


KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU


Energia- ja ympäristötekniikan koulutusohjelma

Katariina Rätty

KIERTOTALOUSLIIKETOIMINTAMALLIN TOTEUTTAMINEN OSANA KIERTOTALOUSHUBIA

Opinnäytetyö
Toukokuu 2021

 Karelia AMMATTIKORKEAKOULU	OPINNÄYTETYÖ Toukokuu 2021 Energia- ja ympäristötekniikan koulu- tusohjelma Tikkarinne 9 80200 JOENSUU +358 13 260 600 (vaihde)
Tekijä Rätty Katariina	
Nimeke Kiertotalousliiketoimintamallin toteuttaminen osana kiertotaloushubia Toimeksiantaja Suomen ympäristöopisto SYKLI Oy	
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyö tehtiin osana SHOPS2HUBS Kierrätyskeskus 2.0 -hanketta. Tarkoituksena oli aluksi selvittää kiertotalousyritysten käytössä olevaa materiaalivirtaa sekä kansainvälisiä kiertotalouskeskittymiä, joista voisi saada ideoita kiertotaloushubien toimintaa varten. Tämän jälkeen sovittiin vielä hankkeessa mukana toimivien yritysten liikeideat kiertotalouden mukaisiin liiketoimintamalleihin ja selvitettiin liiketoiminnan kiertotalouden kypsyysastetta.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin laadullisen tutkimuksen menetelmin. Työtä varten haastateltiin seitsemää (7) hankkeeseen osallistunutta yrittäjää. Haastattelumenetelmänä oli puoli-strukturoitu haastattelu. Viisi haastatteluista tehtiin kasvotusten tai videopuhelun välityksellä ja nämä haastattelut nauhoitettiin. Kaksi yritystä vastasi haastatteluun sähköpostin välityksellä kirjallisesti.</p> <p>Opinnäytetyötä voivat hyödyntää yritykset, jotka ovat kiinnostuneita kiertotalouden mukaisesta liiketoiminnasta. Yritykset voivat saada tuloksien avulla käsityksen siitä, että mitä omassa yritystoiminnassa voisi tehdä, että toiminta saataisiin kiertotalouden mukaiseksi.</p>	
Kieli suomi	Sivuja Liitteet Liitesivumäärä
Asiasanat: kiertotalous, liiketoimintamalli, kierrätyskeskus	

	<p>THESIS May 2021</p> <p>Tikkarinne 9 80200 JOENSUU +358 13 260 600 (vaihde)</p>	
<p>Author Katariina Rätty</p>		
<p>Subject Circular economy business models as part of recycling hubs</p> <p>Commissioned by Suomen ympäristöopisto SYKLI Oy</p>		
<p>Abstract</p> <p>This thesis was made as a part of SHOPS2HUBS recycling center 2.0 project. The goal in the beginning was to find information about material flows that are available for recycling companies, and also information about international research clusters which could give ideas for recycling hubs. Then circular economy business models were implemented to the companies that were part of this project and their maturity model organizational circularity was evaluated.</p> <p>The thesis was made with qualitative research methods. Seven entrepreneurs were interviewed for this thesis. Interview method was semi-structured interview. Five of the interviews were made either face-to-face or via a video call. These interviews were recorded. Two of the companies replied the interview by email.</p> <p>The thesis can be used by companies which are interested in circular economy business models. With the results companies can get an idea what they need to do in their daily business to make it work in accordance with circular economy.</p>		
<p>Language finnish</p>	<p>Pages 74</p>	
<p>Keywords</p> <p>Circular economy, business model</p>		

Sisältö

1 Johdanto.....	5
1.2 Keskeiset käsitteet	6
2 Kiertotalous	7
2.1 Suomen jätemäärien tarkastelua.....	9
2.2 Kiertotalouden liiketoimintamallit kuluttajamarkkinoilla	11
2.3 Haasteita kiertotalouden kuluttajamarkkinoiden tiellä.....	13
2.4 Kiertotalousliiketoiminnan tarjoamat hyödyt	15
2.5 Kohti kiertotaloutta – vastuun jakaminen.....	17
3 Kiertotalouden liiketoimintamallit	20
3.1 BSI 8001–standardi – opas kiertotalouden yrityksille	22
3.2 BSI – standardin mukaiset kiertotalouden liiketoimintamallit	24
4 Opinnäytetyön tavoitteet ja tutkimusongelmat	27
4.1 Tavoitteet	27
4.2 Opinnäytetyön toteuttaminen	28
4.3 SHOPS2HUBS Kierrätyskeskus 2.0 – hanke.....	30
5 Pääkaupunkiseudun kierrätyskeskus ja kansainväliset esimerkit.....	31
5.1 Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy.....	32
5.1.1 Näprä ja Plan B	32
5.2 Kansainväliset esimerkitapaukset	33
6 Yrittäjien käytössä olevat materiaalit	35
6.1 Materiaalin heikkoudet ja vahvuudet	38
7 SHOPS2HUBS-hankkeen SWOT -analyysi	40
8 Yritysten liiketoimintamallit/-ideat	44
8.1 Haastateltujen yritysten liiketoimintamallit	45
8.2 Yhteenveto haastateltujen yritysten liiketoimintamalleista	48
8.3 Yritysten liiketoimintamallien kiertotalouden kypsyysaste	49
8.4.1 Yritys A, ohjelmapalveluita tuottava mikroyritys	51
8.4.2 Yritys B – sisustuspalveluita tarjoava yritys.....	54
8.4.3 Yritys C – käsityöyritys, joka tarjoaa myös erilaisia palveluita ..	57
8.4.4 Yritys D – vaatesuunnittelua tarkkaan rajatulle kohderyhmälle	59
8.4.5 Yritys E – korjausompelupalveluita tarjoava yritys	61
8.4.6 Yritys F mm. korjaus- sekä rakentamispalveluita sekä taidarakentamista tarjoava yritys.....	63
8.4.7 Yritys G – urheilu- ja vapaa-ajan vaatteita kookkaammille ihmisille	65
9 Pohdinta	67
Lähteet:	71

1 Johdanto

Erilaiset kasvavat ympäristöongelmat, väestönkasvu ja ylikulutus ovat herättäneet valtaosan meistä ymmärtämään, että luonnonvarojen käyttö ei ole ollut kestävällä tasolla enää pitkään aikaan. Kiertotaloudesta on toivottu erästä ratkaisua neitseellisten luonnonvarojen kestäättömälle käytölle. Sillä ei ratkaista kaikkia ympäristöongelmia, mutta vastuullisesti toteutettuna se toimii *yhtenä* osana ympäristöongelmien ratkaisua.

Kiertotaloudessa ei oikeastaan ole sinänsä mitään uutta, onhan esimerkiksi maatiloilla historian saatossa osattu hyödyntää kaikki mahdollinen sivuvirtoja ja jätteitä myöten. Rikki mennyt on korjattu, korjauskelvottomiksi kuluneet tekstiilit kierrätetty matonkuteiksi tai hyödynnetty siivouksessa, eläinten jätteet on käytetty maanparannusaineena jne. Kaikki tämä on kiertotalouden periaatteiden mukaista toimintaa. Kuitenkin kaupungistuminen, väestönkasvu, massatuotanto, elintason nousu sekä nykyinen kulutuskeskeinen elämäntapa ovat johtaneet pisteeseen, jossa erilaiset ympäristöongelmat ovat kasvaneet sellaisiin mittoihin, että niiden ratkaisemiseksi on käännettävä katse toisaalta menneeseen ja samalla tulevaan.

SHOPS2HUBS – Kierrätyskeskus 2.0 – hankkeen eräänä tavoitteena on vähentää jätteeksi päätyvää materiaalia kiertotalouden mukaisen liiketoiminnan avulla. Tähän saakka tarpeettomaksi koettu tuote halutaan nähdä tässä hankkeessa mahdollisuutena uuden kiertotalouden liiketoiminnan kehittämisessä. (Hankesuunnitelma A75417, 2.)

1.2 Keskeiset käsitteet

Seuraavassa selvennetään vielä eräitä käsitteitä ja sitä, mitä niillä tarkoitetaan tässä opinnäytetyössä.

Avoin kierto on sitä, kun takaisin kerätyistä käytetystä materiaaleista (sekundäärinen materiaali) valmistetaan uudenlaisia tuotteita. (BS 8001;2017, 49)

Kiertotalous on talousmalli, jonka ideana on säilyttää tuotteiden, materiaalien ja komponenttien arvo mahdollisimman suurena mahdollisimman kauan (Ellen Mac Arthur Foundation, 2015. 4). Tähän pyritään pääsemään sillä, että tuotteet suunnitellaan laadukkaiksi ja pitkäikäisiksi. Lisäksi omistamisen sijasta tavaraa kierrätetään, jaetaan ja vuokrataan. Mahdolliset jätteet ja sivutuotteet pyritään käyttämään hyödyksi joko materiaalina tai energiana. (Sitra 2018.)

Lineaarinen talousmalli tarkoittaa tiivistetysti seuraavaa: hankitaan raaka-aine, valmistetaan siitä tuote, käytetään tuote ja heitetään se pois. Mallin ongelma on neitseellisten luonnonvarojen ylikulutus, tavaroiden suuri tuotantomäärä ja runsas energiankulutus. (Euroopan parlamentti 2020.)

Resilienssi on ihmisten ja yritysten kykyä toimia joustavasti alati muuttuvissa olosuhteissa ja sopeutua kulloisiinkin tilanteisiin. Se on myös kykyä selvitä kriiseistä ja häiriötilanteista. (Sitra 2018.)

Resurssitehokkuudella tarkoitetaan muun muassa materiaalin ja energian optimaalista käyttöä siten, että vältetään jätteen syntymistä ja ympäristön kuormitusta. (Sitra 2018.)

Suljettu kierto Suljetussa kierrossa takaisin kerätyistä ja käytetyistä materiaaleista valmistetaan uudelleen vastaavanlaisia tuotteita.(BS 8001;2017, 49)

Uudelleenvalmistus tarkoittaa käänteistä teollista prosessia, jonka avulla käytetyt tuotteet valmistetaan uudenveroiseksi tuotteeksi. Tätä varten käytetyt tuotteet kerätään asiakkailta pois ja valmistetaan uudelleen, jonka jälkeen ne myydään uusille käyttäjille. Usein uudelleenvalmistetulle tuotteelle annetaan myös takuu. (VTT 2015)

Yhdyskuntajäte on kunnan jätehuollon piirissä olevaa jätettä. Sillä tarkoitetaan kotitalousjätteitä ja niihin verrattavissa olevaa tuotannossa (esim. palveluntuotanto) syntyvää jätettä. (Tilastokeskus 2021.)

2 Kiertotalous

Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan tuottamassa julkaisussa todetaan, että vaikka kiertotalouden perimmäinen idea ei olekaan uusi, on kiertotalous itse terminä varsin tuore (Seppälä, Sahimaa, Honkatukia ym. 2016, 10). EU-tasolla kiertotalous – käsite otettiin käyttöön vasta 2010 – luvulla (Nygård 2016, 162). EU onkin lähtenyt vahvasti tukemaan kiertotalouden edistämistä mm. erilaisin hankkein sen jälkeen, kun EU:ssa hyväksyttiin kiertotalouden toimintasuunnitelma vuonna 2015 (Euroopan komissio 2015). Sitran mukaan maailman ensimmäinen kiertotalouden tiekartta julkaistiin vuonna 2016 ja se laadittiin Suomen tarpeita varten (Sitran selvityksiä 117 2016, 6). Tiekartan tavoitteeksi on asetettu, että Suomi olisi kiertotalouden kärkimaa vuoteen 2025 mennessä (Sitran selvityksiä 117 2016, 9).

Kiertotalous on perinteistä lineaarista (kuvio 1.) ”ota, valmista, hävitä” -talousmallia kestävämpi malli maapallon resurssien käyttöä ajatellen. Lineaarisen talousmallin ongelma on, että suurin osa markkinoille tuotetusta materiaalista päättyy ennen pitkää jätteeksi eikä tuotteiden elinkaarta usein ole edes suunniteltu kovin pitkäksi.



Kuvio 1. Pelkistetty visualisointi lineaarisen talousmallin toimintaperiaatteesta

Sen sijaan kiertotaloudessa jäte halutaan oppia näkemään resurssina ja mahdollisuutena, ei ole järkevää saattaa jätteitä kaatopaikoille sijoitettavaksi tai laitoksiin poltettavaksi. Kiertotalous ei kuitenkaan ole ainoastaan jätteiden kierrättämistä takaisin materiaaliksi, vaan lähtökohtana on resurssien viisas käyttö kaikessa toiminnassa, aina raaka-aineen hankinnasta tuotteen loppukäsittelyyn saakka. Pyrkimyksenä on säilyttää tuotteiden ja materiaalien arvo mahdollisimman korkeana mahdollisimman kauan ja tämä tulee huomioida jo tuotteiden suunnitteluvaiheessa (Sitran selvityksiä 84 2014, 4-5). Tampereen yliopiston tutkijan Erkki-Jussi Nylenin näkemyksen mukaan kiertotalous on jaettavissa kahteen luokkaan. Nylen analysoi *Alue ja ympäristö* -lehden (Nro1/2019) artikkelissa muun muassa kahden kiertotalousraportin (raportit EK:lta ja Sitralta) pohjalta kiertotalouden uusia markkinoita. Hänen päätelmänsä mukaan kiertotalousajattelu voidaan jakaa tuotteiden ja tuotantoprosessien suunnittelun sekä jätepolitiikkaan. (*Alue ja ympäristö* 1/2019, 3.)

Kiertotalousajattelu tuleekin ymmärtää kokonaisvaltaisena muutoksena, kun vertaamme sitä vallitsevaan talousjärjestelmään tai totuttuun ajattelutapaamme. Ideana on jo lähtökohtaisesti välttää jätteen syntymistä ja vähentää neitseellisten luonnonvarojen käyttöä sulkemalla materiaalikiertoja ja tällä tavalla pyrkiä säilyttämään materiaalien arvo kierrossa mahdollisimman kauan (Sitran selvityksiä 84 2014, 4). Erilaiset tuotantojen sivuvirrat ja elinkaarensa päähän tulleet tuotteet halutaan hyödyntää kiertotaloudessa jonkin toisen tuotannon raaka-aineena tai muuna resurssina (Seppälä ym. 2016, 14). Tätä sivuvirtojen ja jätteiden hyötykäyttöä ei tulekaan unohtaa, mutta se on vain yksi osa kiertotalousajattelua.

Suomessa raaka-aineita kulutetaan yhä edelleen kymmenkertainen määrä kestävään tasoon nähden (Syke 2019, 2). Tällainen raaka-aineiden tehoton käyttö tarkoittaa väistämättä tulevaisuudessa raaka-aineiden hintojen nousua ja vaikeampaa saatavuutta sekä lisääntyvää sääntelyä, jotka vaikuttavat koko yhteiskunnan toimintaan. Kiertotalouden avulla voidaan yrittää hakea helpotusta näihin tuleviin haasteisiin sekä kulutusyhteiskunnan mukanaan tuomiin ympäristöongelmiin kuten jätemäärien kasvuun. (Sitran selvityksiä 84 2014, 3; Sitran selvityksiä 117 2016, 50.)

2.1 Suomen jätemäärien tarkastelua

Vuonna 2008 hyväksytyn valtakunnallisen jätesuunnitelman tavoitteena oli ensin vakiinnuttaa Suomessa syntyvän yhdyskuntajätteen määrä 2000-luvun alun tasolle (2,3–2,5 miljoonaa kiloa) ja kääntää se sitten laskuun vuoteen 2016 mennessä (Valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 2016, 9). Tavoitteita yhdyskuntajättemäärän vakiinnuttamisesta ei saavutettu määräajan puitteissa, ja näin ollen myös tavoite jätemäärän kääntämisestä laskuun jäi saavuttamatta (Tilastokeskus 2020). Yhdyskuntajätteen määrä on sittemmin jatkanut kasvuaan. Vuonna 2019 yhdyskuntajätettä syntyi yli 3 miljoonaa tonnia, ja kasvua edelliseen vuoteen verrattuna kertyi 80 000 tonnia (Tilastokeskus 2020).

Vuonna 2017 valtioneuvoston hyväksymä valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 2023 ei enää tavoittele jätemäärän absoluuttista vähentämistä, vaan asettaa uudeksi tavoitteeksi yhdyskuntajättemäärän kasvun hidastumisen suhteessa bruttokansantuotteeseen. Jätesuunnitelmassa on listattu erilaisia keinoja tämän tavoitteen saavuttamiseksi. Esitettyjä keinoja ovat tuotteiden käyttöiän pidentäminen ja jakamistalouden lisäämiseksi tähtäävät toimet sekä Suomen linjaus siitä, kuinka EU-lainsäädäntö edistäisi kierrätettävyyttä, korjattavuutta ja resurssitehokkuutta. (Valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 2023, 39–38.) Nämä kaikki esitetyt toimenpiteet tavoitteen saavuttamiseksi ovat linjassa kiertotalousajattelun kanssa.

Suhteutetaan sitten Suomessa syntyvän yhdyskuntajätteen määrä helpommin hahmotettavaan muotoon. Vuonna 2019 yhdyskuntajätettä syntyi 565 kiloa per asukas. 2010-luvun alussa määrä oli vielä 500 kiloa asukasta kohden. Jätteeksi päätynyt materiaali hyödynnetään edelleen useimmiten polttamalla, jolloin materiaalista saadaan talteen ainoastaan energia. Vuonna 2019 yhdyskuntajätteen energiahyödyntämisen osuus oli 56 prosenttia ja materiaalihyödyntämisen osuus oli 43 prosenttia. Materiaalihyödyntämisen osuus kasvoi hieman edellisestä vuodesta. Kaatopaikoille yhdyskuntajätettä sijoitetaan enää hyvin vähäisiä määriä, koska orgaanisen jätteen kaatopaikkakielto astui voimaan vuonna 2016. (Tilastokeskus 2020.)

Jos taas tarkastellaan jätemääriä kokonaisuudessaan, ovat materiaali- ja energiahyödyntämisen luvut vielä edellä lueteltua heikompia. Suomessa tuotetaan vuosittain kaiken kaikkiaan 90 miljoonaa tonnia jätettä, josta hyödynnetään materiaalina vain 34 % ja ainoastaan 12 % käytetään energiantuotantoon. Toisaalta näitä lukuja tarkasteltaessa on kuitenkin syytä huomioida se seikka, että Suomessa yli 50 % kerätystä jätemäärästä on kaivostoiminnasta peräisin olevaa mineraalijätettä. (Sitran selvityksiä 84 2014, 8, 14.)

Edellä esitetystä huomataan, että jätemäärän vähentäminen vaatii Suomessa vielä paljon työtä, jos pyritään toteuttamaan kiertotaloudelle asetettuja tavoitteita. Jätteeksi päätyvän materiaalin vähentäminen on tavoitteena myös SHOPS2HUBS -kierrätyskeskus 2.0 -hankkeella, mutta pienemmässä mittakaavassa. Tavoitteena on saada Kierrätyskeskuksen jätteisiin päätyvää lahjoustavaran määrää supistettua ja samalla koettaa edistää alueen kiertotalousyritysten toimintaedellytyksiä.

2.2 Kiertotalouden liiketoimintamallit kuluttajamarkkinoilla

Suomalaisen talouden eräs ominaispiirteistä on se, että suurin osa käyttämistämme kulutustavaroista tuotetaan ulkomailla. Poikkeuksen tässä tekee ruoantuotanto. (Sitran selvityksiä 84 2014, 4; 9.) Se asettaa omat haasteensa kiertotalouden perusperiaatteiden toteuttamiselle suomalaisissa yrityksissä, koska tämä lähtökohta huomioon ottaen ainakin osalla yrityksistä on heikommat mahdollisuudet vaikuttaa ulkomailla tuotettujen kulutustavaroiden suunnitteluvaiheeseen. Toisaalta ne suomalaiset yritykset, joissa suunnittelutyötä tehdään Suomessa, mutta tuote valmistetaan ulkomailla, pystyisivät oletettavasti huomioimaan kiertotalouden tavoitteet suunnittelussa jo nyt.

Kuten on jo todettu, tavoite on, että tuote säilyttäisi arvonsa mahdollisimman kauan ja suunnittelussa huomioitaisiin tuotteen koko elinkaari. Tässä vaiheessa huomioon otettavia asioita ovat muun muassa tuotteen laatu, käytettävät materiaalit, modulaarisuus, korjattavuus sekä tuotteenjatkokäsittelyä helpottavat seikat. Näiden tarkoituksena on tuottaa mahdollisimman pitkäikäisiä ja korjattavissa olevia tuotteita sekä helpottaa tuotteen materiaalien eroteltavuutta ja kierrätettävyyttä tuotteen elinkaaren lopussa, jolloin esimerkiksi uudelleenvalmistus ja materiaalien kierrätys uudeksi tuotteeksi helpottuvat. (Seppälä ym. 2016, 13, 14; Tikkanen ym. 2018, 2.) (Sitran selvityksiä 84 2014, 6-9.)

Suomalaisessa yhteiskunnassa yksityinen kulutus muodostaa yhden merkittävimmistä materiaaliavirroista, ja siksi se Sitran mukaan tarjoaa potentiaalin suomalaiselle kiertotalouden yritystoiminnalle kotimaassa (Sitran selvityksiä 84 2014, 10). Selvityksessä kuitenkin todetaan, että kotimaisen tuotannon vähäisyyden takia kansantaloudellisesti järkevin uusiokäyttötapa olisi tavaran myyminen eteenpäin (Sitran selvityksiä 84 2014, 55). Vuosittain suomalaiset kotitaloudet kuluttavat rahaa noin 104 miljardia euroa ja myös tässä on Sitran mukaan nähtävissä mahdollisuuksia suomalaisille kiertotalouden yrityksille (Sitran selvityksiä 84 2014, 48). Valtioneuvoston arvion mukaan suoraan kiertotalouteen pohjautuvien yritysten liikevaihto oli Suomessa vuonna 2018 noin 11.1 mrd. euroa (Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2020:13, 10).

Kiertotalouden tarjoamat mahdollisuudet Suomen kulutusmarkkinoilla voidaan jakaa karkeasti kahteen kategoriaan: jakamistalouteen ja käytetyn tavarankäytön markkinoihin. Näissä piilee kiertotalousyritysten suurin markkinapotentiaali. Näiden lisäksi selvityksessä nähdään mahdollisuuksia kotitalouksien lajittelemattomissa jätteissä ja käyttämättömiksi jääneissä tavaroissa, jotka unohdetaan koteihin pölyyntymään. (Sitran selvityksiä 84 2014, 50.) Suomelle kiertotalouteen pohjautuvan taloudellisen kasvumahdollisuuden on arvioitu olevan noin 1,1–2,5 miljardia euroa (Sitran selvityksiä 84 2014, 3; Työ- ja elinkeinoministeriö 2017, 42). Tuotteiden uudelleenkäyttöön ja niiden elinkaaren pidentämiseen liittyviä liiketoimintamahdollisuuksia on etenkin erilaisten korjauspalveluiden (esim. suutarit, ompelimo, huonekalujen entisöinti ja kodinkoneiden korjaus) parissa (Eskelinen ym. 2018, 9).

Jakamistalous tarkoittaa sitä, että yksityiset ihmiset tai yritykset jakavat omia resurssejaan muille. Jakaminen voi tapahtua joko rahaa vastaan tai ilmaiseksi ja se tehdään yleensä hyödyntämällä erilaisia verkkoalustoja. (Tähti 2017, 2 - 5). Tunnettuja esimerkkejä jakamistaloudesta ovat AirBnB, DriveNow, Uber, ja vaatteiden osalta tunnetuin lienee Vaatepuu. Arvokkaampien ja harvemmin käytettävien tuotteiden kohdalla jakamistaloudelle on suurempi potentiaali, kun taas vähempiarvoisille tavaroille on nykyistä huomattavasti laajemmat mahdollisuudet käytetyn tavarankäytön markkinoilla. Perinteisesti käytettyjen tavaroiden kauppa on keskittynyt vaatteisiin, kirjoihin ja käytettyihin kulkuneuvoihin. Sitran tekemän selvityksen mukaan suomalaisen käytetyn tavarankäytön – markkinoiden nykyinen arvo olisi 200–300 miljoonaa euroa, mutta sille olisi paljon suurempikin potentiaali: vuoteen 2030 mennessä se voisi olla jopa 700 miljoonaa euroa. (Sitran selvityksiä 84 2014, 52.)

2.3 Haasteita kiertotalouden kuluttajamarkkinoiden tiellä

Muutos lineaarisesta talousmallista kiertotalouteen tuskin sujuu täysin ongelmitta ja todennäköisesti edessä on runsaasti erilaisia haasteita, jotka täytyy ratkaista. Koska tässä opinnäytetyössä painopiste on kuluttajamarkkinoiden kiertotaloudessa, ei tässä käsitellä esimerkiksi haitallisten aineiden tai kemikaalien hallintaa, jotka liittyvät olennaisena osana muun muassa jäteperäisten materiaalien kierron tehostamiseen ja luovat kiertotaloustavoitteelle omat haasteensa siitä näkökulmasta tarkasteltuna.

Suurimpina kiertotalousmarkkinoita hidastavina tekijöinä Sitra näkee logistiikkaan liittyvät ongelmat, ostajan ja myyjän kohtaamisen ongelmat sekä maksujärjestelmien luottamukseen liittyvät haasteet (Sitran selvityksiä 84 2014, 50). Käytettyjen tavaroiden – markkinoiden kehitystä parantaisi erityisesti kuluttajatuotteiden laadun ja materiaalien puhtauden edistäminen. Laadukkaat, ajattomat, korjattavat sekä käyttöä kestävät tuotteet säilyttävät arvonsa pidempään, niitä korjataan ja huolletaan ja lisäksi ne tekevät kauppansa heikompilaatuisia halpatuotteita paremmin myös kirpputoreilla.

Tutkija Enni Ruokamo toteaa Suomen ympäristökeskuksen raportissa, että jakamistalouden vankempi yleistyminen vaatii ainakin niin helppokäyttöisiä alustoja, että tuotteiden lainaaminen, jakaminen ja vuokraaminen olisivat todellinen vaihtoehto ostamiselle. Tarvitaan myös kuluttajansuojan tarkastelua ja varmistamista sekä selkeiden pelisääntöjen kehittämistä alan toimijoille ja asiakkaille. Näiden avulla voidaan varmistaa oikeudenmukainen, turvallinen ja luottamuksellinen toiminta, joka on edellytyksenä kuluttajien siirtymiselle tuotteiden ostamisesta jakamistalouden käyttäjiksi. (Ruokamo 2020, 14 -15.)

Sitran mukaan Suomessa on hyvät edellytykset kiertotalousliiketoiminnalle ja Suomen vahvuuksia voidaan nähdä muun muassa toimintakulttuurissa, tuotekehityksessä ja materiaalitehokkuudessa. Tässä selvityksessä myös todettiin, että Suomi on jo nyt kiertotalouden suhteen menestynyt maa, mutta sen markkinoinnin suhteen riittää vielä tekemistä. Markkinoinnin lisäksi haasteita nähtiin siinä, etteivät suomalaistoimijat osaa hyödyntää yhteistyötä ja päätöksentekoa

ja riskinottoa pelätään. Ei uskalleta toimia edelläkävijöinä vaan tyydytään seuraamaan muiden esimerkkiä. (Sitran selvityksiä 117 2016, 51.)

Sitra siis väittää Suomen olevan jo kiertotalouden suhteen menestynyt maa (Sitran selvityksiä 117 2016, 51). Tätä väitettä on kuitenkin syytä tarkastella hieman lähemmin, koska vastakkaisiakin näkemyksiä on esitetty. Suomen ympäristökeskuksen raportissa tutkijat Berg ja Salo katsovat, että Suomessa kiertotalouden merkittävimmät harppaukset ovat edelleen tekemättä, vaikka tavoitteita onkin asetettu paljon. Keskimääräisen suomalaisen kuluttajan raaka-aineen kulutus vuotta kohden on noin 29 tonnia, kun kestävän kulutuksen tasoksi katsotaan 3-8 tonnia per kuluttaja. (Berg, Salo 2020, 11.) Lisäksi Maaseudun Tulevaisuuden haastattelussa Suomen kiertotalousohjelman ohjausryhmän puheenjohtaja Reijo Karhinen toteaa, että Suomessa on kyllä kiertotalouden osaamista ja innovaatioita, mutta itse toteutuksessa on puutteita ja siksi Suomea ei voi luonnehtia kiertotalouden kärkimaaksi (Maaseudun Tulevaisuus 6.11.2020). Myös itse kiertotalouden strategisen ohjelman ehdotuksessa osoitetaan, että Suomi on vasta alkutaipaleellaan matkalla kohti kiertotaloutta ja monia EU-maita jäljessä sijoilla 12–28 mittaustavan mukaan (Valtioneuvoston julkaisuja 2021:1, 30–31).

Kiertotalouden strategisen ohjelman ehdotuksessa haasteena nähdään se, että vasta osa yrityksistä ja yhteiskunnasta on ymmärtänyt kiertotalouden vaikutukset yhteiskuntaan ja yritysmaailmaan. Muita ehdotuksessa esiin tuotuja haasteita ovat jo aikaisemmin mainitut logistiset ongelmat, kierrätysmateriaalin korkea hinta ja uusio- ja kierrätysmateriaalin markkinoiden puute. (Valtioneuvoston julkaisuja 2021:1, 67.) Voidaan siis perustellusti todeta, että siirtymässä kohti uutta talousmallia riittää vielä runsaasti tekemistä Suomessa. Haasteita on paljon ja ne ovat moninaisia jo pelkkiä kuluttajamarkkinoita tarkasteltaessa.

2.4 Kiertotalousliiketoiminnan tarjoamat hyödyt

Aikaisemmin kerrottiin jo, että kiertotalousmalliin siirtyminen voi auttaa yrityksiä kohtaamaan luonnonvarojen niukkenemiseen liittyviä riskejä ja hinnannousua eli käytännössä se voisi lisätä yrityksen resilienssiä eli muutosjoustavuutta. Toki kiertotaloudessa piilee muitakin mahdollisuuksia. Kiertotalouden mukaisen liiketoiminnan ensimmäisten joukossa omaksuneilla yrityksillä on etulyöntiasema niihin yrityksiin nähden, jotka edelleen luottavat lineaariseen talousmalliin. Toiset yritykset ehkä löytävät mahdollisuuksia jo nyt hyödyntämällä sellaisia materiaaleja, joita muut eivät vielä osaa nähdä resurssina. Lisäksi kiertotalousajattelun liitetään vahvasti organisaatioiden välinen kehitys- ja yhteistyö, joilla haetaan kaikille yhteistyön osapuolille hyötyjä. Tämä voi auttaa yrityksiä uudistumaan ja kasvamaan. (EK 2016, 6,7.)

Yritys voi tietenkin hyödyntää vastuullisuuttaan markkinoinnissaan ja imagoa rakentaessaan. Tuottamalla laadukkaita ja elinkaareltaan pitkäikäisiä tuotteita tai houkuttelevia palveluita, voidaan asiakkaiksi houkutella vastuullisuutta arvostavia kuluttajia. (EK 2016, 6,7.) Yritysten vastuullisuus on kiinnostanut kuluttajia jo pitkään ja yrityksiin onkin kohdistunut ajan myötä yhä uusia vastuullisuusvaatimuksia. Yle uutisoi jo vuonna 2017 siitä, että vastuullinen kuluttaminen oli nousemassa uudeksi kuluttamisen trendiksi (Yle Uutiset 2017).

Nina Aarras tutki väitöskirjassaan kierrätysliiketoimintaa ilmiönä, tarkastellen sen taloudellisia ja ekologisia mahdollisuuksia. Tutkimus tehtiin laadullisen tutkimuksen keinoin ja huomioiden myös yritysten oma näkökulma asiaan. Väitöskirjaa varten haastateltiin kierrätysliiketoimintaan pohjaavia yrityksiä. (Aarras 2015, 24, 25.) Vaikka väitöskirjan tutkimus keskittyi pääasiassa jätemateriaaleja hyödyntäviin yrityksiin, voidaan olettaa, että muillakin kiertotalouden yrityksillä voisi olla samansuuntaista näkökulmaa kierrätysliiketoiminnasta kuin tutkimuksessa mukana olleilla yrityksillä. Osa haastatteluun osallistuneista yrityksistä piti kiertotaloutta ideologisenä valintana ja koki sen olevan trendikästä, eettistä ja ekologista (Aarras 2015, 17). Mutta tutkimus osoitti, että toiset yrittäjät painottivat kierrätysliiketoiminnan taloudellisia mahdollisuuksia ja tällöin he kokivat, että saadut ympäristöhyödyt ovat pääsääntöisesti motiivin sijaan liiketoiminnan lisä-

arvo. (Aarras 2015, 100.) Molemmissa tapauksissa ympäristöhyödyt koettiin kuitenkin positiivisena asiana, jolloin näiden seikkojen hyödyntäminen osana yrityksen markkinointia vaikuttaisi luonnolliselta valinnalta. Tutkimukseen osallistuneista yrityksistä osa kuitenkin koki, että jotkut asiakkaat saattaisivat ajatella kierrätetyn raaka-aineen olevan heikompaa laadultaan, ja siksi ympäristöarvoja ei juuri hyödynnetty markkinoinnissa (Aarras 2015, 112).

Kuluttajien kasvava tietoisuus vastuullisesta kuluttamisesta tarjoaa yrityksille mahdollisuuden laajentaa yritystoimintaansa myös palvelusektorin puolelle. Tuotteiden liisauspalvelu, käyttöön perustuva hinnoittelu sekä ylläpito ja kunnostus ovat esimerkkejä palveluliiketoiminnan tuomista mahdollisuuksista. (EK 2016, 6, 7.) Kuluttajat toivovat kuitenkin helppoutta ja mukavuutta (Suomalaisen työn liito 2018), eli toisaalta tämä tuo mukanaan myös lisähaasteita yrittäjäsektorille. Liiketoimintaa kannattaakin tehostaa digitaalisilla palvelualustoilla, mikä tekee yrityksen tuotteista ja palveluista helppoja saavuttaa, jolloin ne ovat kuluttajalle houkuttelevampia ja kynnys kokeilla uutta olisi mahdollisimman matala (EK 2016, 6, 7). Myös ehdotus kiertotalouden strategiseksi ohjelmaksi korostaa, että kuluttajille tarjottavien kiertotalouden ratkaisuiden tulee olla kuluttajille mahdollisimman helppoja vaihtoehtoja ollakseen aidosti varteen otettavia vaihtoehtoja (Valtioneuvoston julkaisu 2021:1, 24).

Niina Aarras totesi väitöskirjansa tuloksissa, että kierrätys ja uudelleenvalmistus mahdollistavat yrityksille sekä taloudellisesti että ekologisesti kannattavia mahdollisuuksia. Ei ole kuitenkaan aina itsestään selvää saada ekologisuuteen perustuvaa liiketoimintaa kannattaviksi. Yritysten tulisikin löytää sellaisia liiketoiminnan mahdollisuuksia, joiden avulla ne pystyvät todella hyötymään taloudellisesti ja samalla saamaan aikaan ympäristöhyötyjä. (Aarras 2015, 142.)

2.5 Kohti kiertotaloutta – vastuun jakaminen

Ympäristöongelmat ja erityisesti ilmastonmuutos koetaan jo globaalilla tasolla kaikkien yhteiseksi huolenaiheeksi. Tästä syystä vastuu muutoksesta kuuluu kaikille ja Suomessakin tavoitteiden saavuttamiseen tarvitaan koko yhteiskunnan panosta. (Kaikesta jää jälki 2013; 8, 10.)

Jo useampaan kertaan mainittu kulutuksen voimakas kasvu on eräs niistä ongelmista, joka vaatii ripeästi ratkaisua (Kaikesta jää jälki 2008, 9). Ja tähän jokainen yksilö voi kuluttajana vaikuttaa. Kiertotalouteen siirryttäessä kuluttajan vastuu muodostuu siitä, että kuluttajan roolissa toimiessamme käytämme aidosti harkintaa valintoja tehdessämme ja koetamme punnita päätöksiä pidemmälle tulevaisuuteen. Ensinnäkin hankintojen kohdalla tulisi suosia pitkäikäisiä, korjattavissa olevia, uudelleenkäytettäviä ja mahdollisesti päivitettäviä tuotteita muutoksen eteenpäin saattamiseksi. Toisaalta kaikkea ei tarvitse edes omistaa. Kenties harvemmin käytettävien tuotteiden kohdalla (esimerkiksi jotkin työkalut tai juhluvaaatteet) vuokraaminen olisi järkevämpi vaihtoehto kuin omaksi ostaminen.

Tietenkään valintojen tekeminen ei ole näin yksinkertaista ja jokaisen henkilökohtaiseen kulutuskäyttäytymiseen vaikuttavat monet muutkin arvot kuin ympäristöarvot, esimerkiksi tuotteiden kotimaisuus tai yksinkertaisesti hankinnan helppous. Tämän lisäksi kuluttajan taloudellinen tilanne sekä muut eri elämäntilanteisiin liittyvät seikat ohjaavat valintojamme. Ja vaikka pyrkisimmekin valitsemaan mahdollisimman kestävästi tuotetun ja pitkäikäisen tuotteen, saatamme huomata valintoja punnitessamme, ettei tuotteista ole riittävästi tietoa saatavilla ja siitä syystä emme voi olla varmoja tuotteen vastuullisuudesta. (Kaikesta jää jälki 2008, 25–26.)

Kuluttajien ympäristötietoisuuden kasvaessa olisi loogista odottaa kulutuskäyttäytymisen muuttuvan vastuullisemmaksi. Voidaan kuitenkin perustellusti kysyä, että tapahtuuko kulutustottumusten muutos liian hitaasti ja pitäisikö muutosta vauhdittaa esimerkiksi poliittisin keinoin. Kuluttamisesta aiheutuvista ympäristöongelmista puhutaan julkisuudessa koko ajan enemmän; esimerkiksi lihantuot-

tannon, pikamuodin tai lentämisen ympäristövaikutuksista uutisoidaan jatkuvasti. Silti tämän tästä nousee esille, että julkinen keskustelu ei ole vaikuttanut misten kulutustottumuksiin niin merkittävästi kuin voisi kuvitella. Esimerkiksi Hämeen Sanomat uutisoi, että suomalaisten lihankulutus on jo vuosia jatkanut kasvuaan ja puolalaiset pikamuotiliikkeet tekivät kaikkien aikojen avajaisennätyksensä kauppakeskus Triplan avajaisissa Helsingissä (Hämeen Sanomat 28.12.2019). Pikamuoti voidaankin nostaa hetkeksi lähemmän tarkastelun alle alasta, joka on kiertotalouden kannalta monella tapaa hyvin ongelmallinen.

Helsingin Sanomien haastattelussa muotiin ja tekstiilitutkimukseen erikoistunut professori Kirsi Niinimäki kertoo, että perinteisten pikamuotiketjujen on yhä vaikeampi tehdä voittoa, koska alalla on paljon kilpailua ja tuotantomäärät ovat ennätyksellisen suuria (Helsingin sanomat 8.5.2019). Antikainen, Kautto ja Salo toteavat Suomen ympäristökeskuksen raportissa, että vaatteiden myynti kaksinkertaistui vuosien 2000 ja 2015 välisenä aikana ja samaan aikaan vaatteiden elinkaari on lyhentynyt (Suomen ympäristökeskuksen raportteja 6/2020, 20). Suomen ympäristökeskuksen raportissa kerrotaan tekstiilituotannon määrien kasvaneen samaan aikaan, kun tekstiilituotteiden hinnat ovat laskeneet ja laatu on heikentynyt (Dahlbo ym. 2015, 8). Pikamuoti on siis halpaa, muodin sykli on nopea ja vaatteiden laatu on keho. Tällöin kuluttaja ei koe edes tarpeelliseksi korjata rikki mennyttä vaatetta, koska se oli jo ostohinnaltaan niin edullinen, ettei korjaamiseen kannata käyttää rahaa. Luonnollisestikin huonolaatuisten pikamuotivaatteiden potentiaali käytettyjen tavaroiden markkinoilla voi olla heikko (Dahlbo ym. 2015, 9) jo vaatteiden laadullisten puutteiden takia tai siksi, että aika on ajanut jo tietyn trendin ohi. Pikamuotivaatteet myös sisältävät usein erilaatuisia kuituja, jolloin jopa vaatteiden materiaalin kierrätys on haastavaa.

Professori Niinimäki kertoo kuitenkin uskovansa, että ala on juuri nyt murroksen äärellä, vaikka pikamuotiketjujen myynti onkin kasvanut. Niinimäen mukaan eettisestä kuluttamisesta kiinnostuneiden joukko kasvaa koko ajan, mutta laajemman ihmisjoukon kulutustottumusten muuttaminen vie aikaa. (Helsingin sanomat 8.5.2019.) Valtioneuvoston julkaisemassa ehdotuksessa strategiseksi kiertotalousohjelmaksi todetaan suomalaisten kuluttajien olevan hyvin kahtiajakautuneita ympäristöasioihin suhtautumisessa. Osa on valmiita muutokseen,

kun taas osa ei koe mitään tarvetta muuttaa kulutustottumuksiaan. (Valtioneuvoston julkaisuja 1:2021, 24). Muutoksen aikaan saamiseksi tarvitaan kuluttajien tietoisuuden lisäämistä sekä kulutus- ja ajattelutapojen muutosta (Seppälä ym. 2016, 14; Sitran selvityksiä 117, 11). On oletettavaa, että tämänkin muutoksen eteenpäin viemiseksi tarvitaan poliittisia ohjauskeinoja. Tätä mieltä oli ainakin kiertotalouden strategiseen edistämishjelmaan osallistunut kansalaisraati, joka toivoi aiempaa vahvempaa tukea ja ohjausta päättäjiltä vauhdittamaan tarvittavaa muutosta (Valtioneuvoston julkaisuja 2021:1, 23).

Poliittisen päätösten ja kuluttajien valintojen lisäksi kiertotalouden yritykset voivat omalta osaltaan vaikuttaa kuluttajien asenteiden ja yhteiskunnan muutokseen. Aarraksen väitöskirjatutkimuksessa mukana olleet kiertotalouden yritykset kokivat pystyvänsä ainakin jossain määrin vaikuttamaan kuluttajien tietoisuuden lisääntymiseen ja muiden yritysten toimintatapojen muutokseen. Samalla näissä yrityksissä kuitenkin koettiin, että siitä huolimatta tarvitaan lainsäädännön muutoksia sekä kuluttajien ostokäyttäytymisen ja asenneilmapiirin muutosta. Näillä koettiin olevan merkittävä rooli kierrätysliiketoiminnan parissa työskentelevien yritysten tulevaisuuden mahdollisuuksien kannalta. (Aarras 2015, 129.)

Osa yrittäjistä kertoi kiristyneen ympäristölainsäädännön olleen jopa yrityksen perustamisen liikkeelle paneva voima (Aarras 2015, 104). Myös Teknologiateollisuus ja Elinkeinoelämän Keskusliitto (EK) ovat nähneet EU:n kiristyneet päästötavoitteet Suomalaisten yritysten kannalta positiivisena uutisena (HS 12.12.2020). Näkemys perustuu siihen, että päätös antaa yrityksille investointivarmuutta ja toisaalta luotetaan siihen, että suomalaisten yritysten kasvumahdollisuudet syntyvät juuri tiukentuvista päästötavoitteista. Samoilla linjoilla on Suomen kiertotalousohjelman vetäjänä toiminut Reijo Karhinen, joka on sitä mieltä, että lainsäädäntö vaatii muokkaamista kiertotalouden edistämiseksi. Karhisen mielestä tarvitaan myös luonnonvarojen uudelleen hinnoittelua sekä kannustimia ja muutoksia verotukseen. (Maaseudun tulevaisuus 6.11.2020.) Kiertotaloudessa yritykset näkevät siis mahdollisuuksia, mutta toisaalta toivotaan vielä lisää kuluttajien asenteiden muutosta ja vaikuttavampia poliittisia päätöksiä viemään kehitystä oikeaan suuntaan nykyistä nopeammassa tahdissa.

Uutisointi ja julkinen keskustelu ilmastonmuutoksesta ja ympäristöongelmista luovat kuluttajien lisäksi myös päättäjien suuntaan painetta muutokseen (Aarras 2015, 143). Poliittisilla päättäjillä on mahdollisuus helpottaa ohjauskeinojen avulla kiertotalouden liiketoimintamallien mahdollisuuksia menestyä (Sitran selvityksiä 117, 31; Aarras 2015, 143). Käytössä olevat ohjauskeinot voidaan jakaa taloudellisiin ohjauskeinoihin, normiohjaukseen, julkiseen kulutukseen, vapaaehtoihin keinoihin ja tiedolliseen ohjaukseen (Seppälä ym. 2016, 28). Toisaalta poliittiset ohjauskeinot vaativat yleensä paljon valmistelua ja työtä ennen kuin niitä voidaan ottaa käyttöön. Esimerkiksi voidaan nostaa tuotesuunnittelu: jos sitä säädellään tulevaisuudessa tiukemmin, tulisi samaan aikaan huomioida suunnitteluprosessin kokonaisuus. Suomen ympäristökeskuksen tutkijat Salo ja Berg ottavat huomauttavat raportissaan, että jos ohjauskeinoilla rajataan tuotteessa käytettävien materiaalien määriä, on samaan aikaan huolehdittava siitä, ettei se vaikuta negatiivisesti tuotteiden pitkäikäisyyden, laadun, korjattavuuden ja uudelleenvalmistettavuuden suunnitteluun ja kehittämiseen (Salo & Berg 2020, 48).

3 Kiertotalouden liiketoimintamallit

Kiertotalouden liiketoimintamallien määrittely ei ole ehtinyt vielä vakiintua ja liiketoimintamalleja voidaankin jaotella esimerkiksi liiketoiminnasta riippuen erilaisiin ryhmiin. Yhtenä esimerkkinä mainittakoon Sitran, Teknologiateollisuuden ja Accenturen yhdessä kehittänyt työkirja, joka on suunnattu suomalaisille valmistavan teollisuuden pk – yrityksille. Työkirjassa määritellään viisi (5) kiertotalouden liiketoimintamallia (Circular Economy Playbook for Finnish SMEs 2018, 20). Työkirjassa määritellyt yritysten liiketoimintamallit ovat:

- 1) jakamislustat (sharing platforms)
- 2) kiertoihin perustuvat toimitusketjut (a circular supply chain)
- 3) tuote palveluna (product as a service)
- 4) tuotteen elinkaaren pidentäminen (product life extension)

5) kierrätys ja kiertoon palauttaminen (recovery and recycling)

Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy on jaotellut Aarre – hankkeen puitteissa kolme tulevaisuuden liiketoimintamallia kiertotalouden yrityksille. Hankkeen rahoittajina ovat toimineet Tekes, VTT, Helsingin yliopisto, SYKE ja yritykset. Nämä mallit ovat (VTT 2020.):

- 1) kierron hidastaminen
- 2) kierron sulkeminen
- 3) kierron pienentäminen

Uusi suunta-ehdotus kiertotalouden strategiseksi ohjelmaksi jakaa liiketoimintamallit viiteen eri pääryhmään, jotka ovat (Valtioneuvoston julkaisuja 2021:1, 20):

- 1) tuotteen elinkaaren pidentäminen
- 2) tuote palveluna
- 3) jakamisalustat
- 4) uusiutuvuus
- 5) talteenotto ja kierrätys

Britannian kansallinen standardisointijärjestö (British Standards Institution, BSI) on laatinut oppaan yrityksille, joiden tavoitteena on toteuttaa kiertotalouden periaatteita. Opas auttaa yrityksiä vahvistamaan kiertotalousosaamistaan tai muuttamaan yrityksen toimintaa lineaarisesta liiketoimintamallista kiertotalousmallin mukaiseksi. BS 8001 jaottelee kiertotalouden liiketoimintamallit kuuteen yleiskategoriaan:

- 1) kysynnän mukainen (on-demand)
- 2) dematerialisaatio (dematerialization)
- 3) tuotteen elinkaaren pidentäminen/uudelleenkäyttö (product life cycle extension/reuse)
- 4) kierrätetyn raaka-aineen/sivutuotteen käyttö (recovery of secondary raw materials/by-products)

- 5) tuote palveluna –konsepti (product as a service/product –service system, PSS)
- 6) jakamistalous

Tässä opinnäytetyössä tutustutaan tuonnempana vielä lisää näihin standardin määrittelemiin liiketoimintamalleihin, kun sovitetaan SHOPS2HUBS-hankkeessa mukana olevien yritysten liiketoimintaideat standardin määrittelemiin malleihin. Opas on laadittu siitä näkökulmasta, että se sopisi mahdollisimman hyvin erilaisten yritysten tarpeisiin yritysten toimialasta riippumatta ja siitä syystä se on valittu pohjaksi tähän työhön. Sitä ennen tutustutaan kuitenkin vielä standardin muuhun sisältöön.

3.1 BSI 8001–standardi – opas kiertotalouden yrityksille

Standardin tarkoituksena on auttaa organisaatioita tarkastelemaan ja toteuttamaan omassa yritystoiminnassa kiertotalouden periaatteita ja kestävästä kehityksen mukaista liiketoimintaa. Standardi on tarkoitettu oppaaksi laajalle joukolle erilaisia yrityksiä tai organisaatioita niiden koosta ja kiertotalousosaamisesta riippumatta. (BS 8001:2017, 1.) Standardissa on määriteltä yrityksille kuusi kiertotalouden peruseriaatetta, joiden avulla voidaan arvioida yrityksen kiertotalouden mukaista toimintaa sen siirtyessä lineaarisesta mallista kohti kiertotaloutta. Oppaassa määritellyt periaatteet eivät ole tyhjentävä lista periaatteista, joita jokaisen kiertotalousyrityksen tulisi noudattaa. Listaa tulee lähestyä peilaten sitä kunkin yrityksen omaan toimintaan ja pohtien mitkä periaatteet ovat kullekin yritykselle parhaiten sovellettavissa. Nämä oppaassa määritellyt kuusi periaatetta ovat: systeemien ajattelu, innovointi, vastuullisuus, yhteistyö, tuotteiden arvon optimointi ja läpinäkyvyys. (BS 8001:2017, 26.)

Systeemisellä ajattelulla tarkoitetaan oppaassa sitä, että yritys ymmärtää kokonaisvaltaisesti kaikkien, myös yksittäisten, päätöstensä ja toimiensa vaikutukset toimintaympäristössä, jonka osana organisaatio itse toimii. Tavoitteena on ymmärtää toimintaympäristön monimutkainen ja ei-lineaarinen luonne. Tämä käsittää muun muassa sidosryhmät, hankintaketjut ja yrityksen markkina-alueen,

mutta samaan aikaan siihen kuuluu esimerkiksi yrityksen fyysinen toimintaympäristö. (BS 8001:2017, 28.)

Innovoinnilla tarkoitetaan sitä, että yrityksessä pyritään jatkuvasti luovan ajattelun keinoin luomaan lisäarvoa yrityksen toiminnalle huomioiden samalla koko ajan resurssien kestävästä käytöstä kaikessa toiminnassa. Innovoinnin tuloksena voi olla kokonaan uusi tuote/palvelu tai sen avulla voidaan pyrkiä optimoimaan jo olemassa olevia tuotteita, palveluita tai prosesseja. (BS 8001:2017, 29.)

Johtajuus tai *esimerkillisyys* on sitä, että yritys hallitsee toiminnasta aiheutuvat suorat ja epäsuorat vaikutukset. Tällä tarkoitetaan sitä, että yritys ottaa vastuun kaikista päätöksistään ja toimistaan aina tuotteiden/palveluiden suunnittelusta tuotteiden elinkaaren loppuun saakka. Päätösten ja toimien vaikutuksia voidaan tarkastella muun muassa asiakkaiden ja hankintaketjun näkökulmista ja vaikutuksia arvioidessa tulee huomioida kestävästä kehityksestä mukaiset periaatteet eli taloudellinen, ekologinen ja sosiaalinen (ml. kulttuurillinen) kestävyys. (BS 8001:2017, 29.)

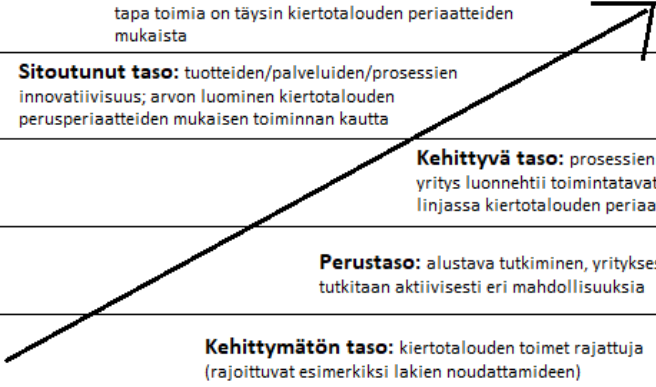
Yhteistyö käsittää yrityksen sisäisen ja ulkoisen yhteistyön sekä viralliset että epäviralliset toimet/sopimukset, joilla pyritään luomaan jokaiselle yhteistyön osapuolelle arvoa tai hyötyä. Yhteistyö eri tahojen kanssa, kuten yritysten, julkisen sektorin, oppilaitosten, järjestöjen ja asiakkaiden, on välttämätöntä kiertotalouden ja sen hyötyjen saavuttamiseksi. *Arvon optimointi* on sitä, että yritys pyrkii toimillaan pitämään tuotteidensa, komponenttiensa ja materiaaliensa arvon mahdollisimman korkeana niiden koko elinkaaren ajan. (BS 8001:2017, 29–30.)

Läpinäkyvyydellä tarkoitetaan sitä, että yritys on avoin tavoitteidensa ja toimien suhteen, jotka koskevat kiertotaloutta ja kestävästä kehityksestä. Näistä tulee viestiä selkeästi, täsmällisesti, rehellisesti ja oikea-aikaisesti. Standardissa viestinnän läpinäkyvyydellä tarkoitetaan sitä, että yrityksen tulisi vähintäänkin varautua kertomaan esimerkiksi käyttämiensä materiaalien alkuperä, materiaali- ja kemikaalitiedot, odotettavissa oleva käyttöikä, tuotteen huolto-/käyttöohjeet sekä loppukäyttöä koskevat ohjeet (kierrätys, uudelleenkäyttö). Läpinäkyvyys ei kuitenkaan tarkoita sitä, että yrityksen tulee paljastaa salassa pidettäviä tai luot-

tamuksellisia tietoja. Läpinäkyvyyden tavoitteena on rakentaa luottamusta ja edesauttaa yhteistyötä eri tahojen kanssa. (BS 8001:2017, 31.)

Näiden edellä lueteltujen peruseriaatteiden pohjalta voidaan arvioida yritysten kiertotalouden kypsyyden astetta. Standardin mukainen arviointiasteikko on 0 - 4 eli kehittymätön, perustaso, kehittyvä, sitoutunut ja optimoitu. Kuvio 2 kuvaa yrityksen kehitystä aina lineaarisen talousmallin mukaan toimivasta yrityksestä kiertotalouden peruseriaatteet täyttäväksi yritykseksi.

TASO	
4	Optimoitu taso: organisaation liiketoimintamalli ja tapa toimia on täysin kiertotalouden periaatteiden mukaista
3	Sitoutunut taso: tuotteiden/palveluiden/prosessien innovatiivisuus; arvon luominen kiertotalouden peruseriaatteiden mukaisen toiminnan kautta
2	Kehittyvä taso: prosessien kehittäminen; yritys luonnehtii toimintatavat, jotka ovat linjassa kiertotalouden periaatteiden kanssa
1	Perustaso: alustava tutkiminen, yrityksessä tutkitaan aktiivisesti eri mahdollisuuksia
0	Kehittymätön taso: kiertotalouden toimet rajattuja (rajoittuvat esimerkiksi lakien noudattamiseen)



Kuvio 2. Kiertotalousliiketoiminnan kypsyydsasteen kehitys BS 8001 -standardia mukaillen

3.2 BSI – standardin mukaiset kiertotalouden liiketoimintamallit

Tämän luvun alussa lueteltiin lyhyesti standardin BS 8001 määrittelemät kiertotalouden liiketoimintamallit ja tässä alaluvussa tutustutaan näihin malleihin hie-
man syvällisemmin. Taulukkoon 1 on koostettu lyhyesti, mitä nämä liiketoimin-
tamallit pitävät sisällään.

1) Kysynnän mukainen	Palvelu/tuote tuotetaan vasta, kun kysyntä sille on varmistettu eli voidaan puhua myös tilaustuotannosta
2) Digitalisatio/dematerialisaatio	Korvataan fyysinen infrastruktuuri tai materia digitaalisilla/virtuaalisilla palveluilla
3) Tuotteen elinkaaren pidentäminen/ uudelleenkäyttö	Tuotteen elinkaaren pidentäminen; tuotteen uudelleenkäyttö; tuotteen modulaarisuuden suunnitteleminen; korjaaminen, kunnostaminen ja uudelleenvalmistaminen
4) Kierrätetyn raaka-aineen/sivutuotteen käyttö	Sivutuotteiden tai toisarvoisten materiaalien uudelleenkäyttö; laajennettu tuottajavastuu
5) Tuote palveluna	Leasing-sopimukset; suoritusperusteinen maksu
6) Jakamistalous	Jakamistalouteen perustuvat mallit:

Taulukko 1. Kiertotalouden liiketoimintamallit BS 8001 – standardin mukaisesti

Kysynnän mukaisen mallin etu on resurssien käytön optimointi, kun raaka-aineita tai muita resursseja ei kuluteta turhaan eikä valmiita tuotteita tarvitse varastoida pitkiä aikoja, koska tuote valmistetaan vasta, kun tiedetään sen kysyntä. Näin voidaan minimoida myös tuotteiden ylijäämä ja räätälöidä tuotteita ja palveluita vastaamaan paremmin asiakkaan tarpeita, jolloin asiakaskokemusta on mahdollista parantaa. *Digitalisaation* etuna on se, että voidaan tarjota asiakkaalle täysi asiakaskokemus digitaalisten palveluiden avulla ilman, että siihen tarvitaan enää niin paljon aineellisia tuotteita kuin aikaisemmin on tarvittu. Esimerkki onnistuneesta digitalisaatiosta on suoratoistopalveluiden markkinoille tulemisen aiheuttama videovuokraamoiden syrjäyttäminen. (BS 8001:2017, 48.)

Tuotteen elinkaaren pidentäminen/uudelleenkäyttö voi olla sitä, että yritys suunnittelee tuotteensa kestävämmiksi ja helpommin korjattaviksi. Lisäksi tällä voidaan tarkoittaa yritystä, jotka myyvät käytettyjä tuotteita eteenpäin. Käytetyt tuotteet voivat olla korjattuja tai muulla tavoin paranneltuja tai ne voidaan myydä sellaisenaan. Lisäksi BSI-standardissa tähän kategoriaan katsotaan kuuluvaksi myös yritykset, joissa tuotteet on suunniteltu modulaarisiksi, jotta niiden päivittäminen/kunnostaminen olisi helpompaa.

Joidenkin kiertotalouden yritysten liiketoimintamalli perustuu *kierrätetyn raaka-aineen tai tuotannon sivuvirran hyötykäyttöön*. Hyötykäyttö voidaan ryhmitellä avoimen kierron tai suljetun kierron mukaiseksi. Esimerkki suljetusta kierrosta

on käytettyjen lasipullojen takaisin keräys ja uudelleenvalmistus takaisin lasipulloiksi. Avoin kierto tapahtuu, kun käytetyistä muovipulloista valmistetaan esimerkiksi urheiluvaatteita tai asusteita. Tämän liiketoimintamallin etuna on neitseellisen raaka-aineen tarpeen väheneminen, kun tuotannossa hyödynnetään sivuvirtoja tai muita sekundäärisiä raaka-aineita. Kierrätetyn raaka-aineen hyötykäyttöä tapahtuu myös silloin, kun tuottaja vastaanottaa asiakkailta käytettyjä tuotteita kierrättääkseen ne joko materiaalina tai korjatakseen/uudelleen valmistaakseen ne myyntiä varten. Tällöin puhutaan myös laajennetusta tuottajavastuusta. (BS 8001:2017, 48–49.)

Tuote palveluna voi toimia kiertotalouden liiketoimintamallina esimerkiksi leasing-sopimusten tapaan. Leasing sopimuksella tuote vuokrataan asiakkaalle pidempiaikaista käyttöä varten. Tutuimpia leasing-tuotteita lienevät henkilöautot. Toinen palveluun pohjautuva liiketoimintamalli on suoritusperusteinen malli. Tässä mallissa asiakas maksaa yritykselle ennakoon määritellyistä tuloksista eikä niinkään tuotteesta tai palvelusta. Esimerkiksi valaistuksesta voidaan maksaa luksien mukaan. (BS 8001:2017, 49.)

Yrityksen kiertotalouden liiketoimintamalli voi perustua myös *jakamistalouteen* ja yhteisölliseen kuluttamiseen. Jakamistalous voi toisinaan olla enemmän yhteisöllisyyteen perustuvaa kaupallisuuden sijaan, jolloin se vahvistaa alueen yhteisöllisyyden tunnetta ja tuo lisäarvoa sitä kautta käyttäjille. Käyttäjät hyötyvät jakamistaloudesta myös siinä mielessä, että kaikkea ei tarvitse itse omistaa ja säilyttää omissa varastoissa. (BS 8001:2017, 49.) Yhteisomistus onkin järkevä vaihtoehto kalliimpien ja harvemmin tarvittavien tavaroiden kohdalla. Suomessa esimerkiksi kirjastoista saa lainaan muun muassa erilaisia harrastusvälineitä ja naapurustoilla saattaa olla yhteisomistuksessa harvemmin tarvittavia tuotteita kuten työkoneita, painepesuri, auton peräkärry tms. (Yle uutiset 9.5.2015).

Yritysten liiketoimintamalleissa voi olla, ja usein onkin, piirteitä useammasta edellä esitellystä liiketoimintamallista. Lisäksi osa yrityksen toiminnasta voi olla kiertotalouden mukaista liiketoimintaa, mutta samaan aikaan jokin toinen osa-alue vastaa kuitenkin lineaarista liiketoimintaa. Kiertotalousliiketoimintaa pystyy koko ajan kehittämään, vaikka liiketoiminta vastaisikin jo kiertotalouden mukai-

sia periaatteita. Yrityksen kiertotaloudellisen kehityksen tasoa voidaan arvioida neliportaisella asteikolla tasoilla perustaso, kehittyvä, sitoutunut ja optimoitu taso.

4 Opinnäytetyön tavoitteet ja tutkimusongelmat

Opinnäytetyön tavoitteena on tehdä SHOPS2HUBS – kierrätyskeskus 2.0 -hankkeeseen liittyen esiselvitystä kansainvälisistä kiertotalouden hankkeista tai organisaatioista ja perehtyä hankkeen kannalta olennaisiin materiaalivirtoihin sekä kartoittaa materiaalien hyviä ja huonoja puolia. Näiden selvitysten tarkoitus on löytää hanketta varten ideoita, joita se voi hyödyntää hankkeen edetessä. Lisäksi opinnäytetyössä arvioidaan hankkeessa mukana olevien yritysten liiketoimintaa kiertotalouden näkökulmasta. Näitä tietoja yrittäjät voivat hyödyntää, jos tavoitteena on kehittää yrityksen kiertotalousosaamista. Tämä opinnäytetyö on laadullinen tutkimus.

4.1 Tavoitteet

Opinnäytetyössä on kolme tutkimustehtävää.

1. materiaalivirtojen kartoitus ja analysointi
2. kansainvälisten esimerkkien selvittäminen
3. haastateltujen yritysten kiertotalouden liiketoimintamallien ja kiertotalouden liiketoiminnan kypsyysasteen arvioiminen

Opinnäytetyössä haettiin vastausta seuraaviin kysymyksiin: Millaisia ovat kansainvälisten esimerkkien parhaat ideat? Millaisia materiaaleja yrittäjät saavat käyttöönsä ja mitkä ovat materiaalien heikkoudet ja vahvuudet? Miten yritysten liikeideat vastaavat kiertotalouden liiketoimintamalleja? Kuinka vahvasti kiertotalouden mukaista yritysten liiketoiminta jo on?

4.2 Opinnäytetyön toteuttaminen

Opinnäytetyössä lähestytään kiertotaloutta kuluttajälähtöisestä näkökulmasta ja selvitetään lähdemateriaaleihin perustuen kiertotalouden liiketoiminnan mahdollisuuksia ja haasteita Suomen kuluttajamarkkinoilla. Suomessa keskustelu kiertotaloudesta sekä kiertotaloushankkeet ovat painottuneet pitkälti uusiutuvan energian ratkaisuihin sekä teollisuuden sivuvirtojen ja muiden sellaisten materiaalivirtojen hyödyntämiseen ja prosessointiin, joilla on suuret volyymit (Sitran selvityksiä 84 2014, 3). SHOPS2HUBS – hankkeen yritykset toimivat kuluttajamarkkinoilla ja tästä syystä tietoperustan painotus on nimenomaan kuluttajamarkkinoissa.

Lähdemateriaalina on käytetty paljon verkkolähteitä, koska kiertotalouteen liittyvä lähdemateriaalia on vielä paljon sähköisessä muodossa. Kiertotaloutta käsitellään muun muassa Sitran, Valtioneuvoston kanslian ja kiertotalouteen keskittyneen Ellen MacArthur – säätiön julkaisuissa. Sitra on julkinen organisaatio, jonka tehtävänä on ennakoida yhteiskunnan muutoksia ja eräs Sitran tärkeimmistä selvityksen kohteista on ollut viime vuosina kiertotalous (Sitra 2020). Ellen MacArthur – säätiö on perustettu v. 2010 vauhdittamaan muutosta lineaarisesta talousmallista kohti kiertotaloutta. Säätiö tekee yhteistyötä julkisen ja yksityisen sektorin kanssa eri puolilla maailmaa. (Ellen MacArthur Foundation 2020.)

Tämä opinnäytetyö on tutkimusotteeltaan kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus. Materiaalivirtakartoitusta tehtiin paikan päällä Kierrätyskeskuksen ja Pakilan työkeskuksen tiloissa vierailemalla. Materiaaleihin tutustuttiin havainnoimalla ja tarkentavia kysymyksiä esittäen. Lisäksi materiaalivirtojen analysointia varten saatiin dokumentteja materiaalien määristä Kierrätyskeskukselta. SWOT-analyysin avulla arvioitiin yrittäjien käytössä olevan materiaalivirran uhat, mahdollisuudet, heikkoudet ja vahvuudet. SWOT - analyysia käytettiin myös itse kiertotaloushubiin liittyvien uhkien, mahdollisuuksien, heikkouksien ja vahvuuksien arvioinnissa. Menetelmää käytettiin tässä työssä, koska hankkeelle on asetettu useita tärkeitä tavoitteita, mutta on kuitenkin hyvä tunnistaa myös muita näkökulmia, joita tämäntyyppiseen hankkeeseen voisi liittyä.

Hanketta varten selvitettiin myös vastaavanlaisia kansainvälisiä esimerkkejä Rreuse ja ClimateKIC – verkostojen kautta ja kiinnostavimpia esimerkkejä esitellään lyhyesti tietoperustassa. Kansainvälisillä esimerkeillä tarkoitetaan tässä sellaisia kiertotalouden hankkeita, yrityksiä tai kiertotalouskeskittymiä, joista SHOPS2HUBS – hanke voisi löytää ideoita omaan käyttöönsä. Tämä tavoite on mainittu myös hankesuunnitelmassa, vaikka samaan aikaan suunnitelmassa todetaan, ettei vastaavaa toimintaa ole vielä Suomessa tai muuallakaan kierrätyskeskusten yhteydessä (A75417, 2). Kansainvälisten kiertotalouskeskittymien osalta rajattiin pois sellaiset kohteet, jotka eivät liity suoraan kuluttajamarkkinoihin ja ne, jotka ovat muuten täysin epäsopivia vastaavuudeltaan.

Hankkeessa mukana olevien yritysten arviointia varten aineistoa kerättiin puolistrukturoidun haastattelun keinoin. Puolistrukturoidun haastattelun mukaisesti käytiin läpi haastattelun aihealueen mukaisia kysymyksiä, joiden pohjalta haastattelu eteni. Yritysten haastattelut nauhoitettiin ja haastatteluiden jälkeen nauhoitteet purettiin tekstimuotoon eli litteroitiin. Viisi haastattelua tehtiin joko kasvotusten tai etäyhteyden avulla. Kaksi yritystä halusi vastata sähköpostin välityksellä. Haastateltavat yritykset valittiin mukaan vapaaehtoisuuden perusteella hankkeeseen valittujen yritysten joukosta. Aineistoa on litteroinnin jälkeen luokiteltu vielä tarkemmin eri kategorioihin vertailun ja analysoinnin helpottamiseksi. Nämä kategoriat on valittu siten, että ne sopivat standardin BS 8001 mukaisesti kiertotalouden peruseriaatteisiin (6 kpl).

Opinnäytetyössä analysoitiin kuinka yritysten liikeideat vastaavat kiertotalouden liiketoimintamalleja, jotka brittiläinen standardoimistomisto on määritellyt standardissa BS 8001. Materiaalivirtakartoituksen tavoitteena on ollut saada Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy:ltä ja Pakilan työkeskukselta yrittäjien käyttöön tulevia materiaaleja ja niiden määriä selvitettyä. Lisäksi tavoitteena on saada selville materiaalien laadullisia ominaisuuksia (esim. tekstiili, SEL, puu, huonekalut, muu) ja mahdollisuuksien mukaan määriä selville. Myös materiaalien ongelmakohtia ja mahdollisuuksia pohditaan. Käytössä olevien materiaalien kartoittaminen on tärkeää yrittämisestä kiinnostuneiden yrittäjien kannalta, koska heidän etunsa mukaista on olla tietoisia siitä millaisia materiaaleja he voivat

saada käyttöönsä, että he voivat puntaroida oman liikeideansa mahdollisuuksia realistisesti.

4.3 SHOPS2HUBS Kierrätyskeskus 2.0 – hanke

Kiertotaloushankkeet eivät ole Suomessakaan enää uusi asia. Erilaisia hankkeita on kehitelty esimerkiksi teollisuuden sivuvirtojen hyödyntämiseksi sekä teollisuuden symbioosien luomiseksi. Tällaiset hankkeet ovat voineet jäädä kuluttajalle kaukaisemmiksi niiden tärkeydestä huolimatta. Green Net Finland, Sykli, Helsingin kaupunki ja Pääkaupunkiseudun kierrätyskeskus Oy ovat käynnistäneet syksyllä 2019 yhteishankkeen SHOPS2HUBS – kierrätyskeskus 2.0, jolla on ollut mahdollisuus tuoda kiertotalousajattelua hieman lähemmäs kuluttajan arkielämää.

Hankkeen keskeisenä tavoitteena on saada aikaan toimiva ja mahdollisesti monistettava malli kiertotalouskeskittymille/kiertotaloushubeille. Näiden kiertotaloushubien tarkoituksena on muun muassa uuden liiketoiminnan luominen, pk-yritysten toimintaedellytysten parantaminen, kiertotalouden yritysysteistyön tehostuminen ja hyödyntämättä jäävien materiaalivirtojen saaminen takaisin käyttöön sen sijaan, että materiaali päätyisi jätteeksi. (Hankesuunnitelma A75417, 2.)

Hankkeessa tiiviisti mukana olevan Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy:n toiminta on jo nykyisellään varsin kattavaa, mutta tällä hankkeella halutaan toimintaa entisestään monipuolistaa siten, että jätteeksi päätyvää materiaalia saataisiin samalla vähennettyä. Käytännössä se tapahtuisi hankesuunnitelman mukaan siten, että Espoon Nihtisillan kierrätyskeskuksen yhteyteen perustetaan liiketoiminnan kehityshubi. Tätä hubia voidaan hyödyntää sopivan toimintamallin testaamiseen ja kehittämiseen käytännön kokeilujen kautta. Toisena kokeilualustana hankkeessa toimisi Stadin ammattiopisto Helsingissä. Ammattiopiston tiloissa olisi mahdollisuus työstää puumateriaaleja, joita on hankesuunnitelman mukaan tarkoitus saada Helsingin kaupungilta Pakilan työkeskuksen toiminnan kautta. Puumateriaalin työstämiselle ei juuri ole mahdollisuutta Kier-

rätyskeskuksen tiloissa eli ammattiopiston tilat ovat välttämättömiä tässä mielessä. (Hankesuunnitelma A75417, 4.)

Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskukselle lahjoitetaan nykyisellään paljon tavaraa, josta suuri osa jää hyödyntämättä eri syitten takia. SHOPS2HUBS – hankkeella olisi mahdollisuus yhdistää hyödyntämistä kaipaava materiaalivirta ja sitä hyödyntämään pystyvät tahot. Hankesuunnitelmassa tavoitteeksi on asetettu 50 yrittäjyydestä kiinnostuneen toimijan löytäminen. (Hankesuunnitelma A75417, 4.)

5 Pääkaupunkiseudun kierrätyskeskus ja kansainväliset esimerkit

Tässä luvussa tarkastellaan hieman Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy:n nykyistä toimintaa, koska sen ymmärtäminen auttaa hahmottamaan sitä toimintaympäristöä, jossa hankkeeseen osallistuvat yrittäjät toimivat. On olennaista ymmärtää Kierrätyskeskuksen toimintaa ja sen tarjoamia palveluita, että voidaan tarkastella kiertotaloushubin ja siinä mukana olevien yrittäjien mahdollisuuksia toimia osana hubin toimintaa.

Tätä hanketta varten selvitettiin myös erilaisia kansainvälisiä kiertotalouskeskitymiä, jotka sopisivat SHOPS2HUBS – hankkeelle ideoiden lähteeksi siitä näkökulmasta, että millaisia vaihtoehtoja kiertotaloushubilla voisi olla. Tärkeää oli siis rajata sellaisia kansainvälisiä kiertotalouden hubeja tai organisaatioita mukaan, joissa olisi SHOPS2HUBS – hankkeeseen sopivia elementtejä mukana. Tähän on poimittu muutama kiinnostava esimerkki ja eritelty mitä kehityskelpoisia ideoita niistä voisi saada tätä tai muita kiertotaloushankkeita ajatellen.

5.1 Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy

Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskuksella on kahdeksan kivijalkamyymälää eri puolilla Pääkaupunkiseutua ja lisäksi verkkokauppa palvelee asiakkaita koko Suomen alueella. Kaksi myymälöistä on suuria tavarataloja ja kuusi myymälöistä on pienempiä liikkeitä kauppakeskusten yhteydessä. (Kierrätyskeskus Oy 2020.) Kierrätyskeskus on voittoa tavoittelematon yleishyödyllinen yritys, jolle on asetettu kolme tavoitetta:

- vähentää luonnonvarojen kulutusta
- kasvattaa ympäristötietoisuutta
- lisätä osallistumisen mahdollisuuksia.

Kierrätyskeskuksen osakkaina ovat Helsingin, Espoon, Vantaan ja Kauniaisten kaupungit sekä muun muassa erilaisia yhdistyksiä, kuten Luonto-liitto ja Martta-liitto. Kierrätyskeskus saa tavaralahjoituksia pääosin yksityishenkilöiltä. Kaikki lahjoitettu tavara käydään lajittelun kautta läpi ja myytäväksi kelpaavat tavarat hinnoitellaan ja laitetaan myymälöihin myytäväksi. Tavarat, jotka ovat hankalasti myytävissä, lajitellaan ilmaistavaroihin. Ilmaistavaran osuus materiaaleista on suuri, jopa n. 50 %. Loput myytäväksi kelpaamattomat tavarat kierrätetään mahdollisuuksien mukaan materiaalina. (Kierrätyskeskus 2020.)

5.1.1 Näprä ja Plan B

Käytetyn tavaran myynnin lisäksi Kierrätyskeskuksella on kädentaitopalvelu Näprä ja uusiotuotemallisto Plan B. Näprän ideana on tuottaa kierrätystavarasta askartelutarvikkeita myyntiin ja ilmaisjakeluun mm. kouluille ja päiväkodeille. Lisäksi Näprä järjestää pajoja erilaisille ryhmille, ja niissä voidaan harjoittaa kädentaitoja. (Kierrätyskeskus 2020.)

Plan B on käytetyistä materiaaleista käsityönä valmistettujen uusiotuotteiden mallisto. Tuotteisiin käytetään mm. kankaita, jotka eivät sopisi enää myyntiin, mutta joista saa kuitenkin verhoiluun ja asusteisiin sopivia paloja. Tuotevalikoimassa on asusteita, vaatteita, huonekaluja ja sisustustuotteita. Mallistolle on

myönnetty avainlippu merkiksi Suomessa valmistetuista tuotteista. (Kierrätyskeskus 2020.)

5.1.2 Ympäristökasvatus ja -koulutus sekä ympäristöpalvelut yrityksille

Kierrätyskeskus tarjoaa laajasti erilaista ympäristökoulutusta lapsille ja aikuisille. Ympäristökoulu Polku on suunnattu varhaiskasvatuksen käyttöön esimerkiksi osaksi lastentapahtumia tai koulupäivää. Koulutuspalvelu Tuuma tarjoaa erilaisia koulutuksia esimerkiksi työyhteisöille liittyen arjen ympäristöasioihin. (Kierrätyskeskus 2020.) Lisäksi yritykset saavat halutessaan Kierrätyskeskukselta erilaisia ympäristöpalveluita. Palvelut voivat olla erilaisia kierrätyspalveluita yrityksen tarpeisiin räätälöitynä tai ympäristöpalveluita tapahtumiin. Yritykset voivat hankkia uusiokalusteita tiloihinsa tai hiilijalanjälki- tai muita laskentapalveluita haluamiinsa kohteisiin. (Kierrätyskeskus 2020.)

5.2 Kansainväliset esimerkitapaukset

Fixotek oli Ruotsissa toteutettava hanke, jonka aikana kokeiltiin kuinka neljä "Fixotekia" eli uudelleenkäyttö- ja korjauskeskusta eri puolilla Gothenburgia edistäisivät kaupungin asukkaiden keskuudessa tavaroiden uudelleenkäyttöä. Hanke toteutettiin vuosina 2017–2019. Tarkoituksena oli kokeilla, että houkutteisiko tällainen yhteisöllinen tila asukkaita aikaisempaa enemmän korjaamaan, lainaamaan, vaihtamaan tai kierrättämään tavaroitaan. Fixotekeissa järjestettiin myös erilaisia workshopeja kaupunkilaisille (mm. polkupyörien korjausta) ja yhdessä keskuksessa oli käytössä yhteisöjääkaappi. Kolme Fixotekeista jatkaa edelleen toimintaansa. (IOP conference series, 1-9.)

ReTuna on Ruotsissa Eskilstunassa sijaitseva käytetyn tavarantoimintakeskus. Perinteisten ostoskeskusten tapaan siellä on erilaisiin valikoimiin keskittyneitä putiikkeja kuten urheilu-, kirja-, vaate- ja sisustuskauppoja. Myytävät tavarat ovat kuitenkin pääsääntöisesti kierrätettyjä ja tarvittaessa kunnostettuja tuotteita.

ta. Ostoskeskuksessa järjestetään myös kestävään elämäntapaan liittyviä tapahtumia, työpajoja, luentoja yms. (ReTuna 2020.)

Goldmine oli Tanskassa, Kööpenhaminassa, vuonna 2015 alkunsa saanut kiertotalouden kokeilu, jossa julkinen ja yksityinen sektori työskentelivät yhdessä tavoitteenaan tehostaa jätteeksi tarkoitettun materiaalin kiertotaloutta. Goldmine perustettiin kierrätysasemalla sijaitsevaan varastohalliin, joka oli kiertotalousyrittämisestä kiinnostuneiden toimijoiden käytössä. Heillä oli vapaa pääsy kierrätysasemalle saapuvaan materiaaliin (mm. puutavaraa, huonekaluja, vaatteita, rakennusmateriaalia jne.), jota he saivat vapaasti hyödyntää kaupallisiin tarkoituksiin.

Goldmine suljettiin vuoden 2018 lopussa, mutta tavoitteena oli avata uusi ja päivitetty versio Goldminesta uuteen paikkaan. Kokeilua pidettiin onnistuneena, koska koettiin, että kierrätysasemalla tuodun tavaran joukosta oli helppo löytää rahan arvoista tavaraa, josta kiertotalousyrittämisestä kiinnostuneet toimijat hyötyivät. Julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyötä pidettiin tuloksellisena ja kierrätysasemalle tuodusta tavaramäärästä saatiin hyödynnettyä kokeilun kautta 1 %, mikä tarkoittaa tässä tapauksessa noin 100 tonnia. (ExperimentaCities 2018.)

Sydhavn Genbrugscenter avattiin Kööpenhaminassa vuonna 2019. Tässä kiertotalouden keskittymässä on hyödynnetty Goldminen toiminnasta saatuja oppeja ja kokemusta. Keskuksessa Kööpenhaminan kaupunki toimii yhteistyössä yksityisen Amager Ressourcecenterin kanssa. Keskus ottaa vastaan asiakkaiden jätteitä lajittelupisteiden kautta, jolloin kaikki käyttökelpoinen voidaan saada talteen. Esimerkiksi materiaaleja myydään eteenpäin yhdessä keskuksen yhteydessä sijaitsevassa liiketilassa. Lisäksi keskuksessa järjestetään tapahtumia ja koulutusta. Sieltä löytyy myös työpajatoimintaa sekä testilaboratorio, missä voidaan testata uusia kiertotalousideoita ja -tuotteita. (Sydhavn Genbrugscenter 2021.)

Kierrätyskeskus tarjoaa laajasti ympäristöön ja kestävään kehitykseen liittyviä palveluita erilaisten asiakkaiden tarpeisiin. Lisäksi Kierrätyskeskuksessa myy-

dään käytettyjä tuotteita ja suunnitellaan sekä valmistaa uusia tuotteita kierrätystä materiaalista. Kun huomioidaan Kierrätyskeskuksen jo nykyisellään laaja tarjonta tuotteita ja palveluita, mitään erityisen mullistavia tai aivan uusia ideoita kansainvälisten esimerkkien kautta ei löytynyt täydentämään toimintaa. Esimerkkitapauksista nousi esille kuitenkin muutama huomion arvoinen asia kuten *yhteistyö, työpajat ja erilaiset korjauspalvelut*, joissa voisi olla mahdollisuuksia.

Työpajojen avulla asiakkaat voisi saada osallistutettua mukaan toimintaan, opimaan uusia taitoja ja samalla niillä lisättäisiin paikallisten asukkaiden yhteisöllisyyden tunnetta. On myös mahdollista, että työpajojen avulla (esimerkiksi polkupyörien korjauspaja yms.) voidaan herätellä ihmisiä pitämään aikaisempaa parempaa huolta tavaroistaan. Tuntuisi myös luontevalta idealta, että kierrätetyn tavaran myynnin yhteydessä korjaus- ja kustomointipalvelut olisivat helposti saatavilla vaikkapa ns. lisäpalveluna jonkin muun liiketoiminnan yhteydessä.

6 Yrittäjien käytössä olevat materiaalit

Hankesuunnitelmassa on huomioitu, että kiertotalouden liiketoiminnasta kiinnostuneilla pk – yrityksillä olisi mahdollisuus hyödyntää Kierrätyskeskukselta ja Helsingin kaupungilta saatavaa materiaalia oman liiketoimintansa kehittämisessä. Tämän lisäksi yritykset saisivat mahdollisuuden käyttää hyväkseen Kierrätyskeskuksen työtiloja, -välineitä, -koneita, liiketilaa ja asiakasvirtaa. Näillä edellä mainituilla toimilla voidaan helpottaa uusien yritysten toimintaedellytyksiä ja uuden liiketoiminnan käynnistämistä. (Hankesuunnitelma A75417, 4.)

Hankesuunnitelmassa on mainittu kaksi erillistä materiaalityötä, joita uudet yrittäjät voisivat hyödyntää: tekstiili- ja käyttötavarapainotteinen materiaalityö Kierrätyskeskukselta ja puupainotteinen materiaalityö Helsingin kaupungin lähteistä Pakilan työkeskuksen kautta. Hankesuunnitelmassa puumateriaalin työstämiseen oli varattu tilat ja puutyökoneet Stadin ammattiopistolta. Hankkeen edetessä puumateriaalin saatavuudessa havaittiin kuitenkin eräitä odottamattomia haasteita.

Pakilan työkeskukseen tehtiin vierailu helmikuussa vuonna 2020 ja vierailun tarkoituksena oli kartoittaa nimenomaan saatavan puumateriaalin laatua ja määriä, jota hankkeeseen mukaan lähtevät yrittäjät saisivat hyödyntää. Vierailulla kuitenkin selvisi, että Pakilan työkeskus käyttää itse työpajatoiminnassaan hyvin tarkasti kaiken saamansa puumateriaalin. Tämän vierailun jälkeen nähtiin haasteena puumateriaalin saaminen hankkeen tarpeisiin, ja esille nousi myös kysymyksiä Stadin ammattiopiston tilojen käyttöön liittyen. Todettiin myös, että Kierrätyskeskukselta ei sopivaa puumateriaalia saada siinä määrin, että siitä puualan yrittäjä hyötyisi. Tästä syystä puumateriaali rajattiin kokonaan ulos opinnäytetyöstä.

Espoon Nihtisillan Kierrätyskeskus on pääkaupunkiseudun kierrätyskeskuksista suurin, ja näin ollen suurin materiaalivirta kulkee Espoon Nihtisillan toimipisteen läpi. Tästä syystä materiaaleihin tutustuttiin Nihtisillassa, jonne ensimmäinen vierailu tehtiin joulukuun alussa 2019. Vierailun tavoitteena oli saada näkemystä siitä, millaista materiaalia kierrätyskeskukseen saapuu lahjoituksina. Toinen vierailu Kierrätyskeskuksen Nihtisillan tavaratalon varastotiloihin tehtiin helmikuun lopussa 2020. Tällä kertaa haastateltiin samalla Kierrätyskeskuksen työntekijää ja selvitettiin, että millaiset lahjoitustavarat ja -materiaalit päätyvät ilmaistavaroiden joukkoon tai jätteeksi. Tästä vierailusta muodostui parempi kokonaiskuva haasteellisesti hyödynnettävistä materiaalivirroista, joille toivotaan hankkeen kautta löytyvän uusia hyödyntäjiä.

Kierrätyskeskukseen tuodun tavarán määrä on suuri, ja kuvat 2 ja 3 auttavat hieman havainnollistamaan tavarán paljoutta, vaikka kuvissa näkyykin vain murto-osa sen hetkisestä varastosta. Lahjoitetusta tavarasta varsin suuri osa on sellaisenaan myyntikelvotonta, jolloin tavarat joudutaan lajittelemaan materiaali-kierrätykseen, sekajätteeksi tai jakamaan asiakkaille ilmaistavarana. Tällaisissa tavaroissa on yleensä jotakin pientä tai suurempaa vikaa, tai vaihtoehtoisesti ne ovat likaisia tai sellaisia tavaroita, jotka eivät tässä ajassa ole haluttuja. Viallisista tuotteista voidaan mainita esimerkiksi vetoketjuttomat tai napittomat vaatteet, nauhattomat kengät sekä vialliset ja/tai kuluneet astiat. Kirjoista taas voidaan nostaa esiin hankalasti myytävinä tavaroina esimerkiksi tietosanakirjat, Valittu-

jen Palojen yms. kirjat tai kirjasarjat ja bestsellerit. Muista tuotteista haastavasti myytäviä ovat mm. vanhemmat kahviastiat, koska ihmiset haluavat nykyisin juoda kahvinsa tai teensä suuremmista mukeista. Myös esimerkiksi sukset, joissa on vanhemmat sidetyypit, voivat olla kuluttajan silmissä epäkiinnostavia. Samankaltaiset ongelmat koskevat muitakin tuotteita.



Kuva 1. Kierrätyskeskuksen saamaa lahjoitusmateriaalia

Kierrätyskeskuksella saapuvien tavaroiden lajittelu on tarkkaan organisoitua. Tavaroiden lajittelu tapahtuu hyvin nopeassa tahdissa, jolloin täytyy lyhyessä ajassa päättää, mikä tuote laitetaan myyntiin, mikä ilmaistavaran joukkoon ja mikä päättyy jätteeksi. Kierrätyskeskuksella ei ole resursseja korjata edes tuotteiden vähäisiä vikoja, jolloin laadukkaitakin tuotteita saatetaan antaa ilmaistavaroina pois. Ilmaistavaraosasto Espoon Nihtisillan tavaratalossa onkin hyvin suosittu asiakkaiden keskuudessa.

Kierrätyskeskuksen materiaalien määrästä saatiin tietoa vuosilta 2018 ja 2019 (taulukko 2). Toistaiseksi Kierrätyskeskus ei ole jakanut saapuvia materiaaleja

kovin tarkkoihin kategorioihin, vaan jaottelu on tehty ryhmiin *kirjat, tekstiilit ja muut*. Suurimman materiaalivirran muodostavat kirjat sekä tekstiilit. Ja haastatteluni perusteella nämä ovat myös kaikista myytävistä tuotteista se suurin toiminnan tulonlähde. Kategoriassa ”muut” ovat mm. elektroniikka, polkupyörät, huonekalut, harrastusvälineet ja astiat, joita ei vielä toistaiseksi ole jaoteltu omiksi ryhmikseen. Taulukosta 2 nähdään, että kaikkien tuoteryhmien määrät ovat kasvaneet vertailtavien vuosien aikana. Tekstiilin määrä kasvoi 23 %, kirjojen osuus kasvoi 2 % ja muiden tuotteiden määrä nousi lähes 18 %.

Tavara	2018	2019
Tekstiili	644000	818500
Kirjat	550000	563000
Muut	310000	365500
Yhteensä	1504000	1747000

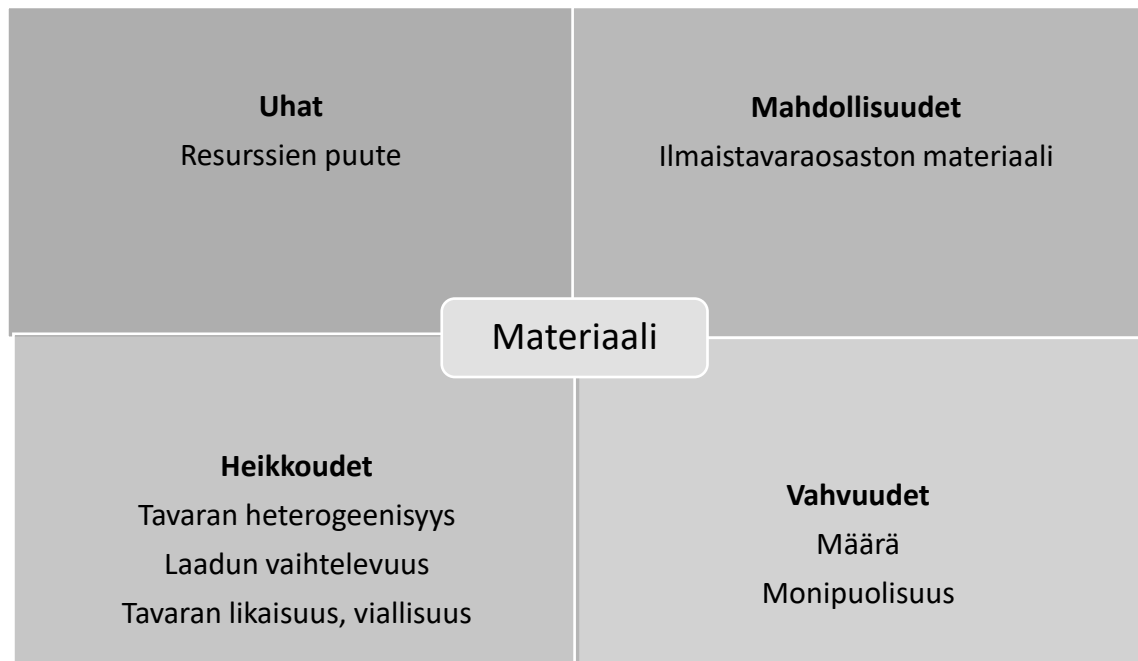
Taulukko 2. Kierrätyskeskukseen saapuneet tavarat kg/vuosi

6.1 Materiaalin heikkoudet ja vahvuudet

Kierrätyskeskuksen kautta hankkeen yrittäjille suunnatun materiaalin eri puolia on kerätty SWOT-analyysin muotoon kuvioon 3. Kiertotalousyrittäjän kannalta materiaalivirran vahvuus on se, että materiaalia on tarjolla paljon. Vahvuutena voidaan pitää myös sitä, että tavara on monipuolista, jolloin se voi tarjota mahdollisuuksia suuremmalle joukolle erilaisia yrittäjiä. Samaan aikaan heikkoutena on nähtävä kuitenkin se, että materiaalin on vaihtelevaa laadultaan ja määrältään. Useimmiten yrittäjän käytössä on kuitenkin vain pieniä eriä kerrallaan samanlaista tuotetta (esimerkiksi pieni erä kangasta).

Luonnollisesti käytetyn ja sekalaisen materiaalin heikkous, verrattuna tasalaatuisiin ja suuriin eriin materiaalia, on siinä, että sen tarkistaminen, työstäminen ja käsittely vievät yrittäjiltä enemmän aikaa. Toisaalta materiaali on haastavaa myös siinä mielessä, että se on vaihtelevaa laadultaan eikä yrittäjä voi koskaan ennakoita, että mitä ja millaisia määriä hänellä tulevaisuudessa on käytössään. Tämä vaatii yrittäjiltä joustavuutta ja kykyä innovatiiviseen ajatteluun. Kierrätys-

keskuksen Plan B ideoi käytetyistä tavaroista uusiutuotteita ja se onkin mainio esimerkki siitä, kuinka vanha tuote saa kokonaan uuden elämän kekseliäästi toteutettuna.



Kuvio 3. SWOT -analyysi Kierrätyskeskuksen materiaalivirrasta

Eräs mahdollinen potentiaali Kierrätyskeskuksen materiaalivirran suhteen voisi piillä ilmaistavaroissa, jos yrittäjät saavat mahdollisuuden käydä nämä tavarat läpi ennen asiakkaita. Ilmaistavarat ovat asiakkaiden keskuudessa hyvin suosittuja ja joukossa voi olla laadukastakin tavaraa (HS 28.5.2020.), jonka arvoa yrittäjä voisi suhteellisen helposti nostaa korjaamalla pienesti viallisia tuotteita. Näin yrittäjillä olisi mahdollisuus saada itselleen lisätuloja ja tuote saisi lisäarvoa korjattuna ja huollettuna.

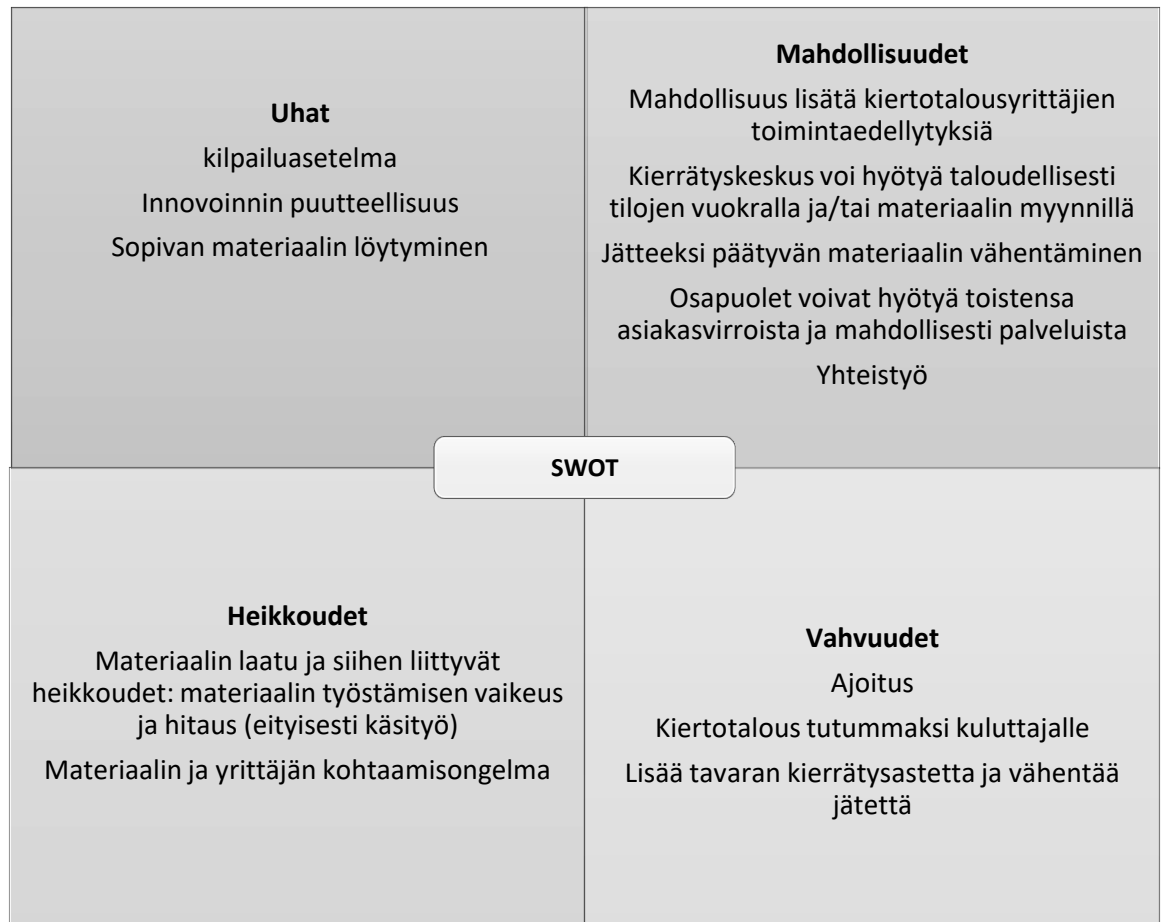
Ilmeisin uhka materiaaliin liittyen piilee käytössä olevissa resursseissa. Kuinka onnistutaan yhdistämään sopiva materiaali ja sitä hyödyntämään kykenevä yrittäjä? Kiinnostuneita pien- ja mikroyrittäjiä olisi paljon ja tavaraa on runsain mitoin. Nähtäväksi jää, kuinka hyvin Kierrätyskeskuksen nykyiset resurssit riittävät yrittäjien toiveiden huomioimisen.



Kuva 2. Kierrätyskeskuksen lahjoitustavaroiden varastoa

7 SHOPS2HUBS-hankkeen SWOT -analyysi

SWOT – analyysin avulla on tässä opinnäytetyössä arvioitu SHOPS2HUBS – hankkeeseen liittyviä heikkouksia, vahvuuksia, uhkia ja mahdollisuuksia (kuvio 4). Hankkeella on asetettu paljon hyviä tavoitteita, mutta seuraavaksi pohditaan, mitä muita näkökulmia tähän hankkeeseen tai vastaavanlaisiin hubeihin voisi liittyä.



Kuvio 4. Swot analyysi SHOPS2HUBS -hankkeesta

Hankkeen suurimmat mahdollisuudet liittyvät siihen, että hanke voi onnistuessaan lisätä paikallisella tasolla pienten kiertotalousyritysten toimintaedellytyksiä. Jos hanke onnistuu odotetusti, hyötyvät kiertotalousyrittäjät ja mahdollisesti muutkin tahot myös tulevaisuudessa Kierrätyskeskukselle lahjoitetuista tavaroista. Ja kenties hankkeen onnistuessa Kierrätyskeskuksella olisi mahdollisuus tehostaa tilojen ja materiaalien käyttöä ja saada niistä myös maksu yrittäjiltä ja muilta materiaaleja hyödyntäviltä tahoilta.

Potentiaalia piilee myös siinä, että yrittäjillä ja Kierrätyskeskuksella on mahdollisuus hyötyä molemmin puolin keskinäisestä yhteistyöstä ja verkostoista. Yritysten ja eri organisaatioiden välinen yhteistyö on eräs kiertotalouden perusperiaatteista (BS 8001;2017, 29). Tiivis, avoin ja ennakkoluuloton yhteistyö mahdollistaa uusien liiketoimintamallien ja tuote- tai palvelukonseptien ideoinnin, testaamisen ja kehittämisen. Kaikki yhteistyön osapuolet voisivat hyötyä toistensa asiakasvirroista ja tuotteista/palveluista. Tällaisesta tilanteesta esi-

merkiksi voisi nostaa tuotteiden korjauspalvelut. Hankkeeseen mukaan tullut yritys tarjoaisi korjaus- ja/tai ompelupalveluita vaikkapa muun liiketoiminnan ohella, jolloin esimerkiksi kierrätyskeskukselta vaatteiden ostanut asiakas voi tuoda huonosti istuvan vintage-mekon korjattavaksi ammattitaitoiselle yrittäjälle. Tällainen palvelu kierrätysklubin yhteydessä voisi helpottaa asiakkaiden asiointia ja pienentäisi kynnystä ostaa hivenen epäsovelia tai vanhanaikainen, mutta mielenkiintoinen vaate. Tällaisesta tilanteesta hyötyisi sekä asiakkaan lisäksi sekä yrittäjä että Kierrätyskeskus.

Hankkeen vahvuudeksi voidaan katsoa se, että hanke tuo kiertotalouden lähemmäs tavallisen kuluttajan elämää. Ymmärrettävästi moni kiertotaloushankkeista on keskittynyt ratkaisemaan suurten volyymien materiaalivirtojen hyödyntämistä. Lisäksi hankkeen ajoitusta voidaan pitää onnistuneena, koska yleinen asenneilmapiiri on muuttunut viime vuosina kierrättämistä ja vastuullisuutta suosivaksi. Kaisa Vilhunen selvitti gradussaan (Helsingin Yliopisto) ihmisten asenteita kirpputoreilla käymiseen vuosina 1989 ja 2014. 1980-luvulla ihmisten suhteutumiseen liittyi paljon häpeää leimautumisesta köyhäksi, pelättiin mitä muut ihmiset ajattelevat. Kirpputorivaatteisiin pukeutumista salailtiin ja piiloteltiin vaikka toisaalta jotkut liitivät kirpputoreilla käymiseen positiivisiakin ajatuksia. Vuoden 2014 vastausten perusteella asenteet olivat muuttuneet päinvastaisiksi ja kirpputorivaatteisiin liitettiin pääosin positiivisia mielikuvia eettisyydestä, ekologisuudesta ja kekseliäisyydestä, mutta samalla korostettiin vaatteiden siisteyden, laadun ja ulkonäön merkitystä positiivisten mielikuvien synnyttäjänä. (Vilhunen 2014, 43, 74–77.)

Sosiaalisen median ja uutisoinnin perusteella kierrätetyt tuotteet ovat juuri nyt trendikkäitä ja uusia hankintoja esiteltäessä mainitaan mielellään hankinnan vastuullisuus. Helsingin sanomat kertoo 17.11.2020 kuinka nuoria helsinkiläisiä muodostuu jonoksi asti käytettyjä vaatteita myyvien Uff -liikkeiden ovelle, kun myymälässä on esillä uusi valikoima vaatteita. Pari viikkoa myöhemmin Helsingin Sanomat uutisoi kuinka suomalaiset ovat ostaneet koronaviruksen aiheuttaman poikkeusajan aikana ennätysellisen paljon käytettyä tavaraa. (Helsingin sanomat 2020.)

Vahvuus on myös materiaalivirran tehokkaampi hyödyntäminen ja siihen liittyvät seikat. Ensinnäkin näin materiaalin päätyvästä jätteeksi on mahdollista saada vähennettyä, jolloin hankkeella on positiivisia ympäristövaikutuksia ja hankkeen yksi tavoitteista täyttyy. Tällä tavalla on luonnollisesti mahdollista säästää neitseellisiä luonnonvaroja ja lisätä samalla materiaalin arvoa kiertotalouden periaatteiden mukaisesti. Materiaalin arvonnäisyys mahdollistuu ainakin siinä tapauksessa, että yrittäjä/yrittäjät pystyvät muuttamaan arvottomia tuotteita/materiaaleja sellaiseen muotoon, että asiakkaat ovat valmiita maksamaan niistä.

Uhka hankkeelle voisi muodostua sellaisesta tilanteesta, jossa uudet yrittäjät koetaan kilpailijoina Kierrätyskeskuksen omalle liiketoiminnalle ja/tai yrittäjät kokevat muut yritykset kilpailijoinaan. Näissä tilanteissa syntyisi hankkeen kannalta epätoivottu kilpailuasetelma materiaaleista ja/tai asiakkaista. Aikaisemmin tarkasteltiin jo Kierrätyskeskuksen laajaa toiminta-aluetta ja on helppo nähdä tilanne, jossa yrittäjien liikeideat voivat mennä päällekkäin Kierrätyskeskuksen oman liiketoiminnan kanssa. Tällaisessa tilanteessa unohdettaisiin yhteistyön merkitys uusien mahdollisuuksien luoja ja luonnollisesti tällainen kääntyisi lopulta hanketta vastaan.

Uhka hankkeen onnistumiselle voisi olla myös yritysten ja hankkeen sisäisen innovatiivisuuden puute. On aina mahdollista, että hankkeeseen ei löydy sopivia yrittäjiä, joilla olisi resursseja vastata hankkeen tavoitteisiin ja erilaisiin haasteisiin. Yrittäjille tulisi olla tukea tarjolla esimerkiksi innovoinnin saralla, koska haasteita yrittäjillä edessään on.

Hankkeen suurin heikkous on käytössä olevan materiaalin laatu ja muut ominaisuudet. Sinänsä materiaalien joukossa voi olla hyvinkin laadukkaita kappaleita, mutta kuten aikaisemmin on todettu, materiaali on kokonaisuutena tarkasteltuna hyvin heterogeenistä. Yrittäjillä on edessään suuri haaste materiaalin käytön suhteen ja kannattavan liiketoimintamahdollisuuden löytämisessä. Materiaalia on paljon tarjolla, mutta ongelmia liittyy materiaalin laatuun ja sen epätaisaisuuteen. Suurin liiketoiminnallinen potentiaali muodostuu kierrätettyjen materiaalien kohdalla suurista ja tasalaatuisista materiaaliveirroista (Valtioneuvoston

selvitys- ja tutkimustoiminta 2016, 25), eikä tällainen skenaario ole mahdollinen tämän hankkeen kohdalla. Käsityönä tehdyn tuotteen suunnittelu ja työstäminen on hidasta, ja työvoima on Suomessa kallista.

Heikkoutena tai haasteena voidaan pitää sitäkin, että on olemassa edelleen ongelmia sopivan tavaran ja yrittäjien kohtaamisessa. Tämän ongelman selättämiseksi kaivataan ratkaisua. On mahdollista, että sopivia materiaaleja olisi yllin kyllin saapuvan materiaalin joukossa, mutta kuinka se saadaan tehokkaasti yrittäjien saataville. Hankkeen eräänä tarkoituksena on ollut nimenomaan tuoda käyttökelpoinen materiaali ja sitä havittelevat yritykset yhteen. Toisaalta materiaalin runsaudesta ja siitä kiinnostuneista yrittäjistä huolimatta tämän tavoitteen saavuttamisessa on ollut haasteensa. Esimerkiksi voidaan nostaa tapaus, jossa yrittäjä oli halunnut saada käyttöönsä määritellyn värisiä paitoja, jotka Kierrätyskeskuksen lajittelussa olisi hänelle varattu, ja hän olisi maksanut Kierrätyskeskukselle sovitun summan. Käytännön kokeilun kautta oli todettu, että Kierrätyskeskuksella ei ole tällaiseen erityislajitteluun resursseja (Puhelinkeskustelu 18.2.2021).

Kierrätetyn materiaalin ja sitä hyödyntävien yritysten välinen kohtaamisongelma on tiedostettu aiemminkin. Esimerkiksi jo vuonna 2013 MTV3:n haastattelussa omia näkemyksiään esitteli muotisuunnittelija ja Trash Design -yhteisön toinen perustaja Isa Kukkapuro-Enbom. Hänen mielestään Suomeen tarvittaisiin kokokaan uusi tekijäporras, joka erittelisi, kierrättäisi, puhdistaisi ja jakelisi erilaiset materiaalit eri puolille Suomea niitä tarvitseville yrityksille. (MTV3 uutiset 2013.)

8 Yritysten liiketoimintamallit/-ideat

Haastattelututkimukseen osallistui seitsemän SHOPS2HUBS -hankkeessa mukana olevaa yritystä. Kaikki yritykset ovat mikroyrityksiä, joissa työskentelee pääosin 1 - 2 henkilöä. Mukana oli sekä palveluita että tuotteita tarjoavia yrityksiä ja jokaisella yrityksellä oli liikeidean taustalla ympäristöarvoja ja/tai kiertotalousajattelua. Kahta yritystä lukuun ottamatta haastateltujen yritysten liiketoimin-

taideoissa oli alusta saakka mukana kierrätetyn materiaalin hyödyntäminen ja sille tavalla tai toisella lisäarvon luominen. Kaksi yrityksistä ei ollut varsinaisesti sisällyttänyt alkuperäiseen liiketoimintaideaansa kierrätysmateriaalien käyttöä, mutta tulevaisuudessa tämäkin haluttiin huomioida ja siksi yrittäjät olivat hakeutuneet mukaan hankkeen toimintaan.

Seuraavaksi selvitetään mihin standardin BS 8001 liiketoimintamalliin haastatelluun osallistuneiden yritysten liikeideat sopisivat parhaiten. Standardin BS 8001 määrittelemiä kiertotalouden liiketoimintamalleja on käsitelty tarkemmin aluvussa 4.2.

8.1 Haastateltujen yritysten liiketoimintamallit

Haastatelluista yrityksistä yritys A:n liiketoimintaidea on tuottaa kierrätettyjä materiaaleja hyväksikäyttäen ohjelmapalveluita organisaatioille ja/tai osaksi erilaisia tapahtumia. Tarjotut palvelut ovat kädentaito-ohjelmia, joissa hyödynnetään esimerkiksi asiakasyritysten omia poistomateriaaleja, joista tehdään käsin uusia tuotteita. Tämän yrityksen liiketoimintamallissa on piirteitä tilaustuotannon mukaisesta yritystoiminnasta, jolloin palvelu/tuote (tässä tapauksessa ohjelmapalvelu) tuotetaan vain, kun asiakkaan osoittama kysyntä on ensin varmistettu. Yritys A räätälöi ohjelmapalvelunsa kunkin asiakasyrityksen tarpeiden mukaiseksi huomioidessaan kulloinkin käytössä olevan materiaalin. (BS 8001; 2017, 47–48.)

Tämän lisäksi osa yritys A:n liiketoiminnasta muodostuu uusiotuotteiden valmistuksesta sekä myyntiin (verkkokauppa) että osana ohjelmapalveluiden tuottamista. Yritys A toi ilmi käyttävänsä hyväkseen uusiotuotteiden valmistuksessa mahdollisimman paljon kierrätettyjä materiaaleja. Tuotteen elinkaaren pidentäminen tai tuotteen uudelleenkäyttö on eräs standardin mukainen liiketoimintamalli, jonka periaatteena on luoda käytetylle materiaalille/tuotteelle lisäarvoa valmistamalla siitä uusi tuote. Tämä toteutuu yritys A:n liiketoiminnassa. Tätä liiketoimintamallia on standardissa tarkennettu vielä neljällä toisistaan eroavalla

kategorialla, ja yritys A:n liiketoiminnan kohdalla on kyse nimenomaan kunnostamisesta ja uudelleenvalmistamisesta. (BS 8001; 2017, 47–48.)

Yritys B:n liiketoimintaidea on tuottaa sisustussuunnittelupalveluita, asuntostailausta ja ammattijärjestäjän palveluita ympäristötietoisille yrityksille ja yksityishenkilöille. Yritys kertoo, että se pyrkii käyttämään ”kierrätystuotteita sekä mahdollisimman luonnonmukaisia ja vähäpäästöisiä materiaaleja” suunnitelmissaan ja toteutuksissaan. Tämän lisäksi yritys myy kierrätettyjä sisustustuotteita. Tämänkin liiketoimintaidea sopii yritys A:n tavoin tilaustuotannon mukaiseen toimialaan, koska palvelu (sisustussuunnittelu, ammattijärjestäjän palvelut) tuotetaan vasta, kun kysyntä on ensin varmistettu. Käytettyjen sisustustuotteiden myynnin osalta taas on kyse tuotteen elinkaaren pidentämisestä/uudelleenkäytöstä ja vielä tarkemmin uudelleenkäytöstä/kunnostamisesta.

Yritys C on käsityöyritys, jonka tuotteet on valmistettu pääosin kierrätetyistä materiaaleista. Yritys tarjoaa myös korjauspalveluita, mittatilaustuotteita, ammattijärjestäjän palveluita sekä pukeutumispalvelua. Tämän yrityksen liikeidea perustuu tuotteiden elinkaaren pidentämiseen/uudelleenkäyttöön ja tarkemmin määriteltynä uudelleenvalmistukseen myytävien käsityötuotteiden osalta. Yrityksen tarjoamat korjaus-, ammattijärjestäjä- ja pukeutumispalvelut sekä mittatilauksena tehtävät työt sopivat kysynnän mukaiseen liiketoimintamalliin.

Vaatteiden ja asusteiden valmistus vihreiden arvojen mukaisena käsityönä on yritys D:n liiketoiminnan pohjalla.

Ideani kärjistäen on tehdä mustiin pukeutuville ihmisille vihreiden arvojen mukaisia vaatteita, asusteita ja laukkuja. Olen ammentanut inspiraatiota eri alakulttuurien tyyleistä ja historiallisilta aikakausilta. Ompelen tuotteeni itse tilauksesta ja tarjoan mahdollisuutta personoida vaatteita, jotta en tuottaisi niin paljon jätettä tai ylimääräisiä vaatteita. Nyt sain mukaan myös kierrätysmateriaalit shops2hubs projektiin pääsyn myötä. Poikkeuksena muista kierrätysmateriaalivaatteet teen valmiiksi.

Tämän yrityksen liikeidean pohjalla ei ole ollut varsinaisesti kiertotalousajattelua vaan se on tullut mukaan vasta myöhemmin. Kuitenkin tämän yrityksen liiketoimintamalli perustuu jo lähtökohtaisesti tilaustuotantoon niiden tuotteiden osalta,

jotka valmistetaan asiakkaille tilausten perusteella. Eli tältä osin kysymys on kysynnän mukaisesta liiketoimintamallista. Mutta lisäksi liiketoimintaa on laajennettu SHOPS2HUBS – hankkeen myötä tuotteen elinkaaren pidentämiseen (uudelleenvalmistus) valmistamalla uusia vaatteita kierrätetystä materiaalista. Näitä tuotteita yritys ei tee tilauksesta, vaan ne ovat osa valmismallistoa.

Viides yritys eli yritys E on korjausompelimo. Yrittäjä kertoo, että ompelimo on keskittynyt nimenomaan olemassa olevien vaatteiden korjaukseen ja kustomointiin eikä tee uusia vaatteita tilauksesta. Tämänkin yrityksen liiketoimintamalli sopii edellisten yritysten tapaan kysynnän mukaiseen liiketoimintaan, koska palvelu tuotetaan aina tarpeen mukaan. Toisaalta taas tässäkin liiketoimintamallissa kunnostetaan ja korjataan vanhasta uutta eli tässä voidaan katsoa olevan kyse myös standardin mukaisesta tuotteen elinkaaren pidentämiseen tähtäävästä liiketoiminnasta ja tarkennettuna tuotteiden korjaamisesta.

Yritys F kertoo myyvänsä korjaus- ja rakentamispalveluita sekä tekevänsä muun muassa uniikkia valotaidetta ja taidarakentamista. Näissä töissä huomioidaan ekologisuus ja pyritään käyttämään mahdollisimman paljon kierrätettyjä materiaaleja hyväksi. Tässä yrityksessä toteutuu jälleen tilaustuotannon mukainen liiketoimintamalli, kun asiakas tilaa yrittäjältä esimerkiksi korjauspalvelun tai häntä varten suunnitellun valaistusratkaisun. Lisäksi mukana on tuotteen elinkaaren pidentämisen mukaista toimintaa, kun korjataan rikki mennyttä tai valmistetaan erilaisia tuotteita kierrätetyistä materiaaleista. (BS 8001; 2017, 47–48.)

Yritys G ei ole vielä varsinaisesti kiertotalousajatteluun paneutunut yritys. Yritys suunnittelee urheilu- ja vapaa-ajan vaatteita heille, joiden voi olla vaikeampi löytää istuvia vaatteita tavallisista vaatekaupoista. Yrittäjä kertoo yrityksen ideasta ja toiminnasta itse näin:

Mä suunnittelen ja valmistutan urheilu- ja vapaa-ajan vaatteita, mutta vähän ehkä isompien ihmisten, tai sanotaan, että mulla on myös koosta 34 lähtien. Mutta mä huomioin kaavoituksessa sen, että ihmisellä saattaa olla ylimääräisiä kiloja, joiden vuoksi normaalit kaupan vaatteet eivät tunnu mukavilta päällä.

Yrittäjä kertoi keräävänsä talteen kaiken leikkuujätteen, jotta voisi hyödyntää ylimääräismateriaalia yrityksen muissa tuotteissa. Yritys on lähtenyt SHOPS2HUBS – hankkeeseen mukaan, koska haluaisi tulevaisuudessa hyödyntää myös kierrätettyä materiaalia osana vaatteiden tuotantoprosessia. Tässä vaiheessa yrityksen ideana on, että esimerkiksi vaatteiden yksityiskohdissa voisi olla mukana kierrätettyjä yksityiskohtia tai kierrätetyistä kangaspaloista saisi valmistettua yksittäiskappaleita. Lisäksi yrittäjä on pohtinut erilaisia tapoja, joilla voisi pidentää tuotteiden elinkaarta tulevaisuudessa. Leikkuujätteen hyödyntämisen osalta yrityksessä on piirteitä sivutuotteen hyötykäytöstä. Mahdollisesti yritys pystyy tulevaisuudessa valmistamaan yksittäiskappaleita kierrätetystä materiaalista, jolloin on kyseessä tuotteen elinkaaren pidentäminen ja tarkemmin määriteltynä uudelleenvalmistus, vaikka toiminta olisikin hyvin pienimuotoista.

8.2 Yhteenveto haastateltujen yritysten liiketoimintamalleista

Pintapuolisesti tarkasteltuna haastatteluun osallistuneiden yritysten liikeideoissa voi olla havaittavissa eroja niiden tarjoamien tuotteiden tai palveluiden suhteen. Useimmat yritykset kertoivat suunnanneensa tuotteensa tai palvelunsa tiedostaville kuluttajille, jotka ottavat kulutusvalinnoissaan muun muassa ympäristövaikutukset huomioon. Kun sovitetaan liikeideoita BS 8001 – standardin mukaisiin liiketoimintamalleihin, havaitaan haastatteluun osallistuneiden liiketoimintamallien samankaltaisuus (taulukko 3).

Yritys	BS 8001 – standardin mukainen kiertotalouden liiketoimintamalli
Yritys A	1) tilaustuotanto, 3) tuotteen elinkaaren pidentäminen/uudelleen käyttö
Yritys B	1) tilaustuotanto, 3) tuotteen elinkaaren pidentäminen/uudelleen käyttö
Yritys C	1) tilaustuotanto, 3) tuotteen elinkaaren pidentäminen/uudelleen käyttö
Yritys D	1) tilaustuotanto, 3) tuotteen elinkaaren pidentäminen/uudelleen käyttö
Yritys E	1) tilaustuotanto, 3) tuotteen elinkaaren pidentäminen/uudelleen käyttö
Yritys F	1) tilaustuotanto 3) tuotteen elinkaaren pidentäminen/uudelleen käyttö
Yritys G	yrityksessä ei toteudu vielä varsinaisesti kiertotalouden mukainen liiketoiminta, mutta 4) sivutuotteiden hyötykäyttö on huomioitu

Taulukko 3. Yritysten liiketoimintaideat sovitettuna standardin BSI 8001 määrittelemiін liiketoimintamalleihin

Yritysten liiketoimintaideoista oli useimmiten löydettävissä useampaa kuin yhtä BS 8001 standardin esittelemän liiketoimintamallin mukaista liiketoimintaa. Käytännössä näin oli kuuden yrityksen kohdalla seitsemästä. Lähes jokaisen haastatteluun osallistuneen yrityksen liiketoimintamallin voisi sovittaa standardissa mainittuun tilaustuotannon mukaiseen liiketoimintamalliin sekä tuotteen elinkaaren pidentämisen mukaiseen liiketoimintamalliin. Yksi yritys ei vielä edustanut kiertotalouden mukaista liiketoimintaa, vaikka yrityksessä oli huomioitu sivutuotteen hyödyntäminen siinä mielessä, että leikkuujätteet kerättiin talteen mahdollista jatkokäyttöä ajatellen. Pääosin yrityksen tuotteet kuitenkin valmistetaan uusista materiaaleista, mutta yrittäjällä on paljon ideoita kuinka kiertotalousajattelua voisi hänen yritystoiminnassaan tulevaisuudessa toteuttaa. Vastausten perusteella yritys voisi omaksua piirteitä useammasta kiertotalouden liiketoimintamallista, kuten muutkin haastatteluihin osallistuneet yritykset olivat tehneet.

8.3 Yritysten liiketoimintamallien kiertotalouden kypsyysaste

Standardin BS 8001 avulla voidaan myös pyrkiä määrittelemään kunkin yrityksen toiminnan kiertotalouden kypsyysastetta. Kiertotalousyritysten toiminnalle on standardissa määritetty kuusi perusperiaatetta (taulukko 4.), joiden perusteella yrityksen kiertotalouden astetta voidaan pyrkiä arvioimaan tarkemmin.

Nämä peruseriaatteet on käyty kattavammin läpi alaluvussa 4.1. Kypsyysasteen arvioinnin tarkoituksena on selvittää, että mitä ja miten asioita tulisi yrityksessä tehdä, että lineaarisen mallin mukaista toimintaa voidaan kehittää kiertotalouden suuntaan. Lisäksi kypsyysasteen arvioiminen hyödyttää myös kiertotalousyrityksiä. Se auttaa yritystä hahmottamaan, että mitä asioita kiertotalouden mukaisesti toimiva yritys voisi tulevaisuudessa tehdä vielä paremmin.

Kiertotalouden kuusi peruseriaatetta	
Systeeminen ajattelu	Organisaatio pyrkii ymmärtämään kuinka yksittäiset päätökset ja toimet ovat vuorovaikutuksessa siinä laajemmassa systeemissä/kontekstissa, jossa yritys toimii ja johon sen päätökset ja toimet vaikuttavat.
Innovointi	Organisaatio pyrkii jatkuvasti innovoimaan esimerkiksi tuotteitaan ja/tai palveluitaan, prosessejaan ja liiketoimintamalliaan luodakseen arvoa resurssien kestävästä käytöstä.
Johtajuus	Organisaatio hallitsee päätöksensä ja toimintansa suorat ja epäsuorat vaikutukset siinä laajemmassa systeemissä/kontekstissa, jonka osana se toimii ja johon sen toimet vaikuttavat.
Yhteistyö	Organisaatio tekee sisäistä ja ulkoista yhteistyötä luodakseen arvoa kaikille yhteistyön osapuolille.
Arvon optimointi	Organisaatio pyrkii pitämään tuotteidensa, komponenttiensa ja materiaalinsa arvon mahdollisimman korkealla tasolla mahdollisimman kauan.
Läpinäkyvyys	Organisaatio on avoin päätöksille ja toimille, jotka vievät sitä kohti kiertotaloutta. Organisaatio on myös valmis viestimään tästä ulospäin rehellisesti, avoimesti, oikea-aikaisesti ja selkeästi.

Taulukko 4. Kiertotalouden kuusi peruseriaatetta tiivistetysti

Standardi muistuttaa, että yritys voi toimia samanaikaisesti usealla eri kiertotalouden kypsyysasteella esimerkiksi, jos tarkastellaan sen toimintaa eri tuotekategorioissa tai eri palvelualueilla (BS 8001:2017, 32). Standardi ei siis anna valmiita tai yksiselitteisiä vastauksia, kun yritysten kiertotalouden asteen määrittämiseksi vaan sitä tulisikin lukea oppaan tavoin ja löytää jokaiselle yritykselle sopivimmat kehityskohteet. Tässä opinnäytetyössä ei siis voida saada kattavaa tai lopullista kuvaa haastateltujen yritysten kiertotalouden asteesta, mutta sitä voidaan kuitenkin arvioida kerätyn haastattelumateriaalin perusteella.

8.4.1 Yritys A, ohjelmapalveluita tuottava mikroyritys

Yritys A on ainakin osittain ottanut huomioon yritystoiminnassaan oman toimintaympäristönsä ja ymmärtää tehtyjen valintojen vaikutuksia. Yrittäjä kertoo, että kiertotalous, ekologisuus ja vastuullisuus ovat kaiken toiminnan pohjalla ja ajatus tarpeettoman materiaalin hyötykäytöstä sai aikaan idean yrityksen perustamiseksi. Toisaalta yritys A toteaa, että toisinaan työpajoissa yhteisöllisyys ja käsillä tekeminen menevät näiden asioiden edelle. Eli voidaan sanoa, että yrityksessä ymmärretään systeemistä ajattelua ja oman toiminnan vaikutuksia laajemminkin, mutta toisinaan muut arvot voivat mennä edelle. Yritys on sitoutunut kansallisen kestävän kehityksen toimikunnan laatimaan yhteiskuntasitoumukseen ”Suomi, jonka haluamme 2050”. Yrityksen systeemisen ajattelun tason voidaan haastattelun perusteella ajatella olevan sitoutuneella tasolla (taso 3). Yritys A:n haastattelusta voidaan päätellä, että yrityksessä ymmärretään hyvin kiertotalouden sekä kestävän kehityksen merkitys osana yrityksen toimintaa. Yritys A ymmärtää päätösten ja toiminnan vaikutuksia toimintaympäristössään myös ei-lineaaraisella tasolla. Kuitenkin yrittäjä on haastattelussa kertonut, että toisinaan kiertotalousajattelun ja ekologisuuden edelle menee yhteisöllisyys ja käsillä tekeminen.

Yritys A on tunnistanut innovoinnin ja muuntautumiskykyisyyden merkityksen yritystoiminnassaan. Tästä toimii eräänä esimerkkinä se, että yritys laittoi koronaepidemian myötä yritykselle verkkokaupan pystyyn, jossa myydään käsityötuotteita, jotka on valmistettu kierrätysmateriaaleista. Lisäksi on huomioitava, että yrityksen toiminnan lähtökohta näyttäisi olevan nimenomaan kiertotalousajattelu ja uuden ideointi lähtee liikkeelle jo lähtökohtaisesti siitä näkökulmasta käsin. Jo idea yrityksen perustamisesta sai alkunsa halusta vähentää kaatopaikalle päätyvää jätettä. Materiaalit, joita tapahtumissa tai tuotteissa käytetään, ovat pääsääntöisesti kierrätettyjä. Yrittäjä innovoi ja kokeilee jatkuvasti uusia tuotteita ja mahdollisuuksia hyödyntää poistomateriaaleja uusien tuotteiden valmistuksessa.

Niin tota koronan myötä, kun business pysähty, mä laitoin sen verkkokaupan pystyyn. Ja sinnehän mä koko ajan kehittelen kanssa tuotteita myyntiin. Ja sitten mä nimenomaan kehitän siitä, ideoin siitä asiakasyrityksen poistomateriaalista, et mitä siitä vois tehdä.

Yritys on myös tunnistanut yritysasiakkaiden tarpeita ja toiveita, ja näitä on ha-
luttu hyödyntää yrityksen liiketoiminnassa. Yritys mm. markkinoi palveluitaan
"yhteisöllisyyttä ja mielen hyvinvointia" tukevin sekä yrityksen "vastuullisuutta
ja arvoja" konkretisoivina tapahtumina. Yritys A:n innovaation taso voidaan kat-
soa olevan optimoidulla tasolla (taso 4), koska yritys on tiedostanut, että vas-
tuullisuuteen pyrkivillä yritysasiakkaila olisi tarpeita ja toiveita kiertotalousajatte-
lun ja vastuullisuuden suhteen. Näihin yritys A on vastannut
kiertotalousajatteluun perustuvalla liiketoimintamallilla, jonka palvelut on suun-
nattu vastuullisille yritysasiakkaille. Yritys A pystyy myös osoittamaan, että sen
liiketoiminta syntyy kiertotalousajattelun mukaisesta toiminnasta.

Kiertotalouden peruseriaatteista kolmas on esimerkillisyys. Yritys A ilmentää
yritystoiminnassaan sitä kehittyvällä tasolla (taso 2). Yrityksessä ollaan selvillä
organisaation arvoketjun ympäristövaikutuksista ja sosiaalisista vaikutuksista ja
pyritään vastuullisuuteen. Esimerkiksi yrityksessä ollaan varsin hyvin selvillä sii-
tä, mistä tuotteet ovat peräisin, millaisia aineita tai materiaaleja käytetään ja mi-
tä materiaaleille tehdään jne. Yritys A kertoo esimerkiksi, että välttää käyttämäs-
tä liuotinpohjaisia kemikaaleja yms. palveluita tuottaessa.

On toisaalta sellaisia epäsuoria asioita, joihin yritys ei ole voinut tällä hetkellä
vaikuttaa; yritystapahtumissa valmistetaan tuotteita, joiden lopputulokseen ja
tapahtuman jälkeiseen käyttöön yritys ei ole voinut ehkä vielä vaikuttaa. Yritys A
kertoo myös, että lajittelu tapahtumissa tehdään yritysasiakkaan lajitteluohjeen
mukaisesti ja toisinaan tarjolla on jätejakeista vain sekajäte.

Yrittäjä kuitenkin kertoo, että yleensä tuotettu jäte on hyvin pientä silppua ja
isommat kangaspalat ym. hän ottaa talteen jatkokäyttöä varten. Palataan vielä
siihen, kun yritys A totesi, että toisinaan yhteisöllisyys ja käsillä tekeminen me-
nevät kiertotalousajattelun ja ekologisuuden edelle. Tässä voidaan nähdä mah-
dollisuus vielä kehittää toimintaa esimerkiksi yhteistyössä yritysasiakkaiden
kanssa siten, että päästäisiin sitoutuneelle tai jopa optimoidulle tasolle esimer-
killisessä toiminnassa.

Neljäs BS 8001 – standardin mukainen perusperiaate on yhteistyö. Yritys määrittelee haastattelussa ainoaksi sidosryhmäkseen Kierrätyskeskuksen, mutta luonnollisestikin mm. yrityksen asiakkaat ovat myös merkittävä sidosryhmä. Yritys tekee tiivistä yhteistyötä Kierrätyskeskuksen kanssa SHOPS2HUBS – hankkeen kautta ja materiaaleja hyödyntääkseen sekä asiakkaidensa kanssa kehittääkseen toimintaansa ja ideoidakseen asiakkaiden poistomateriaaleista uusia tuotteita. Sidosryhminä voidaan nähdä myös muut hubin yritykset tai mikä tahansa taho, joka vaikuttaa yrityksen A:n toimintaan. Yritys näkee verkostoitumisen tärkeänä ja toivoisi yhteistyötä enemmänkin eri tahojen välille. Yrityksen yhteistyö muiden organisaatioiden kanssa on perustasolla (taso 1). Tämä tarkoittaa sitä, että yritys on huomionnut yhteistyön merkityksen ja toivoisi sitä lisää, mutta toistaiseksi yhteistyö on kuitenkin rajoittunut vain lähimpiin sidosryhmiin. Parantaakseen yhteistyötä yrityksen tulisi tunnistaa kaikki sidosryhmänsä ja muut tahot joiden kanssa yhteistyötä voisi tehdä omia ja yhteistyökumppaneiden kiertotalouden tavoitteita tai visioita edistääkseen ja toimia aktiivisesti yhteistyökulttuurin edistämiseksi.

Viides standardin perusperiaatteista on arvon optimointi ja yritys A on siinä sitoutuneella tasolla (taso 3). Tämä tarkoittaa sitä, että yritys on huomionnut tuotteen arvonmuodostuksessa eri vaiheita kuten tuotteen suunnittelu, tuotanto, käyttö ja loppukäsittely. Yritys A on ottanut huomioon tuotteiden muotoilussa ja suunnittelussa muun muassa niiden esteettisyyden ja pitkäikäisyyden.

Mutta se mulla just on tavote, että ne tuotteet, joita ihmiset tekee on sellaisia, joita ne sitten käyttäis. Niistä tulee niin kivannäköisiä, hyvännäköisiä. Sitähän mä en tietysti voi taata minkälaisia ne ihmiset tekee niis työpajoissa. Mutta tota sen takia niinku just se materiaali mitä mä valitsen on farkku, joka on kestävä. Ja sitte sä voit niinku, sä saat hyvännäköistä vaikka sä yhdistät eri värisiä eri farkuista. Tai nahka, joka parhaimmillaan paranee vanhetessaan. Tällaset materiaalit, jotka paranee vanhetessaan, nii niitähän mä suosin.

Yritys kertoo, että haluaa hyödyntää käyttämänsä materiaalit mahdollisimman tarkasti ja käyttää tuotteissaan kestäviä materiaaleja. Valmistuksessa vältetään liuotinpohjaisia aineita (mm. liimat), pyritään löytämään ekologiset toimintatavat ja suositaan kierrätettyjä materiaaleja. Yritys A kertoo, että suurin osa työpajoissa käytetyistä materiaaleista on sellaisia, jotka olisivat muuten menossa jät-

teeksi. Käyttämäänsä materiaaleja yritys saa muun muassa yritysasiakkailtaan ja Kierrätyskeskukselta. Yrityksessä arvioidaan, että peräti 90 % tuotteisiin käytetyistä materiaaleista olisi kierrätettyä. Mutta valmistettujen tuotteiden jatkokäytöstä ei yrityksellä voi olla varmuutta. Tässä olisi mahdollisuus kehittää toimintaa niin, että tekemisen lopputulos huomioitaisiin yhtä tärkeänä osana kuin käsillä tekeminen. Lopputulos riippuu tietenkin ohjelmatyöpajoihin osallistujien osaamisesta, mutta toisaalta ehkä tähän olisi mahdollista varautua tuomalla ohjelmapalveluihin vaikeustasoltaan erilaisia tuotteita. Tämä on kuitenkin syy sille, ettei yrityksen tuotteiden arvon optimoinnin voida katsoa olevan korkeammalla tasolla, koska se vaatisi sitä, että organisaatio pyrkii aktiivisesti arvon optimointiin ja ulottaa sen ajattelun resurssien hallintaan ja aina tuotteen elinkaaren loppupäähän asti.

Kuudes perusperiaate on läpinäkyvyys. Standardin mukaan arvioiden yritys A on läpinäkyvyyden tasolla "kehittyvä" (taso 2). Yritys on selvillä toimintansa ekologisuudesta ja kiertotalouden tavoitteista sekä teoista, mutta viestintä näistä asioista ei ole kovin suunnitelmallista tai tavoitteellista. Yritys kertoo viestintäkanavissaan kestävän kehityksen periaatteiden mukaan toimimisen tärkeydestä yleisellä tasolla, mutta oman yrityksen toimintatavoista viestiminen ei ole aktiivista tai erityisen säännöllistä. Yritys A viestii saamistaan huomionosoituksista yms. asioista, joiden kokee rakentavan brändiään vahvemiksi esimerkiksi vastuullisuuteen liittyen. Seuraavalle tasolle päästäkseen yrityksen tulisi suunnitella viestintästrategiansa koskien kiertotaloustoimintaa sekä kestävää kehitystä ja toteuttaa huomioiden eri sidosryhmänsä.

8.4.2 Yritys B – sisustuspalveluita tarjoava yritys

Yritys B:n kohdalla haastattelu tehtiin sähköpostin välityksellä yrityksen omasta toiveesta. Tästä syystä haastatteluaineisto on suppeampi ja se vaikeuttaa päätelemien tekemistä. Yritys B on kahden henkilön sisustussuunnittelua, -stailausta ja ammattijärjestäjän palveluita tarjoava yritys. Yrityksen vastauksista käy ilmi, että yrityksessä ymmärretään hyvin riippuvuussuhteet esimerkiksi omiin sidosryhmiinsä ja yritystoiminnan lähtökohtana on ekologinen ajattelu. Tämän yrityk-

sen tuotteet ovat 95-prosenttisesti palvelua ja sisustussuunnitelmat tehdään sähköisessä muodossa. Yrityksessä pyritään suosimaan esimerkiksi sisustussuunnittelupalveluissa ehdotuksia kierrätettyjen tuotteiden käytöstä, vaikka uusia tuotteitakin tarjotaan. Yritys myös mainitsee, ettei se voi tietää mitä tuotteita asiakas on lopulta valinnut hankkivansa. Yrityksen systeemisen ajattelun taso on tällä hetkellä kehittyneellä tasolla (taso 2). Tässä se tarkoittaa sitä, että yritys on huomionut toiminnassaan yrityksen toimintaympäristön ja ymmärtää toimintansa riippuvuussuhteita. Mutta toisaalta yritystoiminta ei kuitenkaan pohjaudu täysin kiertotalousajattelulle ja kestäväen kehityksen huomioimisen osalta vastauksista jäi uupumaan sosiaalisen kestävyuden ulottuvuus kokonaan.

Yritys B kertoo tarjoamiensa palveluiden olevan aina lähtökohtaisesti ekologisia ja asiakasta kuunnellaan herkillä korvalla. Yritys kokee olevansa alalla edelläkävijä juuri siksi, että ekologisuutta painotetaan kaikessa toiminnassa. Innovoinnin suhteen tämän yrityksen kiertotalouden taso vastaa kehittyvää tasoa (taso 2). Yritys pyrkii joustavuuteen ja ketteryyteen ja tämän lisäksi se on tunnistanut sidosryhmien tarpeet ja huomioi saamansa palautteen. Yritys pyrkii vastaamaan tähän tarjoamalla ekologisuuden huomioon ottavia sisustussuunnittelupalveluita. Yrityksen painopiste ei vastausten perusteella ole pelkän kiertotalousajattelun toteuttaminen, vaan yritys tarjoaa myös uusia tuotteita asiakkailleen. Yritys kuitenkin huomioi uusien tuotteiden kohdalla niiden ekologisuuden tuotteen hiilijalanjäljen perusteella. Jos yrityksen tavoitteena olisi kiertotalouden mukainen yritystoiminta, olisi tässä mahdollisuus tarjota asiakkaille pelkästään kierrätettyjä huonekaluja ja kiertotalouden mukaan valmistettuja uusiotuotteita. Yhteistyötä voisi tehdä erilaisten sisustukseen keskittyvien kiertotalousyritysten ja suunnittelijoiden tai muotoilijoiden kanssa.

Esimerkillisyys yrityksessä toteutuu tasolla ”kehittyvä” (taso 2). Yritys tunnistaa toimintansa ja päätöstensä vaikutuksia, mutta toisaalta yrityksessä ei tiedetä asiakkaan ostopäätöksen tuloksia. Yrityksessä on valittu lähtökohdaksi kierrätystuotteiden tai uusien, hiilidioksidipäästöiltään matalampien, tuotteiden suosiminen sisustussuunnitelmissa, mutta yritys ei vastausten perusteella ole ottanut muita kriteereitä suositteliemiensa tuotteiden valintaperusteisiin mukaan. Kuten aikaisemmin todettiin, valinnoissa olisi hyvä huomioida myös tuotteiden tuotan-

non aiheuttamat sosiaaliset vaikutukset. Toisin sanoen kaikki yrityksen päätösten vaikutusmahdollisuudet eivät välttämättä ole yrityksen omissa käsissä, mutta yritys voisi kuitenkin vielä kehittää toimintaansa huomioimalla päätöksissään laajemmin kestäväen kehityksen mukaiset periaatteet.

Yhteistyön taso yrityksessä B on perustasoa (taso 1). Yritys tunnisti kyllä paljon tärkeimpiä sidosryhmiään, mutta toisaalta ei maininnut asiakkaita tähän joukkoon kuuluvaksi. Yritys pitää verkostoitumista hyvin tärkeänä ja toivoo sitä lisää tulevaisuudessa. Yritys tekee yhteistyötä juurikin sidosryhmiensä kanssa, mutta tämä yhteistyö on pääosin nykyisiin työtehtäviin liittyvää. Jotta yhteistyön tasolla päästäisiin kiertotalouden standardin asteikolla ylöspäin, tulisi yrityksen tarkastella yhteistyön mahdollisuuksia laajemmalla sektorilla ja pyrkiä tekemään sellaista yhteistyötä, mikä hyödyttäisi kiertotalouden edistämistä yrityksen toiminnassa. Tämä onnistuu tietenkin siinä tapauksessa, jos yritys tavoittelee kiertotalouden mukaista toimintaa.

Arvon optimointi yrityksessä on kehittyvällä tasolla (taso 2). Yritys on miettinyt paljon ympäristöasioita ja panostaa toiminnassaan ekologisuuteen, mutta toisaalta yrityksen toiminta ei ole vielä täysin kiertotalouspainotteista. Yrityksessä kuitenkin jalostetaan myös hukkamateriaalista uusia tuotteita ja luodaan näin lisäarvoa tuotteille, joilla ei kenties muuten olisi enää käyttöä. Tämän lisäksi yritys huomioi käytettyjen tuotteiden hyödyntämisen tehdessään asiakkailleen sisustussuunnitelmia, mutta kuten edellä todettiin, tässä voisi olla tulevaisuudessa vielä mahdollisuuksia kehittää toimintaa enemmän kiertotaloutta suosivaksi.

Yrityksen läpinäkyvyyttä on haastavaa vastauksen niukkuuden perusteella arvioida. Vastauksen perusteella yrityksen läpinäkyvyyden voi arvioida olevan kehittyvällä tasolla (taso 2), koska yritys on kiinnittänyt viestimiseen huomiota ja kertoo asiakkailleen arvoistaan asiakastapaamisilla ja markkinoidessaan yritystä. Toisaalta viestintää ei vastauksen perusteella ole aktiivisesti suunniteltu muuten kuin kertomaan arvoja vastaavasta työstä. Kehittääkseen avoimuutta, yritys B:n tulisi kertoa aktiivisesti tavoitteistaan ja päätöksistään, joita se tekee

saavuttaakseen kestävän kehityksen ja kiertotalouden mukaistentoiminnan ja pyrkimyksensä.

8.4.3 Yritys C – käsityöyritys, joka tarjoaa myös erilaisia palveluita

Yritys C on käsityöyritys, joka tarjoaa käsityönä tehtyjen tuotteiden lisäksi muun muassa pukeutumispalveluita ja ompelupalveluita asiakkaiden erilaisiin tarpeisiin. Yrityksen toiminnassa systemisen ajattelun taso on sitoutuneella tasolla (taso 3). Kiertotalous- ja vastuullisuusajattelu on yrityksellä vahvasti toiminnan pohjalla. Yritys pyrkii aktiivisesti selvittämään esimerkiksi materiaalien alkupe-
rää erityisesti niissä tilanteissa, kun kyseessä on sellainen materiaali, jota ei löydy kierrätettynä. Yrittäjä kertoo myös suosivansa pääosin luonnonmateriaaleja ja hän toteaa, että laadukkaiden tuotteiden valmistus on yritykselle ensiarvoisen tärkeää.

Innovoinnin taso yrityksessä on optimoidulla tasolla (taso 4). Yritys kokee olevansa muuntautumiskykyinen ja ketterä. Yritys pyrkii vastaamaan asiakkaiden tarpeisiin nopeasti, mutta huomioi silti ekologisuuden ja kiertotalousajattelun. Lisäksi yrityksen toiminta perustuu vahvasti kiertotalousajattelulle ja toteutus on sen mukainen. Uusia kiertotaloustuotteita yritys on ideoinut ja tuonut markkinoille heti, kun on huomannut sopivan markkinaraon. Tästä voidaan nostaa esimerkkinä kierrätetystä kankaasta valmistettujen kangasmaskien tuominen myyntiin nopealla aikataululla koronaepidemian aikana. Käsityönä valmistettujen tuotteiden lisäksi yrityksellä on erilaisia palveluita tarjolla yritystoimintaa täydentämässä.

Esimerkillisyys yrityksessä on optimoidulla tasolla (taso 4). Yritys on tunnistanut ja ymmärtänyt toimintansa suoria ja epäsuoria vaikutuksia ja pyrkinyt aktiivisesti minimoimaan negatiivia vaikutuksia esimerkiksi hankintaketjunsä kautta. Yritys kertoo heikoksi kohdaksi sen, ettei yritys ole saanut mitään tietoa siitä, miten pellavalanka tuotetaan, mutta langan alkuperämaa on selvillä. Yritys on myös aktiivisesti yrittänyt selvittää langan tuotanto-olosuhteita ja on muutenkin aktiivi-

sesti yhteydessä sidosryhmiensä kanssa saadakse selville tarvitsemiensa tuotteiden hankintaketjua.

Yhteistyön taso muiden organisaatioiden kanssa on perustasolla (taso 1). Yritys pitää verkostoitumista positiivisena asiana ja toivoisi sitä enemmänkin, mutta käytännössä tätä on tehty vielä varsin vähän. Yritys käy vuoropuhelua joidenkin sidosryhmiensä kanssa tiiviisti ja pyytää palautetta vastaan asiakkailtaan. Yritys kuitenkin kertoo, että hänen mielestään yritysten välinen yhteistyö on aika vähäistä. Eli kaiken kaikkiaan yrityksessä yhteistyötä on pohdittu ja siihen suhtaudutaan myönteisesti, mutta käytännössä toteutus on ollut vähäistä ja rajoittunut lähinnä lähimpiin sidosryhmiin. Päästäkseen seuraavalle asteelle yhteistyön suhteen, yrityksen tulisi ensinnäkin olla hyvin selvillä siitä, että millaiset kiertotalouden tavoitteet tässä yrityksessä on ja lähestyä muita yrityksiä, yhteisöjä, sidosryhmiä jne. siltä pohjalta, että millaisen tahon kanssa yhteistyön tekeminen edistäisi näiden tavoitteiden saavuttamista.

Arvon optimointi yrityksessä C on optimoidulla tasolla (taso 4). Haastattelussa käy ilmi, että yritys käyttää aikaa kierrätetyn materiaalin tarkistamiseen ja tuotteen laadun varmistamiseen, koska haluaa varmistua myymiensä tuotteiden laadukkuudesta. Yritys on myös panostanut siihen, että asiakas saa tietoonsa tuotteiden ja/tai tuotteiden materiaalien hoito-ohjeet, että ne kestäisivät käytössä mahdollisimman kauan. Yritys tuo ilmi olevansa muutenkin tarkka käyttämistään materiaaleista ja suosivansa luonnonmateriaaleja. Esimerkiksi jos yrityksessä halutaan käyttää puuvillaa materiaalina, on pyrkimyksenä käyttää 100 % puuvillaa jne. Yritys on huomionut siis myös tuotteiden loppukäytön ja materiaalien kierrätettävyyden tuotteita suunniteltaessa. Yritys kuitenkin kertoo, että kaikkea materiaalia ei voi olettaa löytävänsä kierrätettynä ja yrityksessä arvioidaan käytetyn materiaalin kierrätysasteen olevan 75–80 %. Tuotteiden suunnittelussa ollaan tarkkoja ja esimerkiksi kankaiden leikkuusuunnitelmat pyritään tekemään niin, että hukkaa syntyisi mahdollisimman vähän. Jätteen synty on myös minimissään.

Läpinäkyvyys yritys C:llä on kehittyvällä tasolla (taso 2). Viestintään on kiinnitetty huomiota ainakin jossakin määrin ja yrityksen tavoitteena on olla mahdolli-

simman avoin. Yritys kertoo viestivänsä asiakkailleen tuotteiden materiaalitiedot, pesuohjeet jne. Haastattelun perusteella tästä viestinnästä jää puuttumaan kuitenkin aktiivinen panostus viestinnän suunnitelmallisuuteen. Yrityksellä tulisi olla suunnitelma viestinnästä, josta ilmenisi esimerkiksi viestinnän tavoitteet ja kuinka ja mitä viestitään millekin sidosryhmälle jne.

8.4.4 Yritys D – vaatesuunnittelua tarkkaan rajatulle kohderyhmälle

Yritys D:n liikeidea on suunnitella ja valmistaa vaatteita ”mustiin pukeutuville ihmisille”. Myös tämä yritys vastasi haastatteluun sähköpostitse. Yrityksessä kiertotalouden osalta systeemisen ajattelun taso on perustasolla (taso 1). Organisaatiossa systeemisen ajattelun aste on yleisesti ottaen suhteellisen korkea ja yrittäjä huomioi siinä kestävän kehityksen periaatteet varsin laajasti. Mutta nimenomaisesti kiertotalouden suhteen tässä ollaan vielä kehitysvaiheessa, koska kiertotalouteen perustuva liiketoiminta on yritykselle vielä uusi aluevalta-
us ja vain osa yrityksen toimintaa.

Kiertotalouden innovoinnin taso yrityksessä on kehittyvällä tasolla (taso 2). Yrityksessä kantavana ajatuksena toimii kestävän kehityksen ja vihreiden arvojen mukainen toiminta ja tähän yrityksessä on myös perehdytty monelta eri kantilta, mutta kiertotalouden näkökulma on otettu mukaan tosiaan vasta SHOPS2HUBS – hakkeen myötä. Yritys on kuitenkin tunnistanut markkinoiden muutoksen, sen mukanaan tuomat mahdollisuudet sekä asiakkaiden odotukset tällä saralla ja vaikuttaa siltä, että pyrkimys on vastata niihin. Yritys on jo ottanut mukaan kierrätysmateriaaleihin pohjautuvan valmistuotemalliston päästyään mukaan osaksi SHOPS2HUBS-hanketta. Yrityksen kiertotalouden innovoinnin tasoa vahvistaisi voimakkaampi sitoutuminen kiertotalouteen eli toisin sanoen yrityksen tulisi löytää lisää keinoja muuttaa toimintaansa vahvemmin kiertotalouspainotteiseksi. Esimerkiksi erilaisia kierrätyskankaita alkaa olla markkinoilla yhä enemmän ja kenties erilaiset yhteistyöt voisivat edesauttaa löytämään juuri tälle yritykselle ne parhaat tavat toimia.

Esimerkillisyys/johtajuus yrityksessä on tasolla ”kehittyvä” (taso 2). Yritys on tunnistanut ja ymmärtänyt sen toimintaan liittyvät suorat ja epäsuorat vaikutukset. Yrityksen vastauksista käy ilmi, että yrittäjä myös toimii aktiivisesti sen eteen, että toiminta olisi mahdollisimman kestävä. Yritys kuitenkin mainitsee, että haluaisi tulevaisuudessa paneutua vielä esimerkiksi zerowaste – suunnitteluun vähentääkseen leikkuujätettä, mutta vielä siihen ei ole ollut mahdollisuutta. Yrityksen esimerkillisyyden tasoa voisi pitää sitoutuneena, mutta jälleen arviointia painaa alaspäin se, että tässä arvioidaan myös sitoutumista kiertotalouteen ja sen osalta ollaan vielä alkutaipaleella.

Yhteistyön suhteen yritys D on perustasolla (taso 1). Yrityksen vastauksista selviää, että yritys pitää aktiivisesti yhteyttä sidosryhmiinsä selvittääkseen esimerkiksi hankkimiansa materiaalien alkuperää ja vastuullisuutta. Yritys kuitenkin rehellisesti toteaa, että tällä saralla on vielä paljon kehitettävää. Yrityksellä on positiivisia odotuksia SHOPS2HUBS-hankkeeseen liittyviin yhteistöihin. Tilanteen kehittämistä on hyvä lähestyä pohtimalla sitä, millaisia tavoitteita yritys asettaa itselleen ja miettiä sitten, millaiset yhteistyöt ja minkä tahojen kanssa hyödyttäisivät yritystä saavuttamaan päämääränsä.

Arvon optimoinnin osalta yritys on kehittyvällä tasolla (taso 2). Yrityksessä halutaan kannustaa ihmisiä pitämään huolta vaatteistaan niiden elinkaaren maksimoimiseksi (vaatteiden hoidon tarkka ohjeistus), ja yritys on pohtinut vaatteiden korjausohjeiden laatimista, vaikka yrittäjä kertoo miettineensä, onko erilaisia korjausohjeita jo riittävästi. Lisäksi yritys tarjoaa mahdollisuutta personoida vaatteita käyttäjälle sopivammaksi ja käyttäjän toiveiden mukaiseksi. Hankkeen myötä yritys on ottanut mukaan kierrätysmateriaaleista valmistettujen vaatteiden suunnittelun ja valmistamisen.

Toisaalta yrityksellä on vielä mahdollisuus parantaa arvon optimointia tulevaisuudessa esimerkiksi kehittämällä leikkuujätteen hyödyntämistä (tai pyrkiä zerowaste – suunnitteluun) joko itse tai jonkun muun yrityksen tms. tahon kanssa yhteistyötä tekemällä. Lisäksi vaatteiden loppukäyttömahdollisuuksia tai materiaalin kierrätysmahdollisuuksia yrityksessä on tulevaisuudessa mahdollista kehittää, ja näitä asioita yrittäjä kertookin pohtineensa jo.

Läpinäkyvyys on yrityksessä sitoutuneella tasolla (taso 3). Ensinnäkin asiakkaita varten on laadittu vaatteiden ja materiaalien hoito-ohjeet. Lisäksi yritys D kertoo verkkosivuillaan avoimesti tuotteisiin käytettyjen materiaalien alkuperästä ja sertifikaateista yms. tiedoista. Yritys kertoo myös sen arvopohjasta ja tavoitteista, joita kohti yritys pyrkii. Samalla viestitään tavoitteista, joita ei ole kenties vielä saavutettu, mutta joiden eteen yritys työskentelee.

8.4.5 Yritys E – korjausompelupalveluita tarjoava yritys

Yritys E on keskittynyt tarjoamaan korjaus- ja muokkausompelupalveluita sillä ajatuksella, ettei tee lainkaan tilaustyönä uusia tuotteita asiakkailleen. Yrityksen systeemisen ajattelun taso näyttäisi olevan sitoutuneella tasolla (taso 3). Tämä tarkoittaa sitä, että yrityksessä on huomioitu systeemisen ajattelun tekniikoita resurssien hallinnan osalta ja yritys on myös toiminnaltaan kiertotalouspainotteinen. Yrittäjä kertoo olevansa kriittinen ja ottavansa selvää käyttämiensä materiaalien alkuperästä. Yrittäjä kuitenkin kertoo harmistuneena, ettei hän ole saanut selville mistä hänen käyttämänsä ompelulangat ovat peräisin.

Organisaation kiertotalouden innovoinnin tasoa voidaan pitää optimoituna (taso 4). Yritys E pitää peruseriaatteenaan sitä, että haluaa pidentää vaatteiden elinkaarta ja tehdä jo olemassa olevista vaatteista paremmin istuvia omistajalleen, jotta ne kestäisivät pidempään käytössä. Kiertotalouden sekä kestävä kehityksen mukainen ajattelu on vahvasti läsnä yritysideoita taustalla ja yritystoiminta nojaa näihin periaatteisiin. Toisaalta ompeluliiketoiminta on vanha elinkeino eli sikäli siinä mielessä mitään uutta ei ole keksitty. Mutta yritys haluaa nimenomaan pidentää jo olemassa olevien vaatteiden elinkaarta eikä tuottaa lisää uusia vaatteita maailmaan. Myös vanhojen vaatteiden modernisointi kuuluu tämän yrityksen tarjoamiin palveluihin. Lisäksi yrittäjä pyrkii siihen, että mahdollisimman suuri osa hänen käyttämistään materiaaleista olisi kierrätettyä (kan-kaat, pitsit yms.).

Esimerkillisyys on yrityksessä tasolla sitoutunut (taso 3). Yritys kertoo, että pyrkii käyttämään kierrätettyjä materiaaleja toiminnassaan niin paljon kuin se on mahdollista ja yrityksessä tiedostetaan vastuullisen toiminnan periaatteet. Yritys kuitenkin mainitsee sen, että ei yrityksistään huolimatta ole saanut selvitettyä, että mistä hänen käyttämänsä ompelulangat tulevat. Eli yritys tekee töitä hallitakseen yritystoiminnan suoria ja epäsuoria vaikutuksia, mutta ei ole pystynyt vielä vaikuttamaan kaikkiin osa-alueisiin yrityksistä huolimatta. Kenties tulevaisuudessa nämä haasteet on mahdollista ratkaista, jolloin esimerkillisyys olisi optimoidulla tasolla.

Yhteistyö on kehittyvällä tasolla (taso 2). Yrityksessä on tunnistettu yhteistyön avainasiat ja mielenkiintoa on yhteistyötä kohtaan ainakin jossain määrin vaikka yrittäjä kertoo, ettei hänellä ole resursseja alkaa itse järjestää yhteistyökuvioita mihinkään suuntaan. Kuitenkin yritys E on aloittanut yhteistyön toisen yrityksen kanssa, jossa yritys E korjaa toiselle yritykselle palautettuja käytettyjä vaatteita. Nämä vaatteet laitetaan jälleen uudelleen myyntiin korjauksen jälkeen. Yrityksellä voisi olla mahdollisuuksia lisätä esimerkiksi samankaltaista yhteistyötä muiden yritysten kanssa tai organisoida muita yhteistyökuvioita erilaisten tahojen kanssa tehostaakseen yhteistyökulttuuria.

Arvon optimointi on yrityksessä jopa optimoidulla tasolla (taso 4). Se tarkoittaa sitä, että organisaatio on aktiivinen ote arvon optimoimiseksi kiertotalouden saralla. Yritys panostaa materiaalien tuntemukseen, haluaa käyttää kierrätettyjä materiaaleja ja korjata tai modernisoida jo olemassa olevia tuotteita. Yrittäjä on panostanut siihen, että vaatteiden kierrätys käytön jälkeen olisi mahdollista ja mahdollisimman helppoa. Vaatteita ja materiaaleja arvostetaan ja niistä halutaan huolehtia siten, että niiden elinkaari saadaan maksimoitua. Vaatteet pyritään aina korjaamaan samalla materiaalilla kuin mitä korjattava tuote itsessään on ja liimojen käyttöä yrittäjä pyrkii välttämään.

Läpinäkyvyys tässä yrityksessä on kehittyvällä tasolla (taso 2). Yritys viestii toimintaperiaatteistaan ja arvoistaan aktiivisesti eri kanavissa esimerkiksi yrityksen nettisivujen ja sosiaalisen median kautta. Asiakkaalle voisi kuitenkin olla tärkeää löytää yrityksen kaikki toimintaperiaatteet helposti yhdestä paikasta ilman eri-

tyistä vaivannäköä. On tietysti positiivista, että yritys tekee päivityksiä tasaisessa tahdissa myös sosiaalisessa mediassa, mutta siellä tieto voi hukkuu uusien päivitysten alle. Eli toisin sanoen suunnitelmallisuus siitä mitä ja miten viestiä kullekin ryhmälle voisi olla eduksi.

8.4.6 Yritys F mm. korjaus- sekä rakentamispalveluita sekä taiderekentamista tarjoava yritys

Yritys F myy korjaus- ja rakentamispalveluita sekä mm. asiakkaan tarpeisiin räätälöityjä valotaideteoksia, taiderekentamista ja valaisinratkaisuja. Yrityksen taival on vasta alussa. Yrityksen ajatuksena kuitenkin on, että se pyrkii hyödyntämään mahdollisimman paljon kierrätettyjä materiaaleja töissään. Organisaation systeemisen ajattelun tasoa voidaan pitää tällä hetkellä perustasoisena (taso 1). Yrityksessä F on huomioitu toiminnasta aiheutuvia vaikutuksia laajemminkin erityisesti ympäristön näkökulmasta ja tunnistetaan kestävä kehityksen mukaisen toiminnan tarpeellisuus. Mutta yrittäjä kertoo, että hän joutuu hankkimaan paljon materiaalia esimerkiksi Aasiasta ja sen materiaalin alkuperää on hyvin vaikea selvittää.

Yritys ei itse pidä toimintaansa kiertotalouden saralla kovin innovatiivisena ja tätä yritys perustelee sillä, että korjauspalveluiden myyminen on vanha liiketoiminnan muoto. Standardi BS 8001 kuitenkin katsoo, että innovatiivista toimintaa yritys voi toteuttaa myös optimoimalla olemassa olevaa yritystoimintaa tai sen prosesseja kiertotalousajattelun mukaisesti (BSI 8001; 2017, 29). Yrityksen F toiminta on lähtenyt liikkeelle asiakkaiden tarpeista ja toiveista, joihin yrittäjä pyrkii vastaamaan.

Etä sen mukaan tää toiminta on lähtenyt liikkeellekin, että mulla ei ole mitään täysin fiksattua ideaa vaan se idea tavallaan syttyy sen pohjalta, että mikä on tarve. Eli se on tullu erilaisia, että "hei pystytkö sä tekemään tällaista tai voitko sä korjata tän". Tai se on vähän niin kuin sillä tavalla, että se hakee aina suuntaansa sen mukaan, että mikä on tää asiakkaan tarve. Useimmiten oon vastannut, että "kyllä, eiköhän se onnistu."

On kuitenkin huomion arvoista, että yritys F pyrkii tarjoamaan kekseliäitä ja kiinnostavia ratkaisuja asiakkaiden vaihteleviin ongelmiin. Yritys haluaa myös panostaa ympäristöystävällisiin ja kestäviin ratkaisuihin ja haluaa korjata rikki menneitä tuotteita, vaikka joku toinen yritys katsoisi, ettei korjaaminen olisi hinnan puolesta järkevää, ja että edullisemmaksi tulisi hankkia uusi tuote tilalle. Yritys F huomioi korjauksia arvioidessaan mm. tuotteen yksilöllisyyden ja ympäristöarvot ja pyrkii tarjoamaan korjauspalvelua tarvittaessa mahdollisimman edullisesti, että asiakaskin näkisi korjauksen hyödyt. Nämä seikat huomioiden voidaan arvioida, että yrityksen kiertotalouden innovatiivisuuden taso on kehittyvällä tasolla (taso 2), koska yritys pyrkii vastaamaan asiakkaidensa tarpeisiin kekseliäillä ja luontoa säästävillä tavoilla.

Esimerkillisyys yrityksessä on kehittyvällä tasolla (taso 2). Yritys on siis huomioinut toiminnastaan syntyviä vaikutuksia (suoria ja epäsuoria) ja tekee valintoja kiertotalousajattelun mukaisesti. Toisaalta yrittäjä kertoo, että hän joutuu tilaamaan paljon elektroniikkaa Aasiasta, eikä hän voi tietää millaisissa oloissa ne on tuotettu. Tällä hetkellä yritys ei siis pysty vielä hallitsemaan kaikkia toimiensa vaikutuksiin.

Yhteistyön kypsyiden taso yrityksessä on perustasolla (taso 1). Yrityksessä katsotaan, että yhteistyöstä voi olla kaikille yhteistyön osapuolille etua ja toivoo SHOPS2HUBS-hankkeen edesauttavan yhteistyökulttuurin syntymistä. Yrittäjä on osallisena myös seuratoiminnassa, joka tukee hänen yritystoimintaansa. Kuitenkin yrittäjä katsoi, ettei toiminnalla välttämättä ole sidosryhmiä. Vastausten perusteella olisi tärkeää, että yritys tunnistaisi kaikki sidosryhmänsä ja koko toimintaympäristönsä, jolloin voisi olla helpompi löytää potentiaalisia yhteistyötahoja yritykselle.

Arvon optimointi on kehittyvällä tasolla (taso 2). Yritys F korjaa rikki mennyttä ja pyrkii löytämään sellaisia ratkaisuja, että tuote kannattaa korjata. Yrittäjän tavoitteena on myös käyttää valmistamissaan tuotteissa mahdollisimman paljon kierrätettyjä materiaaleja. Lisäksi tavoitteena on valmistaa niin uniikkeja ratkaisuja, että ihmiset haluavat pitää niistä huolta ja korjata niitä. Eli tuotteiden pitkäikäisyyteen ja korjattavuuteen on panostettu. Mutta avoimeksi jäi, miten tuot-

teiden elinkaaren loppupää huomioidaan eli kuinka helposti kierrätettäviä tuotteet ovat.

Läpinäkyvyys on perustasolla (taso 1). Yrityksellä on ymmärrystä ympäristöasioista ja halua vaikuttaa niihin, mutta viestintä tämän suhteen on vielä olematonta ja rajautuu lähinnä suoriin asiakaskontakteihin ja sitä kautta tapahtuvaan viestintään. Yritys kertoi, että suurin puute yritystoiminnassa onkin se, ettei hänellä ole mitään viestintäkanavaa vielä olemassa.

8.4.7 Yritys G – urheilu- ja vapaa-ajan vaatteita kookkaammille ihmisille

Yritys G suunnittelee ja myy urheilu- ja vapaa-ajan vaatteita ihmisille, joiden on haastavaa löytää sopivia vaatteita ketjuliikkeistä tai markettien valikoimista. Yritys on vasta SHOPS2HUBS – hankkeeseen mukaan ryhtyttyään alkanut huomioidaan myös kiertotalousajattelun mukaan ottamista yritystoimintaansa. Systemisen ajattelun taso yrityksessä on kuitenkin perustasolla (taso 1), koska yrittäjä on jo miettinyt keinoja toimia kestävästä kehityksen periaatteiden mukaisesti. Yrityksen tavoitteena on ollut esimerkiksi leikkuujätteen minimoiminen ja tulevaisuudessa yritys haluaa hyödyntää myös kierrätysmateriaalien käyttöä. Lisäksi yrittäjän tavoitteena on pidentää vaatteiden elinkaarta, jos se on mahdollista. Tähän yrittäjä on jo pohtinut erilaisia mahdollisuuksia. Yrityksen tulisi laajentaa ajattelua kiertotalouden puolelle, että tätä osa-aluetta saadaan kehitettyä eteenpäin.

Myös innovoinnin taso yrityksellä perustasolla (taso 1), koska yritys on kuitenkin alkanut pohtia jo kiertotalouden tarjoamia mahdollisuuksia yritystoiminnalle ja suunnitellut, että kuinka kiertotalouden voisi liittää mukaan osaksi jo olemassa olevaa yritystoimintaa. Tämän suhteen yritys voisi selvittää esimerkiksi asiakkaiden tai ylipäättään markkinoiden odotuksia ja toiveita kiertotalouden suhteen ja pyrkiä aktiivisesti vastaamaan niihin, jolloin kiertotalous olisi tulevaisuudessa vahvempi osa yrityksen innovatiivisuutta.

Myös esimerkillisyys yrityksessä G on vielä perustasolla (taso 1). Tämä johtuu siitä, että yrityksessä ei ole vielä varsinaisesti panostettu kiertotalousajattelun mukaiseen toimintaan. Yrityksessä on kuitenkin huomioitu toiminnasta aiheutuvia ympäristövaikutuksia yms. seikkoja kangasvalintoja tehdessä, mutta jos yritys haluaa kehittyä kiertotalousyrityksenä, on sen panostettava enemmän kiertotalouteen tulevaisuudessa. Haastattelussa yrittäjä kertoi, ettei hänellä ole vielä valikoimissaan yhtään kierrätetystä materiaalista valmistettua tuotetta.

Yhteistyö on yrityksessä myös perustasolla (taso 1). Yritys näkee yhteistyön erittäin positiivisessa valossa ja on aktiivisesti pyrkinyt edistämään yhteistyömahdollisuuksia eri sidosryhmien kanssa. Lisäksi yritys on avoimesti miettinyt laajemminkin yhteistyömahdollisuuksia, jotka sopisivat hänen yritystoimintaansa. Yrittäjä harmittelee sitä, että tuntemattomalla mikroyrityksellä ei välttämättä ole resursseja päästä käsiksi kiinnostaviin yhteistyömahdollisuuksiin. Tällaisista kiinnostavista yhteistyömahdollisuuksista yrittäjä kertoo esimerkkinä lukuisat suomalaiset uudet kehitteillä olevat tekstiilikuidut, joiden parissa työskennellään mm. Aalto-yliopistossa, Helsingin yliopistossa, VTT:lla ja Fortumilla (Suomen tekstiili & muoti, 2021). Yritys on kuitenkin pystynyt saamaan yhteistyön kautta asioita eteenpäin. Yritys on mm. pyytänyt leikkuujätteiden talteen keräystä ompelijoilta, koska yrityksen tarkoituksena on pyrkiä hyödyntämään leikkuujäte muissa tuotteissaan hyödyksi. Yritys on myös aloittanut yhteistyön Kierrätyskeskuksen kanssa sillä ajatuksella, että haluaa löytää keinon kierrätettyjen materiaalien hyödyntämiseksi yrityksen toiminnassa. Lisäksi yritys on onnistunut saamaan käsiinsä edullisemmin sellaisen kangaserän, jossa on ollut pieniä viikoja, mutta hänen yrityksensä käyttöön se on sopinut. Lisäksi yritys tekee jatkuvasti yhteistyötä asiakkaidensa kanssa tuotesuunnittelua edistääkseen.

Arvon optimoinnin voidaan katsoa olevan yrityksessä G tasolla ”kehittyvä” (taso 2). Tämä tarkoittaa sitä, että yrityksessä on pohdittu uusia tapoja luoda lisäarvoa valmistetuille tuotteille. Yritys haluaa minimoida jätteen synnyn ja siksi leikkuujätekin pyritään pitämään minimissään tekemällä leikkuusuunnitelmat tarkasti. Mutta tämän lisäksi syntynyt leikkuujäte kerätään talteen mahdollista uutta hyödyntämistä varten ja yrittäjä on jopa investoinut sitä varten sopivaan koneeseen, että paloja saisi kauniisti liitettyä yhteen. Yrittäjä kertoo kuuntelevansa

asiakkaiden palautetta, että tuotteista tulisi mahdollisimman miellyttäviä käyttää. Lisäksi yksi periaate on se, että tuotteet kestäisivät aikaa ja siksi suunnittelussa ei juosta trendien perässä. Yrityksessä on pohdittu myös uusia tapoja tuotteiden elinkaaren pidentämiseksi (yksi vaihtoehto oli laajennettu tuottajavastuu) ja kierätetyn materiaalin hyödyntämiseksi tulevaisuudessa, mutta nämä eivät ole vielä toteutuneet.

Läpinäkyvyys on yrityksessä G perustasolla (taso 1). Yritys kertoo, että on viestinyt toiminnastaan toistaiseksi melko vähän ja melko epäaktiivisesti ihan tietoisien päätöksen tuloksena. Yritystoiminta on ollut vielä sivutoimista ja siksi ei ole ollut järkevää lisätä viestintää. Käytetyt viestintäkanavat ovat olleet pääasiassa facebook ja instagram. Tavoitteena on tulevaisuudessa panostaa viestintään enemmän.

9 Pohdinta

Haastatelluilla yrityksillä oli hieman toisistaan eroavia lähtökohtia kiertotalouden suhteen. Mukana oli yrityksiä, jotka olivat saaneet innoituksensa kiertotalouden mukaisesta ajattelusta ja näiden yritysten liikeidea perustui jo lähtökohtaisesti kiertotalousajattelulle. Joillakin yrittäjistä kiertotalous ja kierrättäminen olivat jopa motiiveja yrityksen perustamiselle. Toisaalta mukana oli myös kaksi yritystä, joissa otettiin vasta ensiaskelia kiertotalouden mukaisen yritystoiminnan suhteen. Näidenkin yritysten toiminnan pohjalla oli kuitenkin ympäristöarvoja ja ne huomioitiin esimerkiksi materiaalivalinnoissa. Siinä mielessä kiertotalous voidaan nähdä luonnollisena jatkumona näiden kahden yrityksen kehityksessä.

Haastatteluvaiheessa kaikille yrittäjille ei ollut vielä muodostunut kokonaiskuvaa siitä, että kuinka suurelta osin he pystyisivät hyödyntämään Kierrätyskeskukset saatavaa materiaalia tai millainen hubin toiminta tulee olemaan. Kaikki yritykset olivat kuitenkin tyytyväisiä päästessään hankkeeseen mukaan ja kokivat saavansa siitä yritystoimintaansa erilaisia hyötyjä. Saatavilla olevat materiaalit ovat yksi itsestään selvä hyöty. Toisaalta tämän lisäksi yritykset nostivat yksi-

mielisesti esiin hubin kautta syntyvien yhteistyömahdollisuuksien ja verkostoitumisen merkityksellisyyden. Yhteistyötä odotettiin jatkossa luonnollisestikin Kierrätyskeskuksen kanssa, mutta toisaalta sitä toivottiin yhtä paljon myös muiden hubilaisten kanssa. Yhteistyökulttuurin toivottiin tulevaisuudessa lisääntyvän ja vahvistuvan. Yritysten verkostoitumisen hyödyt nousivat esiin myös Aarraksen tutkimuksessa, jossa yritykset kokivat, että verkostoitumisen etuna tuli muun muassa säästöjä, luottamuksen vahvistumista, joustavuutta, tehokkuutta sekä uusia mahdollisuuksia liiketoiminnan saralla (Aarras 2015, 121).

Jokainen tätä opinnäytetyötä varten haastatelluista näki yhteistyön positiivisessa valossa, mutta samalla vastauksissa harmiteltiin yleisellä tasolla yhteistyökulttuurin vähäisyyttä. Eräs yrittäjä koki, että suomalaiset yritykset hääriävät jostain syystä yksikseen, vaikka yhteistyöllä voisi saada enemmän aikaan. Myös Sitran selvityksessä oli havaittu, ettei yrityksissä osata aina hyödyntää yhteistyötä ja sen tarjoamia mahdollisuuksia (Sitran selvityksiä 117 2016, 51). Haastatteluiden perusteella oli havaittavissa, että osa yrityksistä ei välttämättä tunnistanut omia sidosryhmiään. Tämä voi johtaa siihen, että yrityksessä ei ehkä tulla ajatelleeksi, että sopivia yhteistyötahoja voisi löytää ympäriltä nykyistä enemmänkin.

Mikä tahansa yritystoiminta voi löytää mahdollisuuksia kiertotaloudesta, mutta kiertotalousajattelussakin tulee pyrkiä täyttämään kestäväen kehityksen mukaiset perusajatukset. Yritysten kannattaa pohtia avoimin mielin, miten kiertotalouden voisi tuoda käytännössä osaksi juuri omaa yritystoimintaa. Yritys G onkin lähestynyt asiaa juuri tästä näkökulmasta miettiessään kiertotalouden mahdollisuuksia omalle yritystoiminnalle. Jokainen yritys päättää itse, millainen lähestymistapa sopii yrityksen tarpeisiin ja millaiset tavoitteet haluaa itselleen asettaa. Selkeiden tavoitteiden asettaminen on tärkeää, koska tavoitteista ja matkasta niitä kohti olisi oltava tarvittaessa valmis viestimään asiakkaille ja muille sidosryhmille. Kaksi yritystä seitsemästä kertoi avoimesti, ettei ole vielä panostanut viestintään juuri lainkaan erinäisistä syistä johtuen. Muut yritykset toivat esiin viestivänsä verkkosivuillaan ja sosiaalisen median kanavillaan yritystoimintaan liittyvistä seikoista. Viestintä tuntui kuitenkin lähes kaikilla yrityksillä keskittyvän yleisellä tasolla tapahtuvaan viestintään. Oman yrityksen tavoitteita tai toimia

kestävän kehityksen tai kiertotalouden saralla ei ehkä aktiivisesti hyödynnetty markkinoinnissa tai viestinnässä. Ehkä markkinoinnissa ei osata vielä hyödyntää kaikkea potentiaalia vaikka yrityksillä olisikin varaa tuoda ympäristöarvoja voimakkaammin esille. Aarras totesi tutkimuksessaan, että osa yrityksistä ei halunnut markkinoida kierrätys- tai ympäristöarvoilla yritystoimintaansa vaikka koki samaan aikaan nämä asiat positiivisena (Aarras 2015, 112).

Kaikki haastatteluun osallistuneet yritykset olivat mikroyrityksiä ja pienen yrityksen etu on, että se pystyy isompaa yritystä helpommin ja ketterämmin hyödyntämään Kierrätyskeskuksen tarjoamaa sekalaista materiaalivirtaa. Mutta opinäytetyön aikana esiin nousi myös joitakin hankkeeseen liittyviä haasteita. Eräs kiinnostava seikka liittyy käytetyn tavaran ja sitä tarvitsevien yritysten kohtaamisongelmaan. Ihmisille tarpeettomia tavaroita on tarjolla paljon ja ne kiinnostavat erilaisia yrittäjiä. Mutta kuinka yrittäjä voi löytää hänen tarpeisiinsa sopivia tuotteita kaiken tavaramäärän joukosta? Vaikka SHOPS2HUBS-hankkeessa mukana olevat yrittäjät pystyisivät tarkasti määrittelemään tarvitsemansa tuotteet/materiaalit, ei Kierrätyskeskuksella ainakaan tällä hetkellä vaikuta olevan resursseja lajitella jokaiselle yrittäjälle sopivia tuotteita erikseen.

Kaikki yrittäjät ovat innovoineet käytetyistä tuotteista tai materiaaleista jotakin uutta tai vaihtoehtoisesti yritykset myyvät sellaisia palveluita, joiden olennaisena osana on ajatus kiertotalouden edistämisestä. Myös ne yritykset, jotka vasta omaksuvat kiertotalousajattelua osaksi olemassa olevaa yritystoimintaa, ovat suunnitelleet valmistavansa kierrätysmateriaaleista uusia tuotteita tai toivovat pystyvänsä hyödyntämään sivuvirtoja osana uusien tuotteiden valmistusta. Tukemalla yrittäjien innovointia, ja heidän koulutustarpeitaan sekä vahvistamalla yhteistyökulttuuria, voisivat yrittäjien mahdollisuudet menestyä olla paremmat. Tämän lisäksi yrittäjien menestymistä tukee materiaalien ja siitä kiinnostuneiden tahojen kohtaamisongelman ratkaiseminen. Erilaisia materiaalipankkeja on kuitenkin kehitelty Suomessakin ja voisi miettiä, että löytyisikö niiden ideoiden kautta mahdollisuuksia organisoida Kierrätyskeskuksen materiaalivirralla oma materiaalipankki tai vastaava toiminta. Näin jätteenkierrätyksestä saatu materiaali olisi mahdollista saada tarjolle suuremmalle joukolle tarvitsevia ja samalla materiaalille saataisiin ehkä hintakin määriteltyä.

Standardi BS 8001 on tarkoitettu oppaaksi erilaisille organisaatioille matkalle kohti kiertotalouden mukaista toimintaa. Standardi ei siis ole asettanut tiettyjä kriteereitä, jotka jokaisen kiertotalousyrityksen tulisi toteuttaa ohjatun kaavan mukaisesti. Lisäksi tässä opinnäytetyössä puutteena voidaan nähdä haastatteluun liittyvät epätarkkuudet, koska kattavaa kuvaa yritysten toiminnasta ei yhden haastattelun perusteella voida mitenkään muodostaa. Tästä syystä tehdyt päätelmät haastateltujen yritysten kiertotalouden kypsyyssasteista ovat vain suuntaa antavia ja haastattelumateriaalia olisi tarvittu enemmän jokaiselta haastattelukerralta.

Lähteet:

- Aarras N. 2015. Toisen jäte on toisen raaka-aine – Kierrätys ja uudelleenvalmistus taloudellisesti ja ekologisesti kestävästä liiketoimintamahdollisuutena. Turun kauppakorkeakoulu. https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/117226/Ae-12_2015.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Berg, A. Räisänen, M. Salo, H. (toim.) Kiertotalouden tieto käyttöön. Suomen Ympäristökeskuksen raportteja 6/2020. https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/310568/SYKEra_6_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- BS 8001:2017. BSI Standards Publication. Framework for implementing the principles of the circular economy in organizations. Guide
- Dahlbo, H. Aalto, K. Salmenperä, H. Eskelinen, H. Pennanen, J. Sippola, K. Huopalaisten, M. 2015. Tekstiilien uudelleenkäytön ja tekstiilijätteen kierrätyksen tehostaminen Suomessa. Ympäristöministeriö. Helsinki 2015. https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/155612/SY_4_2015.pdf?sequence=4&isAllowed=y 27.5.2020
- Elinkeinoelämän Keskusliitto EK. 2016. Syty kiertotaloudesta! https://ek.fi/wp-content/uploads/Syty_kiertotaloudesta_aukeamittain_web.pdf
- Ellen MacArthur Foundation. 2015. Towards a circular economy: Business rationale for an accelerated transition. https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/TCE_Ellen-MacArthur-Foundation_9-Dec-2015.pdf
- Ellen MacArthur Foundation. 2020. Mission. <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/our-story/mission> 7.2.2020
- Eskelinen, H. Teerihalme, H. Lamberg, V. Hämäläinen, T. Sahimaa, O. Ranta, V. Alijoki, T. Eteläaho, P. Hilli, M. 2018. Uudelleenkäyttö ja sen edistäminen. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 19. https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/236338/SYKEra_19_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Euroopan komissio. 2015. Kierto kuntoon - Kiertotaloutta koskeva EU:n toimintasuunnitelma https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8a8ef5e8-99a0-11e5-b3b7-01aa75ed71a1.0013.02/DOC_1&format=PDF
- Euroopan parlamentti. 2020. Mitä kierrätys on ja miksi sillä on merkitystä. <https://www.europarl.europa.eu/news/fi/headlines/economy/20151201STO05603/mita-kiertotalous-on-ja-miksi-silla-on-merkitysta> 23.2.2021
- Euroopan parlamentti. Mitä kierrätys on ja miksi sillä on merkitystä. <https://www.europarl.europa.eu/news/fi/headlines/economy/20151201STO05603/mita-kiertotalous-on-ja-miksi-silla-on-merkitysta>
- Experimental Cities. 2018. Interview- The Goldmine. <http://experimentalcities.com/interview-the-goldmine/>
- Hankesuunnitelma. Euroopan Unioni. Kestävää kasvua ja työtä 2014-2020. SHOPS2HUBS – Kierrätyskeskus 2.0. Hankekoodi A75417.
- Helsingin Sanomat. Juha-Pekka Raeste. 12.12.2020. Elinkeinoelämä näkee EU:n tiukemmat päästötavoitteet erinomaisina: ”Kasvumahdollisuudet syntyvät juuri näistä tavoitteista.” <https://www.hs.fi/talous/art-2000007678642.html>
- Helsingin Sanomat. Kira Gronow. 28.05.2020. Aarteita jopa ilmaiseksi. <https://www.hs.fi/elama/art-2000006520888.html>

- Helsingin Sanomat. Lasse Kerkelä. 1.12.2020. Suomalaiset ovat ostaneet ennätyspaljon käytettyjä tavaroita nettisivustoilta korona-aikana.
<https://www.hs.fi/kotimaa/art-2000007652994.html> 4.1.2021.
- Helsingin sanomat. Nyt.fi. Hilla Körkkö. 16.11.2020. Kaikki käyettynä.
<https://www.hs.fi/nyt/art-2000007621893.html> 4.1.2021
- Hämeen Sanomat. Miia Sebany. Suomessa on tahkottu ympäristöä kuluttavia ennätyksiä, vaikka ympäristöasioista puhutaan paljon. 28.12.2019.
<https://www.hameensanomat.fi/kanta-hame/suomessa-on-tahkottu-ymparistoa-kuluttavia-ennatyksia-vaikka-ymparistoasioista-puhutaan-paljon-995486/> Luettu 15.3.2020
- IOP Conference series. Earth and Environmental science. Fixotek: Implementing and testing Urban reuse And Repair Centers in Sweden.
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/225/1/012007/pdf>
- Kaikesta jää jälki - puheenvuoroja ympäristöä säästävistä valinnoista. 2008.
 Karvonen, I. Jansson, K. Vatanen, S. Tonteri, H. Uoti, M. Wessman-Jääskeläinen, H. 2015.
- Karvonen, I. Jansson, K. Vatanen, S. Tonteri, H. Uoti, M. Wessmann-Jääskeläinen, H. 2015. Uudelleenvalmistus osana kiertotaloutta. VTT.
<https://www.vtt.fi/inf/pdf/technology/2015/T207.pdf> 5.3.2020
- Maaseudun Tulevaisuus. Katja Lamminen. 6.11.2020. Suomi ei ole edelläkävijä kiertotaloudessa - lait kaipaavat uudistamista ja luonnonvarat hinnoittelua uudelleen. <https://www.maaseuduntulevaisuus.fi/ymparisto/artikkeli-1.1233060>
- MTV3 Uutiset. Mari Mäkinen. 19.09. 2013. <https://www.mtvuutiset.fi/artikkeli/kierrattava-muotisuunnittelija-tyrmaa-suomi-on-kehittymaton-kuin-puola/3258266> 29.7.2020
- Nygård, H. 2016. Kuopasta kiertotalouteen –Suomen yhdyskuntajätehuollon historiaa. Jätehuoltoyhdistys Ry.
- Nylen E-J. 2019. Kiertotaloussiirtymä ja uudet markkinat -kahden kiertotalousraportin retoriikka-analyysi. Alue ja ympäristö. Vol 48 nro 1/2019. s. 14-28. fi-
<file:///C:/Users/mainiva/Downloads/77836-Artikkelin%20teksti-122541-1-10-20190619.pdf>
- Puhelinkeskustelu 2021. Katja Rautalin (SYKLI) kanssa 18.2.2021
- Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy. Tietoa Kierrätyskeskuksesta.
https://www.kierratyskeskus.fi/tietoa_meista/tietoa_kierratyskeskuksesta
- ReTuna. The world's first recycling mall is found in Eskilstuna.
[https://www.retuna.se/english/about-us/\(20.01.2020\)](https://www.retuna.se/english/about-us/(20.01.2020))
- Ruokamo, E. 2020. Jakamistalous.
- Seppälä, J. Sahimaa, O. Honkatukia, J. Valve, H. Antikainen, R. Kautto, P. Myllymaa, T. Mäenpää, I. Salmenperä, H. Alhola, K. Kauppila, J. Salminen, J. 2016. Kiertotalous Suomessa – toimintaympäristö, ohjauskeinot ja mallinnetut vaikutukset vuoteen 2030. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta.
<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79586/Kiertotalous%20Suomessa.pdf?sequence=1&isAllowed=y> 20.02.2020
- Sitra. 2014. Sitran selvityksiä 84. Kiertotalouden mahdollisuudet Suomelle.
<https://media.sitra.fi/2017/02/23221555/Selvityksia84.pdf> 21.02.2020.
- Sitra. 2016. Kierrolla kärkeen – Suomen tiekartta kiertotalouteen 2016–2025. Sitran selvityksiä 117. <https://media.sitra.fi/2017/02/27175308/Selvityksia117-3.pdf>
- Sitra. 2018. Kiertotalouden kiinnostavimmat –mistä on kyse?
<https://www.sitra.fi/hankkeet/kiertotalouden-kiinnostavimmat/#mista-on-kyse> 14.4.2020.

- Sitra. 2020. Perustietoa Sitrasta. <https://www.sitra.fi/aiheet/kysymyksiä-ja-vastauksia-sitran-toiminnasta/#mista-on-kyse> 7.2.2020
- Sitra. Technology Industries of Finland. Accenture strategy. Circular economy business models for the manufacturing industry. Circular Economy Playbook for Finnish SMEs. file:///C:/Users/katar/Downloads/Circular-Economy-Playbook-for-Manufacturing_v1.pdf
- Sitra. Tuula Sjöstedt. 26.06.2018. Mitä nämä käsitteet tarkoittavat. <https://www.sitra.fi/artikkelit/mita-nama-kasitteet-tarkoittavat/>
- Suomalaisen Työn Liitto. 2020. Tutkimus: Ostopäätöksiä ohjaavat yksilölliset valinnat ja vastuullisuus. <https://avainlippu.suomalaintyo.fi/ajankohtaista/tutkimus-ostopaatoksia-ohjaavat-yksilolliset-valinnat-ja-vastuullisuus/> 9.10.2020.
- Suomen tekstiili ja muoti. 2021. Ekologisia tekstiilikuituja Suomesta-missä mennään tällä hetkellä? <https://www.stjm.fi/uutiset/ekologisia-tekstiilikuituja/>
- Suomen ympäristökeskuksen raportteja 6/2020. Kiertotalouden tieto käyttöön – kahdeksan keskeistä teemaa ja uudet tietotarpeet. https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/310568/SYKEra_6_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Suomen ympäristökeskus SYKE. 2019. SYKE PolicyBrief: Raaka-aineiden käytön vähentämiselle on asetettava määrälliset tavoitteet. [https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kulutus_ja_tuotanto/SYKE_Policy_Brief_Raakaaineiden_kayton_v\(51826\)](https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kulutus_ja_tuotanto/SYKE_Policy_Brief_Raakaaineiden_kayton_v(51826)). 2.5.2020.
- SydhavnGenbrugscenter. 2020. Om SydhavnGenbrugscenter. <https://sydhavngenbrugscenter.webprod.kk.dk/om-os>
- Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy. 2020. Tulevaisuuden liiketoimintamallit. <https://projectsites.vtt.fi/sites/aarre/www.vtt.fi/sites/AARRE/tulevaisuuden-liiketoimintamallit.html> luettu 19.3.2020 19.3.2020
- Tikkanen, S. Antikainen, R. Kautto, P. Salmenperä, H. 2018. Katsaus kiertotalouden mahdollisiin taloudellisiin ohjauskeinoin. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta. <https://valtioneuvosto.fi/documents/10616/6354562/4-2018-Katsaus+kiertotalouden+mahdollisiin+taloudellisiin+ohjauskeinoin/cf91bf6d-6ab1-4a78-874a-886901311e8a?version=1.0>
- Tilastokeskus. 2020. Yhdyskuntajätettä kertyi vuonna 2018 aiempia vuosia enemmän. https://www.stat.fi/til/jate/2018/jate_2018_2020-01-15_tie_001_fi.html. 15.5.2020
- Tilastokeskus. Käsitteet. Yhdyskuntajäte. <https://www.stat.fi/meta/kas/yhdyskuntajate.html>
- Työ- ja elinkeinoministeriö. 2017. Jakamistalous Suomessa 2016 -Nykytila ja kasvunäkymät. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja. TEM –raportteja 9/2017. http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79253/TEMap_9_2017_verkkojulkaisu.pdf 5.3.2020
- Tähti, A. 2017. Jakamistalous Suomessa –Mahdollisuuksien, haasteiden ja vaikutusten diskurssit viranomaisteksteissä. Helsingin yliopisto. https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/193601/Tahti_Yleinenvaltiooppi.pdf?sequence=219.02.2020
- Valtioneuvosto. Uusi suunta-ehdotus kiertotalouden strategiseksi ohjelmaksi. Valtioneuvoston julkaisuja 2021:1. Helsinki. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162654/VN_2021_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Vihervaara, P. Kamppinen, M. Tieteessä tapahtuu 3/2009. Saako ekosysteemiä mitata rahassa? s.18-27 <https://journal.fi/tt/article/view/1842/1678>

- Vilhunen K. 2014. Vaateostoksilla kirpputorilla. Helsingin yliopisto.
https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/153006/kaisa_vilhunen_pg_2014.pdf?sequence=2
- YLE Uutiset. Risto Degerman. 27.12.2017. Vastuullinen kuluttaminen lisääntyy, mutta suurinta osaa kiinnostaa eniten hinta ja helppous. <https://yle.fi/uutiset/3-9930079> 29.7.2020
- Yle uutiset. Sanna Savela. 9.5.2015. Ostamiselle on vaihtoehto. <https://yle.fi/uutiset/3-7972623>
- Ympäristöministeriö. Jätelainsäädäntö edistää luonnonvarojen järkevää käyttöä ja ehkäisee jätteistä aiheutuvia haittoja. 3.12. 2019 [https://www.ym.fi/fi-FI/Ymparisto/Lainsaadanto_ja_ohjeet/Jatelainsaadanto_\(2\)](https://www.ym.fi/fi-FI/Ymparisto/Lainsaadanto_ja_ohjeet/Jatelainsaadanto_(2))
- Ympäristöministeriö. Suomen ympäristö 01/2018. Kierrätyksestä kiertotalouteen - valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 2023.
https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160441/SY_01_18_FI_Kierratyksesta_kiertotalouteen.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Ympäristöministeriö. Suomen ympäristö 32/2008. Kohti kierrätysyhteiskuntaa - valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 206.
https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/38363/SY_32_2008.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Yrittäjät. Yrittäjyys Suomessa. 2020. <https://www.yrittajat.fi/suomen-yrittajat/yrittajyys-suomessa-3163633.4>. 2020