

Kuituus Podcast

Jakso 5: Miksi puhumme ekosysteemeistä ja miten ne liittyvät kierrätyskuituun?

[äänite alkaa]

Intro [00:00:01]: Aalto-yliopiston podcast. [äänimerkki]

Sini Suomalainen [00:00:06]: Suomessa syntyy 100 000 tonnia poistotekstiiliä vuodessa. Sen erilliskeräys alkaa vuonna 2023. Nyt etsimme sille käyttökohteita. Minä olen Sini Suomalainen, Kuituus-hankkeen vetäjä. Tutustu aiheeseen kuituus.aalto.fi. [tunnusmusiikkia]

Intro [00:00:22]: Poistotekstiilistä tuotteeksi. Kuituus-podcast.

Sini Suomalainen [00:00:27]: Tänään meillä on vieraina Samuli Patala, Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulusta, ja Noora Alhainen Pure Wastelta.

Noora Alhainen [00:00:36]: Kiitoksia.

Samuli Patala [00:00:37]: Kiitos.

Sini Suomalainen [00:00:38]: Me puhutaan tänään ekosysteemeistä, ja voi avata keskustelun ihan sillä, Samuli, että miksi ihmeessä meidän pitää puhua ekosysteemeistä nykyisin?

Samuli Patala [00:00:47]: Joo, tosi hyvä kysymys. Nykypäivänähän tavallaan se kuuluu liiketoimintaan, että yritykset on erikoistunut omaan toimintaansa ja tavallaan keskittynyt siihen, missä ne on kaikista parhaita. Siltikin meidän kuitenkin pitää löytää tapoja, että miten tämmöiset laajemmat systeemit toimii tehokkaasti ja hyvin koordinoitusti, ja se oikeastaan pakottaa yritykset siihen, että pitää löytää monenlaisia kumppanuuksia, jotta voidaan sitten saavuttaa jotain yhteisiä tavoitteita.

Sini Suomalainen [00:01:16]: Liittyykö tämä ekosysteemiajattelu jotenkin kiertotalouteen erityisesti?

Samuli Patala [00:01:20]: Joo. Kiertotaloudessa nämä ekosysteemit näkyy kyllä keskeisesti, että toki jos me puhutaan ekosysteemeistä yleisesti, niin nehan ei välttämättä liity ainoastaan kiertotalouteen. Meillä on tämmöisiä monentyyppisiä perinteisiä ekosysteemejä, kuten vaikka yrittäjäekosysteemit, jotka tähtää uusien start-upien syntymiseen, innovaatioekosysteemit, jotka esimerkiksi liittyy uusien teknologioiden kehittämiseen ja kaupallistamiseen. Ja sitten tämmöiset alustaekosysteemit, joista esimerkiksi tällaisten digijättien ympärille syntyvät teknologiset ekosysteemit voisi olla hyvä esimerkki. Kiertotaloudesta jos puhutaan, siellä oikeastaan voi näkyä kaikkia näitä eri tyyppisiä yleisiä ekosysteemityyppejä, mutta niissä korostuu erityisesti tämä materiaalien resurssien hallinta ja niiden pohjalle rakentuvat arvoketjut ja kierrätysarvoketjut. Ehkä yksi tämmöinen erityinen ekosysteemityyppi, mikä myöskin löytyy nimenomaan kiertotalouteen liittyen, tämmöiset alueelliset kiertotalousekosysteemit, missä on monia eri toimialojen yrityksiä välillä, mistä puhutaan myös teollisina symbiooseina.

Sini Suomalainen [00:02:24]: No niin, päästiinkin heti syvään päähän, ennen kuin edes kysyttiin henkilöiden esittelyjä. Puhutaanko vähän vielä siitä, että keitä te olettekaan. Eli Noora, esitteletkö vähän itseäsi ja mistä olet? Ja miten itse ajattelet ekosysteemeistä samalla.

Noora Alhainen [00:02:39]: No toki. Kiitos kutsusta ensinnäkin, olen kova podcast-fani ja mukava päästä puhumaan sellaiseen. Mä olen tosiaan Noora Alhainen ja mä olen tuolta Pure Waste Textilesilta. Tuttavallisemmin puhutaan vain Pure Wastesta. Me ollaan siis tämmöinen pieni, suomalainen yritys, jolla on toimintaa Suomessa ja Intiassa, meillä on myös yksi intialainen osakas, ja tekstiiliteollisuuden parissa tosiaan toimitaan. Eliikkä me tehdään tekstiiliteollisuuden leikkuujätteestä, kierrätyskuiduista uutta lankaa ja kangasta ja valmisvaatteita, ja niitä sitten myydään sekä kuluttajille että yrityksille.

Sini Suomalainen [00:03:19]: Ja mitä sinä teet siellä Pure Wastella?

Noora Alhainen [00:03:22]: No, mä olen itse asiassa nyt kuudetta vuotta jo yrityksessä, ja mähän olen tehnyt ihan vaikka mitä. Silloin kun tulin taloon, olin toinen työntekijä siellä, ja nyt meillä on sellainen reilu 20. Mutta pääasiassa mä olen vastannut noista hankkeista ja HR:stä ja hallinnosta ja vähän kaikenlaista, monta hattua.

Sini Suomalainen [00:03:42]: No niin, hankkeista puhutaankin kohta vielä lisää, mutta Samuli, kerrotko sinäkin samalla vähän tarkemmin itsestäsi, että kuka olet?

Samuli Patala [00:03:48]: Joo, kiitos vain munkin puolestani. Tosi mielenkiintoista olla mukana tässä. Mä olen apulaisprofessori Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulusta, ja mun tutkimus liittyy erityisesti kestävään kehitykseen ja kiertotalouteen ja nimenomaan tällaisiin yhteistyömalleihin, näihin liittyen. Ja mä nyt olen oikeastaan jo lähemmäs kymmenen vuotta tehnyt tutkimusta näihin aiheisiin liittyen, ja sitä kautta olen nähnyt moninaisia esimerkkejä kiertotalouden ekosysteemeistä ja kuitenkin tämä tutkimus, mitä mä olen tehnyt on ollut aina tiiviisti yritysten kanssa yhteistyössä. Nämä löydökset on vahvasti kytköksissä siihen käytännön tekemiseen.

Sini Suomalainen [00:04:21]: Hyvä homma. Oletko muuten tutkinut Pure Wastea?

Samuli Patala [00:04:26]: No, sanotaan näin, että se on ollut mukana tässä tällä hetkellä tehtävässä tutkimuksessa liittyen tekstiilialan kiertotalouteen.

Noora Alhainen [00:04:32]: Mä olen itse asiassa tainnut olla Samulin jollain kurssilla joskus pitämässä esittelyäkin.

Samuli Patala [00:04:36]: Kyllä. Joo, sitä kautta myöskin tehty yhteistyötä.

Sini Suomalainen [00:04:40]: Noora, musta olisi kiva, sä kerroit jo vähän tuosta Pure Wastesta, että mitä te teette. Mutta jos kerrot vähän tarkemmin siitä, avaat vielä vähän perusteellisemmin, että mitä siellä Intiassa tapahtuu ja miten siellä se leikkuujäte, tai mistä se löydetään, mitä sille tapahtuu ja miten se päätyy sitten ehkä jonkun paidaksi. Nyt voin kertoa, että Nooralla on varmasti Pure Wasten paita päällään.

Noora Alhainen [00:05:00]: On, joo. Kyllä, mulla meidän luonnonvalkoinen svetari päällä. Sehän tapahtuu sillä tavalla, että siellä Intiassa, missä on paljon sitä tekstiilituotantoa, niin siellä näillä ompelutehtailla, kun niistä leikataan sitten isoista kangaspakoista vaatteitten osia, kaavoja, leikkaillaan siellä, niin sittenhän siinä jää sitä semmoista pientä kangaspalaa, sitä leikkuujätettä, joka sitten on se meidän raaka-aine. Eli me sitten kerätään sitä raaka-ainetta ja se tulee tietyiltä sopimustehtailta. Ja sitten pääasiassahan me kerätään, me käytetään puuvillaa, mutta sopimustehtailta otetaan kaikki leikkuujäte. Ja se leikkuujäte, mitä sille tehdään sitten, niin se lajitellaan väreittäin ja laaduittain. Tämä on siinä mielessä hyvä prosessi tämä puuvillaisen leikkuujätteen käyttäminen, että kun se on kerran

valmistettu, niin meidän ei tarvitse siinä meidän prosessissa enää sitten värjätä sitä lankaa tai kangasta tai kuitua ollenkaan, että me käytetään mekaanista kierrätystä, joka tarkoittaa sitten sitä, että jos me halutaan vaikka musta lanka, tehdä siitä kangasta ja vaatteita, niin se lajitellaan vaan mustan eri sävyihin se leikkuujäte, mikä on kerätty. Eli mustaa saattaa olla vaikka viisi eri sävyä, niin kahta niistä tumminta käytetään mustan tekemiseen ja sitten niitä kolmea vaaleampaa käytetään harmaan eri sävyihin. Sen jälkeen se on oikeastaan sitä, että se puuvillajäte, se revitään auki, karstataan. Ja sitten sen jälkeen siihen sekoitetaan lujitteena kierrätyspolyesteriä, ja se kierrätyspolyesteri taas tulee näistä PET-pulloista. Se on semmoinen kuitu, jota käytetään siinä lujitteena. Moni kysyy tietysti aina, että minkä takia te käytätte polyesteriä, että hyi hyi, paha kuitu, mutta polyesteri on siellä tarkoituksesta. Ja se tarkoitus on siinä se, että usein se puuvillakuitu on sitten mekaanisesti avattuna niin lyhyttä, että siitä ei saataisi tarpeeksi laadukasta lankaa, jolloin se nyppyyntyisi ja katkeilisi se lanka, että silloin me ei saataisi sitten taas tarpeeksi laadukasta tuotetta, joka sotii sitä kestävyysajattelua vastaan, että kyllähän tuotteen pitää kestää. Ja tällä hetkellä se ratkaisu on meillä polyesteri, mutta tulevaisuudessa toivottavasti sitten ehkä joku muu.

Sini Suomalainen [00:07:40]: Onko se ollut miten pitkä prosessi, mitä kaikkea te olette kokeillut siinä välissä? Tai miten tämä löytyi tämä oikea suhde?

Noora Alhainen [00:07:46]: No, sitä on kaikenlaista kokeiltu. Ja tuo oli tosi kivaa, kun tuo Samuli sanoi tuossa alussa, vähän kuvaili sitä ekosysteemiä ja nimenomaan yrityksen kannalta, koska mulla on ajatus siitä, että vaikka me ollaan aluksi tämmöisenä, sanotaan, vähän Pelle Pelottomana oltu siellä ja kokeiltu eri näitä kuitusuhteita ja sitten samoin kokeiltu sitä eri tavalla, että minkälaisia asetuksia, laitteita, säädetty niitä koneita ja tällä lailla. Me ollaan tiettyyn pisteeseen päästy itse, mutta sitten kun me ollaan tällainen pieni yritys ja pieni toimija ja meillä ei ole tällaista ulkopuolista rahoitusta tässä mukana, me ei voida tehdä kaikkea itse, se on tärkeässä asemassa, se on todella tärkeässä asemassa, että me löydetään yhteistyökumppanit ja pystytään muodostamaan se ekosysteemi siihen ympärille, että sieltä löytyy ne kaikki tekijät, jotka tavallaan auttaa meitä kasvamaan ja

menestymään. Ja siinä on ollut tosi tärkeitä, että kun me on löydetty niitä tiettyjä juttuja, saatu puhuttua tällaisia esimerkiksi intialaisia yhteistyökumppaneita siihen mukaan ja yhdessä kokeiltu ja yhdessä tehty. Sitten sekin, että ne löytää sen ja ne saa siitä semmoisen onnistumisen elämyksen ja alkaa uskoa siihen juttuun itsekin. Sitten muodostuu niitä semmoisia kumppanuuksia.

Sini Suomalainen [00:09:11]: Kuulostaako, Samuli, tämä jotenkin tutulta tai herättääkö jotain ajatuksia sinussa?

Samuli Patala [00:09:16]: Joo. Mun mielestä tämä kuulostaa tosi mielenkiintoiselta esimerkiksi, joka just kuvastaa joitain niitä erityispiirteitä, mitä tähän kiertotalouden liiketoiminnan kehittämiseen liittyy. Just esimerkiksi tässä on keskeistä, että löydetään tällaiselle materiaalille, joka on aikaisemmin mennyt ehkä jätteeksi, täysin uudenlaisia hyötykäyttökohteita ja just tällaiset materiaaliset innovaatiot on usein just keskeisiä tällaisille Pure Wasten tyyppisille yrityksille, joiden liiketoiminta pohjautuu siihen. Ja tuo Pelle Peloton oli just hyvä esimerkki, mitä sä sanoit, että mun mielestä tällaiset, mä olen itsekin havainnut, että tällainen ennakkoluuloton kokeilu ja pilotointi korostuu just tämän tyyppisissä innovaatioissa. Ja tuossa korostuu myöskin se, että mitä kaikkea tarvitaan siihen, että tästä mahdollisuudesta syntyy uutta liiketoimintaa, että toki teidänkin on pitänyt rakentaa uudentyyppisiä prosesseja siihen, että miten saadaan tämä käyttökelpoiseksi materiaaliksi uusiin tuotteisiin ja esimerkiksi vaatinut jonkin tyyppisiä muutoksia siihen perinteiseen malliin verrattuna, että esimerkiksi ei tarvitse sitä värjäysprosessia siinä, vaan enemmän sitten lajitellaan se materiaali oikealla tapaa, jotta saadaan oikeanvärisiä vaatteita. Mun mielestä tuossa just, mitä lopussa mainitsit niihin kumppanuuksiin liittyen, korostui just se, että miten etenkin siinä kun sitä liiketoimintaa kehitetään ja skaalataan ylöspäin, niin se kumppanuuksien rooli on erityisen tärkeä.

Noora Alhainen [00:10:47]: Niin, kyllä, ja meillä erityisesti on sitten tullut jotenkin tärkeään asemaan se, että on ne just oikeat kumppanit löydetty, luotettavat kumppanit. Mutta sitten myös se, että me ollaan saatu myös tällaista tukea myös

rahoituksen muodossa esimerkiksi hankkeisiin, joihin me ollaan menty mukaan, kuten Telaketjuun ja sitten se on ollut tällaista Business Finland -rahoitteista. Vaikka asioita, joita me olisi testattu ja uusia liiketoimintamalleja vaikka tai uusia kuitusuhteita, erilaisia lankoja yritetty kehittää, me olisi tehty ne toki itsekkin, mutta se että mikä se on se aikajänne sitten siinä, että milloin se olisi tapahtunut, me ei varmasti oltaisi tässä pisteessä, ellei meillä olisi se ekosysteemi suht kunnossa ja sitten myös sieltä ne yhteiskunnan tuet ja usko tähän meidän toimintaan. Että tavallaan oltiin silloin, kun aloitettiin, oikeaan aikaan liikkeessä, että silloin alkoi olla just tämä kiertotalous ja kierrätys ja materiaalien fiksu käyttäminen, materiaalitehokkuus olla nosteessa.

Sini Suomalainen [00:12:08]: Milloin se olikaan?

Noora Alhainen [00:12:09]: 2013 on Pure Waste perustettu, ja se on heti lähtenyt oikeasti siitä, että on ajateltu, että 100 prosenttia kierrätyskuituja, että käytetään pelkästään, että Pure Waste pitää olla tae siitä, että me ollaan sataprosenttisesti kierrätettyä, että kun joku henkilö näkee, että tässä on Pure Wasten vaate, pitää tietää että okei, Pure Waste eli sataprosenttisesti kierrätyskuituja.

Sini Suomalainen [00:12:36]: Miten teidän luvut on sitten kehittyneet siitä 2013 alkaen? Liikevaihtoa tai onko tullut jo voittoakin?

Noora Alhainen [00:12:45]: On tullut voittoakin, kyllä. Ja ne alkuvuodet oli tietysti aika sellaista vauhdikasta menoa, että se oli vähän sellaista reaktiivista toimintaa jopa, että sitä kysyntää olikin sitten yhtäkkiä niin paljon, että meidän ei oikeastaan tarvinnut tehdä sellaista ns. aktiivista myyntiä, se tietysti yllätti. Mutta kyllä me alusta, kun lähdettiin toimimaan, niin se liikevaihto aina tuplaantui vuodesta toiseen ja 2020 loppui 3,6 miljoonaan muistaakseni.

Sini Suomalainen [00:13:29]: Ja ketkä on sitten teidän asiakkaita?

Noora Alhainen [00:13:31]: Meidän asiakkaita on pääasiassa itse asiassa yritykset. Toki meillä on aika vahva brändi kuluttajienkin keskuudessa ehkä Suomessa ja ehkä vielä siinä mielessä aika pienesti, että meillä olisi varmasti paljon enemmän vielä saavutettavaa tunnettuutta, mutta ainakin tämmöisten vähänkin ympäristötietoisten kuluttajien keskuudessa. Mutta oikeastaan sitten se kuluttajapuolen kauppa on noin viiden ja kymmenen prosentin välillä meidän liikevaihdosta, että kyllä yritykset on pääasiassa meidän asiakkaita. Hyvin monet yritykset, yhdistykset, voi olla työvaatteita, meidän ihan varastotuotetta omalla logolla tai meillä on myös sitten näitä private label -asiakkuuksia, että asiakkaalta tulee mallit ja mitoitukset ja me sitten vain toteutetaan meidän kankaista heidän design.

Sini Suomalainen [00:14:31]: Joo, onko se jotenkin, koetko että voiko niitä asiakkaita jotenkin kuvailla, että onko ne jotenkin keskimääräistä edistyneisempiä tai ketkä?

Noora Alhainen [00:14:39]: No itse asiassa alkuun varsinkin oli tosi paljon tech-puolen yrityksiä täällä meidän B2B-asiakkaitten puolella ja hyvin paljon opiskelijajärjestöjä. Ja musta tuntuu, että täältä esimerkiksi just Aalto-yliopistosta lähteneitä start-upeja tosi paljon. Kyllä sen huomasi selkeästi silloin alussa, että nuorempi sukupolvi, mutta sitten pikkuhiljaa siihen on tullut myös kaiken muunlaiset yritykset selkeästi mukaan. Mutta jotenkin mä silloinkin sanoin aina, että vaikka joskus tämmöinen ilmastoahdistus ja tulevaisuuden huolet valtaa mielen, niin mulla on kauhean kova luotto tuleviin sukupolviin, että niistä näki jo silloin, että sitten kun ne pääsee päättäviin asemiin, niin ne tekee oikeasti hyviä päätöksiä ja oikeita päätöksiä, että siinä mielessä mä olin heti jo sitä mieltä, että eihän tässä ole oikeasti huoltakaan, että kyllä nuoret tekee nyt jo oikeita valintoja tai parempia valintoja, sanotaan, ja pyrkii tekemään parempia valintoja. Nyt sen on viime vuosina huomannut, että se on siirtynyt jo hyvin paljon myös semmoisiin perinteisempiinkin yrityksiin.

Sini Suomalainen [00:15:58]: Joo, tämä on kyllä tosi, tätä kuulee monelta tätä tarinaa. Joo, mulla olisi yksi kysymys vielä liittyen tuohon, ihan siihen materiaalin testaamiseen, vaikka se nyt tulee vähän tästä puskiasta, mutta kuulin siis jopa sellaista juttua sieltä teidän Intian toiminnoista, että teidän tuotteita ei ihan mistä tahansa leikkuujätteestä pysty tekemään. Jos kerrot vähän sitä tarinaa, että minkälaista on se tekstiili, jota ei pysty edes käyttämään uudelleen?

Noora Alhainen [00:16:29]: Se on oikeastaan se semmoinen hyvin lyhytkuituinen, sanotaanko että lähtökohtaisesti tosi huonolaatuinen puuvilla. Ja sitä on valitettavasti aika paljon itse asiassa nykyisin tekstiiliteollisuudessa saatavilla, että varmasti hyvin monta vuotta jo on tai oikeastaan pari vuosikymmentä varmaan jo länsimaiset brändit toittanut sitä sellaista viestiä tuonne valmistajamaihinkin, että halvemmalla ja nopeammin. Ja halvemmalla ja nopeammin, no mistä silloin tingitään? Laadusta. Se, että meidän pitäisi yrittää kääntää se mielikuva siellä valmistajamaissa, että me ei halutakaan vaan halvinta mahdollista, vaan me halutaan sitä parasta laatua, että se laatu kestää. Se on yksi näistä haasteista. Mutta tosiaan jo, siellä on muun muassa Telaketju 1:n parissa me tehtiin silloin sellainen testi, jossa avattiin kuitumuotoon sellaisia muutamia vuosia vanhoja vaatteita ja sitten oli myös siellä mukana tällaisia vanhoja lakanoita, vuosikymmeniä vanhoja lakanoita, niin niistä lakanoista sai sitten parempilaatuista kuitua kuin niistä ihan suht uusista.

Sini Suomalainen [00:17:57]: Tuossa tietysti pitää muistaa se, että siitä kierrätystekstiilikuidusta voi tehdä paljon muutakin kuin vaatteita, että se on tavallaan se paras käyttötarkoitus, kun niistä voi tehdä sitten uusia tekstiilejä, mutta sitten on muita käyttötarkoituksia, mihin kelpaa ehkä tämä vähän huonolaatuisempikin.

Noora Alhainen [00:18:10]: Kyllä.

Sini Suomalainen [00:18:12]: Jotenkin tuossa kuvailit, Noora, kivasti sitä, että miten intialaisesta leikkuujätteestä saatte sitä materiaalia ja sitten teillä on ollut ensin näitä

edelläkävijäasiakkaita ja nyt yhä muitakin kuin edelläkävijöitä asiakkaina ja jotenkin tuntuu, että siinä on teistä yksi porras taaksepäin ja yksi eteenpäin sitä ekosysteemiä hahmotettuna. Mutta mitä muuta tähän kuuluisi, tähän kokonaisuuteen, että voitaisi puhua kiertotaloudesta? Pitäisikö ensin kysyä vaikka Samuilta tätä kysymystä?

Samuli Patala [00:18:42]: No, tuo on tosi hyvä kysymys, että tuossahan korostuu just se lähikumppanuuksien rooli. Ja tavallaan yritykset, joista saadaan sitä materiaalia, ja sitten ne asiakkaat, kenelle voidaan myydä sitä ja tietenkin, jos me mietitään kiertotaloutta pitkällä aikavälillä, niin mehän tarvitaan tällaisia mahdollisimman pitkälti suljettuja kiertoja, missä kaikki tuotteista saatava materiaali kiertäisi mahdollisimman pitkälle aina uusiin tuote-elinkaariin ja toki siinä just tarvitsee tällaista, kuten tuossa äskenkin keskustelitte, tätä vuoropuhelua näiden arvoketjun eri osa-alueiden välillä, että siitä syntyy semmoinen tiiviimpi ekosysteemi. Just hyvä esimerkki tuo, että sinne tavallaan toimitusketjun alkupäähän, se on tärkeää, että sinne menee myös se tieto siitä, että minkä tyyppistä materiaalia tarvitaan siihen, että se voidaan kierrättää tehokkaasti. Jos se on tavallaan liian huonolaatuista, niin sitten se ei enää mahdollista sitä kierrätystä. Sitten taas, jos puhutaan siitä tuotesuunnittelusta, niin sehän voi olla mahdollista myöskin, että siellä on sitä käytetty vaikka semmoisia materiaalisekoitteita, mitkä sitten hankaloittaa sitä kierrätystä. Tämä on ehkä keskeistä siinä just, että on sitä vuoropuhelua näitten arvoketjun eri osa-alueiden välillä ja tiiviimpää yhteistyötä, jotta sitten pystytään hallitsemaan sitä kokonaisuutta.

Sini Suomalainen [00:20:07]: Osaatko sä Samuli sanoa jonkin hyvän esimerkin, että miten ja missä tällainen vuoropuhelu toteutuisi?

Samuli Patala [00:20:12]: Mun mielestä tuossa oli hyvä esimerkki, jos nyt miettii Suomea, niin tämä, mitä nyt on aloitettu tekemään tässä Telaketju-hankeessa. Se pyrkii just tuomaan yhteen näitä tekstiili- ja muotiteollisuuden arvoketjun eri osa-alueita nimenomaan miettimään sitä, että miten se kiertotalous saadaan alalla toimimaan paremmin. Toki sitä, että tavallaan koko ala toimii sillä lailla suljetussa kierrossa ja nämä materiaalit kiertää mahdollisimman pitkälle, siihen tarvitaan vielä

toki paljon uutta liiketoiminnan kehitystä, mutta mun mielestä tämä on hyvä esimerkki siitä, että minkä tyyppistä vuorovaikutusta eri toimijoiden välille just tarvitaan.

Sini Suomalainen [00:20:54]: Onko sitten jotain esimerkkiä, että miten sitä voisi edesauttaa joko yrityksenä tai sitten, no tällä lailla yliopistona, tai kuka sitten olisi se, joka voisi tätä kehitystä pistää eteenpäin?

Samuli Patala [00:21:06]: Tuo on tosi hyvä kysymys, ja tuossa ehkä korostuu juuri se, että mikä on erityyppisten organisaatioiden ydintehtävä. Ja toki meillä on hyviä esimerkkejä tavallaan tämmöisistä yrityksistä, jotka on ollut tämmöisinä vahvoina vetureina näissä kiertotalouden ekosysteemeissä ja niillä on tavallaan keskeinen rooli siinä sen kokonaisuuden koordinoinnissa, mutta sitten taas voi olla, että joidenkin yritysten pitkän aikavälin strategian kannalta voi olla parempi ehkä olla osa sitä ekosysteemiä, mutta ei välttämättä koordinoimassa sitä kokonaisuutta. Sitten taas joissain tapauksissa se voi olla etu, että siellä sen laajemman kokonaisuuden koordinoinnissa voi olla mukana myös tämmöisiä neutraalimpia tahoja, vaikka just esimerkiksi julkiselta sektorilta tai toimialajärjestöistä, jotka sitten pystyy tavallaan just ehkä sen oman ydintehtävänsä kautta helpommin miettimään sitä kokonaisuutta. Varsinkin siinä tilanteessa, jos meillä on tämmöisiä hyvin monia toimialoja ylittäviä ekosysteemejä.

Noora Alhainen [00:22:15]: Mä voisin oikeastaan kommentoida vielä tuohon sitä, että meidän näkökulmasta nimenomaan juuri se, että on ollut vaikka tämä Telaketju-hanke, kun sitä niin helposti uppoutuu siihen joka päiväiseen tekemiseen ja siihen omaan bisneksen pyörittämiseen ja sitten kun on sitä vetoa muutenkin, siinä jotenkin se on meille ainakin ollut ihan kultaakin kalliimpaa tämä, että on ollut tämmöinen VTT:n ja Turun AMK:n vetämä hanke, joka tavallaan, että vähän niin kuin siellä olisi se joku, että meillä olisi kotitehtäviä. Se on tavallaan, kun lähtee tuommoiseen hankkeeseen mukaan, niin se on meidän kannalta myös hyvä, että meille asetetaan ulkopuolelta aikataulut ja sitten meillä on semmoinen joku taho, joka sanoo, että

tehkää tätä siihen ja tuohon mennessä, ja me ollaan siellä läsnä, me keskustellaan, me ideoidaan, me verkostoidutaan. Tämä Telaketju-hanke on ollut tosi hyvä esimerkki tuommoisesta ekosysteemin muodostumisesta myös Suomeen, koska tästä Telaketju-hankkeestahan on sitten lähtenyt just nimenomaan tämä Rester, joka nyt sitten sinne Paimioon avaa tämän tekstiilien lajittelu- ja jatkokäsittelylaitoksen. Sitä ei olisi varmasti muodostunut, ellei olisi tätä Telaketju-yhteisöä ja tätä tämmöistä ekosysteemiä.

Sini Suomalainen [00:23:51]: Miten näette sitten yksittäisen yrityksen kannalta, että pitääkö sen koko yrityksen, pitäisikö sen ymmärtää sen koko ekosysteemin toiminta, että miten se auttaa? Tai tarvitseeko sitä yrityksessä ajatella, vai riittääkö se, että tekee vain sitä omaa juttuaan?

Samuli Patala [00:24:05]: No, mä sanoisin kyllä, että se on aika monellekin yritykselle etu, että se ymmärtää sen ekosysteemin, missä se toimii tai ne ekosysteemit, missä sen olisi mahdollista toimia. Se nimenomaan auttaa ymmärtämään sen, kokonaisuuden, missä se yritys toimii, että se on yleisenkin liiketoiminnan kehittämisen kannalta hyvä asia. Sitten se on ehkä se keskeisempi päätös, että missä roolissa haluaa olla siinä ekosysteemissä. Onko tavallaan osana sitä, vaikka jotain tiettyä osa-aluetta ja rakentaa siinä niitä lähikumppanuuksia, mitkä liittyy siihen ekosysteemin tavoitteeseen, että vaikka kiertotalouden ekosysteemissä siihen kiertotalouden kehittämiseen, vai haluaako sitten olla enemmän semmoinen ajavassa roolissa siinä. Joissain tapauksissa esimerkiksi, sanotaan, kiertotalouteen liittyen, voi olla tämmöisiä jonkin tyyppisiä alustoja, jotka sitten mahdollistaa tätä kiertotalouden toimintaa, ja tällaisessa tapauksessa se voi olla yrityksen etu kuka haluaa rakentaa tällaista alustaa, että se on tavallaan tämmöisenä keskeisenä toimijana rakentamassa sitä kokonaisuutta.

Noora Alhainen [00:25:15]: Mä sanoisin tuohon ehkä, että meidän näkökulmasta ainakin tärkeä tietää noin yleisellä tasolla, että mitä kukakin tekee ja missä mitkin tapahtuu, mutta sitten se, että luottaa siihen, että jokainen, joka osaa sen oman

asiansa, tekee sen parhaalla mahdollisella tavalla. Eikö nämä ole vähän tämmöisiä jotakin johtajuuden teesejä myös, että palkkaat itseäsi fiksumpia alaisia ja luotat siihen, että mitä ne tekee, että tässä on vähän samat lainalaisuudet toimii, että sitten kun on sellainen toimiva ekosysteemi, niin kaikki tietää pääosittain, että mitä toiset tekee, mutta spesialistit hoitaa omat hommansa.

Sini Suomalainen [00:25:53]: No niin. Kuulostaa hyvältä. Nyt kun sitten se alkaa, tämä poistotekstiilin erilliskeräys Suomessa 2023 alussa jo. Ja nyt Rester avaa kesällä 2021 tämän jalostuslaitoksen Paimioon, niin tähän tavallaan muuttaa tämän Suomen koko ekosysteemin, tai tulee synnyttämään kokonaan uudenlaisen mallin. Miten te sitä kommentoisitte, että teilläkin on ollut nyt Intiassa tämä tavarahankinta ja nyt sitä tulee lähellekin tarjolle. Että mitä tämä merkitsee?

Noora Alhainen [00:26:25]: Tämä on tosi iso juttu. Meidän kuitenkin semmoinen ajatus taustalla on se, että jäte pitää käsitellä siellä, missä se syntyy, eli Intiassahan syntyy se tekstiileistä se leikkuujäte, koska siellä on se teollisuus, käsitellään se siellä, jatketaan sitä hommaa siellä. Mutta sitten se kuluttajien poistotekstiili, niin sehän syntyy täällä, ja meidän mielestä se pitää myös sitten käsitellä täällä, missä se syntyy, ainakin johonkin osaan saakka. Se ei ole myöskään eettiseltä kannalta oikein, että me dumpataan sitten meidän ongelmat muitten käsiteltäviksi. Ja sitten taas toisaalta me pystytään kuitenkin nykyteknologioiden puitteissa ja tietotaidolla jo tekemään, antamaan niille uusi elämä ja tekemään jotain sille, tavallaan nostamaan sitä jalostusastetta siitä, että se ei ole pelkkää jätettä tai roskaa, joka päätyy sitten polttoon. Totta kai se pitää hyödyntää. Hienoa, jos sillä pystytään tekemään sitten uusia työpaikkoja ja luomaan tämmöistä uutta teollisuuden alaa Suomeen. Vähän niin kuin aletaan tuomaan sitä tekstiiliteollisuutta takaisinpäin.

Sini Suomalainen [00:27:42]: Niin, siinähan aika monta lenkkiä puuttuu vielä, että siitä tulisi tekstiiliteollisuutta Suomeen.

Noora Alhainen [00:27:47]: Kyllä. Ensimmäisiä askeleita kuitenkin pitää ottaa, muutenhan se ei ikinä palaa. Ja sitten se, että tarvitseeko sen palata samanlaisena kuin se on ollut. Tuskin semmoista tulee tänne palaamaan, mutta mutta... Jossakin muodossa.

Sini Suomalainen [00:28:05]: Onko nyt joku innostunut sitä lankaa valmistamaan?

Noora Alhainen [00:28:08]: Niin.

Sini Suomalainen [00:28:09]: Ehkä.

Noora Alhainen [00:28:10]: Ehkä siitä on suunnitelmia jo.

Sini Suomalainen [00:28:14]: Haaveita ainakin.

Noora Alhainen [00:28:15]: Niin, haavetta se on ainakin, kyllä.

Sini Suomalainen [00:28:18]: Mites Samuli, mitä herättää tämä?

Samuli Patala [00:28:20]: Tämä on kyllä tosi tärkeä kehitys, tämä lainsäädännön muutos, ja tärkeä just miettiä tästä niin kuin tuossa äsken keskustelittekin, että mitä tästä tarvitaan, jotta päästään eteenpäin. Se tavallaan keskeinen kysymys on, että sitten kun tämä materiaali kerätään, niin mitä siitä voidaan tehdä, minkä tyyppisiä yrityksiä meillä on, jotka olisi valmiita kehittämään jotain uutta tästä poistotekstiilistä ja tietenkin se on yksi keskeinen kysymys, saadaanko me tätä tekstiiliteollisuuden arvoketjua tänne tuotua tai rakennettua uudestaan Suomeen, että saataisiin tätä kokonaisuutta toimivammaksi täällä. Ja sehän toki on se keskeinen kysymys, että

siitäkin syntyy ympäristövaikutuksia, jos tätä materiaalia viedään johonkin hyvin kauas uudelleenkäsiteltäväksi. Mutta sitten tietenkin sekin on tärkeätä, että löytyy ehkä jotain näitä uusia tapoja hyödyntää tätä materiaalia, että vaikka se ei menekään sitten uudestaan suoraan vaatteeksi, vaan jos on muita mahdollisuuksia hyödyntää tätä materiaalia. Just vaikka huonekaluteollisuudessa voidaan ehkä hyödyntää jotain poistotekstiilejä, ja varmasti syntyy muitakin innovaatioita tähän toimintaan liittyen.

Noora Alhainen [00:29:33]: Niin, kyllä. Eli nyt vain kaikki, jotka kuuntelee, innovoimaan että miten omassa yrityksessä tai tuotannossa voisi käyttää kierrätyskuituja.

Sini Suomalainen [00:29:44]: Eli nyt jos jossain yrityksessä herää semmoinen ajatus, että haluan nyt kokeilla tätä poistotekstiilikuitua, kehen ottaisitte yhteyttä tai mihin ekosysteemiin uisitte sisään?

Noora Alhainen [00:29:55]: Niin, kyllä mä varmaan lähtisin uimaan sinne niihin Telaketjun jatkohankkeisiin tai sitten ottaisin suoraan sinne Resteriin yhteyttä tai Lounais-Suomen jätehuoltoon. Sitä kautta.

Sini Suomalainen [00:30:10]: Totta, Telaketjun jatkohankkeet onkin siellä, se on Tepaketju ja...

Noora Alhainen [00:30:15]: Tepaketju on ja sitten Telacycle, sellaiset on ainakin työn alla.

Sini Suomalainen [00:30:19]: Totta. Ja telaketju.fi-osoitteestahan ne löytyy.

Noora Alhainen [00:30:22]: Kyllä. Mitäs Samuli, tuleeko sulle mieleen muuta kuin nämä?

Samuli Patala [00:30:26]: Joo, hyviä mainintoja, ja toki tässä voi mainostaa meidän omaakin hanketta hieman, että me ollaan Finix-hankkeessa myöskin tehty paljon työtä tämän asian hyväksi ja rakennettu myöskin tähän semmoista kokonaisuutta eri toimialoilta, ei pelkästään tekstiiliteollisuudesta. Meillä on myöskin esimerkiksi keskiössä vaikkapa datan rooli kiertotaloudessa tai sitten esimerkiksi tätä ympäristövaikutusten arviointia ja uuden materiaalin kehitystä. Ja me ollaan toki tiiviisti tehty yhteistyötä sitten myöskin tämän Telaketjunken kanssa. Tässä voin mainita meidän omankin hankkeen tähän liittyen.

Sini Suomalainen [00:31:06]: Joo, Finix tekee yhteistyötä tosiaankin vähän isommissa kokonaisuuksissa yritysten kanssa, eli elinkaarenhallintaa kehitetään Tokmannin kanssa ja sitten näitä kuitutestauksia on tehty Lindströmin kanssa tosi paljon. Niistäkin kyllä löytyy tietoa sieltä finix.aalto.fi-sivulta. Näitä voi tutkailla. Minkälaisia elementtejä kuuluu toimivaan ekosysteemiin, me puhuttiin nyt siitä tiedonkulusta, mutta onko sulla Samuli sellainen ajatus, että halusitko sä kertoa, jotenkin kuvailla sitä laajemmin?

Samuli Patala [00:31:40]: Joo, toki. Yksi varmaan keskeinen toiminto siinä ekosysteemin koordinoinnissa on nimenomaan se tiedon kulku ja sit se tavallaan, että miten se tapahtuu, voi olla eri tyyppisiä yhteistyöfoorumeita ja ehkä jonkin tyyppisiä tietojärjestelmiä, jotka voi olla tärkeitä sille ekosysteemille. Jos me puhutaan kiertotaloudesta, niin esimerkiksi yksi, mistä nyt yleisesti puhutaan, on tämmöiset materiaalipankit, missä on tietoa siitä esimerkiksi, että minkä tyyppistä materiaalia, hyötykäyttöön sopivaa materiaalia ja minkä laatuista on saatavilla ja missä päin, esimerkiksi. Ja sitten tietenkin tällaiset yhteiset hankkeet, mitä nyt tässä Telaketju tuli jo mainittua ja tämä Finix-hanke, ehkä jossain tapauksissa sitten tämmöinen pidemmälle menevä toiminta vielä, että voidaan jollakin tapaa konkretisoida näitä imagohyötyjä, mitä vaikka siinä ekosysteemin

kestävyytoiminnassa syntyy. Vaikkapa jonkin tyyppisten merkintöjen tai standardien kautta.

Sini Suomalainen [00:32:44]: Sanoit tuossa, että vähän on ollut yllättävänkin helppoa löytää niitä asiakkaita. Nyt jos me mietitään sitä materiaalivuorta, joka meillä on tulossa kierrätettäväksi, niin sitten me tarvittaisiin tähän ekosysteemiin mukaan enemmän myös näitä valmistajia. Tuntuu, että jotenkin siellä asiakaspuolella, tällaiset isot firmat, jotka on kuluttajarajapinnassa, niillä on kysyntää, ne ymmärtää sen tarpeen, että kysytään näistä kierrätysmateriaaleista tehtyjä tuotteita. Mutta sitten siellä valmistuksessa sen revityn kuidun ja sen lopputuotteen välillä saattaa olla aika montakin porrasta, ja sitten sen jokaisen portaan pitäisi tavallaan ymmärtää sen kierrätyskuidun hyödyntämisen merkitys. Oletteko kohdannut tällaisia haasteita, ja miten näettekö, että miten näitä voisi taklata?

Noora Alhainen [00:33:32]: Se, mikä mulle tulee ainakin mieleen on se tietysti, että jos joku yritys nyt miettii tätä kierrätyskuituja, niin se että me ollaan lähdetty siihen sillä lailla mukaan tavallaan heti täysillä ja sataprosenttisesti, että kaikki tai ei mitään -tyyppisesti. Senhän ei suinkaan tarvitse olla sillä tavalla. Kyllähän se on ihan tosi ok ja se hieno askel, että ottaa ensin vaikka yhden kuidun korvaa tällaisella kierrätyskuidulla, jos yhden neitseellisen kuidun tilalle valitseekin kierrätyskuidun. Semmoisia pieniä askelia ja testaa ensin ja näin päin pois. Sillä ehkä voi pystyä pilotoimaan sitä, että mikä se on se vaikutus siihen omaan liiketoimintaan ja miten asiakkaat esimerkiksi vaikka reagoi ja miten sitten omassa yrityksessä reagoidaan, että onko ne ollutkin ihan vain semmoisia pinttyneitä väärä ajatuskaavoja, mitä vaikka omalla henkilöstölläkin on ollut, että ei pystytäkään tekemään, kun on tehty näin aina ja tällä lailla tulee tosi hyvää. Tällaisia haasteita siellä varmasti on.

Samuli Patala [00:34:46]: Joo. Tärkeää siinä varmaan on se, että pystyy osoittamaan niille alihankkijoille ja toimitusketjun eri osapuolille saatavat hyödyt verrattuna niihin tarvittaviin panostuksiin. Tokihan tämä kierrätysmateriaaliin vaihto voi vaatia niiltä alihankkijoilta uuden tyyppisiä investointeja, mutta se voi tuoda myös monen

tyyppisiä hyötyjä. Yksi, mistä äsken mainitsinkin, on just nämä brändi- ja imagohyödyt, mitkä voi tulla just sitä kautta, että kuluttajat on yhä valveutuneempia ja haluaa kestävämpiä tuotteita, ja nämä imagohyödyt voi sitten heijastua siihen koko toimitusketjun läpi eri osapuolille. Toki kierrätysmateriaaliin siirtyminen voi olla hyvä oppimisen ja uusien kyvykkyyksien rakentamisen kannalta, että esimerkiksi opitaan ymmärtämään paremmin, että minkä tyyppisiä eri materiaaleja voidaan käyttää sen oman tuotteen suunnittelussa. Ehkä sitten semmoinen tärkeä huomio vielä, että koska tämä lainsäädäntö koko ajan kehittyy tähän aiheeseen liittyen, että nyt hyvä esimerkki tähän tekstiilijätteen keräykseen liittyvä lainsäädäntö, mutta esimerkiksi jos tulevaisuudessa tulee jotain vaikka velvoitteita kierrätysmateriaalin käyttöön liittyen, niin sitten tällaiset yritykset, jotka on ollut jo proaktiivisesti mukana näitten materiaalien käyttämisessä, niin niillä on sitten etulyöntiasema niitten kilpailijoihin nähden.

Noora Alhainen [00:36:02]: Nimenomaan. Tuo oli itse asiassa hyvä pointti, minkä otit esille, koska muun muassa minäkin olen ollut joskus jossain, ei ole kauhean pitkäkään aika, että varmaan vähän reilu vuosi, semmoisessa Sitran tapahtumassa, jossa siis kerättiin muun muassa just tällaista palautetta yrityksiltä, että millä tavalla esimerkiksi just EU:ssa pitäisi lainsäädännön muuttua meidän näkökulmasta ja silloinhan voisi ajatella esimerkiksi, että jos jossain kohtaa tulevaisuudessa tulee se, että sä saat jonkinlaista etua siitä, että tuotteessa on vaikka kierrätetty osuus tai suurempi osuus kierrätettyjä kuituja tai neitseellisiä tai ylipäätänsä on sitä kierrätyskuituosuutta siellä versus sitten, että ei ole ollenkaan, niin sitten sä maksat kovempaa tullia tai mitä tahansa muuta tällaista, tavallaan vähän se keppi ja porkkana -mentaliteetti. Sitten jos sulla on valmiiksi jo kokeiltuna ja testattuna, niin se muutos ei ole sitten niin kova. Ja toki sieltä tulee sitten ihan niitä euromääräisiä säästöjä, jos ei tarvitse sillä hirveällä kiireellä ryhtyä kehittämään uutta tuotetta ja uutta toimintatapaa, uusia prosesseja, kyllä se tavallaan ennakoiminen tässäkin asiassa.

Sini Suomalainen [00:37:25]: Niin, onko lainsäätäjänkin tässä ekosysteemin osa? On varmaan tavallaan, vai?

Noora Alhainen [00:37:31]: Kyllä mä näkisin, että esimerkiksi just mekin toimitaan sitten kuitenkin niin vahvasti noiden EU-säädöksien alla, niin toki kansalliset, mutta myös EU:n puolelta tulevat, että on.

Sini Suomalainen [00:37:43]: Ja sinne on viestejä, että miten voi vaikuttaa ainakin voi sanoa julkisiin hankintoihin pitäisi olla kierrätysmateriaalimäärät, että paljon siellä pitäisi olla niitä. Se on ihan hyvä vinkki.

Noora Alhainen [00:37:55]: Niin, kyllä. Mun mielestä Hollannissahan on jo julkisissa hankinnoissa, esimerkiksi just sitten kun, sanotaan vaikka, että Puolustusvoimat hankkii tekstiileitä, niin siellä on joku tietty prosenttiosuus, mikä pitää olla kierrätyskuitua tai näin.

Sini Suomalainen [00:38:10]: Niin, Noora, minkälaisessa ekosysteemissä Pure Waste oikein toimii? Pystytkö sä kuvailemaan sitä, että mitä kaikkia pisteitä siellä on?

Noora Alhainen [00:38:18]: No, hyvin monenlaisia tietysti. Intiassa toimitaan sen tuotannon puitteissa ja silloinhan meitä koskee tietysti Intiassa kaikki nämä, keneltä me hankitaan siellä raaka-aineita, meidän pitää kiinnittää huomiota paikalliseen lainsäädäntöön. Sitten siellä on se meidän intialainen osakas, joka hoitaa tämän meidän Intian pään toimintoja ja hallitsee niitä ja me ollaan tietysti sinne päivittäin yhteydessä. Normaalioloissa sitten käydäänkin neljä, viisi kertaa vuodessa siellä meidän tehtaalla. Sitten meillä on tietysti tämä Suomen pää, missä meillä on sitten kaikki asiakkaat ja...

Sini Suomalainen [00:39:09]: Mä kysyn vielä tässä, että onko teillä siis se langan valmistus ja kankaan valmistus ja ompelu kaikki on siellä Intiassa?

Noora Alhainen [00:39:14]: Kyllä, joo.

Sini Suomalainen [00:39:15]: Onko ne samassa tehtaassa?

Noora Alhainen [00:39:17]: Ei ole. Sitä langan valmistusta nimenomaan on semmoinen yksi asia, mitä on pitänyt skaalata ylös sitten, että se meidän oma puuhastelu ei ole ollut yhtään riittävää siihen meidän nykyisiin volyymeihin nähden. Siihen on onneksi löydetty semmoinen hyvä kumppani. Ja se tapahtuu siellä Pohjois-Intiassa. Ja sitten kaikki muu oikeastaan tapahtuu siellä etelässä. Suomessa sitten on tämä meidän pääkonttori, jossa sitten myydään ja markkinoidaan ja tehdään tuotesuunnittelua, hoidetaan logistiikkaa ja näin päin pois. Suomessa sitten on pääosa asiakkaista tällä hetkellä, toki on kansainvälistäkin myyntiä, mutta sitten tosi paljon tehdään just tätä tuotekehitystä. Sit meillä on yhteistyötä näiden hankkeiden pohjalta Pohjoismaihin aika paljon. Eli ollaan oltu myös tämmöisissä Pohjoismaisissa hankkeissa mukana joko konsultoimassa tai sitten ihan hankkeessa tekijäroolissa, ja Suomessa on sitten nimenomaan on ollut tämä TEKI-hanke ja Telaketjun 1- ja 2-vaihe ja sitten siitä lähetty mukaan myös tuohon Resteriin, eli ollaan siinä yrityksenä mukana.

Sini Suomalainen [00:40:42]: Niin, eli Rester avaa sitä loppupäätä paitsi muiden, entä teidän omille tuotteille? Voiko nekin päätyä sinne Resteriin sitten?

Noora Alhainen [00:40:50]: Kyllä, joo, nimenomaan. Se on varmasti tarkoituskin sitten pitkällä tähtäimellä. Mehän kyllä otetaan vastaan noita elinkaarensa päähän tulleita meidän omia tuotteita. Kyllähän se sillä tavalla menee vähän, että kyllä yrityksellä pitää olla jonkinlainen vastuu siitä, että mitä ne tuuppaa tuonne maailmalle. Että sitten pitää myös ottaa ne vastaan mun mielestä, meidän mielestä.

Sini Suomalainen [00:41:14]: Mitäs te teette niille tällä hetkellä?

Noora Alhainen [00:41:17]: No tällä hetkellä ne on pääasiassa tuommoista tutkimuksen ja kehityksen raaka-ainetta. Eli me hyvin pitkälti testaillaan just sitä, että mitä kaikkea niistä voisi tehdä. No, yksi esimerkki on sitten, mikä Telaketjun puitteissa tehtiin, niin tehtiin siellä semmoinen lanka- ja kangasdemoja, ja siitä kankaasta on nyt Touchpoint valmistanut semmoisen 200 prosenttia kierrätetty essu. Eli se tulee lähinnä siis siitä, että se on ensin ollut meidän kierrätyskuiduista tehtyjä vaatteita, jotka on sitten elinkaarensa päässä kierrätetty uudestaan langaksi ja kankaaksi ja sitten Touchpoint on siitä valmistanut essun. Se on jo kolmannella kierroksella ne kuidut.

Sini Suomalainen [00:42:10]: Joo, ei sitä oikein ennen tuota Resteriä ja sitä, että se kierrätysysteemi on täällä Suomessa ja lähellä, oikein kunnan kiertotalousekosysteemistä ehkä ole voinut puhuakaan. Jos se on ollut vain sitä vaihetta, että hankitaan jostain kierrätettyä materiaalia ja toimitetaan se markkinoille, jos sillä ei ole sitä seuraavaa ratkaisua.

Samuli Patala [00:42:29]: Joo, tuo on kyllä hyvä kysymys, että missä vaiheessa puhutaan ekosysteemeistä ja milloin se on tavallaan tämmöisiä kumppanuuksia vielä. Ehkä se siinä just on, että sinne rakentuu tämmöinen laajempi kokonaisuus, missä sitten on isompi ryhmä toimijoita, jotka tekee jonkin tyyppistä toimintaa sen yhteisen tavoitteen hyväksi. Ehkä jos puhutaan tämmöisistä kahden välisistä kumppanuuksista, niin se ekosysteemi menee jonkin verran siitä vielä pidemmälle sitten, että siinä on isompi ryhmä toimijoita usein sitten arvoketjun eri osa-alueista, jotka tekee työtä sen hyväksi, että ne saavuttaa ne yhteiset tavoitteet. Toimii sillä tavalla, että ne luo enemmän arvoa yhdessä kuin, mitä ne pystyisi tekemään erikseen. Ja tässä just ehkä korostuu se, että tavallaan nykyisin kun on monetkin yritykset globaaleja, niin sitten niitä ekosysteemejä pitää rakentaa myöskin eri maissa, missä toimii. Ja siinä varmasti se paikallinen tuntemus on sellainen, mitä sitten varmasti vaatii myöskin, että etenkin kun puhutaan kiertotaloudesta, niin siinä

on kuitenkin se julkinen sektorikin usein mukana. Ja sitten esimerkiksi sellaiset asiat, että miten kierrätystoiminta on järjestetty jossakin eri maissa ja minkälaista on vaikka tämä vastuullisuus- ja kestävyysymmärrys siellä yleensä. Eli tällaiset kaikki asiat vaikuttaa siihen, miten niitä ekosysteemejä sitten pystyy rakentamaan.

Noora Alhainen [00:43:50]: Kyllä. Ja Intia on meille ollut semmoinen, sanotaanko, että tällainen iso oppimisen kohde. Nimenomaan just esimerkiksi näissä kulttuurisissa kysymyksissä. Yksi hauska esimerkki on se, että silloin aikanaan aluksi kun siellä yritettiin selvittää tätä, että nimenomaan kierrätyskuituja halutaan käyttää, sitten kommentti oli se, että miksi ihmeessä, että tästä otetaan sata prosenttia neitseellistä, että saa niin hyvän laadun, niin hyvän laadun, että miksi, että tähän on semmoista, mitä sitten salassa tuupataan sinne kuitujen joukkoon silleen muutama prosentti, että vähän saadaan hintaa alemmas, ei mitään järkeä, että miksi lähteä tekemään tuommoista, kun voi käyttää sataprosenttisesti ihan tällaista neitseellistä kuitua.

Sini Suomalainen [00:44:41]: Ainakin ne sanoivat teille niin, että sinne olisi kuitenkin tuupattu jotain.

Noora Alhainen [00:44:45]: Niin, voi olla.

Sini Suomalainen [00:44:46]: Mutta tähän on hyvä, jos se tavallaan toimii vähän se kierrätys kuitenkin tuolla lailla salaa.

Noora Alhainen [00:44:50]: Joo, siis onhan se, se on ollut ihan tällainen varmasti siellä teollisuudessa ihan yleinen toimintatapa, mikä on siinä mielessä hyvä juttu, mutta se on tietysti tärkeää, että se on saatu se ajatus kääntymään siitä, että sitä ei tarvitse piilotella vaan sen voi yleensä sanoa, että täällä on kierrätyskuitua käytetty täällä joukossa. Tai että tämä on jopa sataprosenttisesti kierrätyskuidusta tehty lanka. Se on ollut myös ehkä semmoinen viime vuosien iso käänös sielläkin, siellä

päässä. Että kyllähän se heille oli aluksi semmoinen, että miksi ihmeessä, että tähän on ihan tämmöistä toisarvoista tai jätettä, että kuka tätä muka ostaa, että te sinne rikkaaseen länsimaahan haluatte tämmöistä, että eihän sitä kukaan osta.

Sini Suomalainen [00:45:42]: Okei, mutta nyt on pakko kysyä siitä laadusta, että onko se nyt sitten niin paljon huonompaa, ettei sitä kukaan... Miksi niillä oli tällainen asenne?

Noora Alhainen [00:45:51]: Mä luulen, että se on ihan vaan ollut semmoinen yleinen mielikuva, että kun se on jo kertaalleen käytettyä, että se on vaan se semmoinen kulttuurinen mielikuva, että sille ei ole mitään semmoista todellista todellisuuspohjaa siihen. Toki siinä on sitten varmasti se, että siinä ei ole myöskään tehty sitä semmoista tutkimusta ja kehitystä kierrätyskuitujen parissa, mitä me kuitenkin siellä vähän oltiin jo tehty. Siitä oli tavallaan vaan se, että jos sä yrität tuupata kierrätyskuituja samaan kehrulaitteeseen kuin millä sä kehräät neitseellisiä kuituja, niin ei siitä tule hyvää. Sä et voi samoilla asetuksilla ajaa sitä lankaa, vaan se pitää modata, ja se voi olla, että se pitää olla vähän erilainen se itse laitekin, niin tuommoisestahan helposti tulee se mielikuva, että ei tämä toimi. Jos ottaa tavallaan kierrätyskuidun, tuuppaa sinne mihin normaalisti laitetaan neitseellistä kuitua, ja sit siitä ei heti tulekaan täydellistä, niin sehän on omiaan luomaan tuommoisia ajatusmalleja myös.

Sini Suomalainen [00:47:01]: Joo, tämä oli tosi kiinnostavaa. Ei nyt ihan ekosysteemiä, mutta tähän kuidun käsittelyyn liittyen kiinnostavaa asiaa. Nyt kun Suomessa on tosi pitkään jo tehty tätä Telaketju-yhteistyötä esimerkiksi, ja siinä on muodostunut jo aika hieno ekosysteemi tekstiilien kiertotalouden ympärille, niin miten sä Samuli koet sun tutkimuksen perusteella, että miten tällaista voisi pitää yllä tai ehkä jopa viedä eteenpäin.

Samuli Patala [00:47:25]: Tosi hyvä kysymys. Yhden semmoisen keskeisen asian, minkä mä voisin nostaa esiin, mikä omassa tutkimuksessa ja monessa muussakin kiertotalouden tutkimuksessa on noussut. Tavallaan tällainen usein varsinkin jos puhutaan alueellisista kiertotalousekosysteemeistä, niin tällöisten henkilökohtaisten suhteiden rooli ja tällöisten tiettyjen aktiivisten henkilöiden rooli näitten kumppanuuksien kehittämisessä korostuu usein aika paljon. Siellä voi just olla tällöisiä hyvin vahvoja verkoston rakentajia ja monialaosaajia, joilla sitten on mahdollisuus tavallaan löytää niitä uusia mahdollisuuksia ja tällöisiä, tavallaan, yksilöitä usein tarvitaan just siinä kierrätystalouden kehittämisessä. Verkostojohtaminen ja tällöinen monialaosaaminen voi olla esimerkiksi tärkeätä siinä kumppanuuksien kehittämisessä. Ehkä just pitkällä aikavälillä tärkeää on just se, että jos me mietitään ekosysteemin ylläpitämistä, niin myöskin se, että se ei välttämättä liity vain yhteen tiettyyn hankkeeseen vaan sillä on joku tällöinen pidemmällä aikavälillä kehittyvä rooli. Ettei se kokonaisuuden koordinointi kuivu kasaan siinä vaiheessa, kun se hanke päättyy, vaan siellä on jotain jatkuvuutta. Toki näitä kehityshankkeita, tutkimushankkeita aiheeseen liittyen varmasti tulee aina uusia, mutta se, että siinä olisi joku semmoinen, sen ekosysteemin koordinoinnissa joku semmoinen punainen lanka pitkällä aika välillä ja jatkuvuus, se on varmasti tärkeää.

Sini Suomalainen [00:49:00]: Tässä oli vielä semmoinen viimeinen kysymys, että antakaa vinkki, että miten poistotekstiilistä pääsee tuotteeksi, mutta musta ne annoitte ne tuossa jo aika hyvin. Mikä voisi olla sellainen asia, mihin nyt yritys voisi vaikka heti tarttua? Että mitä kannattaa ruveta tekemään, voi vielä sanoa sen.

Samuli Patala [00:49:19]: Ehkä nyt tuohon voisi sanoa vielä yleisellä tasolla, että me tiedetään näitten meidän merkittävien ympäristöhaasteiden valossa, että miten tärkeätä tämä kiertotalouteen siirtyminen on. Ja toisaalta meillä on myöskin hyviä esimerkkejä nyt tässä, mitä Noorakin on kertonut, että mitä liiketoimintamahdollisuuksia se voi luoda yrityksille. Ja se kumppanuuksien ja ekosysteemien rooli on usein keskeistä siinä liiketoiminnan rakentamisessa, niin kuin

tässäkin on moneen otteeseen tullut esille. Yrityksille viestinä se, että lähtee ennakkoluulottomasti mukaan rakentamaan näitä uuden tyyppisiä yhteistyön malleja.

Noora Alhainen [00:49:53]: Joo, no toi on itse asiassa aika hyvä. Hyvä kun aloititkin, Samuli, niin mä heti keksin sen, että nimenomaan toi, että vaikka lähtee mukaan johonkin hankkeeseen tai johonkin tämmöiseen konsortioon tai mikä tahansa muu. Ja aluksi vaikka vaan vähän sellaisena kuunteluoppilaana, ei välttämättä millään suurella isolla projektilla, mutta se mikä voima niissä ekosysteemeissä on, on myös se, että ne sytyttää niitä ideoita ja ajatuksia siitä, että mitä voisi tehdä: ai te olette tehnyt tuolla lailla, no mekin voitaisiin ehkä kokeilla tuommoista, ai täällä on kehitteillä tämmöistä, no ehkä mekin voitaisiin. Mä sanoisin, että se on se tavallaan yhteistyön voima, joka vie asioita loppuviimein eteenpäin, ja sitten kun sä näet sen esimerkin, että hei nuo on onnistunut tai no tuo on ehkä epäonnistunut, niin sitten sitä uskaltaa lähtee kokeilemaan eri tavalla. Ja sitten, että ei tarvitse aloittaa just sillä tavalla, että syvään päätyyn heti, vaan pienillä asioilla. Mutta sanoisin sen, että jos vain löytyy joku tuommainen joku ekosysteemi tai projekti tai hanke, niin mukaan!

Sini Suomalainen [00:51:06]: Kiitos Noora ja kiitos Samuli.

Noora Alhainen [00:51:09]: Kiitos. Tämä oli tosi mielenkiintoista.

Samuli Patala [00:51:12]: Kiitos paljon. Joo, tämä oli tosi hyvä keskustelu.

[äänimerkki]

[äänite päättyy]