



Liiketoimintamalli

UUSIUTUVUUS

Maailmantalous perustuu uusiutumattomiin luonnonvaroihin:
öljyllä tuotetaan energiaa
ja siitä valmistetaan muovia sekä muita raaka-aineita.
Öljyn lisäksi käytetään myös muita fossiilisia polttoaineita,
esimerkiksi kivihiiltä ja maakaasua.
Niistä syntyy paljon haitallisia päästöjä.
Monet nykyiset materiaalit saastuttavat ja ovat myrkyllisiä.
Lisäksi monia niistä ei voi kierrättää.

Kiertotalouden tavoitteet

- Energiaa ei tuoteta öljyllä.
Energiaa tuotetaan esimerkiksi tuulivoimalla ja aurinkovoimalla.
- Muovia ja muita materiaaleja ei valmisteta öljystä.
 - Materiaalit valmistetaan uusiutuvista luonnonvaroista, esimerkiksi puusta tai levistä.
 - Ne voidaan kierrättää tai ne hajoavat luonnossa.

Uusiutumattomat luonnonvarat vähenevät koko ajan, ja niistä käydään kovaa kilpailua. Niiden hinta myös kallistuu. Kun yritys käyttää uusiutuvia luonnonvaroja, se ei ole enää riippuvainen näistä raaka-aineista. Myös asiakkaat arvostavat turvallisia tuotteita, jotka on valmistettu uusiutuvista materiaaleista ja jotka voi kierrättää.



NESTE

Neste valmistaa uusiutuvaa dieseliä jätteistä ja tähteistä. Uusiutuvan dieselin hiilidioksidipäästöt ovat paljon pienemmät kuin tavallisen dieselin, joka valmistetaan öljystä. Öljy on fossiilinen polttoaine, joka ei uusiudu.



Ongelma

Fossiiliset polttoaineet saastuttavat ilmaa ja tuottavat hiilidioksidipäästöjä. Niitä ovat esimerkiksi maaöljy, maakaasu ja kivihiili, joiden määrä vähenee maapallolla. Myös kilpailu raaka-aineista kovenee. Monia jätteitä ja teollisuuden sivutuotteita ei käytetä hyödyksi, vaikka niistäkin voisi tehdä polttoainetta.

Ratkaisu

Neste tekee uusiutuvaa dieseliä jätteistä ja tähteistä, kuten ruokateollisuuden jäterasvasta. Raaka-aineista noin 80 prosenttia on jätteitä ja tähteitä. Siksi uusiutuvan dieselin hiilidioksidipäästöt ovat paljon pienemmät kuin fossiilisen dieselin.

Ansaintamalli ja hyöty Nesteelle

Suuri osa Nesteen liikevaihdosta syntyy, kun se myy uusiutuvia polttoaineita. Neste on maailman suurin uusiutuvan dieselin valmistaja. Neste valmistaa uusiutuvan dieselin Suomessa ja vie sitä ulkomaille. Neste saa kilpailuetua, kun se myy polttoainetta, joka saastuttaa vähemmän.

Hyöty asiakkaalle

Asiakas voi lisätä uusiutuvan energian käyttöä ja vähentää hiilidioksidipäästöjä. Polttoaine on laadukasta, hajutonta ja palaa tehokkaasti. Se sopii myös kylmiin olosuhteisiin.

Lähde: Sitra (2017): Kiertotalouden kiinnostavimmat -listan 3. versio. www.sitra.fi



Liiketoimintamalli

UUSIUTUVUUS

Maailmantalous perustuu uusiutumattomiin luonnonvaroihin:
öljyllä tuotetaan energiaa
ja siitä valmistetaan muovia sekä muita raaka-aineita.
Öljyn lisäksi käytetään myös muita fossiilisia polttoaineita,
esimerkiksi kivihiiltä ja maakaasua.
Niistä syntyy paljon haitallisia päästöjä.
Monet nykyiset materiaalit saastuttavat ja ovat myrkyllisiä.
Lisäksi monia niistä ei voi kierrättää.

Kiertotalouden tavoitteet

- Energiaa ei tuoteta öljyllä.
Energiaa tuotetaan esimerkiksi tuulivoimalla ja aurinkovoimalla.
- Muovia ja muita materiaaleja ei valmisteta öljystä.
 - Materiaalit valmistetaan uusiutuvista luonnonvaroista, esimerkiksi puusta tai levistä.
 - Ne voidaan kierrättää tai ne hajoavat luonnossa.

Uusiutumattomat luonnonvarat vähenevät koko ajan, ja niistä käydään kovaa kilpailua. Niiden hinta myös kallistuu. Kun yritys käyttää uusiutuvia luonnonvaroja, se ei ole enää riippuvainen näistä raaka-aineista. Myös asiakkaat arvostavat turvallisia tuotteita, jotka on valmistettu uusiutuvista materiaaleista ja jotka voi kierrättää.



HOISKO CLT

Hoisko CLT -puulevyt tekevät puurakentamisesta nykyaikaista ja kestävää. Puukerrostalot ovat ympäristöystävällisiä, sillä ne sitovat hiiltä ja vähentävät näin päästöjä. Puu on uusiutuva raaka-aine, kun metsiä hoidetaan vastuullisesti.



Ongelma

Betonia käytetään paljon rakentamisessa. Betoni tuottaa paljon hiilidioksidipäästöjä sekä kuluttaa runsaasti energiaa ja resursseja. Betonin raaka-aineita pitää louhia ja kuljettaa sekä betoni pitää valmistaa. Betonin raaka-aineet eivät uusiudu. Betonia on vaikea käyttää uudelleen.

Ratkaisu

HOISKO CLT -levyt valmistetaan suomalaisesta puusta. Levyt ovat täyttä puuta ja ne liimataan ristiin. Levyistä voidaan rakentaa rakennusten runkoja, jotka tehdään tavallisesti betonista ja teräksestä. CLT-levyt eivät sisällä myrkyä. Levyistä voidaan rakentaa korkeita puukerrostaloja sekä kouluja ja pientaloja. Levyt voidaan käyttää myöhemmin uudelleen.

Ansaintamalli ja hyöty CLT Finland Oy:lle

Yritys saa rahaa, kun se valmistaa ja jalostaa CLT-levyjä sekä neuvoo muita yrityksiä niiden käytössä. Yritys käyttää hyödyksi myös sivutuotteet, joita syntyy levyjen valmistuksessa. Esimerkiksi sahauksessa syntyy hukkapaloja ja purua.

Hyöty asiakkaalle

Rakentaminen on nopeampaa CLT-levyjen avulla. Sään vaihtelu haittaa rakentamista vähemmän, sillä levyt on esivalmisteltu pitkälle. CLT-levy on edullista ja kestää pitkään. Lisäksi puu on ekologinen eli ympäristöä säästävä materiaali, jota on helppo muokata. Asukkaat viihtyvät hyvin puukerrostaloissa.

Lähde: Sitra (2017): Kiertotalouden kiinnostavimmat -listan 3. versio. www.sitra.fi





Liiketoimintamalli

UUSIUTUVUUS

Maailmantalous perustuu uusiutumattomiin luonnonvaroihin:
öljyllä tuotetaan energiaa
ja siitä valmistetaan muovia sekä muita raaka-aineita.
Öljyn lisäksi käytetään myös muita fossiilisia polttoaineita,
esimerkiksi kivihiiltä ja maakaasua.
Niistä syntyy paljon haitallisia päästöjä.
Monet nykyiset materiaalit saastuttavat ja ovat myrkyllisiä.
Lisäksi monia niistä ei voi kierrättää.

Kiertotalouden tavoitteet

- Energiaa ei tuoteta öljyllä.
Energiaa tuotetaan esimerkiksi tuulivoimalla ja aurinkovoimalla.
- Muovia ja muita materiaaleja ei valmisteta öljystä.
 - Materiaalit valmistetaan uusiutuvista luonnonvaroista, esimerkiksi puusta tai levistä.
 - Ne voidaan kierrättää tai ne hajoavat luonnossa.

Uusiutumattomat luonnonvarat vähenevät koko ajan, ja niistä käydään kovaa kilpailua. Niiden hinta myös kallistuu. Kun yritys käyttää uusiutuvia luonnonvaroja, se ei ole enää riippuvainen näistä raaka-aineista. Myös asiakkaat arvostavat turvallisia tuotteita, jotka on valmistettu uusiutuvista materiaaleista ja jotka voi kierrättää.



SULAPAC

Sulapac tekee kosmetiikalle pakkauksia, jotka ovat orgaanisia ja biohajoavia. Pakkaukset on siis tehty luonnonmateriaaleista, ja ne hajoavat luonnossa. Pakkaukset korvaavat muovipakkauksia ja vähentävät muovijätettä.



Ongelma

Muovipakkauksia valmistetaan maailmassa joka vuosi noin 80 miljoonaa tonnia, mutta vain hyvin pieni määrä niistä kierrätetään. Paljon pakkauksia päättyy luontoon. Mikromuovit aiheuttavat ongelmia meren eläimille sekä ihmisille, jotka syövät niitä. Lisäksi muovin raaka-aineena käytetään öljyä, joka on uusiutumaton luonnonvara. Öljyn määrä vähenee koko ajan.

Ratkaisu

Sulapac valmistaa biohajoavia pakkauksia esimerkiksi kosmetiikalle. Pakkausmateriaali on tehty puuhakkeesta ja muista luonnon aineista. Pakkauksien pinnoitteet takaavat, että tuotteet säilyvät pakkauksissa hyvinä.

Ansaintamalli ja hyöty Sulapacille

Sulapac myy asiakkailleen palvelun, johon kuuluu pakkauksen suunnittelu asiakkaan tarpeiden mukaan. Tämä tuo etua kilpailijoihin nähden, sillä asiakas saa käyttövalmiin pakkauksen. Tavallisesti asiakkaan pitää suunnitella ja viimeistellä pakkaus itse. Sulapac saa rahaa myös, kun se myy toisille yrityksille lisenssejä eli lupia valmistaa pakkauksia Sulapacin menetelmällä.

Hyöty asiakkaalle

Asiakasyritys kuormittaa ympäristöä vähemmän, kun valitsee biohajoavan pakkauksen muovin sijasta. Asiakkaan työ myös helpottuu, kun hänen ei tarvitse itse suunnitella pakkauksia.

Lähde: Sitra (2017): Kiertotalouden kiinnostavimmat -listan 3. versio. www.sitra.fi



Liiketoimintamalli

UUSIUTUVUUS

Maailmantalous perustuu uusiutumattomiin luonnonvaroihin:
öljyllä tuotetaan energiaa
ja siitä valmistetaan muovia sekä muita raaka-aineita.
Öljyn lisäksi käytetään myös muita fossiilisia polttoaineita,
esimerkiksi kivihiiltä ja maakaasua.
Niistä syntyy paljon haitallisia päästöjä.
Monet nykyiset materiaalit saastuttavat ja ovat myrkyllisiä.
Lisäksi monia niistä ei voi kierrättää.

Kiertotalouden tavoitteet

- Energiaa ei tuoteta öljyllä.
Energiaa tuotetaan esimerkiksi tuulivoimalla ja aurinkovoimalla.
- Muovia ja muita materiaaleja ei valmisteta öljystä.
 - Materiaalit valmistetaan uusiutuvista luonnonvaroista, esimerkiksi puusta tai levistä.
 - Ne voidaan kierrättää tai ne hajoavat luonnossa.

Uusiutumattomat luonnonvarat vähenevät koko ajan, ja niistä käydään kovaa kilpailua. Niiden hinta myös kallistuu. Kun yritys käyttää uusiutuvia luonnonvaroja, se ei ole enää riippuvainen näistä raaka-aineista. Myös asiakkaat arvostavat turvallisia tuotteita, jotka on valmistettu uusiutuvista materiaaleista ja jotka voi kierrättää.



GASUM OY

Gasum tekee biokaasua, jota käytetään energianlähteenä ja autojen polttoaineena. Biokaasua tehdään esimerkiksi kotien ja teollisuuden biojätteestä. Biojäte on eloperäistä jätettä, joka on peräisin luonnosta.



Ongelma

Fossiilisten energialähteiden, kuten öljyn, määrä vähenee maapallolla. Niiden polttamisesta syntyy hiilidioksidipäästöjä, jotka aiheuttavat ilmastonmuutosta. Samaan aikaan teollisuudessa, maataloudessa ja kodeissa syntyy biojätettä, josta voidaan tehdä uusiutuvaa energiaa.

Ratkaisu

Gasum tekee kaasua biojätteistä ja vedenpuhdistamojen lietteistä. Biojätteitä syntyy tehtaissa, kaupoissa, maataloudessa ja kodeissa. Biokaasua käytetään autojen polttoaineena, lämmön tuotannossa ja energiantuotannossa. Biokaasun tuotannossa syntyy sivutuotteita, joilla voidaan esimerkiksi lannoittaa pelloja.

Ansaintamalli ja hyöty Gasumille

Gasum myy energiaa sekä palvelua, jossa se käsittelee asiakkaan jätteet. Biokaasun raaka-aineet ovat halpoja tai ilmaisia. Joistakin jätteistä Gasum saa rahaa, kun se ottaa niitä vastaan.

Hyöty asiakkaalle

Biokaasu vähentää paljon päästöjä, joita syntyy liikenteessä ja energiantuotannossa. Samalla saadaan biojätteestä kaikki hyöty irti. Yritysassiakkaat ja kuluttajat voivat toimia vastuullisemmin, sillä biokaasun avulla ne voivat pienentää päästöjään. Asiakas säästää myös rahaa, sillä biokaasu on paljon halvempaa kuin bensiini.

Lähde: Sitra (2017): Kiertotalouden kiinnostavimmat -listan 3. versio. www.sitra.fi



Liiketoimintamalli

UUSIUTUVUUS

Maailmantalous perustuu uusiutumattomiin luonnonvaroihin:
öljyllä tuotetaan energiaa
ja siitä valmistetaan muovia sekä muita raaka-aineita.
Öljyn lisäksi käytetään myös muita fossiilisia polttoaineita,
esimerkiksi kivihiiltä ja maakaasua.
Niistä syntyy paljon haitallisia päästöjä.
Monet nykyiset materiaalit saastuttavat ja ovat myrkyllisiä.
Lisäksi monia niistä ei voi kierrättää.

Kiertotalouden tavoitteet

- Energiaa ei tuoteta öljyllä.
Energiaa tuotetaan esimerkiksi tuulivoimalla ja aurinkovoimalla.
- Muovia ja muita materiaaleja ei valmisteta öljystä.
 - Materiaalit valmistetaan uusiutuvista luonnonvaroista, esimerkiksi puusta tai levistä.
 - Ne voidaan kierrättää tai ne hajoavat luonnossa.

Uusiutumattomat luonnonvarat vähenevät koko ajan, ja niistä käydään kovaa kilpailua. Niiden hinta myös kallistuu. Kun yritys käyttää uusiutuvia luonnonvaroja, se ei ole enää riippuvainen näistä raaka-aineista. Myös asiakkaat arvostavat turvallisia tuotteita, jotka on valmistettu uusiutuvista materiaaleista ja jotka voi kierrättää.



KEKKILÄ GARDEN

Kekkilä tekee kompostilannoitetta biojätteestä, esimerkiksi kasvien osista ja ruoantähteistä.

Tämä lannoite on ympäristölle hyvä, sillä siihen ei kulu uusia raaka-aineita niin kuin tavallisiin lannoitteisiin. Kompostilannoite lannoittaa pitkään ja edistää maaperän omaa mikrobitoimintaa.



Ongelma

Pelloilla ja puutarhoissa tarvitaan lannoitteita. Lannoitteet sisältävät ravinteita, joita kasvit tarvitsevat kasvamiseen. Lannoitteissa on esimerkiksi typpeä ja fosforia, jotka ovat uusiutumattomia luonnonvaroja. Fosfori vähenee koko ajan maapallolla. Huolena on, että tulevaisuudessa fosfori loppuu.

Jätteissä on paljon ravinteita, jotka menevät hukkaan. Jätteitä syntyy kodeissa, kunnissa ja tehtaissa. Esimerkiksi jätevesi puhdistetaan puhdistamolla, ja siitä erotetaan kiinteä aine. Tämä aine sisältää paljon ravinteita, jotka voitaisiin kierrättää.

Ratkaisu

Luonnossa kaikki ravinteet kiertävät. Kun kuolleet kasvit ja eläimet maatuvat, niiden ravinteet palaavat maaperään. Kun uudet kasvit kasvavat, ne käyttävät nämä ravinteet. Kekkilä valmistaa jätteistä lannoitetta samalla periaatteella.

Lannoitteella lannoitetaan multaa, jota käytetään esimerkiksi puistoissa ja pihoissa. Keinotekoisia lannoitteita tarvitaan vähemmän, ja näin säästyy raaka-aineita.

Ansaintamalli ja hyöty Kekkilälle

Kekkilä myy multaa, joka sisältää kompostilannoitetta. Kekkilä myy myös palvelua, jossa se käsittelee asiakkaan jätteet ja jätevedet vastuullisesti.

Hyöty asiakkaalle

Kekkilä muuttaa eloperäiset jätteet uudeksi kasvuksi, joka ilahduttaa ihmisiä puistoissa ja viheralueilla. Kompostilannoite on hyvä maaperälle ja kasveille. Maa sitoo hyvin vettä eli pysyy kosteana. Lisäksi maahan tulee paljon hyviä mikrobeja, jotka irrottavat ravinteita hitaasti maasta. Näin kasvit hyötyvät ravinteista pitkään.

Lähde: Sitra (2017): Kiertotalouden kiinnostavimmat -listan 3. versio. www.sitra.fi



Liiketoimintamalli

UUSIUTUVUUS

Maailmantalous perustuu uusiutumattomiin luonnonvaroihin:
öljyllä tuotetaan energiaa
ja siitä valmistetaan muovia sekä muita raaka-aineita.
Öljyn lisäksi käytetään myös muita fossiilisia polttoaineita,
esimerkiksi kivihiiltä ja maakaasua.
Niistä syntyy paljon haitallisia päästöjä.
Monet nykyiset materiaalit saastuttavat ja ovat myrkyllisiä.
Lisäksi monia niistä ei voi kierrättää.

Kiertotalouden tavoitteet

- Energiaa ei tuoteta öljyllä.
Energiaa tuotetaan esimerkiksi tuulivoimalla ja aurinkovoimalla.
- Muovia ja muita materiaaleja ei valmisteta öljystä.
 - Materiaalit valmistetaan uusiutuvista luonnonvaroista, esimerkiksi puusta tai levistä.
 - Ne voidaan kierrättää tai ne hajoavat luonnossa.

Uusiutumattomat luonnonvarat vähenevät koko ajan, ja niistä käydään kovaa kilpailua. Niiden hinta myös kallistuu. Kun yritys käyttää uusiutuvia luonnonvaroja, se ei ole enää riippuvainen näistä raaka-aineista. Myös asiakkaat arvostavat turvallisia tuotteita, jotka on valmistettu uusiutuvista materiaaleista ja jotka voi kierrättää.



AQUAZONE JA EKOLANNOITE

Aquazone ja Ekolannoite ovat kehittäneet ratkaisun, jossa jätevesi puhdistetaan ja siitä erotellaan aines, joka kelpaa lannoitteeksi. Ravinteet saadaan käyttöön pelloille ja vesistöt säästyvät haitallisilta päästöiltä.



Ongelma

Puhdas vesi vähenee maapallolla. Monissa maissa ei ole jätevesien käsittelylaitoksia tai niiden puhdistusteho on hyvin heikko. Kun jätevedet joutuvat luontoon, ne pilaavat peltoja ja juomavettä. Vesitilanne heikkenee jatkuvasti, koska saasteet ja teollisuus lisääntyvät ja ilmasto lämpenee. Lisäksi ihmisten määrä maailmassa kasvaa koko ajan.

Ratkaisu

Aquazone tuottaa teknologiaa ja osaamista, joiden avulla jätevedestä saadaan puhdasta vettä ja lannoitteita. Puhdistettu vesi sopii juomavedeksi tai peltojen kasteluvedeksi.

Kun jätevesi puhdistetaan, siitä jää jäljelle lietettä. Liete on kiinteää ainetta, jossa on paljon ravinteita. Lietteen käsittelee Ekolannoite, joka on Aquazonen yhteistyökumppani. Se tekee lietteestä lannoitteita ja maanparannusaineita.

Ansaintamalli ja hyöty Aquazonelle ja Ekolannoitteelle

Mallia kehitetään vielä. Ideana on, että yritykset tekevät yhteistyötä luotettavan paikallisen yrityksen kanssa esimerkiksi kehitysmaissa. Yritykset rakentavat uuden puhdistuslaitoksen tai kunnostavat vanhan laitoksen yhdessä. Aquazone ottaa vastuun koko laitoksesta esimerkiksi 3–10 vuoden ajaksi. Tänä aikana se opettaa paikallisen yrityksen käyttämään laitosta.

Hyöty asiakkaalle

Köyhät maat saavat puhdasta vettä ja viljely onnistuu aiempaa paremmin vaikeissa olosuhteissa. Näin ihmiset voivat elää parempaa elämää. Lisäksi köyhät maat oppivat käsittelemään jätevesiä turvallisesti ja valmistamaan puhdasta vettä.

Lähde: Sitra (2017): Kiertotalouden kiinnostavimmat -listan 3. versio. www.sitra.fi



Liiketoimintamalli

UUSIUTUVUUS

Maailmantalous perustuu uusiutumattomiin luonnonvaroihin:
öljyllä tuotetaan energiaa
ja siitä valmistetaan muovia sekä muita raaka-aineita.
Öljyn lisäksi käytetään myös muita fossiilisia polttoaineita,
esimerkiksi kivihiiltä ja maakaasua.
Niistä syntyy paljon haitallisia päästöjä.
Monet nykyiset materiaalit saastuttavat ja ovat myrkyllisiä.
Lisäksi monia niistä ei voi kierrättää.

Kiertotalouden tavoitteet

- Energiaa ei tuoteta öljyllä.
Energiaa tuotetaan esimerkiksi tuulivoimalla ja aurinkovoimalla.
- Muovia ja muita materiaaleja ei valmisteta öljystä.
 - Materiaalit valmistetaan uusiutuvista luonnonvaroista, esimerkiksi puusta tai levistä.
 - Ne voidaan kierrättää tai ne hajoavat luonnossa.

Uusiutumattomat luonnonvarat vähenevät koko ajan, ja niistä käydään kovaa kilpailua. Niiden hinta myös kallistuu. Kun yritys käyttää uusiutuvia luonnonvaroja, se ei ole enää riippuvainen näistä raaka-aineista. Myös asiakkaat arvostavat turvallisia tuotteita, jotka on valmistettu uusiutuvista materiaaleista ja jotka voi kierrättää.



ARCTIC BIOMATERIALS

Arctic Biomaterials tekee muoveja ja komposiitteja, jotka ovat biopohjaisia ja biohajoavia. Se tarkoittaa, että aineet tehdään kasvien sokereista ja ne hajoavat luonnossa. Materiaalit ovat ympäristölle ystävällisiä, sillä ne vähentävät tuotteen hiilidioksidipäästöjä jopa 60–80 %.



Ongelma

Muovien ja komposiittien valmistuksessa käytetään öljyä. Se on fossiilinen raaka-aine, joka ei uusiudu. Kun muovien ja komposiittien käyttö loppuu, ne yleensä poltetaan. Näitä materiaaleja kuitenkin tarvitaan, sillä ne ovat monikäyttöisiä ja kestäviä. Niistä voidaan valmistaa esimerkiksi kevyempiä autoja ja koneita, mikä vähentää polttoaineen kulutusta. Muoveja ja komposiitteja on vaikeaa korvata biomateriaaleilla, koska ne eivät yleensä kestä korkeita lämpötiloja.

Ratkaisu

Arctic Biomaterials on kehittänyt muoville ympäristöystävällisen vaihtoehdon. Yritys valmistaa biomuovia sekä biokomposiittia, joka myydään asiakkaille rakeina. Tuote kestää hyvin kuumuutta. Käytön jälkeen biokomposiitti voidaan kompostoida. Se voidaan myös purkaa ainesosiksi ja käyttää uudelleen raaka-aineena.

Ansaintamalli ja hyöty Arctic Biomaterialsille

Arctic Biomaterials saa tuloja, kun se myy biomateriaalia tekniikan ja lääketieteen tarpeisiin. Viisainta on myydä pelkkää materiaalia, koska biomuovia käytetään hyvin erilaisiin kohteisiin.

Hyöty asiakkaalle

Moni yritys haluaa toimia vastuullisemmin ja vähentää ympäristön kuormitusta. Biomateriaalin käyttö vähentää haitallisia päästöjä. Lisäksi yrityksen riippuvuus fossiilisista raaka-aineista vähenee. Yritys voi myös käyttää vastuullisuutta etuna markkinoinnissa.

Lähde: Sitra (2017): Kiertotalouden kiinnostavimmat -listan 3. versio. www.sitra.fi





Liiketoimintamalli

UUSIUTUVUUS

Maailmantalous perustuu uusiutumattomiin luonnonvaroihin:
öljyllä tuotetaan energiaa
ja siitä valmistetaan muovia sekä muita raaka-aineita.
Öljyn lisäksi käytetään myös muita fossiilisia polttoaineita,
esimerkiksi kivihiiltä ja maakaasua.
Niistä syntyy paljon haitallisia päästöjä.
Monet nykyiset materiaalit saastuttavat ja ovat myrkyllisiä.
Lisäksi monia niistä ei voi kierrättää.

Kiertotalouden tavoitteet

- Energiaa ei tuoteta öljyllä.
Energiaa tuotetaan esimerkiksi tuulivoimalla ja aurinkovoimalla.
- Muovia ja muita materiaaleja ei valmisteta öljystä.
 - Materiaalit valmistetaan uusiutuvista luonnonvaroista, esimerkiksi puusta tai levistä.
 - Ne voidaan kierrättää tai ne hajoavat luonnossa.

Uusiutumattomat luonnonvarat vähenevät koko ajan, ja niistä käydään kovaa kilpailua. Niiden hinta myös kallistuu. Kun yritys käyttää uusiutuvia luonnonvaroja, se ei ole enää riippuvainen näistä raaka-aineista. Myös asiakkaat arvostavat turvallisia tuotteita, jotka on valmistettu uusiutuvista materiaaleista ja jotka voi kierrättää.



INFINITED FIBER

Vanhoista vaatteista ja kierrätyskuiduista
syntyy paljon jätettä.
Ympäristön kannalta olisi parasta
saada ne käyttöön uudelleen.
Infinite Fiber valmistaa kierrätyskuiduista
uutta raaka-ainetta tekstiilituotteille.



Ongelma

Tekstiiliteollisuus on yksi aloista,
jotka saastuttavat eniten maailmassa.
Esimerkiksi puuvillan kasvatus vaatii
valtavia määriä vettä, maata ja kemikaaleja.
Siksi puuvilla ei riitä tulevaisuudessa.

Myös tekokuidut ovat haitallisia luonnolle,
koska ne valmistetaan muovista,
joka tehdään öljystä.

Tällaisia kankaita ovat esimerkiksi
fleece, Gore-Tex ja softshell.
Vaatteista irtoaa käytön ja pesun aikana
mikromuovia vesistöihin.

Lisäksi vaatteiden käyttöaika on hyvin lyhyt.
Melkein kaikki tekstiilijäte menee kaatopaikalle.

Ratkaisu

Infinite Fiber tekee jätteestä uutta kuitua,
joka on pehmeää ja muistuttaa puuvillaa.
Jäte voi olla tekstiiliä, paperia tai kartonkia.
Jätteen selluloosasta tehdään liuos,
josta valmistetaan uudelleen kuituja.
Kuitu ratkaisee tekstiiliteollisuuden
ympäristöongelmia.

Ansaintamalli ja hyöty Infinite Fiberille

Yritys myy lisenssejä eli lupia
sen oman menetelmän käyttämiseen.
Siksi yrityksen ei tarvitse sijoittaa
rahaa kaikkiin tehtaisiin,
jotka käyttävät menetelmää.
Asiakkaina on isoja kansainvälisiä yrityksiä,
joilla on tunnettuja merkkivaatteita.

Infinite Fiber jatkaa tuotekehitystä Espoossa
sen omissa tiloissa.
Se tekee paljon yhteistyötä
kansainvälisten vaateyritysten kanssa.

Hyöty asiakkaalle

Kansainvälisillä markkinoilla on kysyntää
kuidulle, joka muistuttaa puuvillaa,
mutta säästää ympäristöä eli on ekologinen.
Kuitu kiinnostaa isoja yrityksiä,
ja myös ihmiset haluavat ekologisia vaatteita.

Yritysassiakkaat voivat käyttää ekologisuutta
etuna markkinoinnissa.
Asiakkaat voivat ratkaisun avulla myös
varmistaa, että he saavat myös
tulevaisuudessa tekstiiliä,
joka on edullista ja kierrätettävää.

*Lähde: Sitra (2017): Kiertotalouden kiinnostavimmat -listan
3. versio. www.sitra.fi*

