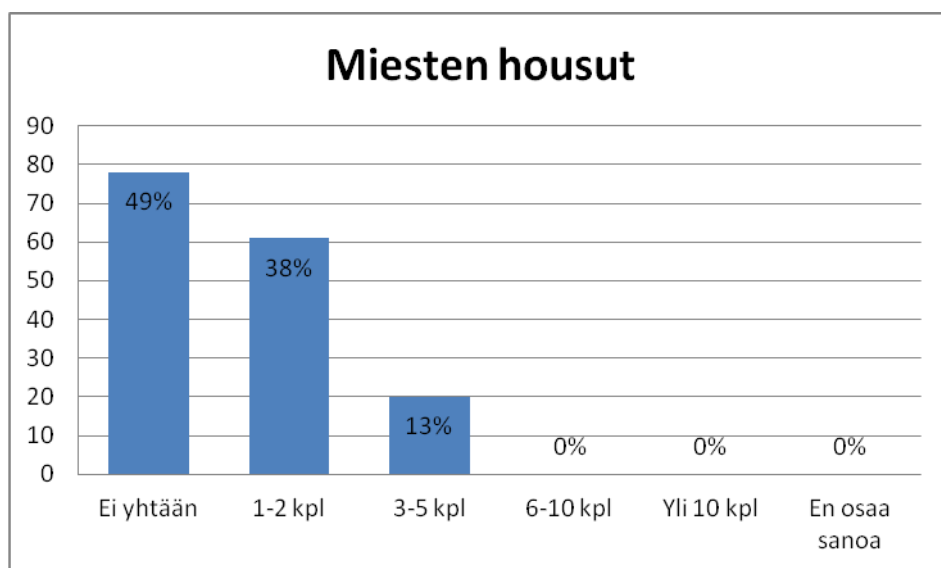
Miesten vaatteiden osuus on huomattavasti pienempi kuin naisten vaatteiden osuus. Sama trendi on nähtävissä myös esimerkiksi kulutuksessa. Vastaajien naisvaltaisuus on yksi syy mikä selittää näitä tuloksia. Osa vastanneista naisista on tietenkin huomioinut samassa taloudessa asuvien miesten poistotekstiilit kyselyssä. Yksin asuvia naisvastaajia suuri määrä vaikuttaa kuitenkin huomattavasti tuloksiin, joten miesten vaatteiden osalta tulokset ovat suuntaa antavia.

Kyselyssä pyydettiin arvioimaan poistotekstiilien määrää kategorioissa miesten paidat, miesten housut, miesten kengät ja miesten asusteet. Jokaiseen kohtaan vastaukset olivat hyvin samankaltaiset. Eniten vastauksia tuli kohtaan Ei yhtään, seuraavaksi 1–2 kappaletta, sitten 3–5 kappaletta, 6–10 kappaletta ja viimeisenä Yli 10 kappaletta. Prosenttimäärät hieman vaihtelivat, mutta muuten vastauslinjat olivat erittäin samansuuntaiset. (Kuviot 14 ja 15 s. 39.)



Kuvio 14. Miesten paidat

Voidaan olettaa, että naisvastaajat, joiden kotitaloudessa ei miehiä asu, ovat vastanneet kysymykseen, että yhtään vaatteita ei kerry, luoden kuvan siitä, että miesten poistotekstiilejä syntyy erittäin vähän. Miesten poistotekstiilimääriä tutkittaessa onkin tärkeätä huomioida tämä seikka sekä aloittaa tulosten tarkempi analyysi vasta vastauksesta, jossa poistotekstiilejä on todella syntynyt. 30–45 prosenttia vastaajista arvioi miesten paitoja, housuja sekä kenkiä kertyvän 1–2 kappaletta vuodessa. Kenkiä ja housuja ei kukaan vastanneista uskonut syntyvän yli viittä paria. Kuviot näyttävät kertovan, että miesten poistotekstiilejä syntyy vähemmän kuin naisten. Suosituin vastaus miesten poistotekstiilien kohdalla on jokaisessa kategoriassa ensin 1–2 kappaletta ja sen jälkeen 3–5 kappaletta, kun taas naisilla kategorioissa asusteet sekä paidat ja puserot vastaus 3–5 kappaletta on yleisempi. Naiset ovat myös vastanneet useammin eri kategorioissa kohtiin 6–10 kappaletta sekä Yli 10 kappaletta kuin miehet.



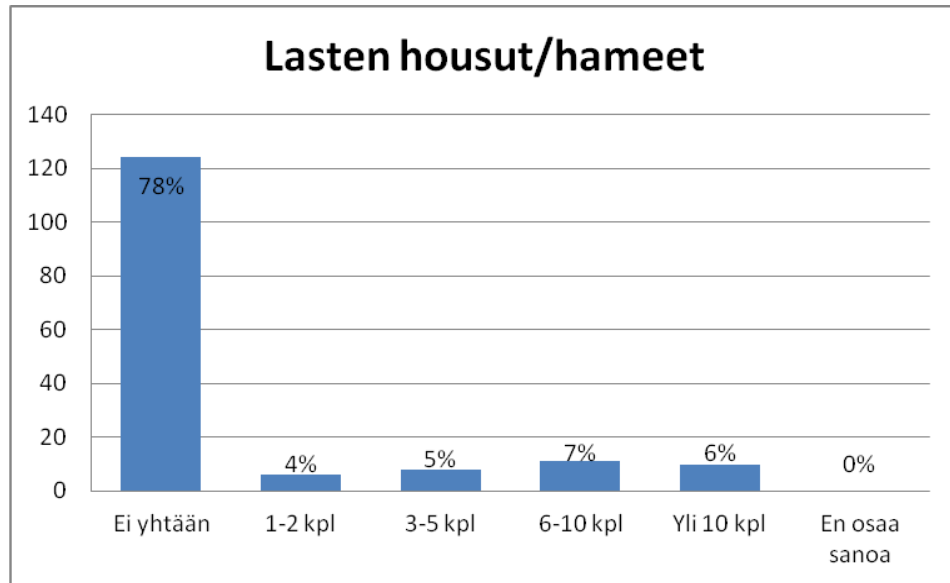
Kuvio 15. Miesten housut

Kysymykseen muista miesten vaatteista vastauksia olivat alusvaatteet sekä ulko- ja päällysvaatteet, kuten naistenkin samaan kysymykseen. Lisäksi mainittiin myös urheiluvarusteita sekä puvun takkeja.

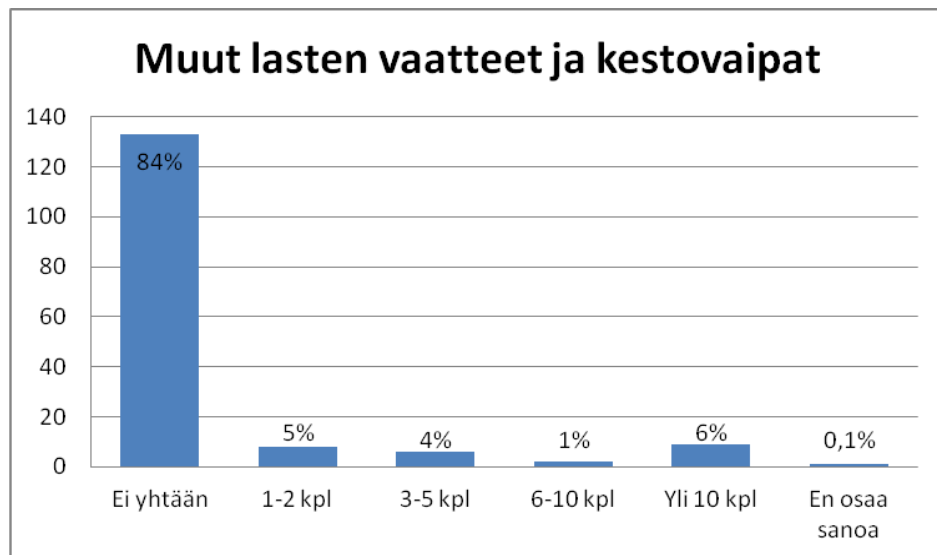
### 5.1.6 Lasten vaatteet

Lasten vaatteiden määrät näyttävät olevan tulosten perusteella erittäin pienet. Lasten vaatteet oli kyselyssä jaettu viiteen eri kategoriaan; paidat ja puserot, housut ja hameet, kengät, asusteet sekä muut vaatteet ja kesto-vaipat. Suurin osa kyselyyn vastanneista oli nuoria, jotka asuivat yksin tai kahdestaan. Voidaan siis olettaa, että suurimmalla osalla vastaajista ei ole lapsia, jolloin kuvioiden 16 ja 17 (s. 40) vastausmäärät kohtaan Ei yhtään voidaan selittää sillä, että lapsia ei talouksissa ole. Kaikissa kategorioissa eniten vastauksia tuli kohtaan Ei yhtään, vastausmäärät vaihtelivat 77 prosentista 84 prosenttiin. Kuten miesten poistotekstiilimääriä, on myös lasten poistotekstiilimääriä tärkeätä lähteä liikkeelle kohdista, joissa tekstiilejä on kertynyt. Kuten kuvioista 16 ja 17 nähdään, on lasten vaatteita kertynyt erilaisia määriä hyvin tasaisesti. Tätä selittää esimerkiksi se, että eri-

kokoisilla perheillä syntyy tekstiilijätettä hyvin erilaisia määriä. Pienissä perheissä syntyy vähän lasten poistotekstiilejä ja suuremmissa perheissä sitä syntyy eniten. Koska vastaajia oli hyvin erikokoisista perheistä, vaihtelevat myös vastaukset 1–2 poistotekstiilituotteesta jopa yli kymmeneen poistotekstiilituotteeseen vuodessa. Muita lastenvaatteita vastausten perusteella syntyy jonkin verran, mutta avoimeen kysymykseen ei tullut näitä vastauksia valaisevia vastauksia.



Kuvio 16. Lasten housut ja hameet

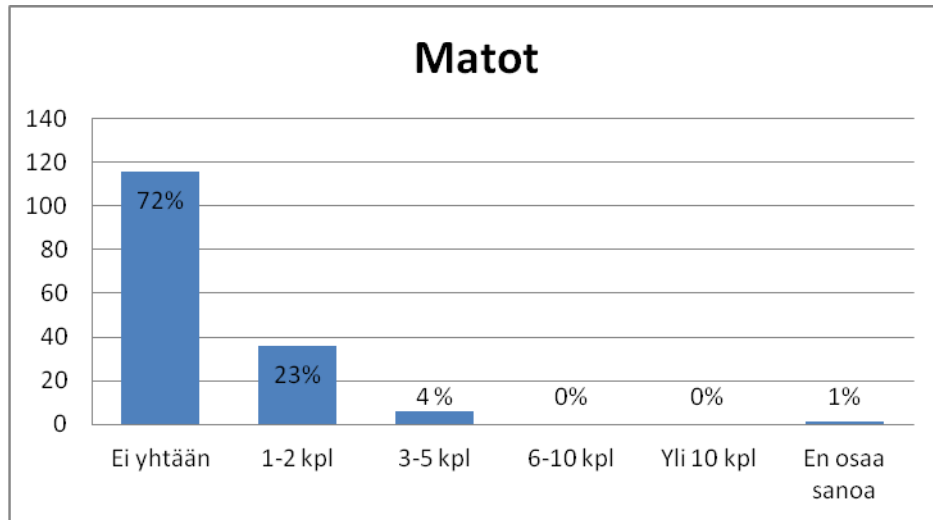


Kuvio 17. Muut lasten vaatteet ja kestovaipat

### 5.1.7 Kodin tekstiilit

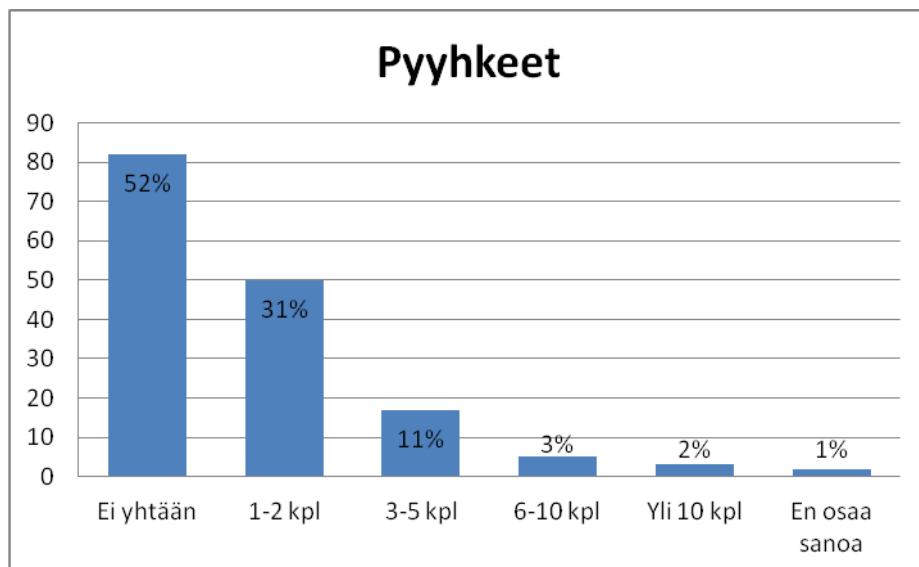
Kodin tekstiilejä voidaan katsoa syntyvän kaikenlaisissa talouksissa, talouden koosta riippumatta. Kuviossa 18 (s. 41) on kuvattu mattojen keräytyminen. Suurin osa vastanneista (72 %) oli sitä mieltä, että mattojätettä ei

synny yhtään vuodessa. Tämä on hyvin uskottavaa, sillä matot ovat tuotteena pitkäikäisiä ja niitä poistetaan käytöstä harvoin. 23 prosenttia vastasi että käytöstä poistetaan 1–2 mattoa ja 4 prosenttia vastasi, että mattoja poistetaan 3–5 kappaletta.



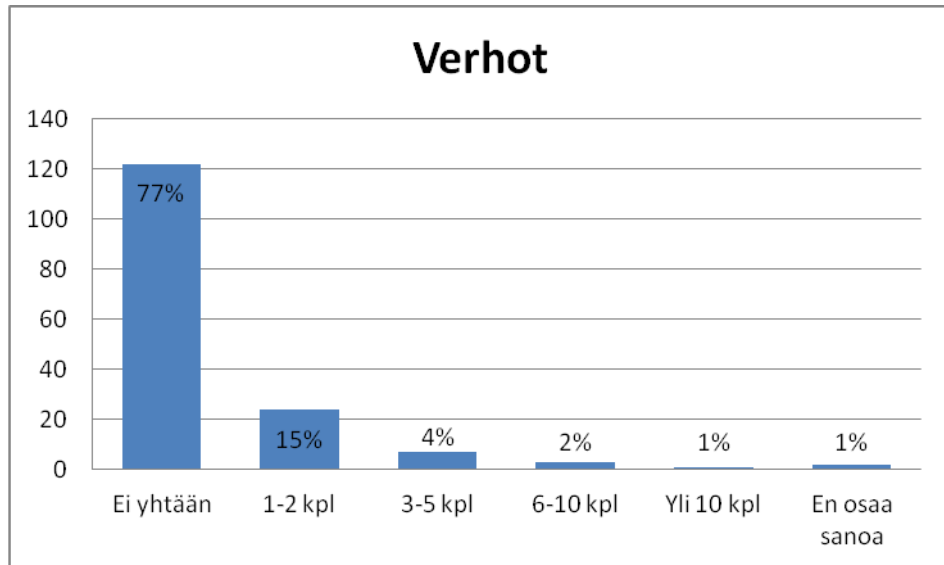
Kuvio 18. Matot

Pyyhkeet ovat mattojen lisäksi myös pitkäikäisiä tuotteita, mutta ei aivan yhtä pitkäikäisiä. Hieman yli puolet (52 %) vastasi, että yhtään pyyhkeitä ei käytöstä poisteta vuositasolla. Vastanneiden määrä kohtaan 1–2 kappaletta oli kuitenkin korkeampi kuin mattojen kohdalla. Pyyhkeitä poistaa vuosittain vastanneista 1–2 kappaletta jopa 31 prosenttia. 2 prosenttia vastanneista kertoo, että pyyhkeitä kertyy yli 10 kappaletta ja 3 prosenttia, että niitä kertyy 6–10 kappaletta. (Kuvio 19.)



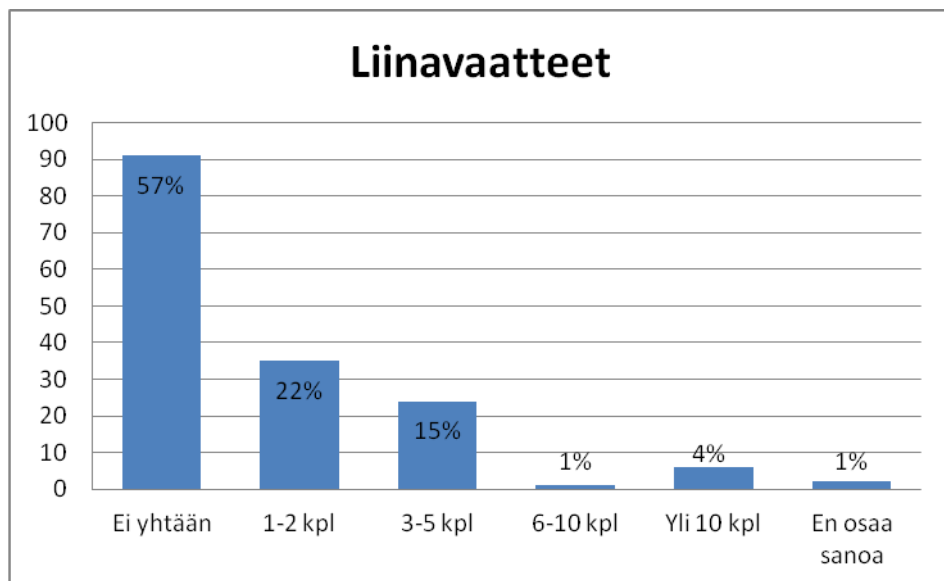
Kuvio 19. Pyyhkeet

Verhoja uskotaan kertyvän vähemmän kuin mattoja. Vastanneista 77 prosenttia oli sitä mieltä, että niitä ei kerry jätteeksi ollenkaan. Vain 15 prosenttia uskoi, että niitä kertyy 1–2 kappaletta. Hyvin pieni osa piti todennäköisenä, että niitä kertyy suurempia määriä. (Kuvio 20, s. 42.)



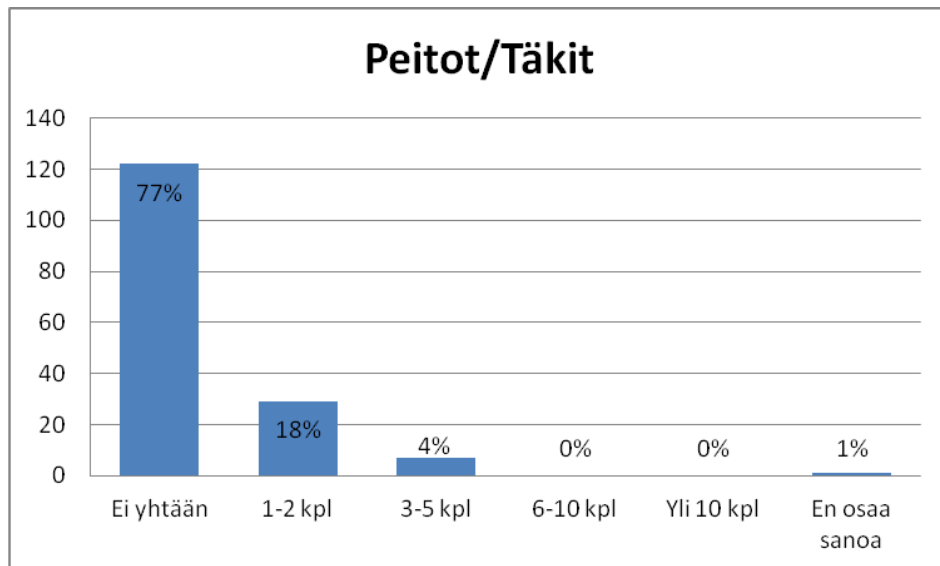
Kuvio 20. Verhot

Liinavaatteita uskotaan kertyvän eniten kodin tekstiileistä. 57 prosenttia oli sitä mieltä, että niitä ei kerry jätteeseen yhtään. 22 prosenttia uskoi, että niitä kertyy 1–2 kappaletta ja 15 prosenttia, että niitä kertyy 3–5 kappaletta. Jopa 4 prosenttia vastasi, että liinavaatteita kertyy poistotekstiiliksi yli 10 kappaletta vuodessa. (Kuvio 21.)



Kuvio 21. Liinavaatteet

Peittoja ja tækkejä kertyy hyvin vähän vastaajien mukaan. 77 prosenttia vastasi, että niitä ei kerry yhtään. 18 prosenttia oli sitä mieltä, että niitä kertyy 1–2 kappaletta vuodessa. Kukaan ei uskonut, että niitä kertyy enemmän kuin viisi vuodessa. (Kuvio 22, s. 43.)



Kuvio 22. Peitot ja täkit

Muut taloustekstiilit -kysymykseen vastauksia olivat esimerkiksi tyynyt, patjat, käsitöistä jääneet kankaat sekä suihkuverhot. Tyynyjä kerrottiin kertyvän noin 2 kappaletta vuodessa. Useat vastaajat kertoivat, että ompelusta jää ylimääräisiä kankaita ja tilkkuja. Jonkin verran kertyy myös siivousliinoja. Alla on muutama esimerkkivastaus.

*”Tyynyt 2kpl”*

*”1 suihkuverho”*

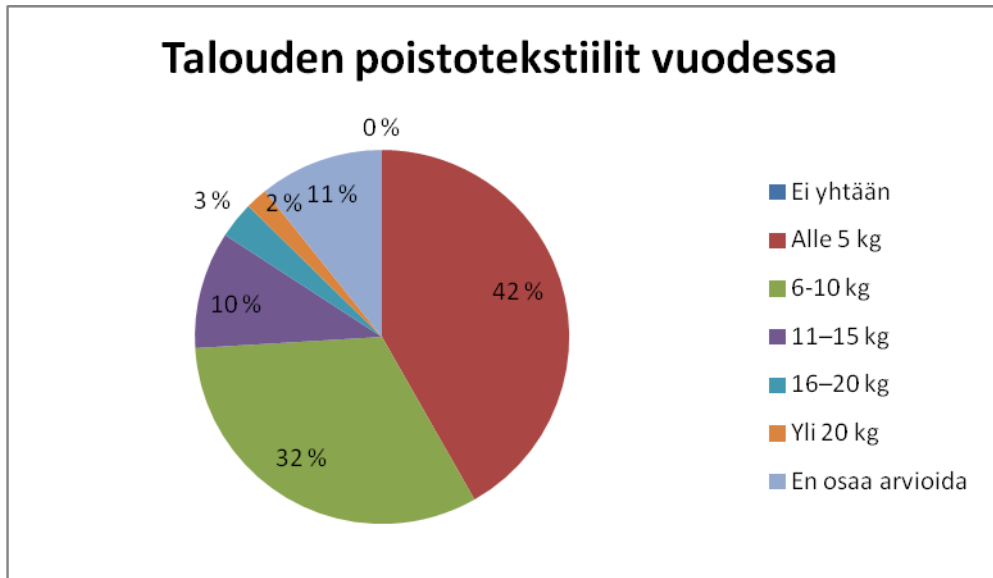
*”patja”*

*”Käsitöitä tehdessä jää tilkkuja, joista en varastoi enää kuin kaikkein suurimmat palat. Pientä ja keskikokoista kangaspalaa menee roskeen sekajätteeseen. Tällaista jää myös esim. kouluissa paljon!”*

### 5.1.8 Kotitalouksien vuosittaiset poistotekstiilimäärät

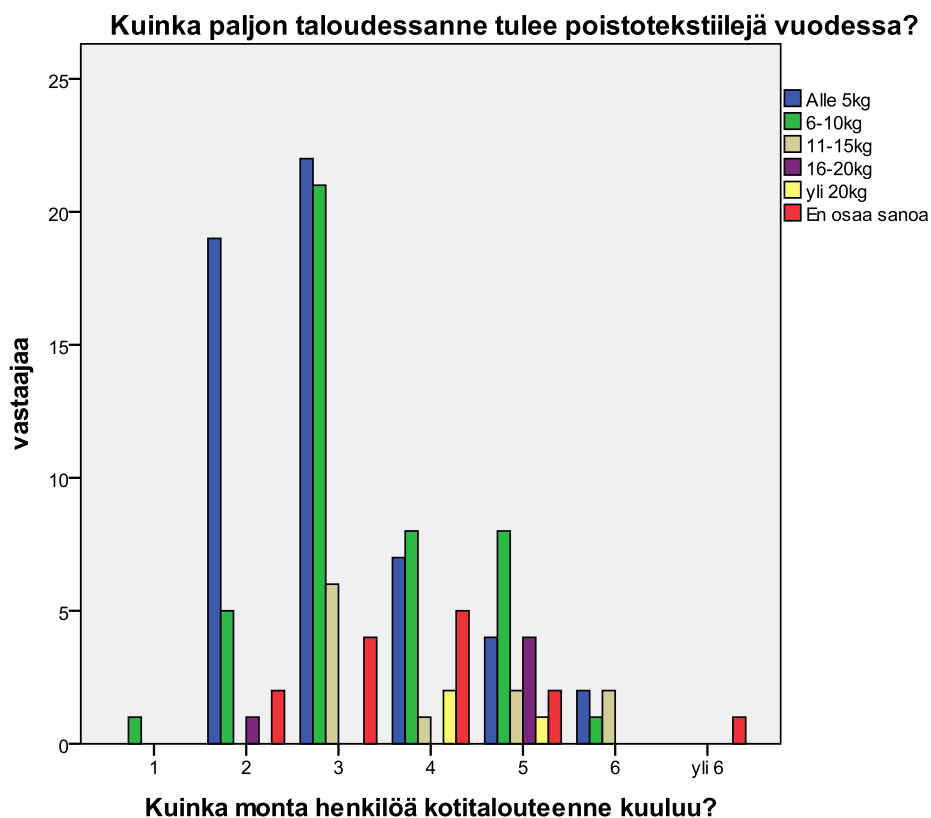
Kysymyksessä 32 poistotekstiileihin lasketaan kuuluvaksi sekä jätteeseen menevät tekstiilit, että uudelleenkäyttöön, kierrätykseen että polttoon menevät tekstiilit. Kukaan vastaajista ei arvioinut, että heidän kotitaloudessaan ei tule yhtään tekstiilijätettä. (Kuvio 23, s. 44.) Suurin osa eli 42 prosenttia vastaajista arvioi, että tekstiilijätettä syntyy alle 5 kiloa ja noin kolmannes arvioi, että tekstiilijätettä syntyy 6–10 kiloa. 10 prosenttia vastaajista arvioi, että tekstiilijätettä syntyy 11–15 kiloa. Suurempiin määriin eli 16–20 kiloa ja yli 20 kiloa vastasi vain muutama prosentti. 11 prosenttia vastasi, että ei osaa arvioida kotitaloudessaan syntyvää poistotekstiilimäärää.





Kuvio 23. Talouden poistotekstiilit vuodessa

Kotitaloudessa syntyvään poistotekstiilimäärään vaikuttaa esimerkiksi kotitalouden koko. Pienissä talouksissa, kuten yhden, kahden tai kolmen hengen kotitalouksissa syntyy vähän poistotekstiilejä. (Kuvio 24, s. 45.) Näissä talouksissa yleisin vastaus kysymykseen oli Alle 5 kiloa tai 6–10 kiloa poistotekstiilejä vuodessa. Suuremmat kotitalouskoot eli neljän, viiden tai kuuden hengen kotitaloudet ovat vastanneet myös suurempia määriä poistotekstiilejä syntyvän. Melkein 9 prosenttia neljän hengen talouksista vastasi, että poistotekstiilejä syntyy yli 20 kiloa vuodessa. Samoin 19 prosenttia viiden hengen talouksista uskoo poistotekstiilejä syntyvän 16–20 kiloa vuodessa. Vaikka kotitaloutta kohden poistotekstiilejä syntyy enemmän suurissa talouksissa, syntyy sitä henkilöä kohden kuitenkin vähemmän. Suurissa talouksissa myös uudelleenkäyttö on todennäköisesti enemmän käytetty kuin pienissä talouksissa. Esimerkiksi lasten vaatteet kiertävät usein usean lapsen päällä ennen jätteeseen päätymistä.



Kuvio 24. Kotitalouden koon vaikutus taloudessa kertyvään poistotekstiilimäärään vuosisatasolla

### 5.1.9 Kotitalouden poistotekstiilien hävittäminen

Eniten kotitalouksien poistotekstiileistä menee uudelleenkäyttöön sekä sekajätteeseen (Kuvio 25, s. 46). UFF on tekstiilejä keräävistä hyväntekeväisyysjärjestöistä suosituin. Seuraavaksi eniten menee Fida Internationalille, sitten Pelastusarmeijalle ja viimeisenä Suomen Punaiselle Ristille. Tämä on mielenkiintoista, sillä Suomen Punainen Risti vastaanottaa näistä neljästä suurimmasta poistotekstiilitoimijasta eniten poistotekstiilimassaa vastaan. Paljon tekstiilejä menee myös kirpputoreille ja annetaan sukulaisille tai ystäville. Vähän tekstiilejä menee energiajätteeseen tai suoraan polttoon.

Vastaajien poistotekstiilejä menee myös muihin kohteisiin kuin kysymyksessä tuotiin esille. Suosituimpia vastauksia olivat tuunaus, ompelutyöt sekä askartelu. Monet myös käyttävät uudelleen tekstiilejä matonkuteiksi. Muutama vastaaja käyttää hyödyksi tekstiilit eläinten hyväksi, esimerkiksi viemällä ne kissatalolle. Yksittäisiä vastauksia oli esimerkiksi erilaiset järjestöt, joita kysymyksessä ei mainittu, kuten Kristalli Ry, Suomen Idäntyö UP ry, Evankelisluterilaisen seurakunnan kirpputori sekä Pietarin katulapset Ry. Osa vastaajista mainitsi myös vievänsä tekstiilinsä kierrätyskeskuksiin.



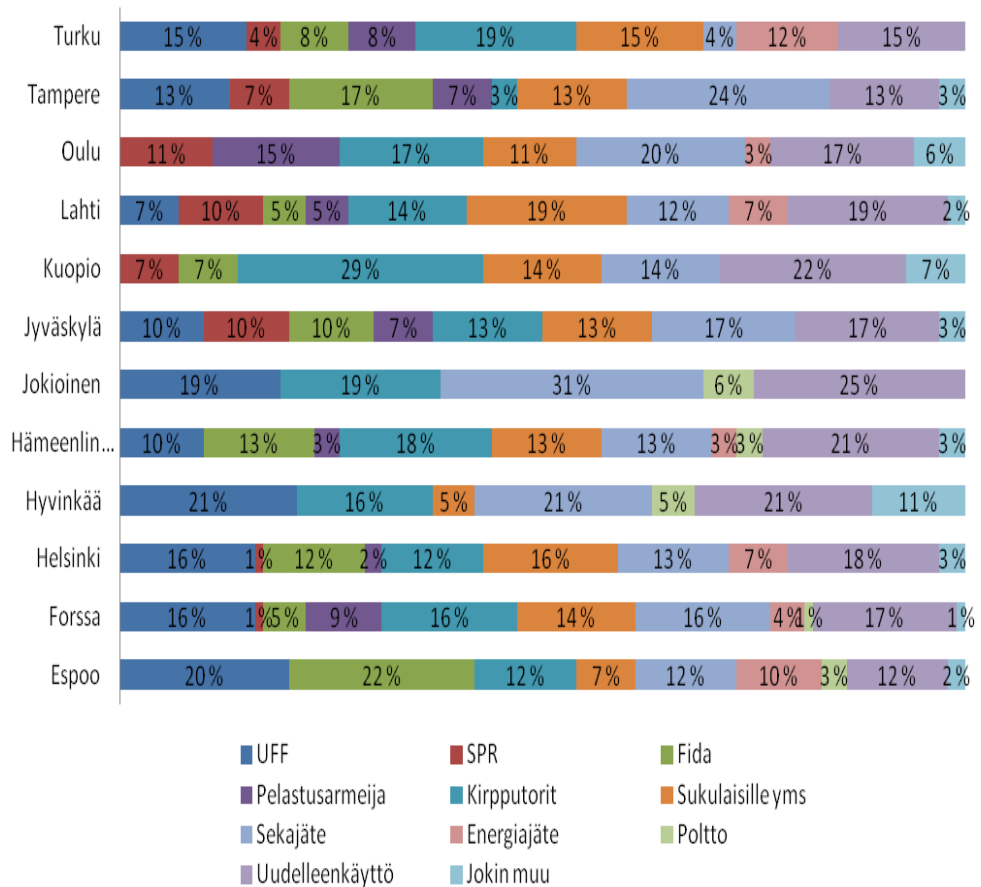
Kuvio 25. Talouden tekstiilijätteen hävittäminen

Kuviossa 26 (s. 47) on kunnittain kuvattu sitä, minne tällä hetkellä kotitalouksissa kertyvä poistotekstiili vietään. Neljän suurimman poistotekstiili-toimijan suosio riippuu paljon kunnasta. Esimerkiksi Oulussa ja Kuopiossa ei UFF-yhdistykselle mene yhtään tekstiilejä, sillä näissä kaupungeissa ei ole yhdistyksen keräyslaatikoita. Näissä kaupungeissa suosituin poistotekstiilikerääjä on Suomen Punainen Risti. UFF on käytetyin Hyvinkäällä (21 %), Espoossa (21 %), Forssassa (16 %) ja Helsingissä (16 %). Fida on myös hyvin suosittu kerääjä. Eniten Fida kerää tekstiilejä Espoossa (22 %) ja Tampereella (17 %). Pelastusarmeijalle menee eniten tekstiilejä Oulussa (15 %) ja Forssassa (9 %). Forssassa suosituin kerääjä on UFF, sen jälkeen Pelastusarmeija, Fida ja viimeisenä SPR.

Vaikka suurille kerääjille menee jonkin verran poistotekstiilejä, menee suurin osa niistä kuitenkin muuhun uudelleenkäyttöön, joko kirpputoreille, sukulaisille tai esimerkiksi tuunaukseen ja ompelutöihin. Eri kunnissa menee kirpputoreille 12–29 prosenttia, sukulaisille tai ystäville 5–19 prosenttia ja muuhun uudelleenkäyttöön 13–25 prosenttia poistotekstiileistä. Karkeasti voidaan sanoa, että uudelleenkäyttöön menee ainakin yksi kolmasosa kertyvistä poistotekstiileistä. Joissain kunnissa, kuten Lahdessa, Kuopiossa, Jokioisilla ja Hämeenlinnassa, uudelleenkäyttöprosentti on yli 50.

Sekajätteeseen päätyy poistotekstiilejä 12–31 prosenttia riippuen kunnasta. Eniten niitä päätyy sekajätteeseen Jokioisilla (31 %). Tähän voi vaikuttaa esimerkiksi se, että Jokioisilla on rajoitetut tekstiilikieräysmahdollisuudet sekä pitkät matkat kuljettaa poistotekstiilejä. Joissain kaupungeissa kerätään myös energiajätettä, johon tekstiilejä saa laittaa. Energiajätteeseen poistotekstiilejä menee seitsemästä kunnasta, Turusta, Oulusta, Lahdesta, Hämeenlinnasta, Helsingistä, Forssasta ja Espoosta. Prosenttimäärät vaihtelivat 3–12 välillä.

## Minne kotitalouden poistotekstiilit menevät tällä hetkellä?



Kuvio 26. Poistotekstiilien tämän hetkinen hävittäminen kunnittain

### 5.1.10 Tekstiilien tehostettu hyötykäyttö

Vastaajat olisivat kysymyksen 34 mukaan valmiita lajittelemaan jätteensä paremmin, jotta eri jakeet saataisiin helpommin kerättyä ja hyötykäytettyä. Jopa 94 prosenttia vastasi, että olisi valmis jätteensä paremmin lajittelemaan. Vain 2 prosenttia ei olisi valmiita tätä tekemään. (Kuvio 27, s. 48.)



Kuvio 27. Halukkuus lajitella jätteet tarkemmin

Kysymyksessä 35 tiedusteltiin, minne vastaajat olisivat valmiita poistotekstiilinsä sekä tekstiilijätteensä viemään, jos tekstiilien hyödyntämistä tehostettaisiin tulevaisuudessa. Kysymyksessä pyydettiin vastaajia merkitsemään kolme mieluisinta vaihtoehtoa. Suosituimpia vaihtoehtoja olivat jo olemassa olevat kierrätyspisteet, kierrätyspisteet, jotka sijaitsevat kauppajen ulkopuolella sekä aivan uudet tekstiilinkeräyspisteet. Vähiten osoitettiin kiinnostusta R-kioskilla, ABC:llä tai jollain muulla huoltoasemalla oleville kierrätyspisteille. (Kuvio 28.)



Kuvio 28. Tekstiilijätteen vieminen uusiin kierrätyspisteisiin

Kysymyksessä 35 pystyi myös itse ehdottamaan uusia kierrätyspisteitä tai hyödyntämispaikkoja. Suositut ehdotukset olivat kiertävä keräysauto sekä taloyhtiöllä oleva keräysastia. Ehdotettiin myös postitusmahdollisuutta sekä jäteasemaa. Yleisesti vastaajat olivat sitä mieltä, että kierrätyspisteen tulisi olla helposti saatavilla. Alla on muutama vastausesimerkki.

*”Kiertävä keräysauto tms.”*

*”Postitus, matkahuolto (halpa)”*

*”Oman (ison) taloyhtiön keräysastia”*

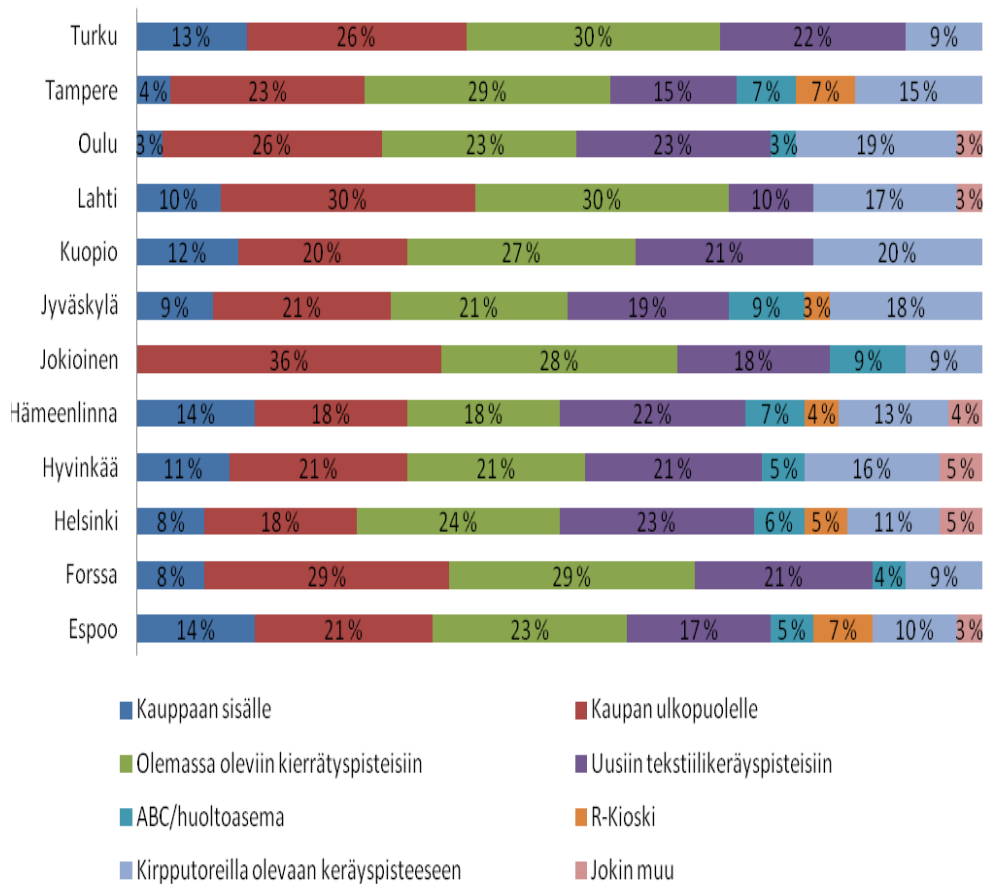
*”Joku oikea taho, joka ei hyväksikäytä kierrätettävää tavaraa”*

Kuviossa 29 (s. 50) on eritelty kunnittain, minne vastaajat olisivat valmiita tulevaisuudessa poistotekstiilinsä viemään, jos poistotekstiilien keräämistä ja hyödyntämistä tehostettaisiin. Suosituimpia vaihtoehtoja ovat tekstiilien vieminen jo olemassa oleviin kierrätyspisteisiin, kauppojen ulkopuolella oleviin keräyspisteisiin sekä uusiin tekstiilien keräyspisteisiin, kuten jo kuviossa 28 (s. 48) nähtiin. Eniten kannatusta kauppojen ulkopuolisista keräyspisteistä oli Jokioisilla (36 %) ja Lahdessa (30 %). Vähiten sitä kannatettiin Helsingissä ja Hämeenlinnassa. Toinen vaihtoehto poistotekstiilien keräyspisteille olisi niiden sijoittaminen jo olemassa olevien kierrätyspisteiden yhteyteen. Tätä kannatettiin eniten Turussa (30 %), Tampereella (29 %) ja Forssassa (29 %). Kolmas suosittu vaihtoehto oli aivan uudet keräyspisteet tekstiileille. Tätä kannatettiin eniten Oulussa (23 %), Helsingissä (23 %), Hämeenlinnassa (22 %) ja Turussa (22 %). Kolmen suosituimman vaihtoehdon välillä ei ollut kovinkaan suuria kannatuksen vaihteluita, joten mikä tahansa näistä kolmesta vaihtoehdosta otettaisiin todennäköisesti vastaan suurin piirtein samalla tavalla.

Kolmen suosituimman vaihtoehdon jälkeen, seuraavaksi kannatetuin vaihtoehto oli kirpputoreilla olevat kierrätyspisteet. Näiden kannatusprosentit vaihtelivat 9 prosentista 20 prosenttiin. Eniten kannatusta tämä sai Kuopiossa (20 %) ja Oulussa (19 %) ja vähiten Forssassa (9 %), Jokioisilla (9 %) ja Turussa (9 %).

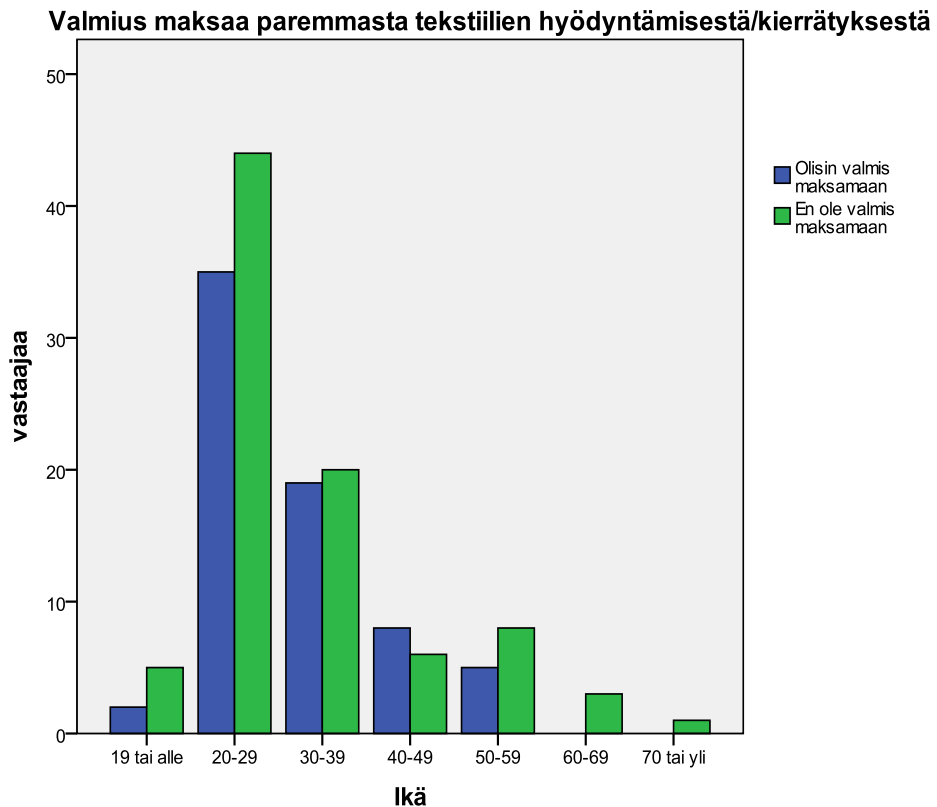
Seuraavaksi kannatetuin vaihtoehto oli kauppojen sisällä olevat keräyspisteet. Niiden kannatus vaihteli nollostas prosentista Kuopiossa, Hämeenlinnan ja Espoon 14 prosenttiin. Muutamassa kaupungissa kannatettiin myös R-kioskeilla olevia keräyspisteitä. Näitä kannatettiin Tampereella Jyväskylässä, Hämeenlinnassa, Helsingissä ja Espoossa. Kannatusprosentit vaihtelivat näissä kunnissa kolmesta seitsemään.

## Minne poistotekstiilit voitaisiin viedä tulevaisuudessa



Kuvio 29. Poistotekstiilien hävittäminen tulevaisuudessa kunnittain

Kysymyksessä 36 kysyttiin, olisivatko vastaajat valmiita maksamaan tekstiilien paremmasta kierrätyksestä ja hyödyntämisestä. Hieman alle puolet olisi valmiita maksamaan, mutta 56 prosenttia ei olisi valmiita maksamaan tästä. Ainoastaan yhdessä ikäryhmässä, 40–49, oli enemmistö vastaajia, jotka olisivat valmiita maksamaan paremmasta hyötykäytöstä. Ikäryhmissä 60–69 sekä yli 70, ei ollut yhtään vastaajaa, jotka olisivat valmiita maksamaan. Määrältään eniten vastaajia, jotka olisivat valmiita maksamaan, löytyi ikäryhmistä 20–29 sekä 30–39-vuotiaat. (Kuvio 30, s. 51.)

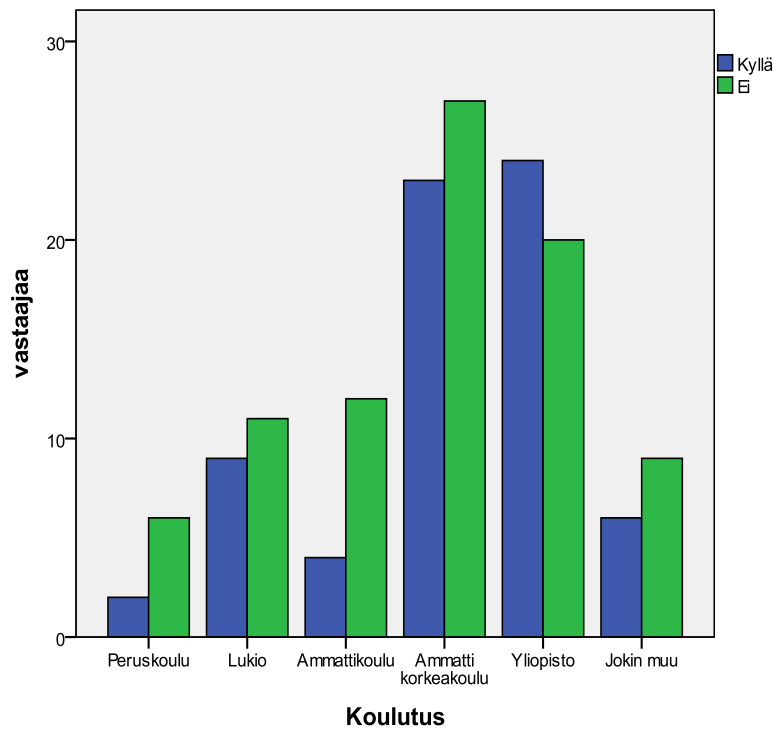


Kuvio 30. Vastaajien valmius maksaa paremmasta tekstiilien hyödyntämisestä ikäryhmittäin

Halukkuuteen maksaa tekstiilien paremmasta hyötykäytöstä vaikutti myös vastaajan koulutustaso. Yleisesti ottaen enemmän myönteisiä vastauksia tuli korkeasti koulutetuilta vastaajilta. Vain yhdessä koulutusryhmässä enemmistö vastasi positiivisesti kysymykseen ja tämä ryhmä oli yliopistossa opiskellut. Määrällisesti myös monet myönteisesti vastanneista olivat opiskelleet ammattikorkeakoulussa. Tämän vastauksen suosioon voi vaikuttaa osittain se, että monet Hämeen ammattikorkeakoulun opiskelijat ovat todennäköisesti vastanneet kyselyyn ja suuri osa heistä on todennäköisesti ollut kestävä kehityksen opiskelijoita. Vähiten myönteisiä vastauksia vastasi peruskoulussa opiskelleet ja heidän jälkeensä ammattikoulussa opiskelleet. Myönteisten vastausten määrä kasvaa koulutustason mukaan. (Kuvio 31, s. 52.)



Jos tulevaisuudessa tekstiilien kierrättämistä ja hyödyntämistä tehostettaisiin, olisitteko valmis maksamaan siitä?



Kuvio 31. Koulutuksen vaikutus valmiuteen maksaa tekstiilien paremmasta hyödyntämisestä.

Jos kysymykseen 36 vastasi positiivisesti, tuli myös määrittää, kuinka paljon tekstiilien paremmasta hyötykäytöstä olisi valmis maksamaan. Taulukkoon 4 on kerätty vastaukset tähän kysymykseen. Taulukosta nähdään, kuinka monta vastaajaa kullakin ehdotetulla maksutavalla oli, sekä ehdotettuja summia. Vastaajilla oli monta erilaista lähestymistapaa maksuihin. Näitä olivat esimerkiksi vuosimaksut, kappalemaksut, kiloittain maksettavat maksut, verotus sekä kierrätysmaksun sisällyttäminen tekstiilituotteen hintaan.

Eniten kannatusta sai ajatus kierrätyksen vuosimaksusta ja summa 20 euroa. Vuosimaksuja kannatti noin 34 prosenttia vastanneista. Kukaan vastaajista ei ollut valmis maksamaan yli 50 euroa vuodessa. Muita ehdotettuja summia olivat 10 ja 5 euroa. Toinen hyvin suosittu ehdotus oli kierrätysmaksu poistotekstiilikiloittain. Tätä kannatti 18 prosenttia vastanneista. Suurin summa, mitä tällä tavalla järjestetystä kierrätyksestä oltaisiin valmiita maksamaan, oli 2 euroa kilolta. Muut summat vaihtelivat yhdestä eurosta kilolta, yhteen euroon viideltä kilolta. Keskiarvona voisi sanoa, että vastaajat olisivat valmiita maksamaan noin yhden euron, tai hieman alle sen, per kierrätetty tekstiilikilo.

Kolmanneksi suosituin maksutapa oli sisällyttää kierrätysmaksu tekstiilituotteen hintaan. Tätä tapaa kannatti 15 prosenttia vastanneista. Ehdotettiin joko rahallista määrää, esimerkiksi 1–5 euroa tuotteen hinnasta tai

prosentuaalista osuutta tuotteen hinnasta. Prosentuaalisen osuuden ehdotetut suuruudet vaihtelivat kahdesta prosentista viiteen prosenttiin.

Vastaajista 13 prosenttia ehdotti joko pussi- tai vientikohtaisia maksuja tekstiilikierrätykseen. Nämä maksettaisiin esimerkiksi kaatopaikoille tekstiilijätettä vietäessä. Suosituin määräehdotus oli muutama euro. Summien vaihtelun yhdestä viiteen euroon voi selittää se, että vastaajat ovat todennäköisesti ajatelleet erikokoisia pusseja ja vientieriä määriteltessään kierrätyssummaa.

Pieni osuus (5 %) vastaajista arvotti kierrätystä kappalekohtaisesti. Sopiva hinta näin maksaessa oli noin 20 senttiä tekstiilikappaleelta. Ehdotettiin myös maksun ottamista verorahoista. 11 prosenttia kysymykseen vastanneita ei osannut arvioida kuinka paljon olisivat valmiita maksamaan. Yksi ihminen koki kierrätyksen arvon rahassa mittaamattomaksi.

Taulukko 4. Vastaajien ehdotukset tekstiilien paremman hyötykäytön ja keräyksen maksutavoista

	Vuosimaksu	Kilomaksu	Osa hinnasta	Pussi/ Vientimaksu	Kpl maksu	En osaa sano	Muut vastaukset
%	34 %	18 %	15 %	13 %	5 %	11 %	4 %
Ehdotuksia	20 €	0,5€/kg	1 - 5€	1 €	20 snt		Verotus
	10€	1€/5kg	2 %	5 €	20 – 50 snt		Ei voi rahassa mitata
	5 €	2€/kg	5 %	Muutama euro			
		1€/kg	Joku prosentti				

#### 5.1.11 Avoimen kysymyksen vastaukset

Viimeinen kysymys oli avoin ja siinä kysyttiin, onko vastaajilla jotain muuta sanottavaa tekstiilien kierrättämisestä. Tähän kysymykseen tuli todella paljon vastauksia ja mielipiteitä. Yleisesti ottaen vastaajat tuntuivat hyvin kiinnostuneilta tekstiilien kierrättämisestä ja sen parantamisesta. Vastaajien sävy oli myös hyvin positiivinen ja kannustava. Useat vastaajat olivat iloisia siitä, että asiaa tutkitaan ja toivoivat, että toimivia kierrätysmahdollisuuksia kehitetään lähitulevaisuudessa. Alla on muutama esimerkkivastaus.

*”Jos selviä kierrätyspisteitä olisi myös rikkiäisille vaatteille, niin uskon että ainakin osa ihmisistä kierrättäisi tekstiilit niihin kuuluviin paikkoihin.”*

*”Harmittaa heittää sekajätteeseen tekstiilejä, jotka ovat vielä melkein kunnollisia, mutta eivät kelpaa keräyksiin. Tämä kierrätysasia on tärkeää, joten mahtavaa, että nyt siihen on tartuttu. Toivottavasti hyvät ideat poikivat hyviä tekoja!”*

*”Tekstiilien kierrättämisen tehostaminen tärkeää! Ihmiset heittää todella suuria määriä käyttökelpoisia tekstiilejä pois.”*

Useat vastaajat korostivat vaatteiden kestävyuden ja laadukkuuden tärkeyttä. Osa myös tuomitsi kertakäyttökulttuurin sekä muodin vaikutuksen tekstiilijätteen syntyyn. Jos vaatteet olisivat nykyistä laadukkaampia, tulisi vähemmän tekstiilijätettä. Jätteen määrää vähentäisi myös huomattavasti se, että huonokuntoisia tai rikkiäisiä vaatteita korjattaisiin tai tuunattaisiin enemmän. Toivottiin myös koulutusta opastamaan ihmisiä vaatteiden korjaamisessa ja tuunaamisessa. Alla on muutama esimerkkivastaus.

*”Lisää kursseja esim. työväenopistoon vaatteiden kierrättämisestä ja uusiokäytöstä.”*

*”Nykytilanne on surkea! Jätettä tulee aivan järjettömät määrät kun ihmiset suosivat kertakäyttövaatteita ja -muotia. Toivoisin todellakin jonkinlaista haittamaksua huonolaatuisimpien (ja muidenkin) tuotteiden hintoihin. Haittamaksu saisi olla niin suuri, että se kohottaisi halpariepujen hinnat sille tasolle että kannattaisi jo panostaa mieluummin laatuun.”*

*”Suurin ongelma on muoti: ihmiset ostavat vaatteita neljään sesonkiin vuodessa, joita ei käytetä loppuun ja vasta sitten kierrätetä jätteenä/raaka-aineena, vaan kulutus on kertakäyttökulutusta. Sama ilmiö on siirtymässä sisustukseen: sen sijaan, että hankittaisiin sisustustekstiilejä pitkäaikaiseen käyttöön, muoti jyllää täälläkin ja kertakäyttökulttuuri on vallassa. Vaikka vanhat vaatteet kierrätettäisiinkin kirpputorien ym. kautta, kyseessä on silti luonnonvarojen tuhlaus.”*

Vastaajat toivat esiin sen, että he kierrättävät tekstiilejä esimerkiksi matonkuteiksi sekä askarteluun ja ompelutöihin. Monet myös kertoivat antavansa vaatteita eteenpäin esimerkiksi sukulaisille sekä vaihtavansa vaatteita ystäviensä kanssa. Vaatteita voi myös säästää itselleen myöhempää käyttöä varten tai vaikkapa tuleville sukupolville. Alla on esimerkkejä vastauksista.

*”Toimiva ja hauska tapa on myös kierrättää vaatteita ja asusteita ystävien kesken. Näin saa vanhat vaatteet pois omista nurkista ja toistaalta taas "uusia" vaatteita ilmaiseksi.”*

*”Pyrin muokkaamaan vaatteista uusia vaatteita. Ehkä nykyäänkin tekstiilien viimeinen etappi voisi olla matonkude.”*

Monet vastaajista kertoivat, että veisivät tekstiilijätteensä mieluusti hyväntekeväisyysjärjestöille, mutta tämän esteenä ovat järjestöjen korkeat kriteerit tekstiilien suhteen. Järjestöt eivät esimerkiksi ota vastaan likaisia tai rikkiäisiä tekstiilejä. Vastaajat toivat esiin myös huolen siitä, että ihmisten järjestöille viemät huonokuntoiset tuotteet lisäävät järjestön työtä sekä jätekustannuksia. Alla on kaksi esimerkkivastausta.

*”Pitäisi ehdottomasti olla muitakin tekstiilijätteen keräys pisteitä kuin spr:n ja uffin ym. jotka haluavat vain ehjiä vaatteita, samalla tavalla kuin on lasinkeräys pullonkeräyspisteiden lisäksi. On ristiriitaista miettiä mihin tekstiilit kannattaa viedä kun ei haluaisi heittää niitä suoraan roskiin, mutta esimerkiksi SPR:n Kontista on sanottu että heille rikkiäiset tuotteet ovat ongelma koska he joutuvat maksamaan jätteenkäsittelystä, mitä ei tietenkään toivoisi hyväntekeväisyysjärjestölle.”*

*”Laitan huonokuntoiset vaatteet mieluummin roskiin, kuin kirpputoreille kiusaksi.”*

Aikaisemmin Suomessa on ollut käytössä lumppujen keräys, mutta ei enää nykyään. Tuolloin lumpuista valmistettiin esimerkiksi paperia ja seteleitä. Vain muutama tekstiililumpun keräyspiste Suomesta enää löytyy. Esimerkiksi Jyväskylässä Dafecor Oy kerää kahdessa pisteessä lumpputekstiiliä. Valtakunnallisia keräyspisteitä ei ole. Useat vastaajat muistivat tai tiesivät, että lumppua on ennen kerätty ja toivoivat, että lumpunkeräystä jatkettaiisiin tai kehitettäisiin eteenpäin. Alla on muutama esimerkkivastaus.

*”Kun lumpun kerääminen lopetettiin, olen siitä asti odottanut poistotekstiilien kierrätystä.”*

*”Olen pohtinut käyttökelvottomien tekstiilien ongelmaa lapsesta asti. Äiti kertoi silloin, että ennen kerättiin lumppuja mutta nykyään vain harvoin.”*

*”Olen löytänyt Jyväskylästä vain yhden kaupan , jossa on energiajätekeräys, styroksi ja lumpputekstiili, kuinka se on mahdollista?Pieni astia, ei sinne kaikkea kehtaa viedä kauppaan sisälle”*

Osa vastaajista osasi kertoa, että heidän tekstiilijätteensä menee energiajätekeeseen ja siitä eteenpäin poltettavaksi. Jos kotikaupungissa kerätään energiajätettä, sinne saa laittaa myös tekstiilijätteensä. Jätteiden etusijaisuusperiaatteen mukaisesti olisi parempi saada tekstiilien materiaalit kierrätettyä tai uudelleenkäytettyä, ennemmin kuin polttaa ne energiaksi. Mutta jos näitä hyödyntämismahdollisuuksia ei ole, on parempi käyttää ne

hyödyksi energiana, kuin heittää ne sekajätteen mukana kaatopaikalle. Alla on vastausesimerkki.

*”Monet laadukkaaksikin kuvittelemat vaatteet menevät nopeasti huonoon kuntoon, vaikka pesemekin ne pesuohjeiden mukaisesti. Tällaiset eivät yleensä mene UFFilla tai Fidalla kaupaksi enää, joten olen joutunut joitain huonokuntoisimpia vaatteita heittämään energiajätteeseen. Taloyhtiössä onneksi kerätään energiajätettä.”*

Vastaajilla oli monenlaisia ehdotuksia siitä, miten tekstiilinkierräystä voitaisiin järjestää ja miten se rahoitettaisiin. Ehdotuksia oli esimerkiksi hyvitysohjelma, jossa vanhat vaatteet kauppaan vietäessä saisi niistä hyvitystä jos ostaisi uuden vastaavan tuotteen vanhan tilalle. Ehdotettiin myös tekstiileissä olevaa panttia. Hieman alle puolet kyselyyn vastanneista olisivat valmiita maksamaan tekstiilien kierrättämisestä. Monet heistä ehdottivat erilaisia tapoja miten tämä maksaminen järjestettäisiin. Suosituinta ehdotuksia olivat kierrätysmaksun sisällyttäminen vaateen hintaan taikka paikkakunnan jätemaksuihin. Monet myös ehdottivat tuottajavastuun ulottamista tekstiileihin. Siinä tapauksessa vastuu tekstiilituotteiden käytöstä poistamisella olisi niiden tuottajilla tai maahantuojilla. Myös verorahojen ohjaamista tekstiilinkierrätyksen parantamiseksi ehdotettiin useasti. Alla on muutama vastausesimerkki.

*”Siihenkin voisi tulla tuottajavastuu”*

*”vaateen hinnassa voitaisiin huomioida jätteen poisto kulut kuten elektroniikan kanssa. sitten myös olisi hienoa jos kertakäyttövaatteissa se maksu olisi korkeampi-”*

*”Kierrätysmaksu saisi sisältyä nykyisiin pakollisiin kierrätysmaksuihin, muuten ihmiset eivät varmasti maksa siitä.”*

*”Verovarojen ohjaaminen kierrätykseen kannatan, en välttämättä erillisen veron keräämistä.”*

*”Moraalisesti oikeinta olisi ehkä viedä ne takaisin kauppaan (=valmistajalle/maahantuojalle).”*

*”Ehkä tekstiileissäkin voisi olla pantti? Sen saisi jos palauttaisi(?) suht ehjän ja puhtaan tekstiilin kierrätykseen.”*

Suurin osa vastaajista ei kuitenkaan olisi valmis maksamaan tekstiilien kierrättämisestä. Tähän syytä olivat esimerkiksi se, että kotitalouksissa tekstiilijätettä ei juuri synny ja että jo olemassa olevat kierrättäjät kuten UFF, järjestävät keräyksen hyvin. Kertamaksujen uskottiin olevan kierrätyksestä ehkäisevä tekijä, eikä niiden uskottu motivoivan asiasta kiinnostumattomia kierrättämään. Sivulla 57 on yksi vastausesimerkki.

*”En olisi erityisen kiinnostunut maksamaan ainakaan kotitaloudesta syntyvien tekstiilien kierrättämisestä mikäli maksu*

*olisi kaikilta perittävä (kuten vaikka tv-lupa), koska meiltä ei yksinkertaisesti juuri synny tekstiilijätettä.”*

Vastaajilla oli myös muita ideoita siitä, miten tekstiilijätteen määrää saataisiin vähennettyä. Ehdotettiin esimerkiksi, että ylijäämätekstiilit olisivat paremmin saatavilla yrityksille sekä yksityishenkilöille. Ehdotettiin myös, että kaupat voisivat lahjoittaa hävikkiään kehitysmaihin, jossa niistä olisi paljon hyötyä. Alla on esimerkkivastaus.

*”Etenkin kauppojen tulisi lahjoittaa hävikkiään kehitysmaihin. Ymmärrän, että kotimaahan varattomille luovuttaminen on kauppojen etujen vastaista ja siksi mahdoton toteuttaa.”*

Useat vastaajat korostivat asennemaailman tärkeyttä kulutus- ja kierrätysasioissa. Jos ihmiset jatkavat kertakäyttökulttuurin suosimista, eivätkä harjoita esimerkiksi vaatteiden korjaamista, uudelleenkäyttöä tai kierrättämistä, tulee tekstiilijätteen määrä kasvamaan tulevaisuudessa entisestään. Olisikin tärkeätä, että ihmisen asenteita ja kulutustottumuksia saataisiin muutettua ekologisempaan ja kestävämpään suuntaan. Tämä voi tapahtua esimerkiksi koulutuksen ja tiedotuksen keinoin. Alla on vastausesimerkkejä.

*”Täytyy tosin sanoa, että yksityishenkilöiden tuottamaan jätemäärään ei niinkään vaikuta kierrätyksen helppous tai vaikeus, vaan lähtökohtaisesti asennemaailma. Niin kauan kuin suositaan jatkuvaa ostelua, syntyy jätettäkin, eikä kaikkia kiinnostusta kierrättää edes vaikka mahdollisuus siihen olisi helppo.”*

*”Jonkinlainen asennekasvatus voisi vähentää vielä ihan hyväkuntoisten vaatteiden toimittamista ”ongelmajätteeksi” vaatekeräyskontteihin...”*

Vastaajat toivoivat myös, että uusia keräyspisteitä perustettaisiin ja että tekstiilien kierrättäminen tehtäisiin mahdollisimman helpoksi. Jos esimerkiksi olisi yksi tietynlainen laatikko, minne rikkinäiset ja huonokuntoiset vaatteet voisi viedä, olisi kierrättäminen yksinkertaista ja helppoa. Tärkeätä olisi myös huomioda se, että laatikoita olisi tarpeeksi, jotta välimatkat laatikoille pysyisivät tarpeeksi lyhyinä, esimerkiksi ihmisille, joilla ei ole autoa käytössään. Myös jonkinlaista noutopalvelua ja kiertävää noutoautoa ehdotettiin. Alla on pari esimerkkivastausta.

*”Kierrättämisen pitäisi olla helppoa - jokin keräysastia lompuille, joita ei voi enää antaa eteenpäin sellaisenaan käytettäväksi.”*

*”Asiallinen keräyspiste tehostaisi ehdottomasti kierrätystä, eivätkä huonot tekstiilit päätyisi sekajätteeseen, kuten nyt tapahtuu.”*

## 6 POHDINTA

Suurin osa kyselyyn vastanneista ihmisistä oli nuoria, korkeasti koulutettuja naisia, jotka asuvat pienessä kotitaloudessa ja jotka ovat aktiivisia kierrättäjiä. Suurin osa kyselyyn vastanneista ihmisistä oli muutenkin erittäin aktiivisia kierrättäjiä ja heistä lähes kaikki (98 %) piti kierrättämisen tehostamista erittäin tärkeänä tai hieman tärkeänä. Suurin osa vastaajista oli myös valmiita lajittelemaan jätteensä paremmin, jos tulevaisuudessa tekstiilien hyödyntämistä parannettaisiin. Voidaan siis sanoa, että kyselyyn vastasi suurimmaksi osaksi ihmisiä, jotka olivat jo lähtötilanteessa kiinnostuneita tekstiilien paremmasta hyödyntämisestä. Kyselyyn vastasi ihmisiä ympäri Suomea, eikä esimerkiksi Forssasta ollut sellaista enemmistövästääjoukkoa, kuin kyselyä tehtäessä kuviteltiin. Vastaajia kyselyyn oli kaiken kaikkiaan 51 eri kunnasta. Vaikka suurin osa vastanneista oli nuoria, 50 prosenttia oli 20–29 -vuotiaita, oli vastaajia jokaisesta ikäryhmästä.

Koska suurin osa vastanneista (95 %) oli naisia, on hyvin ymmärrettävää, että naisten vaatteiden arvioitu osuus kotitalouksissa syntyvästä poistotekstiilistä on suuri. 49 prosenttia vastasi, että eniten kertyvä poistotekstiili on naisten vaatteet. Esimerkiksi myös Suomen Punainen Risti on huomannut, että suurimmat poistotekstiilimassat ovat juuri naisten vaatteita. Naisten vaatteiden suurempiin kategorioihin, kuten 3-5 kappaletta vuodessa, vastattiin huomattavasti useammin, kuin miesten vastaaviin kategorioihin. Myös vastaukset kohtiin, joissa kappalemäärät olivat hyvin suuria, kuten 6–10 kappaletta ja yli 10 kappaletta, oli yleisimpiä naisten vaatteiden kohdalla kuin miesten vaatteiden.

Tulosten perusteella voidaan todeta, että vastanneista hyvin pienellä osalla on lapsia. Kaikkiin lasten eri vaatekategorioihin yleisin vastaus oli, ei yhtään. Vastausprosentti vaihtelivat 77 prosentista 84 prosenttiin. Tämän vastauksen jälkeen vastausmäärät eri kategorioihin olivat hyvin tasaisia. Vastanneiden joukossa oli siis hyvin erikokoisia kotitalouksia, joissa oli eri määrä lapsia. Mitä suurempi kotitalous, sitä enemmän syntyi poistotekstiilejä taloutta kohden, mutta henkilöä kohden enemmän syntyi pienistä kotitalouksista.

Kodin tekstiilejä kertyy jonkin verran kaikissa talouksissa. Vuositasolla vastaajilla oli hieman hankaluuksia näiden määrien arvioimisessa, sillä erilaisia kodin tekstiilejä poistetaan käytöstä hyvinkin pitkillä aikaväleillä. Tulosten mukaan eniten kodin tekstiileistä päätyy poistotekstiiliksi pyyhkeitä ja liinavaatteita. Vähiten vastaajat arvioivat kertyvän mattoja. Tämä johtuu siitä, että matot ovat pitkäikäisiä ja niitä poistetaan käytöstä hyvin harvoin.

Tilastokeskuksen mukaan tekstiilijätettä syntyy noin 16,8 kiloa henkilöä kohti vuodessa. Tämä luku sisältää kotitalouksista syntyvän jätteen lisäksi myös kauppojen sekä pesuloiden hävikit. Vuonna 2007 pääkaupunkiseudulla tehdyn tutkimuksen mukaan tekstiilijätettä syntyy noin 8,9 kiloa henkilöä kohden. Tämä luku sisältää vain sekajätteeseen päätyneen tekstiilin määrän, ei uudelleenkäytettyä taikka muuten hyödynnettyä tekstiiliä.

Kyselyssä ihmisiä pyydettiin arvioimaan kaiken poistotekstiilin määrää vuodessa, ei siis vain sekajätteeseen menevän tekstiilin määrää. Kyselyn tulosten mukaan suuri osa (42 %) vastaajista arvioi poistotekstiilejä syntyvän vuodessa alle 5 kiloa. Vastaajista 32 prosenttia oli sitä mieltä, että tekstiilijätettä syntyy 6–10 kiloa vuodessa. Syntyvän tekstiilijätteen määrää on hankalaa arvioida, mutta teorian perusteella tulokset näyttävät hieinan alakanttiin arvioiduilta.

Suomen yleisin poistotekstiilin käsittelytapa on uudelleenkäyttö. Kyselyn tulokset tukevat tätä, sillä suurin osa vastasi, että syntyvä poistotekstiili käytetään uudelleen. Seuraavaksi eniten vastattiin, että poistotekstiilejä menee sekajätteeseen. Suomen Punaiselle Ristille menee massoiltaan eniten poistotekstiilejä Suomen suurimmista poistotekstiilihyödyntäjistä, mutta kyselyn mukaan UFF-yhdistys oli eniten käytetty. SPR oli yllättäen vähiten käytetty. Tähän vaikuttaa esimerkiksi kuntien vaihtelevat keräyspisteet. Joissain kunnissa ei esimerkiksi ole yhtään UFF-yhdistyksen keräyspistettä, kuten Oulussa ja joissain ei ole Pelastusarmeijan keräyspisteitä, kuten Kuopiossa.

Tekstiilien kierrättämistä ollaan tulevaisuudessa todennäköisesti parantamassa, esimerkiksi uusilla kierrätyspisteillä, joihin voisi viedä myös rikkiäisiä tekstiilejä. Kyselyssä tiedusteltiin, minne ihmiset olisivat valmiita poistotekstiilejään viemään, jos uusia kierrätyslaitikoita tulisi. Yleisimmät vastaukset olivat jo olemassa olevat kierrätyspisteet, kauppojen ulkopuoliset pisteet sekä taloyhtiöiden kierrätyspisteet. Näiden kolmen suosituimman vaihtoehdon kannatus oli hyvin tasaista kaikissa kunnissa. Kannatus vaihteli 18 prosentista 39 prosenttiin. Vähiten kannatusta saivat R-kioskeilla ja huoltoasemilla olevat kierrätyspisteet.

Kyselyssä kysyttiin myös vastaajien valmiutta maksaa tulevaisuudessa paremmasta poistotekstiilien hyödyntämisestä. Vaikka suurin osa (79 %) vastasi, että kierrättämisen tehostaminen on erittäin tärkeätä, alle puolet olisi siitä valmiita maksamaan. Ikäluokissa 30–39 sekä 40–49 oli eniten maksuvalmiutta. Myös korkeasti koulutetut ihmiset olivat todennäköisemmin valmiita maksamaan. Avoimeen kysymykseen tuli hyvin paljon erilaisia ehdotuksia siitä, miten maksaminen voitaisiin suorittaa. Ehdotuksia olivat esimerkiksi vuosimaksu, kilomaksu, pussi- tai vientimaksu, kapalemaksu sekä maksun sisällyttäminen hintaan tai veroihin.

## 7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Kyselyn tavoitteena oli saada tietoa ihmisten asenteista ja mielipiteistä koskien tekstiilien hyötykäyttöä. Yleisesti ottaen voidaan sanoa, että ihmiset olivat hyvin kiinnostuneita tekstiilien paremmasta hyödyntämisestä ja pitivät sitä erittäin tärkeänä. Kysely oli aika pitkä ja hankala, joten siihen todennäköisesti vastasivat ihmiset, jotka aiheesta olivat kiinnostuneita. Usein esille nousseita ajatuksia oli esimerkiksi laadukkuuden arvottaminen ja kertakäyttökulttuurin tuomitseminen.

Kyselyn tavoitteena oli myös saada tietoa siitä, kuinka paljon poistotekstiilejä syntyy, mitä syntyvä poistotekstiili on ja minne se viedään. Vastaajat



pyrkivät arvioimaan syntyvää poistotekstiiliä mallikkaasti ja toivat mieliteenssä esille. Vastaajat arvioivat kaiken poistotekstiilin määrän lisäksi myös sitä, kuinka paljon tiettyjä tekstiilituotteita kertyy vuositasolla. Näiden tulosten perusteella voidaan sanoa, että eniten kertyy naisten vaatteita. Kyselyssä selvitettiin myös sitä, minne ihmiset olisivat valmiita viemään poistotekstiilinsä, jos niiden keräämistä tehostettaisiin. Vastausten perusteella voidaan todeta, että koska kolmen suosituimman vaihtoehdon (jo olemassa olevat kierrätyspisteet, kauppojen ulkopuoliset pisteet ja taloyhtiöiden kierrätyspisteet) kannatus oli suurin piirtein samalla tasolla, mikä tahansa niistä olisi toimiva ratkaisu.

Yksi tärkeimmistä tutkimuskysymyksistä, joita pyrittiin selvittämään, oli se, ovatko ihmiset valmiita maksamaan poistotekstiilien paremmasta keräämisestä ja hyötykäytöstä. Tuloksia pohtiessa tulee ottaa huomioon se, että vastaajat olivat jo lähtötilanteessa kiinnostuneita poistotekstiilien hyödyntämisestä ja olivat muutenkin innokkaita kierrättäjiä. Näistä seikoista huolimatta vain hieman alle puolet olisi valmiita maksamaan poistotekstiilien paremmasta hyödyntämisestä. Yleisemmällä tasolla maksuhalukkuus on varmasti vielä pienempi. Vastaajat, jotka olisivat valmiita maksamaan, ehdottivat monia erilaisia tapoja, joilla maksaminen voitaisiin järjestää. Näistä suosituin oli vuosimaksu.

Koska kiinnostusta tekstiilien parempaa hyötykäyttöä kohtaa on paljon, olisi hyvä aika esimerkiksi jonkinlaisen pilottihankkeen käynnistämiseksi. Koska vuonna 2016 todennäköisesti tekstiilien loppusijoittamista kaatopaikoille rajoitetaan, olisi erittäin tärkeätä keksiä uusia poistotekstiilien hyödyntämistapoja ja tehostaa jo olemassa olevia tapoja. Varsinkin rikkinaiselle ja huonokuntoiselle poistotekstiilille pitäisi keksiä uusia hyödyntämiskeinoja.

## 8 OMA OPPIMINEN

Opinnäytetyön aihe oli erittäin kiinnostava ja ajankohtainen. Opinnäytetyöprosessin aikana monien tahojen kanssa oltiin yhteydessä ja palautetta ja apua saatiin aina kun sitä tarvittiin. Hieman hankaluuksia työn tekemisessä tuotti se, että ohjaava opettaja vaihtui työn aikana ja työn tilaaja jäi virkavapaalle, jolloin työskenneltiin hänen sijaisensa kanssa. Yhteistyö oli kuitenkin pääosin toimivaa.

Kyselylomake tehtiin yhteistyössä työn toimeksiantajan kanssa jo huhti-, toukokuussa 2011. Lomakkeen tekeminen sekä kysymysten siirtäminen Webropol-kyselyohjelmaan sujui ongelmitta. Webropolin käytöstä opittiin paljon kyselyä tehdessäni. Tuloksia analysoidessa huomattiin, että joitain seikkoja kyselyssä olisi voitu muuttaa. Esimerkiksi kysymyksiin vastaaminen olisi ollut hyvä laittaa pakolliseksi, sillä kysymysten vastaajamäärät vaihtelivat hieman. Lisäksi termien kuten tekstiilijäte ja poistotekstiili käyttö oli hieman sekalaista ja osittain virheellistä. Näiden termien sekakäyttö tuskin kuitenkaan vaikutti kyselyn ymmärtämiseen. Muutamassa kysymyksessä olisi myös voinut käyttää erilaista kysymysmuotoa, jotta analysointi olisi ollut helpompaa.

Työn pohjana toimi Helena Hinkkalan poistotekstiiliesiselvitys. Opinnäytetyö pyrittiin rajaamaan samoin linjoin kuin esiselvitys, mutta haasteena oli löytää työhön myös uutta tietoa, jota esiselvityksessä ei ollut. Hinkkalan työstä käytettiin pääosin hänen tekemiään henkilöhaastatteluita. Tiedon löytämistä rajoitti myös se, että uutta, luotettavaa tietoa tekstiilien kierrättämisestä ja muusta hyötykäytöstä on Suomessa saatavilla erittäin vähän. Alun perin työhön piti lisätä näkökulma ulkomaiden poistotekstiilihyödyntäjistä, mutta työ oli rajattava Suomeen kohdistuvaksi sen laajuuden takia. Työssä on kuitenkin muutama esimerkki myös ulkomailta.

Opinnäytetyön aikataulu on nähtävissä taulukossa 5. Opinnäytetyön tekeminen alkoi vuoden 2011 maaliskuussa, jolloin opinnäytetyön aiheesta ilmoitettiin sähköpostitse. Silloin tavattiin myös toimeksiantaja, joka oli Kirsi Sippola. Ohjaava opettaja eli Eila Rantala tavattiin huhtikuussa, jolloin alettiin myös kyselylomaketta tehdä. Suunnitelmaseminaari pidettiin 19.5.2011. Kysely oli valmis toukokuussa ja se oli avoimena kesän 2011. Syyskuusta 2011 tammikuuhun 2012 oltiin vaihdossa ja tuona aikana aineistoa kerättiin teoriaosuutta varten. Materiaalin keruuta jatkettiin Suomeen palattua ja teoriaosuuden kirjoittaminen sekä tulosten analysointi aloitettiin. Ohjaava opettaja vaihtui Ilpo Pölöseen ja toimeksiantaja Anne-Mari Järvenpäähän. Teoriaosuus sekä tulosten analysointi valmistuivat huhtikuussa 2012.

Opinnäytetyön alkuperäinen aikataulu venyi vaihdossa olon takia. Aikataulu, joka sisälsi vaihdon, pysyi yllättävän hyvin ajallaan. Päämääränä lähinnä oli valmistuminen kevään 2012 aikana.

Taulukko 5. Opinnäytetyön aikataulu

Maaliskuu 2011	Opinnäytetyöaihe. Toimeksiantajan tapaaminen.
Huhtikuu 2011	Ohjaavan opettajan tapaaminen. Kyselyn tekoa.
Toukokuu 2011	19.5. Suunnitteluseminaari Kysely valmis.
Kesäkuu – Elokuu 2011	Kysely avoinna.
Syyskuu 2011 – Tammikuu 2012	Vaihto. Materiaalin keruuta.
Helmikuu 2012	Seminaareissa käymistä. Materi- aalien keruuta.
Maaliskuu 2012	Teorian kirjoittamista. Tulosten analysointia.
Huhtikuu 2012	Teoria valmis. Tulosten ana- lysointia.
Toukokuu 2012	4.5. Loppuseminaari 9.5. Kypsyyskoe
Kesäkuu 2012	8.6. Valmistuminen

Kokonaisuudessaan opinnäytetyön tekeminen onnistui mallikkaasti. Suurimpia haasteita olivat uusien ohjelmien, kuten Webropol-kyselyohjelman sekä SPSS-tilastoanalyysiohjelman käyttö. Haastavaa oli myös ajantasai-

sen, luotettavan tiedon löytäminen aiheesta, jota on tutkittu vähän. Se oli myös yksi antoisimmista seikoista. Opinnäytetyötä tehdessä ei missään vaiheessa joutunut puurtamaan yksin, vaan kokoajan joku oli avustamassa ja muuten mukana prosessissa. Opinnäytetyön tekemiseksi Finatex, eli Tekstiili- ja vaateollisuus ry, myönsi stipendin.

## LÄHTEET

Ahokumpu, A. 2006. Käytettyjen tekstiilien ja huonekalujen uudelleen-  
käyttö- ja kierrätysmahdollisuuksien kartoitus. Viitattu 3.4.2012.  
[http://www.kierratyskeskus.fi/files/32/UE\\_UudelleenKayttoraportti.pdf](http://www.kierratyskeskus.fi/files/32/UE_UudelleenKayttoraportti.pdf)

Bamboo Fabric Store 2012. Biodegradable. Viitattu 3.4.2012.  
<http://www.bamboofabricstore.com.au/Dynamic/id/11/Biodegradable.htm>

CT Finland 2008. TexCem. Viitattu 3.4.2012.  
<http://cth.fi/tex-cem.html>

Daiga Daiga Duu 2012. Tuotemerkit. Viitattu 2.4.2012.  
<http://www.daigadaigaduu.net/>

Dafecor Oy n.d.a. Liikeidea. Viitattu 27.3.2012.  
<http://www.dafecor.fi/liikeidea.html>

Dafecor Oy n.d.b. Yritysesittely. Viitattu 27.3.2012.  
<http://www.dafecor.fi/yritysesittely.html>

Dafecor Oy n.d.c. Teollisuudelle. Viitattu 27.3.2012.  
<http://www.dafecor.fi/teollisuudelle.html>

EkoCenter n.d.a. Tekstiilien kierrätys. Viitattu 28.3.2012.  
<http://www.jklkl.fi/ekocenterjykatuote/kierratys.html>

EkoCenter n.d.b. EkoCenter Kirpputorit. Viitattu 28.3.2012.  
<http://www.jklkl.fi/ekocenterjykatuote/kirpputorit.html>

EkoCenter n.d.c. Konepyyhkeet. Viitattu 28.3.2012.  
<http://www.jklkl.fi/ekocenterjykatuote/konepyyhkeet.html>

EkoCenter n.d.d. Matot ja nauhat. Viitattu 30.3.2012.  
<http://www.jklkl.fi/ekocenterjykatuote/matot-nauhat.html>

European Commission 2012. Directive 2008/98/EC on waste (Waste  
Framework Directive). Viitattu 3.4.2012.  
<http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/index.htm>

Farrant, L, Olsen, I & Wangel, A. 2010. Environmental benefits from  
reusing clothes. *Int J Life Cycle Assessment* (2010). 15: 726–736.

Fida International 2012a. Fida pähkinänkuoressa. Viitattu 27.3.2012.  
<http://www.fida.info/fida-info/tietoa-fidasta/fida-pahkinankuoressa/>

Fida International 2012b. Historian havinaa. Viitattu 27.3.2012.  
<http://www.fida.info/fida-info/tietoa-fidasta/historian-havinaa/>

Fida International 2012c. Humanitaarinen apu. Viitattu 27.3.2012.  
<http://www.fida.info/tyomme/humanitaarinen-apu/>

Finatex 2012. Kauppa ja kulutus. Viitattu 18.4.2012  
<http://www.finatex.fi/index.php?mid=3&pid=54>

Globe Hope 2010a. Mikä on Globe Hope? Viitattu 30.3.2012.  
<http://www.globehope.com/fi/about-us>

Globe Hope 2010b. Materiaalit. Viitattu 30.3.2012.  
<http://www.globehope.com/fi/materials/>

Globe Hope 2010c. Aapa. Viitattu 30.3.2012.  
<http://www.globehope.com/fi/aapa.html>

Globe Hope 2010d. Mukkala. Viitattu 30.3.2012.  
<http://www.globehope.com/fi/mukkala.html>

Hawley, J. 2006. Textile Recycling: A System Perspective. Viitattu 18.4.2012. <http://krex.k-state.edu/dspace/bitstream/2097/595/1/Hawley2006Recycling.pdf>

Herala, V. 2009. Vaatteen valmistuksen ympäristövaikutukset ja kuluttajan suhtautuminen ekologiseen vaatteeseen. Case Icepeak. Lahden ammattikorkeakoulu. Tekstiili- ja vaatetustekniikka. Vaatetusala. Opinnäytetyö.

Hinkkala, H. 2011. Tekstiilikierrätyksen esiselvitys - Poistotekstiilimassojen hyödyntämistapojen edistäminen jätehierarkian mukaisesti. Hämeen ammattikorkeakoulu. Velog – vetovoimaa logistiikalla – hanke. Viitattu 23.2.2012.  
[http://portal.hamk.fi/portal/page/portal/HAMKJulkisetDokumentit/Tutkimus\\_ ja\\_ kehitys/HAMKin%20hankkeet/velog/VALMIS\\_Helenan%20selvitys010611.pdf](http://portal.hamk.fi/portal/page/portal/HAMKJulkisetDokumentit/Tutkimus_ ja_ kehitys/HAMKin%20hankkeet/velog/VALMIS_Helenan%20selvitys010611.pdf)

hiroNIA n.d. Esittely. Viitattu 2.4.2012.  
<http://www.hiro.fi/esittely.html>

Juselius, P. 2010. Varastoinnin ja materiaalien hallinnan parantaminen. Case: Globe Hope Oy. Metropolia. Vaatetusalan koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

Jyväskylän katulähetys ry 2012. Yhdistys. Viitattu 28.3.2012.  
<http://www.jklkl.fi/index.php?id=386>

Järkivihreä Forssan seutu 2012. Etusivu. Viitattu 4.4.2012.  
<http://www.brightgreen.fi/index.php?section=1>

Jätelaki 3.12.1993/1072. Viitattu 3.4.2012.  
<http://www.edilex.fi/saadokset/lainsaadanto/19931072?search=1>

Kierrätyskeskus 2010a. Kierrätyskeskuksen historia. Viitattu 30.3.2012.  
<http://www.kierratyskeskus.fi/yritys/historia>

Kierrätyskeskus 2010b. Yhteiskuntavastuu. Viitattu 30.3.2012.  
<http://www.kierratyskeskus.fi/yritys/yhteiskuntavastuu>

Kierrätyskeskus 2010c. Ympäristövastuu. Viitattu 30.3.2012.  
<http://www.kierratyskeskus.fi/yritys/ymparisto>

Kierrätyskeskus 2010d. Mikä on Plan B? Viitattu 2.4.2012.  
[http://www.kierratyskeskus.fi/plan\\_b/mika\\_plan\\_b](http://www.kierratyskeskus.fi/plan_b/mika_plan_b)

Lime Industry n.d. Greenpoint. Viitattu 2.4.2012.  
<http://www.limeindustry.fi/mallistogreen.php>

LooLo Textiles 2007. Products. Viitattu 3.4.2012.  
<http://www.loolo.ca/products.html>

Luotsi-säätiö n.d.a. Etusivu. Viitattu 30.3.2012.  
<http://www.luotsisaatio.fi/index.html>

Luotsi-säätiö n.d.b. Säätiön perustajat ja hallitus. Viitattu 30.3.2012.  
<http://www.luotsisaatio.fi/perustajat.html>

Luotsi-säätiö n.d.c. Työllistämispalvelut. Viitattu 30.3.2012.  
<http://www.luotsisaatio.fi/tyollistamis.html>

Luotsi-säätiö n.d.d. Ompelimo. Viitattu 30.3.2012.  
<http://www.luotsisaatio.fi/ompelimo.html>

Luotsi-säätiö n.d.e. Tekstiiliosasto. Viitattu 30.3.2012.  
[http://www.luotsisaatio.fi/tekstiili\\_osasto.html](http://www.luotsisaatio.fi/tekstiili_osasto.html)

Mroueh, U, Ajanko-Laurikko, S, Arnold, M, Laiho, A, Wihersaari, M, Savolainen, I, Dahlbo, H. & Korhonen, M. 2007. Uusien jätteenkäsittelykonseptien mahdollisuudet kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisessä. VTT Research Notes 2402. Viitattu 3.4.2012.  
<http://www.vtt.fi/inf/pdf/tiedotteet/2007/T2402.pdf>

Moolis, K, Teerioja, N & Ollikainen, M. 2009. Ennuste yhdyskuntajätteen kehityksestä vuoteen 2030. SUSWASTE – hankkeen esiselvitys. Helsingin yliopisto. Viitattu 3.4.2012.  
<http://www.helsinki.fi/taloustiede/Abs/DP41.pdf>

Pekkonen, H. 2009. ”Siulle tää on vitosen ja kaks saat kympillä” – Kirpputorit tavarasuhteiden ilmentäjinä ja kirpputorituristien vapaa-ajanviettopaikkoina. Helsingin yliopisto. Maatalous-metsätieteellinen tiedesekunta. Taloustieteen laitos. Kuluttajaekonomia. Maisterintutkielma.

Pelastusarmeija 2009a. Organisaatio. Viitattu 27.3.2012.  
<http://www.pelastusarmeija.fi/index.php?id=420>

Pelastusarmeija 2009b. Pähkinänkuoressa. Viitattu 27.3.2012.  
<http://www.pelastusarmeija.fi/index.php?id=382>

Pelastusarmeija 2009c. Pelastusarmeijan sosiaalisen työn toimintakertomus. Viitattu 27.3.2012.  
<http://www.pelastusarmeija.fi/uploads/media/Toimintakertomus-2009.pdf>

Pursiainen, P. 2006. ”Kirpputorit eivät lopu ennen kuin tavara loppuu eikä se lopu koskaan” –Tarinoita kirpputorin merkityksistä elämäkäytännöissä ja yhteyksistä ekologiseen elämäntapaan. Tampereen yliopisto. Yhdyskuntatieteiden laitos. Ympäristöpolitiikka. Pro-gradu tutkielma.

Räsänen, J. 2011. Tekstiilijätteen katoamistemppu. Kuluttajapoistojen hyötykäytön ennalta suunnittelumahdollisuudet suomalaisessa tekstiili- ja vaatetustuotannossa. Lapin yliopisto. Taiteiden tiedekunta. Tekstiiliala. Pro gradu -tutkielma.

Saarinen, E. 2011. Jätelaki vietti viisi kuukautta valiokunnissa. Uusiouutiset. Vol. 22 (2011) 2, 18–19.

Samaria n.d.a. Avustustyö. Viitattu 2.4.2012.  
[http://www.samaria.fi/baltian\\_maat/avustustyö/](http://www.samaria.fi/baltian_maat/avustustyö/)

Samaria n.d.b. Mikä on Samaria? Viitattu 2.4.2012.  
[http://www.samaria.fi/samaria/mika\\_on\\_samaria/](http://www.samaria.fi/samaria/mika_on_samaria/)

Samaria n.d.c. Samaria-shop kirppikset. Viitattu 2.4.2012.  
[http://www.samaria.fi/samaria-shop\\_kirppikset/](http://www.samaria.fi/samaria-shop_kirppikset/)

Samaria n.d.d. Toimisto ja hallinto. Viitattu 2.4.2012.  
[http://www.samaria.fi/samaria/toimisto\\_ja\\_hallinto/](http://www.samaria.fi/samaria/toimisto_ja_hallinto/)

Seppänen, A. 2011. Orgaanisen jätteen kaatopaikkakielto. Power pointesitys. Esitetty valtakunnallisilla jätteenhyötykäyttöpäivillä 15–16.11.2011. Ympäristöministeriö. Viitattu 3.4.2012.  
[http://www.lut.fi/fi/jatepaivat/program/Documents/A\\_Sepp%C3%A4nen.pdf](http://www.lut.fi/fi/jatepaivat/program/Documents/A_Sepp%C3%A4nen.pdf)

Sippola, K. 2012. Velog – Vetovoimaa logistiikalla Forssan seudulle – hankkeen (2009–2011) loppuraportti. Viitattu 4.4.2012.  
[http://www.fskk.fi/index.php?action=download\\_resource&id=692&module=resourcesmodule&src=%40random4b8377df4b9bc](http://www.fskk.fi/index.php?action=download_resource&id=692&module=resourcesmodule&src=%40random4b8377df4b9bc)

Suomen Punainen Risti 2002. 1910-luku. Viitattu 23.3.2012.  
[http://www.redcross.fi/ext/vuosien\\_varrelta/html/1910/index.html](http://www.redcross.fi/ext/vuosien_varrelta/html/1910/index.html)

Suomen Punainen Risti 2011a. Mikä on Suomen Punainen Risti? Viitattu 23.3.2012.  
<http://www.punainenristi.fi/tutustu-punaiseen-ristiin/suomen-punainen-risti>

Suomen Punainen Risti 2011c. Lahjoita vaatteista. Viitattu 23.2.2012.  
<http://www.punainenristi.fi/lahjoitukset/vaatelahjoitus>

Suomen Punainen Risti 2012. Kontti. Viitattu 23.2.2012.  
<http://www.redcross.fi/punainenristi/kontti/>

Teijin Fibers 2008. Eco Circle. Viitattu 3.4.2012.  
<http://www.tejinfiber.com/english/products/specifics/eco-circle.html>

Terho n.d.a. Info. Viitattu 2.4.2012.  
<http://www.terhodesign.com/info.html>

Terho n.d.b. Jälleenmyyjät. Viitattu 2.4.2012.  
<http://www.terhodesign.com/jalleenmyyjat.html>

Tilastokeskus 2007. Suomalaiset kierrättävät sanoissa ja teoissa. Viitattu 2.4.2012.  
[http://www.stat.fi/artikkelit/2007/art\\_2007-12-21\\_002.html?s=3](http://www.stat.fi/artikkelit/2007/art_2007-12-21_002.html?s=3)

UFF n.d.a. UFF. Viitattu 26.3.2012.  
<http://www.uff.fi/uff.php>

UFF n.d.b. Brief in English. Viitattu 26.3.2012.  
<http://www.uff.fi/brief-in-english.php>

UFF n.d.c. Lukuina. Viitattu 26.3.2012.  
<http://www.uff.fi/uff-lukuina.php>

UFF n.d.d. Kotikeräys. Viitattu 26.3.2012.  
<http://www.uff.fi/kotikerays.php>

UFF n.d.e. Vaatekeräys. Viitattu 26.3.2012.  
<http://www.uff.fi/vaatekerays.php>

UFF 2011. Vaatekeräystulokset. Viitattu 26.3.2012.  
[http://www.uff.fi/media/pdf/vaatekerays-tulokset/UFFvaatekeraystulokset\\_2011.pdf](http://www.uff.fi/media/pdf/vaatekerays-tulokset/UFFvaatekeraystulokset_2011.pdf)

Uusix-verstaat 2012a. Uusix-verstaat. Viitattu 2.4.2012.  
<http://www.uusix.fi/23>

Uusix-verstaat 2012b. Ompelimo. Viitattu 2.4.2012.  
<http://www.uusix.fi/10>

Uusix-verstaat 2012c. Toiminta. Viitattu 2.4.2012.  
<http://www.uusix.fi/37>

Uusix-verstaat 2012d. Verhoomo. Viitattu 2.4.2012.  
<http://www.uusix.fi/18>

Uusix-verstaat 2012e. Kuva-albumi. Viitattu 2.4.2012.  
<http://www.uusix.fi/albumi/tuotekuvia/905199>



Ympäristöministeriö 2008. Kohti kierrätysyhteiskuntaa. Valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 2016. Suomen ympäristö 32/2008. Viitattu 3.4.2012.

<http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=91466>

Ympäristöministeriö 2009. Yhdyskuntajätteet. Viitattu 3.4.2012.

<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=167504&lan=fi>

Ympäristöministeriö 2011a. Jätteet. Viitattu 2.4.2012.

<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=398004&lan=FI>

Ympäristöministeriö 2011b. Jätteiden synty toimialoittain. Viitattu 2.4.2012.

<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=6984&lan=fi>

Ympäristöministeriö 2011c. Yhdyskuntajätteet. Viitattu 5.4.2012.

<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=4694&lan=fi>

Ympäristöministeriö 2011d. Jätelainsäädäntö. Viitattu 2.4.3012.

<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=61828&lan=fi>

Ympäristöministeriö 2012a. Alueellinen jätesuunnittelu. Viitattu 5.4.2012.

<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=21491&lan=fi>

Ympäristöministeriö 2012b. Elinkaariajattelu- ja arviointi. Viitattu 16.4.2012.

<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=83571>

KYSELY



Suomessa ei tällä hetkellä kierrätetä poistotekstiilejä systemaattisesti. Poistotekstiilillä tarkoitetaan vaatteita ja muita tekstiilejä (kenkiä, laukkuja, pyyhkeitä, mattoja, verhoja yms.) jotka poistuvat käytöstä.

Tämän kyselyn tarkoituksena on saada kokonaiskuva siitä, mitä mieltä ihmiset ovat poistotekstiilien kierrättämisestä sekä selvittää kotitalouksissa syntyvän tekstiilijätteen määrä ja laatu.

Lisäksi kysytään olisivatko vastaajat valmiita tulevaisuudessa kierrättämään poistotekstiilejä paremmin ja miten he haluaisivat jätteen kierrättää.

Tämä kysely on osa opinnäytetyötäni ja toivoisin, että vastaisitte siihen. Vastaaminen kestää vain muutaman minuutin ja kaikki vastaukset ovat tärkeitä. Vastaajien kesken arvotaan yllätyspalkintoja.

Tuuli Ahonen, kestävän kehityksen opiskelija, Hämeen ammattikorkeakoulu. Kysely tehdään Velog -vetovoimaa logistiikalla hankkeelle, jota rahoittavat EU, Hämeen liitto, Forssan seudun kunnat ja HAMK. [tuuli.ahonen@student.hamk.fi](mailto:tuuli.ahonen@student.hamk.fi) / 0414831473

Vastausaika on 26.8.2011 asti.

Vastaajan

Ikä

19 tai alle ▾

Sukupuoli

- Mies  
 Nainen

**Kuinka monta henkilöä kotitalouteenne kuuluu?**

**Kotikunta**

**Koulutus**

- Peruskoulu
- Lukio
- Ammattikoulu
- Ammattikorkeakoulu
- Yliopisto
- Muu, mikä

**Kotitaloudessamme kierrätetään tällä hetkellä**

- Lasi
- Metalli
- Paperi
- Pahvi
- Biojäte
- Paristot
- Ongelmajäte
- Tekstiili
- En kierrätä
- En voi kierrättää
- En osaa sanoa
- Muu, mikä

**Tekstiilien kierrättäminen**

Tekstiilien kierrättämisestä vastaa Suomessa muutama taho (esimerkiksi SPR, UFF, Fida, Pelastusarmeija), jotka ottavat vastaan vain hyväkuntoisia vaatteita ja muita poistotekstiilejä. Rikkinäiset tekstiilit menevät sekajätteeseen ja päätyvät kaatopaikalle. Tekstiilijätettä joutuu kaatopaikoille noin 90 miljoonaa kiloa vuosittain. Tämä tarkoittaa noin 17 kiloa per henkilö.

**Kannatanko tekstiilien parempaa hyötykäyttöä?**

- Kyllä  
 Ei  
 En osaa sanoa

**Tekstiilin kierrätys on mielestäni tärkeää ja sitä tulisi tehostaa**

Todella tärkeää    Hieman tärkeää    En osaa sanoa    Ei kovinkaan tärkeää    Ei tärkeää

Kierrätyksen tärkeys ja tehostustarve                   

**Tekstiilijäte kotitaloudessanne**

Poistotekstiilillä tarkoitetaan vaatteita ja muita tekstiilejä (kenkiä, laukkuja, pyyhkeitä, mattoja, verhoja yms.) jotka poistuvat käytöstä. Mieti viimeisen vuoden aikana taloudessanne syntynyttä tekstiilijätettä. Ota huomioon tekstiilit jotka menevät jätteeseen, kirpputoreille sekä esimerkiksi sukulaisille uudelleenkäyttöön.

**Mitä tekstiilijäte kotitaloudessanne pääasiassa on?**

- Naisten vaatteet  
 Miesten vaatteet  
 Lasten vaatteet  
 Kodin tekstiilit

**Määrittele tarkemmin mitä tekstiilijätettä viimeisen vuoden aikana kotitaloudestanne on tullut ja kuinka paljon.**

**Naiset****Naisten paidat/puserot****Naisten housut/hameet****Naisten kengät****Naisten asusteet (esim. huivit, laukut, vyöt, hansikkaat, sukat yms.)**

**Muuta, mitä?**

**Miehet**

**Miesten paidat**

**Miesten housut**

**Miesten kengät**

**Miesten asusteet (esim. huivit, laukut, vyöt, hansikkaat, sukat yms.)**

**Muuta, mitä?**

**Lapset**

**Lasten paidat/puserot**

**Lasten housut/hameet**

**Muut lasten vaatteet ja kestovaipat (potkupuuvut yms.)**

Ei yhtään ▾

**Lasten kengät**

Ei yhtään ▾

**Lasten asusteet (huivit, kaulurit, hansikkaat,sukat yms.)**

Ei yhtään ▾

**Muuta, mitä?**

**Kodin tekstiilit**

**Matot**

Ei yhtään ▾

**Pyyhkeet**

Ei yhtään ▾

**Verhot**

Ei yhtään ▾

**Liinavaatteet (pöytäliinat, lakanat yms.)**

Ei yhtään ▾

**Peitot, täkit**

Ei yhtään ▾

**Muuta, mitä?**

**Kuinka paljon taloudessanne tulee poistotekstiilejä vuodessa? (Arvio)**

- Ei yhtään
- Alle 5 kg
- 6-10 kg
- 11-15 kg
- 16-20 kg
- Yli 20 kg
- En osaa arvioida

**Taloutemme tekstiilijäte menee**

- UFF - U-landshjälp från Folk till Folk i Finland rf
- SPR - Suomen punainen risti
- Fida International
- Pelastusarmeija
- Kirpputorit
- Annan eteenpäin sukulaisille, ystäville yms.
- Sekajäte
- Energiajäte
- Poltto
- Uudelleenkäyttö (esimerkiksi rätteinä siivoamisessa)
- Jokin muu, mikä

**Olisitteko valmis lajittelemaan jätteenne tarkemmin, jotta eri jakeet saataisiin helpommin kerättyä ja kierrätettyä?**

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

**Jos tekstiilinkierrätystä ja keräämistä tehostettaisiin, olisin valmis viemään tekstiilijätteeni: (Merkitse kolme parasta vaihtoehtoa)**

- Kauppaan sisälle
- Kaupan ulkopuolella esimerkiksi parkkipaikalla olevaan keräyspisteeseen
- Jo olemassa oleviin keräyspisteisiin (Joissa kerätään mm. myös lasia, metallia, pahvia yms.)
- Uusiin tekstiileille tarkoitettuihin keräyspisteisiin (Samankaltaisiin kuin esim. UFFin, SPR:n, Fidan ja Pelastusarmeijan laatikot)
- ABC tai jokin vastaava huoltoasema
- R-kioski
- Kirpputoreilla olevaan keräyspisteeseen
- Jokin muu, mikä

**Jos tulevaisuudessa tekstiilien kierrättämistä ja hyödyntämistä tehostettaisiin, olisitteko valmis maksamaan siitä?**

- Kyllä. Kuinka paljon?
- Ei

**Onko sinulla muuta sanottavaa tekstiilien kierrättämisestä?**

**Haluatko osallistua yllätyspalkintojen arvontaan?**

- Haluan osallistua yllätyspalkintojen arvontaan. (Nimi, puhelinnumero ja sähköpostiosoite)
- En halua osallistua yllätyspalkintojen arvontaan

Suuret kiitokset vastaamisesta!



KYSELYN AVOIMET VASTAUKSET

5. Koulutus, muu mikä?

*"kauppaoppilaitos"*  
*"keskikoulu"*  
*"opistotasoo"*  
*"kansalaiskoulu"*  
*"ammattikoulu+ylioppilas"*  
*"ammattiopisto"*  
*"opistotason koulutuksia työn ohessa"*  
*"erikoisammattitutkinto"*  
*"kaupallinen ja sosiaalinen koulutus"*  
*"Helsingin sihteeriopisto"*  
*"vanha opistoasteen tutkinto"*  
*"lukio sekä ammattikoulu"*  
*"yo-merkonomi"*  
*"opistoaste"*

6. Kotitaloudestamme kierrätetään tällä hetkellä, muu mikä?

*"Kartonki"*  
*"energiajäte"*  
*"energia ja kaatopaikkajäte erikseen"*  
*"energiajäte"*  
*"energiajäte"*  
*"Energiajäte, kaatopaikka"*  
*"muovi"*  
*"energia, kartonki, SER"*  
*"sähkölaiteromu"*  
*"tekstiili osittain"*  
*"energiajakeeksi kelpaava muovi"*  
*"huonekaluja ym. käyttötavaraa satunnaisesti"*  
*"Energiajäte"*  
*"nestekartonki, muovipullot"*  
*"muovi"*  
*"Tavarat"*  
*"juomatölkit"*  
*"SER"*  
*"langat"*

11. Määrittele tarkemmin mitä tekstiilijätettä viimeisen vuoden aikana kotitaloudestanne on tullut ja kuinka paljon.

Naisten vaatteet, muu mikä?

*"Päällysvaatteita, esim. takkeja"*  
*"Ulkovaatteet"*  
*"Alusvaattee"*  
*"Alusvaatteita"*  
*"Parit kalsarit"*  
*"alusvaatteita"*

"takki"  
"takkeja 2 kpl"  
"Alusvaatteet"  
"alusvaatteet tulee aina käytettyinä heitettyä roskikseen."  
"Alusvaatteita"  
"Takkeja"  
"pari takkia"  
"talvitakki"  
"Olen ottanut rikkiäisen T-paitani lattiarätkiksi, ja jotkut rikkiäiset sukat odottavat, että jaksaisin parsia ne."  
"Alusvaatteet (alushousut, rintaliivit) 3-5 kpl/tuote"  
"Ompelutöistä ylijääneet pikkutilkut"  
"ompelujätettä, siis kangastilkkuja ym."  
"mattoja, linavaatteita ymd"  
"takkeja"  
"Naisten takit 1-2 kpl"  
"Kaikki pistetty kiertoon (FIDA tai UFF), jos ollut tyliin pari rikkiäistä, niin ne on menneet energijätteeseen. Pehmeät paidat käytetään yleensä rättinä ennen kun ne laitetaan energijätteeseen"  
"sukkia, alusvaatteita"  
"jaku, mekkoja. Lisätiedoksi, että naisten asusteet ovat rikkiäisiä alusvaatteita, sukkaa ja "sukkahousuja, jotka menevät jätteeseen, muut kierrätykseen."  
"Mielestäni edellä annetut vaihtoehtoiset määrät ovat alimitoitettuja."  
"alusvaatteet"  
"Sukkaa ja alusvaatteitakin on kertynyt iso pino (rikkiäisiä sentään vain, ei ainoastaan kulahtaneita tai sellaisia, joita ei tykkää pitää enää)."

Miesten vaatteet, muu mikä?

"Alusvaatteet"  
"alushousuja"  
"Alusvaatteet"  
"Ulkotakki x2"  
"Miesten talvitakki"  
"ulkoiluvaatteita"  
"Miesten alusvaatteet 3-5kpl"  
"haskoja"  
"Miesten puvun takki 1 kpl"  
"urheiluvarusteita 1-2 kpl"  
"päällisvaatteita"

Lasten vaatteet, muu mikä?

"Joku tuttava on unohtanut kyläillessään vauvan hatun. Kukaan ei tunnusta sitä omakseen, enkä itse tee sillä mitään."  
"Lasten vaatteet säilytetty tulevaa jälkikasvua varten."

Kodin tekstiilit, muu mikä?

"tyynyt 2 kpl"  
"Tyynyt 2 kpl"  
"Siivousliinoja"

*"suihkuverho(?)"*  
*"Käsitöitä tehdessä jää tilkkuja, joista en varastoi enää kuin kaikkein suurimmat palat. Pientä ja keskikokoista kangaspalaa menee roskiin sekajätteeseen. Tällaista jää myös esim. kouluissa paljon!"*  
*"Itselleni tarpeettomia kankaita"*  
*"tyynyt, 2 kpl"*  
*"tyynyjä, myös sohvan istuintyynyt ovat tulleet tiensä päähän"*  
*"tyynyjä"*  
*"patja"*  
*"1 suhkuverho"*  
*"Yksi tyyny on sillä rajalla, pitäisikö jo heittää pois. Yksi vanha, riekaleinen lakana, on pitkään odottanut, että leikkaisin sen Äiti Teresa -sidetarpeiksi."*  
*"Tyynyt 3-5 kpl"*  
*"käytän yleensä kuluneet/kestolikaiset lakanat yms. ompeluun tai kaavojen sovitussuorituksiin, jolloin ne käytetään siis vielä kerran ennen poisheittämistä"*  
*"Eipä paljon muuta. Käytän llinavaatteet uudelleen kutomalla mattoja sellaisista mitä voi käyttää kudonnassa."*  
*"Ylijäämätilkut ompelusta"*  
*"Tyyny"*  
*"kankaita, muokattujen vaatteiden hukkapaloja"*  
*"Muutamia tyynyjä, jotka ovat muuttuneet liian litteiksi"*  
*"sijauspatja"*

### 33. Kotitaloutemme tekstiilijäte menee, muu mikä?

*"mattojen teko"*  
*"kissatalolle lakanoita ja pyyhkeitä"*  
*"Venäjälle/Viroon, eri tahojen järjestettäessä keräyksen"*  
*"kodittomat kissat ry"*  
*"kissatalolle"*  
*"Kierrätyskeskus"*  
*"koiran lelu"*  
*"aikuisten sopivista vaatteista tehdään lapselle vaatteita"*  
*"matonkuteiksi anopille, ompelumateriaaliksi itselle"*  
*"Evl srk kirpputori"*  
*"tuunaus, käsitöiden materiaaleiksi"*  
*"peitot tyynyt koiralle"*  
*"varastoidaan tuleville sukupolville"*  
*"Kristalli ry"*  
*"muokattuina uusiksi vaatteiksi"*  
*"Suomen Idäntyö UP ry"*  
*"leikkaan matonkuteeksi ja neuleet mitkä voi purkaa puran ja lapset käyttää langat uudelleen omiin askarteluihinsa"*  
*"ompelussa, käytän tilkkuina + aplikaatioina + hyödynnän kankaita (erit. puuvillan risoista lakanoista yms.)"*  
*"matonkuteeksi"*  
*"matonkuteisiin"*  
*"Paikallinen kierrätyskeskus, joka vastaanottaa myös tekstiilijätettä uusiokäyttöä varten"*  
*"Pietarin Katulapset Ry:n keräykseen."*

*"Ensikotiin"*  
*"matonkuteet"*  
*"ompelutarvikkeiksi"*  
*"Emmaus"*

35. Jos tekstiilinkierrätystä ja keräämistä tehostettaisiin, olisin valmis viemään tekstiilijätteeni, muu mikä?

*"löytöeläin talojen keräyspisteelle"*  
*"Kiertävä keräysauto tms."*  
*"Postitus, matkahuolto (halpa)"*  
*"kiertävälle lumpunkeräysautolle"*  
*"Oikeastaan minne vain, kunhan keräyspiste olisi suheellisesti helposti saatavilla"*  
*"Oman (ison) taloyhtiön keräysastia"*  
*"paikkaan, mistä ei dyykkarit voi kerätä pois. UFFilla on hyvä systeemi, että puutoaa alas ei keräilijä voi enää ottaa."*  
*"jäteasema"*  
*"taloyhtiön poskiksiin, jos siellä siellä olisi tähän sopiva astia."*  
*"joku oikea taho, joka ei hyväksikäytä kierrätettävää tavaraa"*

36. Jos tulevaisuudessa tekstiilien kierrättämistä ja hyödyntämistä tehostettaisiin, olisitko valmis maksamaan siitä? Kyllä, kuinka paljon?

*"pari kymppiä vuodessa"*  
*"0.5e /kg"*  
*"Vähän, ehkä 1€/5kg"*  
*"20 € /vuosi"*  
*"n. 5 e"*  
*"1-5€ tuotteen hinnassa"*  
*"2% tekstiilin hinnasta"*  
*"voisi näkyä kaupasta ostettavan tuotteen hinnassa, pari prosenttia"*  
*"noin 20 senttiä/kpl"*  
*"10"*  
*"maksu per kilo n.2€"*  
*"en osaa äkikseltään sanoa"*  
*"verotuksen mukaan "*  
*"5 €/vuosi"*  
*"1€/kk"*  
*"20-30 snt"*  
*"Tuotteiden hintaan lisättävänä kierrätysmaksuna (kuten elektroniikan SER-maksut)"*  
*"Ei voi rahassa mitata."*  
*"?"*  
*"2 €/kk jätemaksussa"*  
*"1 euro/pussi"*  
*"esim. 20,00 €/vuosi"*  
*"Kohtuullisesti, esim. 1 € kilo, jos kuidut päätyisivät uusiokäyttöön, ei vain poltettavaksi energiaksi"*  
*"0,30-0,50€ kilolta?"*  
*"20 € / vuosi"*

*"10 E/vuosi"*  
*"alle 50 euroa/vuosi "*  
*"max 20e/vuosi"*  
*"muutamman euron"*  
*"muutama euro/kerta"*  
*"1 e / kg"*  
*"esim. prosentuaalinen osuus uuden tekstiilin hankintahinnassa tai 15 e / vuodes-  
sa"*  
*"Pieniä summia, jos siitä on hyötyä"*  
*"5 € per kerta"*  
*"pari euroa per venti"*  
*"1-2e"*  
*"Hankala arvioida, mutta kyllä siitä ainakin sen kierrätetykseen kuluvat kulut?  
En osaa arvioida kuinka paljon se olisi.."*  
*"alle 20e"*  
*"20e"*  
*"5 e/vuosi"*  
*"10 euroa / vuosi"*  
*"10 €/vuosi"*  
*"Hieman, esim. muutamia kymmeniä senttejä per vaate tms."*  
*"20"*  
*"50 snt/vaateostos"*  
*"esimerkiksi 1-2e /kilo"*  
*"10 euroa"*  
*"Hankintatahtiin nähden; tehostamisen kulut voisi minusta sisällyttää vaate- ja  
tekstiiliteollisuuden verotukseen"*  
*"3€"*  
*"kerta? vuosi? ..."*  
*"vaikea arvioida"*  
*"?"*  
*"enintään 5% tuotteen hinnasta"*  
*"2€/kilo"*  
*"tuotteen hinnassa n. 5%"*  
*"esim. 1€ uuden vaatteen hinnasta"*  
*"5 euroa per säkki"*  
*"esim. 2 €/kg?"*  
*"en osaa sanoa"*  
*"Noin 1 €/ vaatekilo"*

37. Onko sinulla muuta sanottavaa tekstiilien kierrättämisestä?

*"Toivottavasti tekstiilien kierrättäminen järkevästi tulee onnistumaan! Pyrin jo  
nyt omalla toiminnallani vähentämään jätteen määrää ostamalla tarpeeseen ja  
hyvälaatuista. Toimiva ja hauska tapa on myös kierrättää vaatteita ja asusteita  
ystävien kesken. Näin saa vanhat vaatteet pois omista nurkista ja toistaalta taas  
"uusia" vaatteita ilmaiseksi. Mutta esim. nopeasti nyppyyntyvät akryylieuleet  
ovat aivan kamalia. Näiden ostamista pyrin välttämään."*  
*"Tekstiilien kierrättämisen tehostaminen tärkeää! Ihmiset heittää todella suuria  
määriä käyttökelpoisia tekstiilejä pois."*

*"Olisi todella tärkeää löytää tekstiileille, myös ns. lumpuille jokin tehokas keräysjärjestelmä, jotta suurin osa tekstiileistä saataisiin hyödynnettyä."*

*"Toisen vanha on toisen uusi :)"*

*"Siihenkin voisi tulla tuottajavastuu."*

*"vaatteen hinnassa voitaisiin huomioida jätteen poisto kulut kuten elektroniikan kanssa. sitten myös olisi hienoa jos kertakäyttövaatteissa se maksu olisi korkeampi-"*

*"ei"*

*"kaupungin jätemaksuihin pitäisi sisältyä tekstiilien keräyslaatikot ym."*

*"Perheessämme pyritään ostamaan laadukkaita tuotteita jotta ne kestäisivät pidempään. Näiden tuotteiden hinnoissa tuntuu olevan jo sen verran katetta että siitä liikenisi myös aikanaan tuotteiden jätekäsittelyyn. Esim farkuissa voisi kokeilla "hyvitämme vanhoista farkuistasi xx€, kun ostat meiltä uudet"-tyyppistä markkinointia. Ulkoiluvaatteissa tätä on jo jonkin verran ollutkin. Ja vanhat kunnon räsymatot ovat kaunista ja tehokasta kierrätystä parhaimmillaan!"*

*"Nimen omaan huonokuntoisten ja rikkinäisten tekstiilien kierrätys on mielestäni vaikeaa ja suurin osa niistä päättyy taloudessamme aina sekajätteeseen.."*

*"Lisää kursseja esim. työväenopistoon vaatteiden kierrättämisestä ja uusiokytöstä."*

*"Tekstiilijätteeksi olisi hyvä laskea myös nahka, ellei sitä lasketa jo. Esim. itselläni on täysin ehjät toimistotyössä käytetyt nahkasandaalit, joissa on irrotettava huonoksi mennyt pohjallinen eikä vaihtopohjallisia enää saa tilalle. Näistä irtoaisi päällisen nahka ja pohjan kumi. Miten tällaisen voisi hyötykäyttää?"*

*"On häpeällistä, että kaatopaikalle päättyy niin paljon tekstiiliä. tekstiilivalmistajilla tulisi olla jotain vastuuta kierrätyksen suhteen. Vastaavia laitoksia kuin Turengin kierrätyslaitos, jossa lumpusta tehdään öljynimeytysmattoa, tulisi olla lisää."*

*"Hyvä, että asiaa tutkitaan. Toivottavasti löydetään toimivia ratkaisuja!"*

*"Kierrätysmaksu saisi sisältyä nykyisiin pakollisiin kierrätysmaksuihin, muuten ihmiset eivät varmasti maksa siitä."*

*Ihanaa kuulla, että joku on ottanut tekstiilikierrätystä asiakseen. Olin juuri hiljakkoin keskustellut aiheesta ja harmitellut, ettei huonokuntoisia tekstiilejä saa mihinkään hyötykäyttöön."*

*"Pitäisi ehdottomasti olla muitakin tekstiilijätteen keräys pisteitä kuin spr:n ja ufin ym. jotka haluavat vain ehjiä vaatteita, samalla tavalla kuin on lasinkeräys pullonkeräyspisteiden lisäksi. On ristiriitaista mieltä mihin tekstiilit kannattaa viedä kun ei haluaisi heittää niitä suoraan roskiin, mutta esimerkiksi SPR:n Kontista on sanottu että heille rikkinäiset tuotteet ovat ongelma koska he joutuvat maksamaan jätteenkäsittelystä, mitä ei tietenkään toivoisi hyväntekeväisyysjärjestölle."*

*"kierrätysmaksun voisi lisätä vaatteen hintaan, samoin kuin esim. autonrenkaisu"*

*"Nykytilanne on surkea! Jätettä tulee aivan järjettömät määrät kun ihmiset suosivat kertakäyttövaatteita ja -muotia. Toivoisin todellakin jonkinlaista haittamaksua huonolaatuisimpien (ja muidenkin) tuotteiden hintoihin. Haittamaksu saisi olla niin suuri, että se kohottaisi halpariepujen hinnat sille tasolle että kannattaisi jo panostaa mieluummin laatuun."*

*”En olisi erityisen kiinnostunut maksamaan ainakaan kotitaloudesta syntyvien tekstiilien kierrättämisestä mikäli maksu olisi kaikilta perittävä (kuten vaikka tv-lupa), koska meiltä ei yksinkertaisesti juuri synny tekstiilijätettä. Pääsyy on se, että vaatteita tulee ostettua harvoin eikä niitä sen takia kierrätykseenkään kovin paljon mene, ja osasyy se, että hyödynnämme pitkälti itse käytöstään poistuvat tekstiilit uudessa tarkoituksessa.*

*Kertamaksuja taas en kannata, koska se saattaisi olla monen kohdalla kierrätystä ehkäisevä tekijä.*

*Verorahojen käyttämistä kierrättämisen parantamiseen luultavasti kannattaisin. Täytyy tosin sanoa, että yksityishenkilöiden tuottamaan jätemäärään ei niinkään vaikuta kierrätyksen helppous tai vaikeus, vaan lähtökohtaisesti asennemaailma. Niin kauan kuin suositaan jatkuvaa ostelua, syntyy jätettäkin, eikä kaikkia kiinnostaa kierrättää edes vaikka mahdollisuus siihen olisi helppo.”*

*”Uusiokäyttö monessa muodossa. (Olen kiinnostunut asiasta)”*

*”Toivoisin, että ylijäämätekstiilit olisivat paremmin ihmisten /yritysten saatavilla, jotta halukkaat voisivat niitä ottaa käyttöön.”*

*”tietysti voisi olla joku sellainen paikka missä opstetaan ihmisiä korjaamaan vaatteita kaikki ei välttämättä osaa esim. vetoketjujen vaihtoa vaan heittävät vaatteet pois ja ostavat uuden tilalle”*

*”Ensinnäkin käsityötaitoisena uudelleenkäyttämäni tekstiili ei ole jätettä, vaan raaka-ainetta (vanhat t-paidat, farkut, neuleet, nahka, käsitöiden jämäpalat yms.). Eikä niitä käytetä vain ”rätteinä siivouksessa”, vaan matonkuteina, tilkkutöihin, uusiin vaatteisiin, askarteluun yms.*

*Suurin ongelma on muoti: ihmiset ostavat vaatteita neljään sesonkiin vuodessa, joita ei käytetä loppuun ja vasta sitten kierrätetä jätteenä/raaka-aineena, vaan kulutus on kertakäyttökulutusta. Sama ilmiö on siirtymässä sisustukseen: sen sijaan, että hankittaisiin sisustustekstiilejä pitkäaikaiseen käyttöön, muoti jyllää täälläkin ja kertakäyttökulttuuri on vallassa. Vaikka vanhat vaatteet kierrätettäisiinkin kirpputorien ym. kautta, kyseessä on silti luonnonvarojen tuhlaus.*

*Itse olen myös varastoinut rakkaimpia ehjiä vanhoja vaatteita tuleville polville kuten äitinikin aikanaan teki ja näin tuotti minulle ihania vintage-löytöjä omalta vintiltä. Olen itsekin pystynyt nauttimaan vanhoista omista vaatteista vintagena. Hyvistä raaka-aineista huolellisesti valmistettu ja hyvin suunniteltu vaate kestää aikaa sekä säästää rahaa ja luontoa.”*

*”On erittäin surullista heittää tekstiilejä sekajätteeseen paremman vaihtoehdon puuttuessa!”*

*”Tekstiilijätteen syntymistä pitäisi vähentää harkitsevamman kulutuksen kautta. Eli pitäisi ostaa vähemmän ja parempaa laatua. Vaatteiden tulisi olla sellaisia, että niitä voi tarvittaessa muokata. Vaatteissa käytettävän kankaan pitäisi olla laadukkaampaa ja kestävämpää. Nykyään on kaupassa joskus vaikea arvioida, minkä laatuinen kangas on. Kaupoissa on liikaa kertakäyttöisiä neulosvaatteita ja huonolaatuista puuvillaa.*

*Kun vaate poistuu kaapistani annan sille armonaikaa ja mietin, mitä siitä voisi tehdä. Pyrin muokkaamaan vaatteista uusia vaatteita. Ehkä nykyäänkin tekstiilien viimeinen etappi voisi olla matonkude. Laitan huonokuntoiset vaatteet mielummin roskeen kuin kirpputorien kiusaksi.”*

*”Kotitaloudessani kaikki käyttökelpoinen tekstiilijäte uudelleensijoitetaan (kirpputori, hyväntekeväisyys, lahjoitukset muille tahoille), mutta elinkaarensa päässä olevat tekstiilituotteet päätyvät sekajätteeseen (joka poltetaan kotikunnassani). Niinpä mielestäni olisi hyvä kehittää käsittely- ja kierrätysmetodi sellaisille tekstiileille, joita ei enää voi hyödyntää alkuperäisessä käyttötarkoituksessaan.”*

*”vaikka vuositasolla tekstiilijätettä ei hirveästi synny, tällä hetkellä varastoissa on paljon kaikenlaista joka ei muille kelpaa muttei halua roskiinkaan heittää eli jos kierrätysmahdollisuus tulee niin ainakin aluksi materiaalia löytyy nurkista melkoisesti.”*

*”hyvä idea, jota olen itse noudattanut jo monta vuotta omassa taloudessa”*

*”Jos selviä kierrätyspisteitä olisi myös rikkiäisille vaatteille, niin uskon että ainakin osa ihmisistä kierrättäisi tekstiilit niihin kuuluviin paikkoihin.*

*”Aiheenasi on vain kierrättäminen. Oletko unohtanut vanhojen vaatteiden tuunauksen. Paljonko mahdollisesti tulee päästöjä, kun ihmiset vievät pieniä määriä autolla tekstiilijätettä paikasta a paikkaan b.”*

*”Oli hieman hankala vastata tähän kyselyyn, koska perheeni edustaa tapausta: vaatteet ja muut tekstiilit käytetään loppuun, korjataan, uudistetaan tai kierrätetään kaikki mahdollinen. En todella osaa sanoa, millaisia poistotekstiilejä eniten taloudessamme syntyisi, kun yleensä tekstiilijätettä syntyy tosi vähän. Kyselyssä ei oteta huomioon tai kerrota, että tekstiilijäte voidaan jo nyt sijoittaa energiajakeeseen, jos sitä kerätään omalla paikkakunnalla.*

*Yleisesti kotitalouksien näkökulmasta (vaate- ja muu teollisuus, yritykset toinen asia): Viime aikaisten dyykkaushavaintojeni pohjalta ihmisiltä on kadonnut taito tai halu korjata pikkuvikaisia tekstiilejään. Energiajake-astiasta löytyy paitoja, joissa on pienen pieni reikä kainalosaumassa, nappi irronnut tms... Osa voi tietysti olla taloyhtiössämme sijaitsevan kirpputorin jätteeksi luokittelemaa - mutta jostainhan nuo hieman neulaa ja lankaa vaativat vaatteet on kirpparillekin työnnetty "loppusijoitukseen".*

*Ainakin täällä pääkaupunkiseudulla eri tahojen "bokseja" käytöstä poistetuille vaatteille on riittävästi. Pohdituttaa, millaisia kyselyssäsi kuvailtavat "uudet keräyspisteet" olisivat: Eroteltaisiinko niissä hyväkuntoiset tekstiilit ja kengät vain kuituina tms. materiaalina kierrätettävistä?”*

*”Harmittaa heittää sekajätteeseen tekstiilejä, jotka ovat vielä melkein kunnollisia, mutta eivät kelpaa keräyksiin. Tämä kierrätysasia on tärkeää, joten mahtavaa, että nyt siihen on tartuttu. Toivottavasti hyvät ideat poikivat hyviä tekoja!”*

*”Paras tapa kerätä maksu olisi myyntihintaan sisältyvä kierrätysmaksu tai osuus jätehuoltomaksusta jota jo nyt maksetaan kierrätyspisteistä.”*

*”Lisää eri vaihtoehtoja kierrättämiseen, ja ottakaa huomioon myös että kaikilla ei ole autoa jolla vaatteita voisi kuskata ympäri kaupunkia. Myös esim. UFFin kierrättämistavoista olisi kiinnostava saada lisätietoa, eli paljonko menee myyntiin, avustukseen tai jätteeksi.”*

*”Kun lumpun kerääminen lopetettiin, olen siitä asti odottanut poistotekstiilien kierrätystä.”*

*”Kierrättämisen pitäisi olla helppoa - jokin keräysastia lumpuille, joita ei voi enää antaa eteenpäin sellaisenaan käytettäväksi.”*

*”On todella sääli, että minkäänlaista lumppu yms. keräystä ei Suomessa ole - vain ehjät ja täysin ehjät tuotteet kelpaavat keräykseen ja suurin osa tuotteista ei näitä kriteerejä täytä, vaikka käyttökelpoisia olisivatkin. Turhauttavaa joutua*



laittamaan vaatetavaraa roskikseen, harvoin niin teen koska pyrin jotenkin hyötykäyttämään, jos en muuten niin edes siivousrätteinä mutta joskus roskikseenkin tavaraa joutuu laittamaan.

Lisäksi paikkakunnalla kirpputorisysteemit sen verran huonot, että tämänkin vuoksi ollaan enemmän kierrätyksessä vain näiden tiettyjen toimijoiden varassa. Kenkien kierrättäminen kiinnostaisi myös, mutta ehkä vielä ongelmallisempaa eri materiaaliensa vuoksi.”

”Pyrin itse käyttämään mahdollisimman loppuun kaikki tekstiilit tai uudelleenkäyttämään ne ompeluharrastuksen kautta. Kaikkien tekstiilien kohdalla uudelleenkäyttö ei kuitenkaan onnistu tai ole järkevää, kuten esim. rikkinäiset sukkahousut ovat vaikea uudelleenkäytettävä. Niille olisi hyvä olla olemassa jokin muu vaihtoehto kuin kaatopaikka.”

”Rikkinäiset vaatteet ja liinavaatteet pitäisi saada hyötykäyttöön, esim. matonku-teiksi.”

”Kierätys on hyvä asia ja kannatettava, mutta toistaiseksi en olisi valmis maksamaan. UFF järjestää hyvin vastaanoton. En pidä siitä, että roskiksilla on dyykkareita kun vierään sinne jotain.”

”tekstiilin kierrätykseen tarvittavat kulut voitaisiin lisätä jätemaksuihin. Harva haluaa maksaa muutaman rikkinäisen vaateen antamisesta kierrätettäväksi.”

”Olen löytänyt Jyväskylästä vain yhden kaupan, jossa on energiajätekeräys, sty-roksi ja lumpputekstiili, kuinka se on mahdollista? Pieni astia, ei sinne kaikkea kehtaa viedä kauppaan sisälle”

”Koen että rikkinäisistä vaatteista ja ylimääräisistä kankaista ja tilkuista on vaikea päästä järkevästi eroon, sillä en haluaisi heittää niitä sekajätteeseenkään. Suhtaudun kuitenkin hieman epäluuloisesti erilaisiin lajittelu- ja keräyspisteisiin, sillä välillä kuulee huhuja että tavara päätyy lajittelusta huolimatta samaan kaasaan kaatopaikalle. Kirpputoreissa ottaa nykyään pannuun se, että monet hyväntekeväisyyskirpputorit vastaanottavat tavaraa ilmaiseksi ja myyvät ne järjettömällä summalla eteenpäin, jonka vuoksi yritänkin lahjoittaa käyttökelpoiset tavarani kierrätyskeskuksiin yms., joissa hinnat ovat uusille ostajille alhaiset.

”Eipä juuri. Hyvä idea jos on vaan tekijöitä esim muokatuille vaatteille.”

”Henkilökohtaisesti asia on mielestäni tärkeä ja mahdollisesti olisin valmis jopa maksamaan tekstiilien kierrättämisen ja hyödyntämisen tehostamisesta, mutta maksut eivät välttämättä motivoi asiasta piittaamattomampia henkilöitä kiinnittämään tekstiilien kierrätykseen huomiota saatika innostumaan siitä - päinvastoin. Tärkeää kuitenkin olisi, että valtaosa ihmisistä saataisiin kierrättämiseen mukaan sen tullessa mahdolliseksi, eikä ainoastaan sitä ns. ”tiedostavinta” joukkoa.”

”Hienoa, että teet töitä asian eteen. :)”

”Maksaisin kierrätyksestä mielelläni jo tuotteen hinnassa.”

”Erittäin mielenkiintoinen idea, ehdottomasti tekstiilien kierrätystä tulisi miettiä ja parantaa, mutta: parasta olisi jos itse vaatteet olisivat parempilaatuisempia jotta ”lumppua” ei syntyisi...”

”Etenkin kauppojen tulisi lahjoittaa hävikkiään kehitysmaihin. Ymmärrän, että kotimaahan varattomille luovuttaminen on kauppojen etujen vastaista ja siksi mahdoton toteuttaa.”

”Viimeinen kysymysvoin vaikea: maksamaan missä muodossa? Yleisesti kierrätyksen yhteydessä oleva maksu saa ihmiset dumpaamaan tavaransa mieluummin

muualle. Verovarojen ohjaaminen kierrätykseen kannatan, en välttämättä erillisen veron keräämistä.”

”Hyvä, että tähän asiaan vihdoinkin kiinnitetään huomiota. Taloudessamme tämä on yksi niitä harvoja lajikkeita, mikä enää menee sekajätteeseen, kun niin montaa muuta lajiketta on mahdollista laittaa kierrätykseen.”

”Etenkin huonolaatuisten / rikkiäisten tekstiilien kierrättäminen on vaikeaa. Ehjiä, käyttökelpoisten vaatteiden kierrätys onnistuu yleensä vaivatta, mutta puhki kulutetuille / käyttökeltomille vaatteille (joita on ja syntyy valitettavan paljon) on hankala löytää sijoituskohdetta.”

”Järkyttävää roskausta koko tekstiiliteollisuus, kierrätystä täytyy ehdottomasti parantaa.”

”Olen pohtinut käyttökeltomien tekstiilien ongelmaa lapsesta asti. Äiti kertoi silloin, että ennen kerättiin lumppuja mutta nykyään vain harvoin. Moraalisesti oikeinta olisi ehkä viedä ne takaisin kauppaan (=valmistajalle/maahantuojuille).”

”Pidän sitä erittäin tärkeänä. Asiallinen keräyspiste tehostaisi ehdottomasti kierrätystä, eivätkä huonot tekstiilit päätyisi sekajätteeseen, kuten nyt tapahtuu.”

”Mikäli tekstiilien kierrättämisestä pitäisi maksaa, se pitäisi mielestäni lisätä jo tuotteen myyntihintaan. Siis tekstiiliä ostaessaan maksaisi samalla kierrätyksestä. Toivon todella, että Suomeen kehitettäisiin systeemi, jolla tekstiilit kierrätettäisiin paremmin. Käytän jo nyt kierrätetyistä tekstiilikuiduista/tekstiileistä tehtyjä vaatteita ja lisäisin mielelläni näiden käyttöä, mikäli mahdollista.”

”Kaupoille takaisinottovastuu!”

”Monet muotivaatteet ovat niin huonoa materiaalia, että niiden kierrättäminen uuteen käyttöön on vaikeaa, eli niiden valmistaminen, kuljettaminen (elinkaaren eri vaiheissa) ja jälleenmyyminen aiheuttaa suuret kustannukset ekosysteemille vaikka vaatteiden hinta olisikin halpa.

Tekstiilien kierrättämisen tuottajavastuu vaikuttaa hyvältä idealta. Tällä hetkellä ei ole erikseen keräystä vaatteille jotka eivät sovi enää kirppismyyntiin ja ne aiheuttavat suuria kuluja esim. SPRlle. Jos tällaiset tekstiilit olisivatkin raaka-ainetta, suurten kierrättäjien kulut pienenisivät. Ehkä tekstiileissäkin voisi olla pantti? Sen saisi jos palauttaisi(?) suht ehjän ja puhtaan tekstiilin kierrätykseen. Tekstiilien muuttamisessa raaka-aineksi pitäisi jotenkin ratkaista materiaalien monimuotoisuus. Tekstiilijäte jossa on sekaisin kaikkea mahdollista soveltunee vain poltettavaksi eli energian tuotantoon.”

”Lumpun kierrättäminen on ongelma. En kuluta niin paljon rättejä kuin jätettä syntyy ja puhkikuluneita tekokuituisia vaatteita ei oikein mihinkään saa.”

”voisi enemmän tehdä uusia tuotteita kuten laukkuja, keittiötuotteita, leluja, taidetta tms”

”Toivottavasti tähän saadaan hyvä kierrätysmahdollisuudet; hyväntekeväisyysjärjestöillä on aika kovat kriteerit vaatteiden suhteen ja joskus on vaan pakko laittaa sekajätteeseen, jos ei muuta käyttöä lumpuille keksi (esim. siivousrätteinä)”

”Olisin kiinnostunut tietämään tästä lisää.”

”Poistan yleensä sellaisia vaatteita, jotka ovat kuluneen näköisiä (värit ovat haahtuneet tai kangas ohentunut). Monet laadukkaaksikin kuvittelemat vaatteet menevät nopeasti huonoon kuntoon, vaikka pesemekin ne pesuohjeiden mukaisesti. Tällaiset eivät yleensä mene UFFilla tai Fidalla kaupaksi enää, joten olen joutunut joitain huonokuntoisimpia vaatteita heittämään energiajätteeseen.

*Taloyhtiössä onneksi kerätään energiajaetta.*

*Kierrättämistä tärkeämpääkin olisi vaatejätteen tuottamisen vähentäminen. Minua huolestuttaa nykyinen kirppisvaatteiden tuottamiskulttuuri, jota etenkin nuoret naiset paljon harjoittavat (ja johon itekin välillä olen sortunut). Halvat muotivaatteet ketjuliikkeistä ostettuna ovat vain hetken aikaa trendikkäitä ja joutavat lyhyen elämänsä jälkeen kirppiksille. Jonkinlainen asennekasvatus voisi vähentää vielä ihan hyväkuntoisten vaatteiden toimittamista "ongelmajätteeksi" vaatekeräyskontteihin, eikä kaikkia hetken muotioikkuja tarvitse hakea lapsityövoimalla tuotettuina nimeltämainitsemattomista ruotsalaisvaateketjuista. Jos arvioisi vaatteelle hinnan / käyttökerta, voisi ehkä harkita muotivaatteen sijaan jotain kestäväää ja ajatonta vaatekappaletta ja turhaa jätettä kertyisi näin vähemmän.”*

ARTIKKELI BULEVARDI LEHDESSÄ

## Pöksyt puhki ja lempipaidassa reikä

Kaapit pursuilevat pieneksi käyneitä tai rikkinäisiä vaatteita, mutta mitä pitäisi tehdä poisheitettävälle tekstiileille? Helena Hinkkala on selvittänyt asiaa ja huomannut, että poistotekstiilien kierrättäminen on Suomessa vielä lapsen kengissä. Toisaalta tekstiilikierrätyksessä saattaisi olla uusi mahdollisuus Forssan seudulle, koska suuri osa tekstiilijätteestä syntyy ruuhka-Suomessa ja määrät ovat kasvamaan päin.



Poistotekstiilillä tarkoitetaan teollisuudelta, yrityksiltä ja kuluttajaportaalta alkuperäisestä tarkoituksestaan poistuvaa tekstiilimateriaalia. Tekstiilijätettä joutuu kaatopaikalle noin 90 miljoonaa kiloa vuosittain.

- Henkilöä kohti tekstiilijätteen määrä on noin 17 kiloa vuodessa. Materiaali koostuu vaatteista, kengistä, laukuista, vöistä, pyyhkeistä, verhoista, lakanoista, matoista jne., Helena Hinkkala luettelee.

Poistotekstiileitä ei kierrätetä valtakunnallisesti, vaan kierrättäminen on kuluttajien oman toiminnan varassa. Hyväkuntoisen tekstiilin voi antaa tuttavalle, sen voi myydä kirpputorilla tai kiikuttaa vaikkapa UFF:n laatikkoon. Ongelmana ovat kuitenkin rikkinäiset ja likaiset vaatteet, jotka joutuvat suoraan kaatopaikoille.

-Itse kiinnostuin asiasta kolmisen vuotta sitten, kun tyttäreni penäsi vastausta siihen, miksi laitamme kotona rikkinäiset vaatteet roskikseen emmekä kierrätä niitä. Silloin jouduin rehellisesti myöntämään sen epäkohdan lapselleni, ettei muutakaan vaihtoehtoa ole valittavana, Helena taustoittaa. Suurimmat tekstiilien kerääjät valtakunnassa ovat Fida, Punainen Risti, UFF ja Pelastusarmeija. Toimijat keräävät yhteensä noin 25 miljoonaa kiloa tekstiiliä vuosittain. Viimeisen kymmenen vuoden aikana massat ovat kasvaneet huimasti, koska muoti vaihtuu monta kertaa vuodessa ja halpatuontivaatteiden elinkaari jää lyhyeksi.

- Luonnon- ja keinokuitutuotteiden valmistaminen vaatii paljon luonnonvaroja, kuten vettä ja öljyä. Tämän vuoksi olisi todella tärkeää pitää materiaali kierrossa mahdollisimman pitkälle. Kaatopaikalle joutuva materiaali on hukkaan heitettyä luonnonvaraa, Helena tähdentää.

### **Bisnestä ja sosiaalisia arvoja**

Suomessa toimii tällä hetkellä ainoastaan kaksi teollista yritystä, jotka tekevät tekstiilijätteestä uusia tuotteita. Dafecor Turengissa ja EkoCenter Jyväskylässä tekevät jätteestä muun muassa teollisuuspyyhkeitä, suojapeitteitä, öljynimeytysmattoja sekä parketinalus- ja verhoiluhuopia.

- Dafecor tekee toiminnallaan erittäin hyvää tulosta ja se on palkittu yrittäjäpalkinnolla muutama vuosi sitten. EkoCenterin arvoissa on tuloksen tekemisen lisäksi myös sosiaalinen puoli ja heikompiensaisten työllistäminen. EkoCenter työllistää muun muassa erilaisista riippuvuuksista kärsiviä henkilöitä. Tukityöllistetyt hoitavat tekstiilien lajittelua, saumojen leikkauksia sekä nappien ja vetoketjujen irrotuksia, Helena kertoo.

### **Tekstiilikierrätys Forssan seudun uusi mahdollisuus**

Helena Hinkkala on tehnyt tekstiiliselvitystä Velog-Vetovoimaa logistiikalla Forssan seudulle hankkeessa talven ajan.

Velog-hanke on pääasiassa keskittynyt seudun liikenneyhteyksien edistämiseen, mutta hankkeessa etsitään myös uusia ideoita seudun elinkeinoelämän kehittämiseksi.

- Forssan seudulla on paljon tekstiilialan, ympäristöliiketoiminnan ja kierrättämisen osaamista. Suurin osa poistotekstiileistä syntyy ruuhka-Suomessa ja Forssan seudun sijainti olisi ihanteellinen tekstiilijätteen kierrättämiseen. Potentiaalia siis on, mutta nyt kaivataan innostunutta yrittäjää, joka vainuaa uuden mahdollisuuden! Helena peräänkuuluttaa.

### **Vastaa netissä – kuinka haluat kierrättää tekstiilisi**

Hämeen ammattikorkeakoulun Forssan yksikön Kestävän kehityksen opiskelija Tuuli Ahonen jatkaa Helenan viitoittamalla polulla ja tekee opinnäytetyötä tekstiilikierrätykseen liittyvistä arvoista ja asenteista.

- Kyselyn tarkoituksena on kartoittaa ihmisten halukkuutta ja valmiutta tekstiilien kierrätykseen liittyen. Samalla kysytään arvioita ihmisten käytöstä poistuvien tekstiilien määrästä ja siitä olisivatko he valmiita jopa hieman maksamaan kierrätyksestä, Tuuli Ahonen kertoo.

Nyt sinulla on mahdollisuus ottaa kantaa ja kertoa oma näkemyksesi netissä. Käy vastaamassa kyselyyn osoitteessa [www.hamk.fi/velog/ajankohtaista](http://www.hamk.fi/velog/ajankohtaista) Vastaaminen vie muutaman minuutin.

-Jokaisen vastaus on yhtä tärkeä. Vastaaajien kesken arvotaan yllätyspalkintoja syyskuussa 2011, kun tulokset julkistetaan! Tuuli hehkuttaa.