



ethica

Circular Business & Design Sprint

Sisältö

- Kiertotalouden ABC: kierrätystaloudesta suunnittelun avulla kohti kiertotalouden liiketoimintamalli
- EU kohti kiertotaloutta – miten markkinaympäristö muuttuu & mitä se tarkoittaa Oulun seudun yrityksille
- Kiertotalouden inspiroivat case-esimerkit
- Circular Business & Design Sprint: mitä Sprintissä tehdään & asiakaslupaus

ethica

**Kiertotalouden ABC:
kierrätystaloudesta
suunnittelun avulla kohti
kiertotalouden
liiketoimintamallia**

 ethica.agency

 EthicaFinland



Circular
Design

DESIGN FORUM
FINLAND

ethica



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

VTT



S Y K E

SITRA

frankly

miltton



ALICE LABS

Kehityspolku kiertotalouteen

Pilottiohjelma yrityksille

Kiertotalouden pääperiaatteet

1. Suunnitellaan jäte ja päästöt pois

2. Pidetään materiaali kierrossa korkea-arvoisena

3. Vahvistetaan luonnon ekosysteemejä liiketoiminnan kautta

LINEAR
ECONOMY



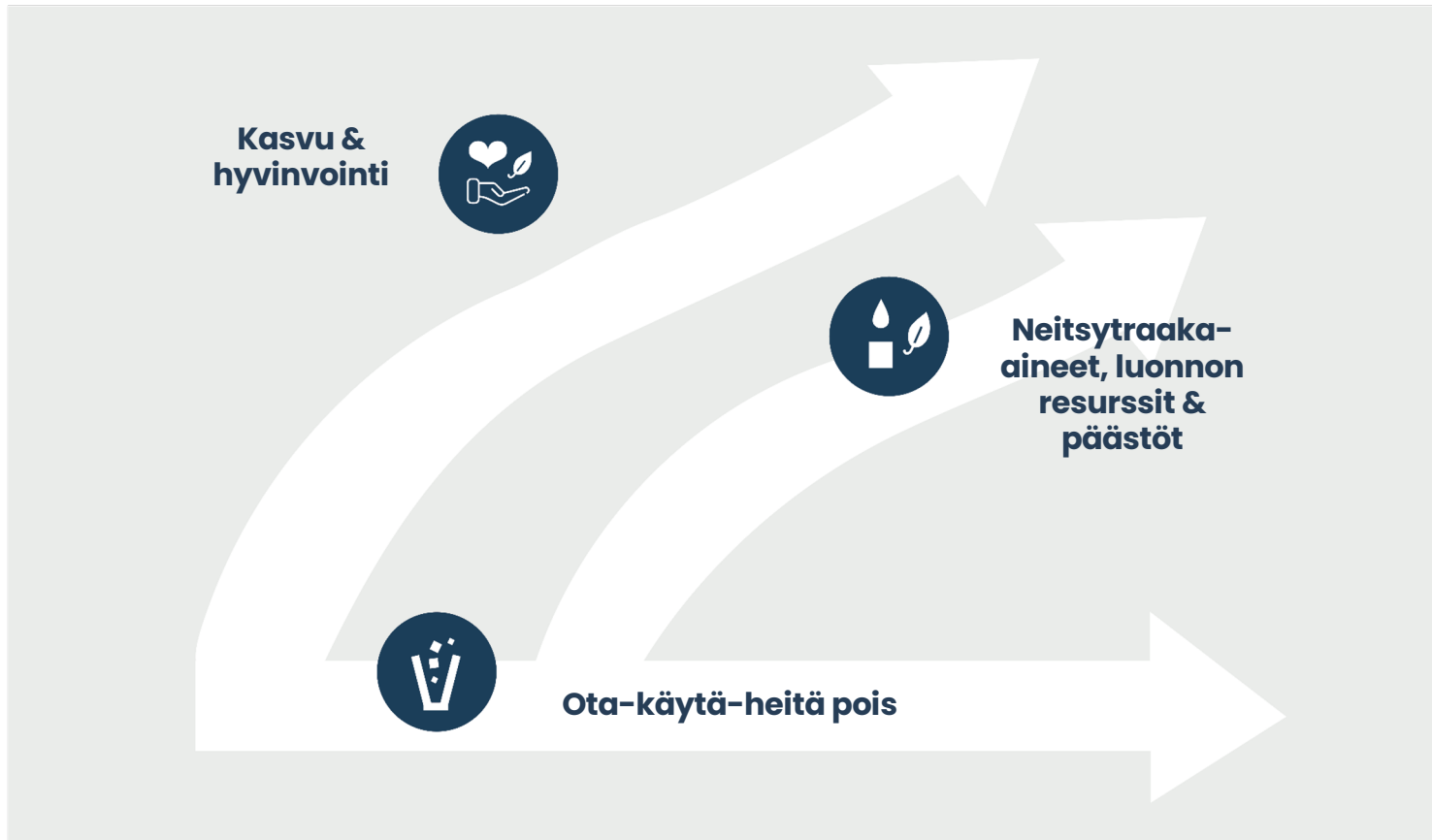
RECYCLING
ECONOMY

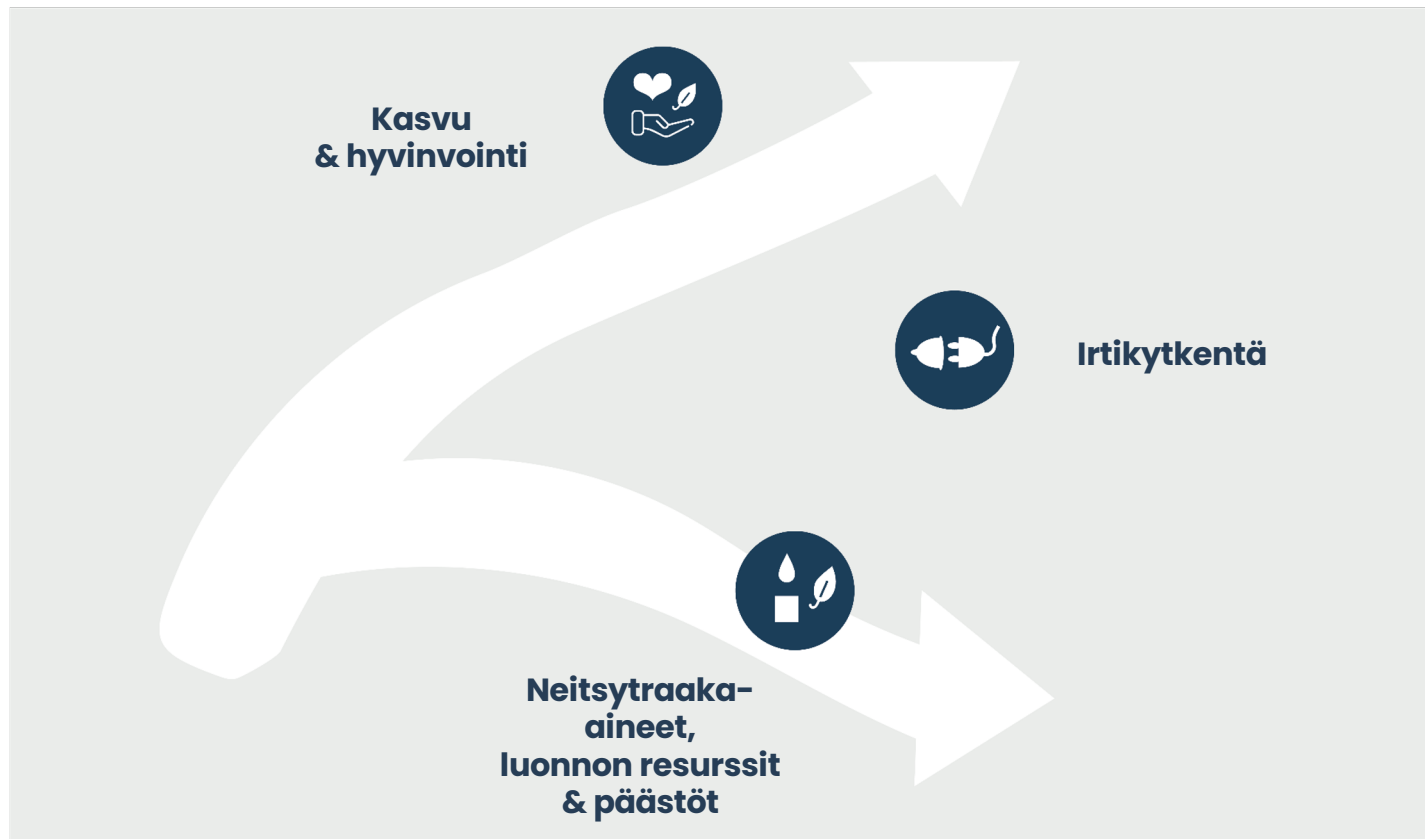


CIRCULAR
ECONOMY



MITEN?

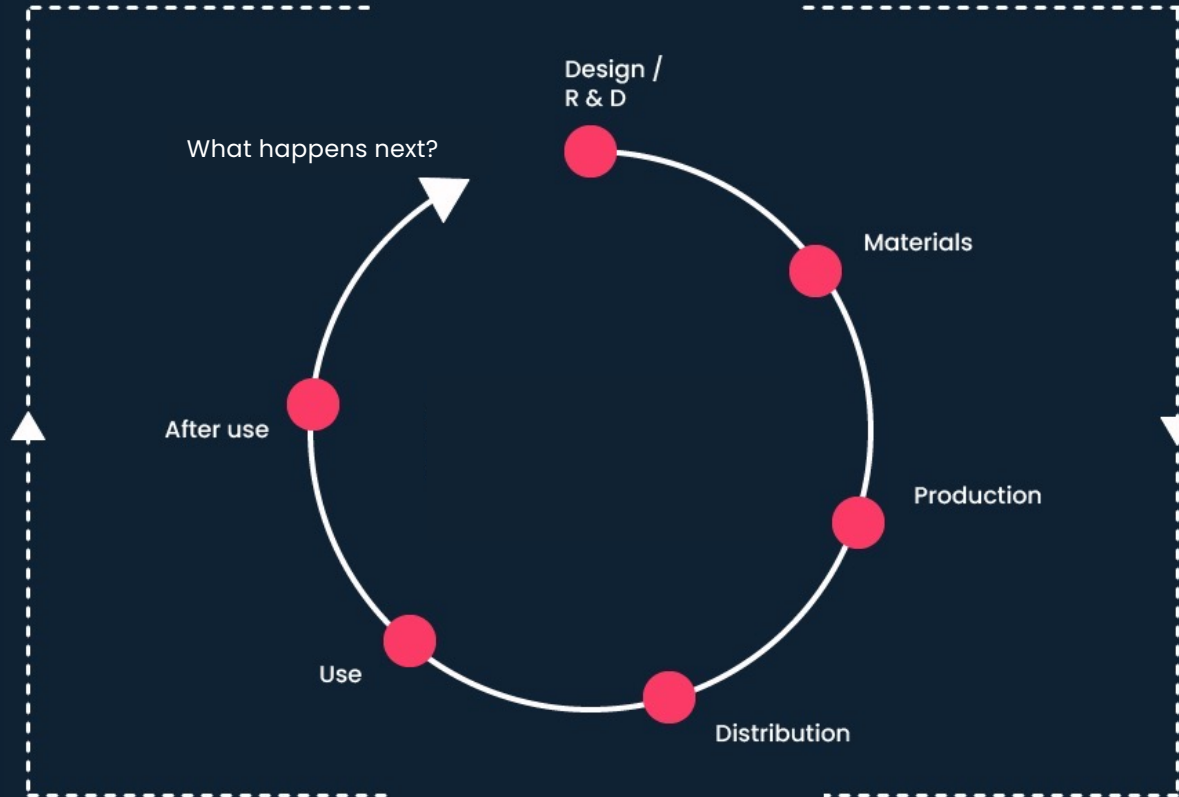




Luonnon ekosysteemien tukeminen Kiertojen hidastaminen ja sulkeminen

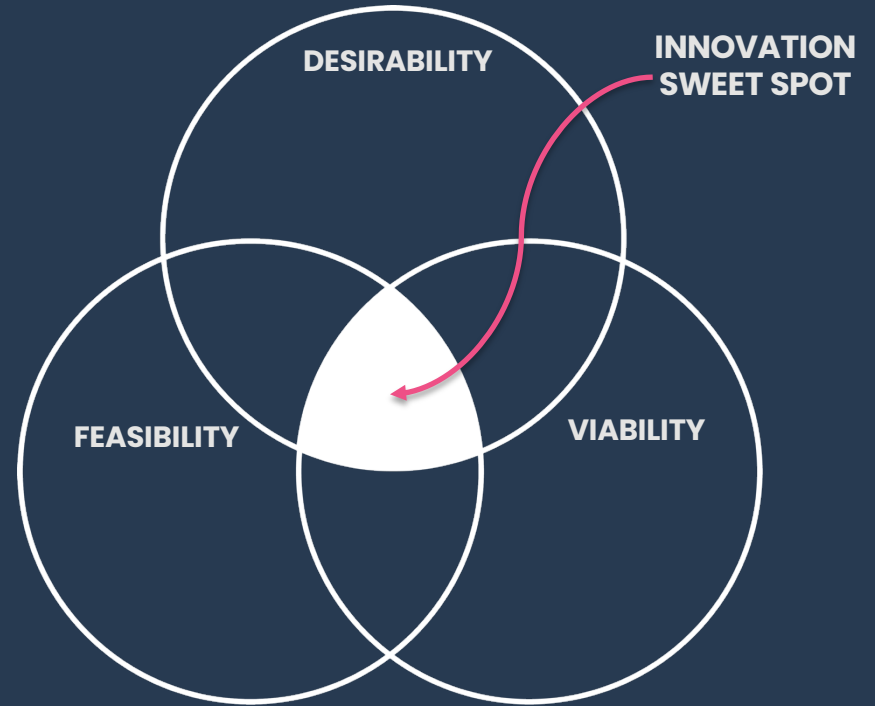
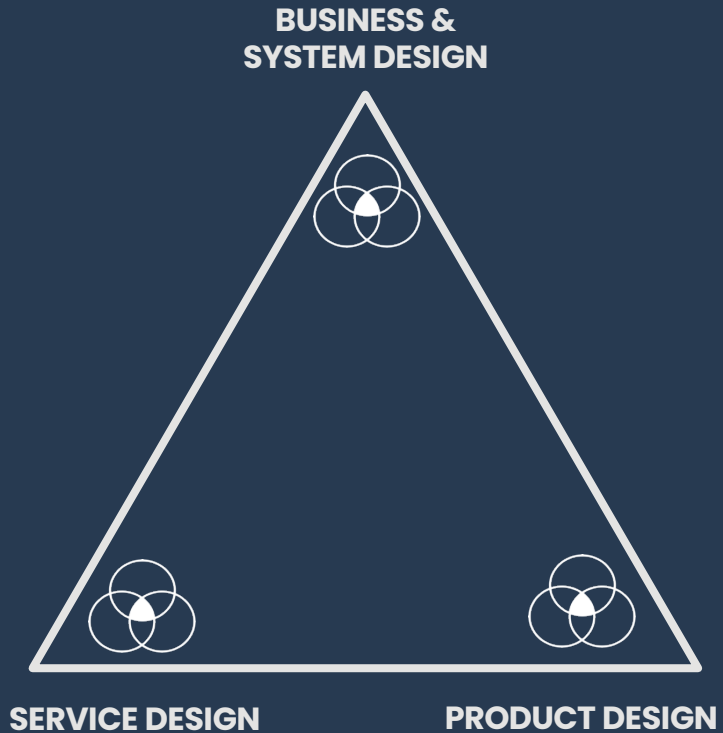


**Asiakas-
kokemus**



Materiaali & kemikaali-innovaatiot & tuoteominaisuudet

Ethica's Circular Business & Design approach



Ethica's Circular Business & Design approach

BUSINESS & SYSTEM DESIGN – How do we grow through circularity?

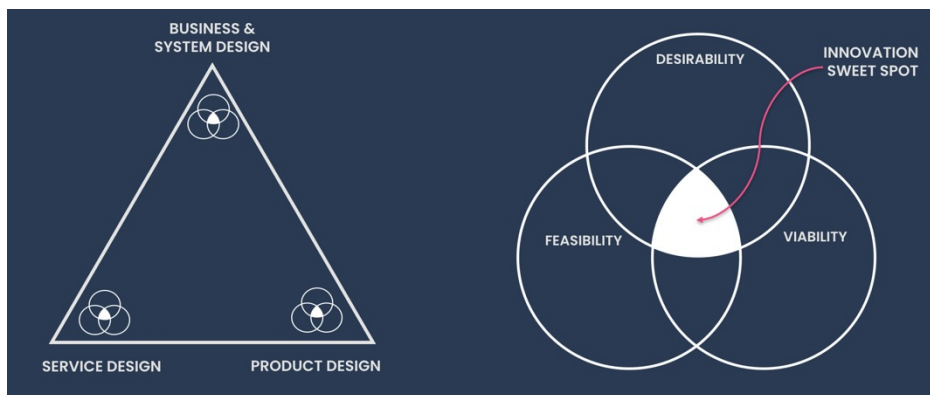
Developing business strategy aligned with natural ecosystems

PRODUCT DESIGN – How do we aim for 100% circular product?

Choosing material and chemical flows and defining product features

SERVICE DESIGN – How do we create the best service experience?

Creating a path that supports customers' circularity goals



DESIRABILITY – Are we solving for the right pain point?

Desirability tests whether innovation is solving the right customer problem

FEASIBILITY Are we building on our core operational strengths?

Tests whether your organisation and collaborators are capable of realising your innovation

VIABILITY – Does the solution contribute to long-term growth?

Viability tests your value chain for long-term profitable growth

INNOVATION SWEET SPOT
...where magic happens

SUSTAINABLE
AND
INSPIRING
DESIGN FOR
YOUR WORK,
HEALTHCARE
OR LEARNING
ENVIRONMENT



Homepageheader 2023 Gispen NOMI

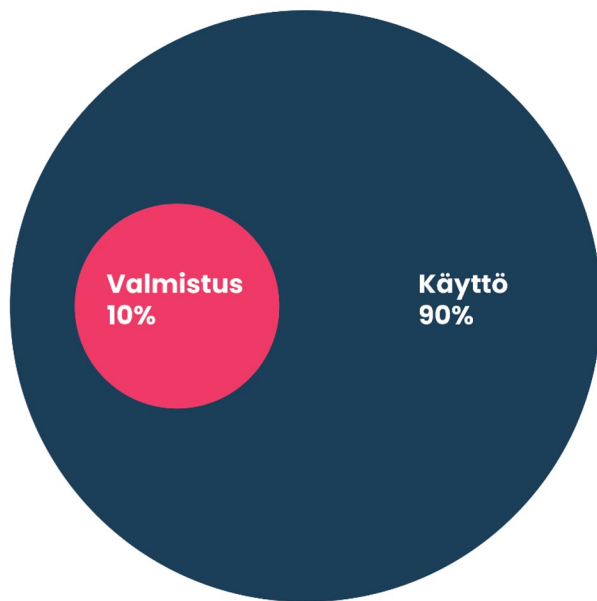


CIRCULAR QUALITY SCAN

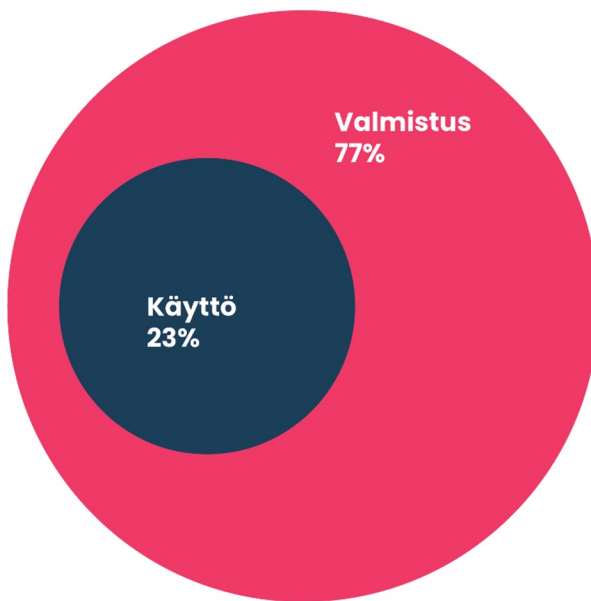


LED-valaisimen hiilijalanjälki ja uusiutumattomien resurssien käyttö

Hiilijalanjälki



Vaikutus uusiutumattomien resurssien ehtymiseen



Resurssien ehtymisen aiheuttamat riskit:

- Raaka-aineiden saatavuus ja hinta
- Käytön rajoittaminen lainsäädännöllä
- Maine- ja brändiriskit, sosiaalinen toimintalupa
- Materiaalit päätyvät vaarallisiksi jätteiksi, jos kiertoa ei ole olemassa

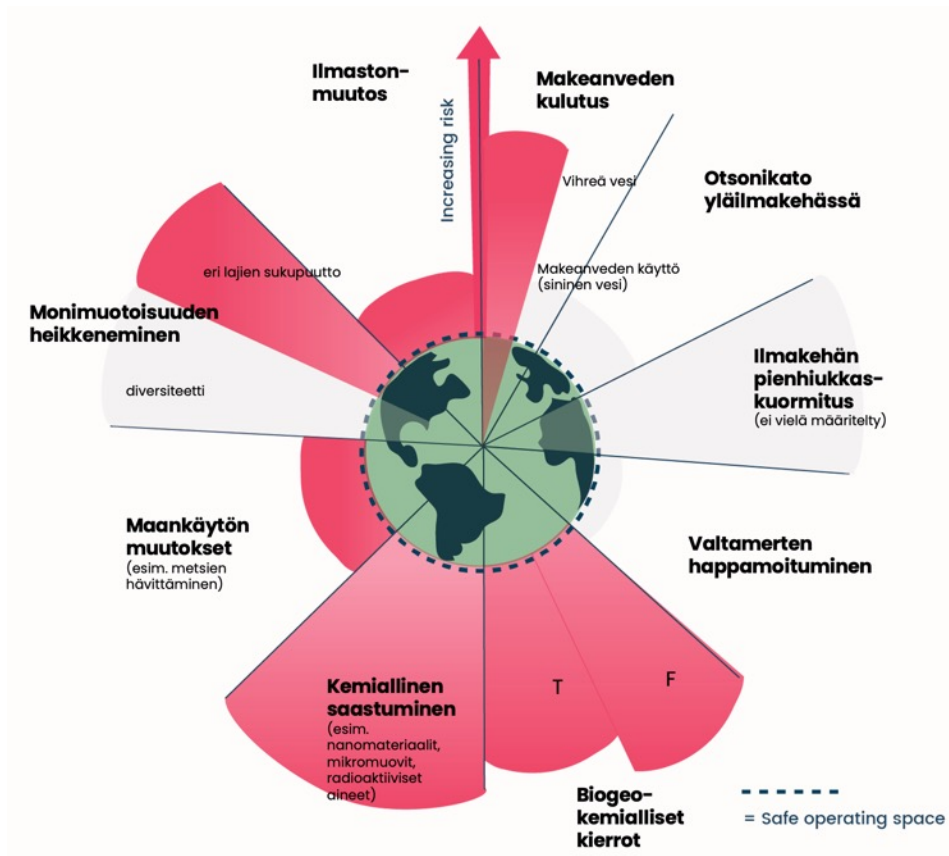
Riskit erityisen suuria konfliktimateriaalien tapauksessa, kuten tina, kulta, tantaali, tungsten

Kierrätystaloudessa

...ei ajateltu, että planeetan rajat tulevat vastaan

...noudatetaan ota-käytä-heitä pois-talouksmallia

...korkea arvo ei säily



ethica

EU on matkalla kohti kiertotaloutta – miten markkinaympäristö muuttuu & mitä se tarkoittaa Oulun seudun yrityksille

 ethica.agency

 EthicaFinland

EU:n kaksoissiirtymä

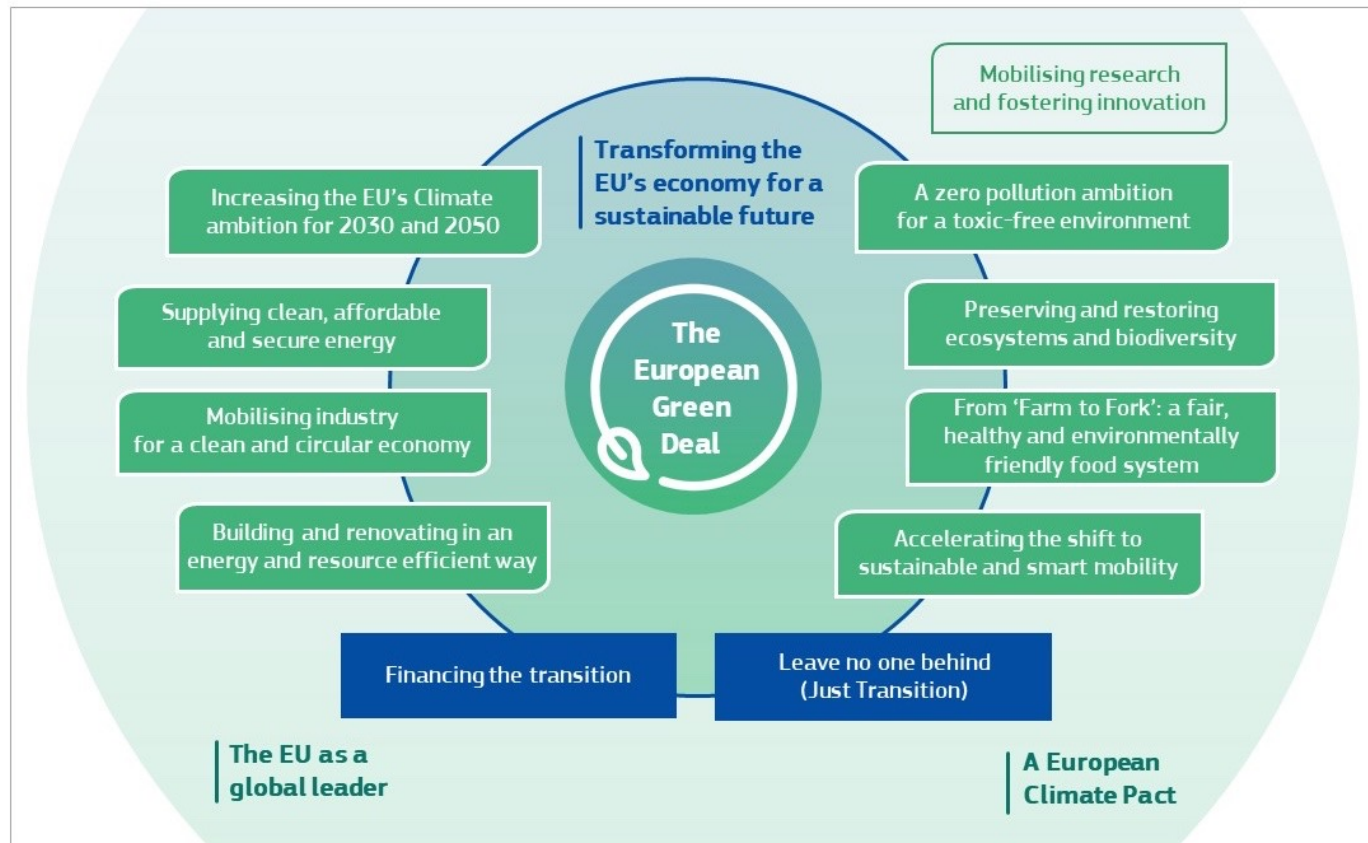
EU on ottamassa vetovastuun markkinasiirtymässä: "Kaksoissiirtymä" tarkoittaa digitaalisten ratkaisujen mahdollistamaa vihreää siirtymää

(HUOM! kasvavaa kysyntää ratkaisuille & paljon rahoitusmahdollisuuksia)

EU GREEN DEAL 2020

Tavoite: Pyrkimys olla ensimmäinen ilmastoneutraali maanosa

- Ei kasvihuonekaasujen nettopäästöjä vuoteen 2050 mennessä
- **Taloukasvu irrotettu resurssien käytöstä**
- Ketään ei jätetä jälkeen



EU:N KIERTOTALOUSSUUNNITELMA

2020

“EU:n tulee nopeuttaa siirtymää kohti regeneratiivista kasvumallia, jossa planeetalle annetaan enemmän kuin siltä otetaan”

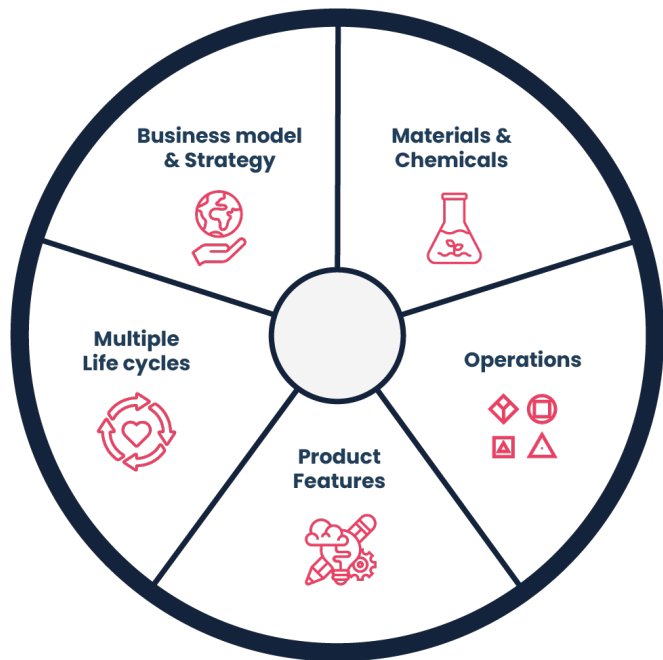
EU Circular Economy Action Plan – merkittävä osa Green Dealia

**Uuden toimintasuunnitelman toimenpiteillä
pyritään seuraaviin tavoitteisiin:**

- tehdään kestävästä tuotteista normi EU:ssa
- lisätään kuluttajien ja julkisten ostajien vaikutusmahdollisuuksia
- keskitytään aloihin, joilla käytetään eniten resursseja ja joilla kiertotalouden mahdollisuudet ovat suuret, kuten elektroniikka ja tieto- ja viestintätekniikka, akut ja ajoneuvot, pakkaukset, muovit, tekstiilit, rakentaminen ja rakennukset, elintarvikkeet, vesi ja ravinteet.
- varmistetaan, että jätettä syntyy vähemmän
- kiertotalous hyödyttämään ihmisiä, alueita ja kaupunkeja.
- johdetaan kiertotalouden maailmanlaajuisia toimia



EU:n Kestävä Tuotepolitiikka –aloite



Tuotteista tehdään:

- **kestäviä ja pitkäikäisiä**
- **korjattavia ja huollettavia; varaosia saatavilla**
- **päivitettäviä ja muunneltavia**
- **uudelleenkäytettäviä ja uudelleenvalmistettavia**
- **turvallisesti kierrätettäviä materiaaleineen (haitallisten aineiden vähentäminen)**

Asiakkaiden muuttuva kulutuskäyttäytyminen

- Muoti: uudelleen myynti, vuokraus, korjaus ja uudelleen valmistus: osuus globaalista muotimarkkinasta nykyisestä **3,5%:sta 23% v.2030** mennessä. CO2-päästöjä 340 miljoonaa tonnia vähemmän/v.
- 1981-2012 syntyneistä **62%** ilmoittaa etsivänsä vaatteita ensin second hand -kaupoista ennen kuin ostavat uutta.*

- **77 %** vastaajista olisi valmis hankkimaan tunnetuista verkkokaupoista luotettavaa ja huollettua käytettyä elektroniikkaa, jos sitä olisi enemmän tarjolla. Niin ikään huoltopalveluita odotetaan enenevässä määrin.**
- Korjatun puhelimen hiilijalanjälki n. **78%** pienempi kuin uuden puhelimen.

*Global Data Consumer Resale Survey

** Verkkokaupan Vastuullisuusbarometri

Asiakkaiden muuttuva kulutuskäyttäytyminen



Relove saapuu Helsinki-Vantaalle!

Teemme historiaa: maailman ensimmäinen second hand -lentoasemakonsepti saapuu Helsinki-Vantaalle!

Edelläkävijyys ei ole meille pelkästään yksi sana arvojemme joukossa, vaan arvo, joka ohjaa toimintaamme rohkeasti haluamaamme suuntaan. Tänä vuonna teemme historiaa, kun avaamme ensimmäisen second hand -lentoasemakonseptin Helsinki-Vantaan lentokentälle kesällä 2023! Reloven viidennen konseptiliikkeen keskiössä ovat tuttuun tapaan korkealaatuiset second hand - ja kahvilatuotteet sekä unohtumattomat asiakaskohtaukset.

EU:n Digitaalinen tuotepassi

- Digitaalisten tuotepassien (DPP) tarkoitus on **kerätä tietoa tuotteesta ja sen toimitusketjusta ja jakaa sitä koko arvoketjun kattavasti**, jotta kaikki toimijat, myös kuluttajat, ymmärtäisivät paremmin käyttämänsä materiaalit ja tuotteet sekä niiden ympäristövaikutukset.
- Euroopan komissio on jo määritellyt kahdeksan ensisijaista teollisuudenalaa:
 - elektroniikka
 - ajoneuvot
 - tekstiilit
 - muovit
 - rakentaminen ja rakennukset
 - huonekalut
 - kemikaalit*

*Pakkauksiin ei sovelleta erillisiä sääntöjä, vaan niitä käsitellään markkinoille saatetun tuotteen osana.

The EU Digital Product Passport shapes the future of value chains:
What it is and how to prepare now



source: <https://www.wbcso.org/Pathways/Products-and-Materials/Resources/The-EU-Digital-Product-Passport>

Pakkaukset

Circular economy: New rules on Packaging and Packaging Waste

→ Objectives of the proposed measures



- 🌿 **Prevent and reduce** packaging waste, including by more **reuse and refill systems**



- 🌿 **Make all packaging** on the EU market **recyclable** in an economically viable way **by 2030**



- 🌿 Increase **use of recycled plastics** in packaging in a safe way



- 🌿 Decrease the use of **virgin materials** in packaging and put the sector on track to **climate neutrality by 2050**

Environment

Key measures

- 🌿 **Targets** for packaging **waste reduction in Member States** and **mandatory reuse or refill targets** in sectors such as retail and catering
- 🌿 EU-wide **standards for over-packaging**; maximum allowed empty space in **e-commerce packaging**; **ban** on certain forms of **unnecessary packaging**
- 🌿 Design criteria for **all packaging to increase recycling rates**
- 🌿 **Mandatory compostability** for some packaging types, where composting is environmentally beneficial
- 🌿 Mandatory **deposit return system** for **plastic bottles** and **aluminium cans**
- 🌿 **Labels on all packaging** to facilitate correct waste sorting by consumers and **corresponding labels on recycling bins** to make it clear where to put each package

Suomen kiertotaloustavoitteet

”Periaatteena vähemmästä enemmän tarkoittaa **arvonlisän kasvattamista ja yhä tehokkaampaa raaka-aineiden hyödyntämistä.**

Yritykset ovat kuskin paikalla tässä muutoksessa. **Tämä on myös suuri mahdollisuus viennin vahvistamiselle, sillä suomalainen kiertotalousosaaminen kiinnostaa maailmalla”**

elinkeinoministeri Mika Lintilä

Suomen kiertotaloustavoitteet

- **Vuonna 2035 primääriraaka-aineiden kotimainen kokonaiskulutus ei ylitä vuoden 2015 tasoa.**
- **Resurssien tuottavuus kaksinkertaistuu vuoden 2015 tilanteesta vuoteen 2035 mennessä.**
- **Materiaalien kiertotalousaste kaksinkertaistuu vuoteen 2035 mennessä.**

Euroopan unionin kestävän rahoituksen luokittelujärjestelmä: EU-taksonomia

- Luokitusjärjestelmä ympäristön kannalta kestäville sijoituskohteille. Tavoitteena sitoa rahan saatavuus ja hinta siihen, kuinka kestävästä sijoituskohteesta on kyse
- Ensi vaiheessa Taksonomia vaikuttaa yli 500 henkeä työllistäviin pörssiyhtiöihin, pankkeihin ja vakuutusyhtiöihin.
- Samaan aikaan valmistellaan uudistusta, joka velvoittaa pankit ja rahoituslaitokset julkistamaan tietoja lainakantojensa ja sijoitustensa kestävydestä. **Tällä on heijastusvaikutuksia kaikkiin rahoitusta saaviin yhtiöihin – myös pk-yrityksiin.**



Tulossa selkeitä kriteereitä kestävyystavoitteiden mukaisen liiketoiminnan arviointiin, muun muassa puun alkuperään ja kierrätysperäisten materiaalien käyttöön liittyen.

Ja vielä tiivistettynä

Vihreä siirtymän saralla tapahtuu nyt EU:ssa paljon.
Kiertotalous on tässä keskeisessä asemassa ja onkin tärkeää olla perillä omaa toimialaa koskevista isoimmista muutoksista ja valmistautua niihin.

Kiertotalouden markkinamurros on **valtava mahdollisuus** ja EU:n ohjauksen kautta syntyy

- 1) paljon kysyntää ratkaisuille**
- 2) rahoitusmahdollisuuksia näiden kehittämiseen**

ethica

Inspiroivat case- esimerkit

 ethica.agency

 EthicaFinland



Case Ponsse

“Koneemme ovat kestäviä ja luotettavia. Se rimmaa hyvin kiertotalousasiaan.

Mitä parempi tuote on, sen käytön aikainen kuormitus liittyy ainoastaan polttoaineeseen ja perushuoltamiseen, jota kaikki laitteet tarvitsevat.

Kestävässä laitteessa ei tarvitse jatkuvasti vaihtaa osia. Se kuormittaa vähemmän ympäristöä.

Tähän kun liittää vielä dataoptimoinnin, laitteen voi korjata ennen kuin se rikkoutuu.

Meidän tehtävämme on myös pitää asiakkaan kilpailukykyä yllä tässä muuttuvassa maailmassa.”



Case Ponsse

- Fokus palveluliiketoiminnan kehittämisessä
 - Oma Reman-paja: osien kunnostus ja kokoonpano & kunnostuspalvelut kumppaneiden kautta (kehitteillä Reman-pajoja kaukomaihin lähelle asiakkaita)
 - Tehdaskunnostetuille sama takuu kuin uusille.
 - Oma keskitetty kierrätyskeskus lisäalnessa.
 - Kaikki materiaalivirrat merkitty rekisteröidään & kirjataan ylös*.
- Modulaarisuus: osien tehdaskunnostus ja päivitys; koneella on useita omistajia ja elinkaaria.
 - YLI 90% kierrätettyä materiaalia koneen painosta
 - tehdaskunnostus: energiasäästö jopa 50–85 %, materiaaleja 26–90 % ja GHG-päästöjä 46–93 %
Tehdaskunnostetut osat maksavat 1/3
"Säästöosat" (palautetut & tarkistetut, mutta eivät tarvitse tehdaskunnostusta)
60% halvempia kuin uudet.
 - Ennakoiva huolto (jatkoissa reaaliaikainen data) → asiakkaalle toimintavarmuus, materiaalin tarve pystytään ennakoimaan.
- Vastuullisuus vahvasti osana brändiä.
 - Kiertotalous on osa kasvustrategiaa.
 - 235 palvelukeskusta ympäri maailmaa (lähempänä asiakasta
→ enemmän aikaa asiakkaalle vähemmällä logistiikalla).

* ennakointia digitaaliseen tuotepassiin

Ilmaston kannalta järkevä valinta – kiertotalous

Kiertotalouden ansiosta talouskasvun ei tarvitse tapahtua luonnonvarojen kustannuksella. Kiertotalouden mukaisesti vanha lattia muuttuu uuden lattian raaka-aineeksi. Materiaalit kiertävät kiertoalustassa, jossa mitään ei hävitetä tai polteta.

Vuodesta 2013 lähtien kiertotalous on ollut kaiken Tarkettin toiminnan keskiössä. Se on ratkaisevan tärkeää, jotta voimme pienentää ilmastovaikutustamme, hidastaa ilmaston lämpenemistä ja säästää maapallon resursseja.

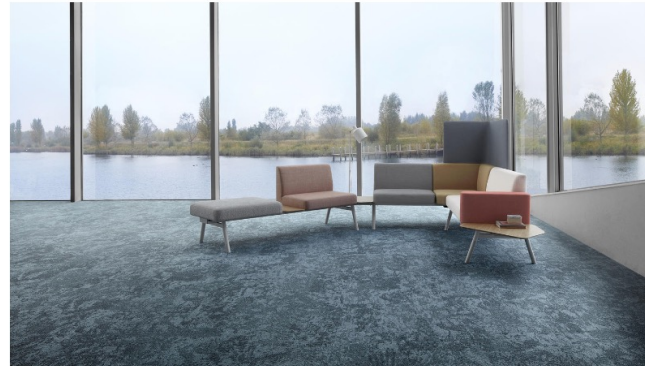
Tähän asti puretut lattiat ovat useimmiten päätyneet poltettavaksi, mistä syntyy paljon kasvihuonekaasupäästöjä. Koska Tarkett pystyy nyt kierrättämään valtaosan latioistaan, suuri osa materiaalista muuttuu uudeksi raaka-aineeksi, joka korvaa uuden neitseellisen materiaalin. Tarkett investoi myös uusiutuvista raaka-aineista valmistettujen muovien kehittämiseen fossiilisten raaka-aineiden sijaan.



Tekstiililattiat: kultatason Cradle to Cradle® -sertifiointi DESSO EcoBaselle

Tarkettin tekstiililattioiden DESSO EcoBase -pohja on valmistettu kokonaan raaka-aineista, joiden turvallisuutta testataan aktiivisesti. Siksi sille on myönnetty kultatason Cradle to Cradle® -sertifiointi ja platinatason Cradle to Cradle® -sertifiointi materiaalien turvallisuuden suhteen. Lattian sisällöstä vähintään 75 prosenttia on kierrätettyä materiaalia (uusiojalostuksesta saatua kalkkia)*, ja se valmistetaan laitoksessa, jossa käytetään ainoastaan uusiutuvia energianlähteitä. Koko pohja voidaan erotella ja kierrättää 100-prosenttisesti Tarkettin prosessissa.

AirMaster-mallistossamme EcoBase-pohja on vakiona. Lisäksi kaikki DESSO-tekstiililattiat voi tilata EcoBase-pohjalla.



JUST AIR

Case Tamturbo

Tuote palveluna - mallin rahoituksen kehittämisen päämotivaattori on ollut **asiakas**: asiakkaille kiertotalouteen siirtyminen on voimakas trendi.

Asiakkaan tuotanto ei tarvitse kompressoreja, vaan paineilmaa.

TOUCH-FREE™ AIR

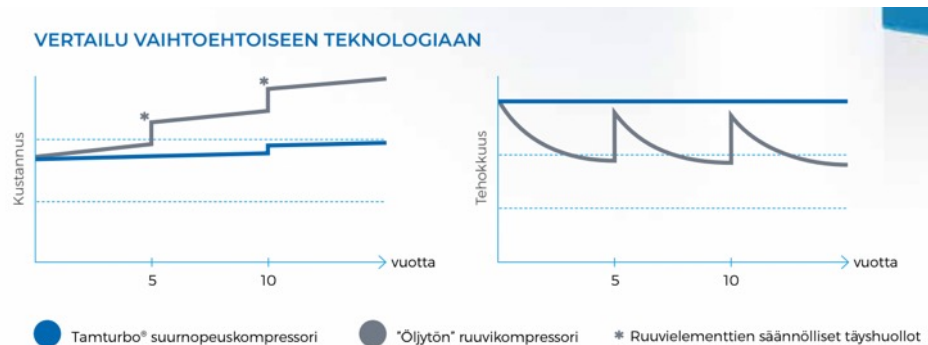
Uuden edistyksellinen Touch-Free™ teknologiamme ansiosta pystymme tarjoamaan uuden, paremman tavan hankkia paineilmaa. Touch-Free™ Air tarkoittaa, ettei sinun tarvitse huolehtia mistään. Ei kompressorista. Ei huolloista. Ei edes pääomasta. Tamturbolla kyse ei ole enää kompressorista - kyse on paineilmasta.

Touch-Free™ Air tarkoittaa kirjaimellisesti, että maksat vain käyttämästäsi paineilmasta. Asennamme tuotannollesi parhaiten sopivan järjestelmän ilman, että sinun tarvitsee huolehtia mistään. Saat sen mitä haluat: sataprosenttisesti öljytöntä paineilmaa jatkuvasti toimitettuna, markkinoiden alhaisimpaan hintaan.

Case Tamturbo

Tamturbo lähti kehittämään *sale and lease back* -mallia itse, jonka seurauksena Suomalainen sijoittajaryhmä perusti AppaRentals Oy rahastoyhtiön: Tamturbo myy koneen rahastolle, vuokraa sen takaisin itselleen ja käyttää konetta tuottamaan paineilmaa palveluna asiakkailleen.

Apparentals Oy on rahoittanut Tamturbon *Air-as-a-Service* -liiketoimintamallin alkuvaiheen koneet *sale and lease back* -mallilla.





Metsä Spring sijoitti fossiilittomia lämmöneristeitä ja pakkausmateriaaleja kehittävään Fiberwoodiin

Metsä Group lehdistötiedote 7.2.2023

Biologisessa kierrossa
turvallisesti kiertävä tuote



Why Fiberwood?

1. Natural fibers only, No plastics
2. Acts as a carbon dioxide storage just like a tree
3. Great thermal insulation
4. Easy, safe and quick to install
5. 100% recyclable after use
6. Doesn't require a separate protection from humidity
7. Fire safety
8. Easy to form and mold in packagings
9. Fully compostable
10. Patent protected and unique forerunning environmental technology



To be successful in our mission towards circular economy we need a strong foundation and three enabling pillars





Circular processes

Reprocessing operations require new capabilities and skills

Processes

**Refurbishment
and repair**



Parts recovery



Recycling



Capabilities

Planning and logistics

Operational capabilities

Quality and regulatory assurance

Industrialization

Tracking and data management



ethica

Circular Business & Design Sprint

ethica

Mitä Sprintissä tehdään & asiakaslupaus



ethica.agency



EthicaFinland





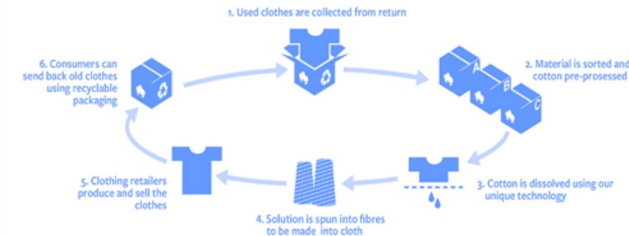
**Ethica is a team of highly skilled experts
that share their passion for building
a regenerative future**



Patented carbamate technology



Relooping Fashion



It's time for the textile industry to **lose its virginity.**



patagonia



Wrangler



VARMA



Sennatti



LUMENE



MATRI®



YLVA

LEHTO

FYR4

GULUN ENERGIA

PRIMUS®



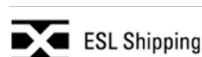
DESIGN FORUM
FINLAND



Remeo



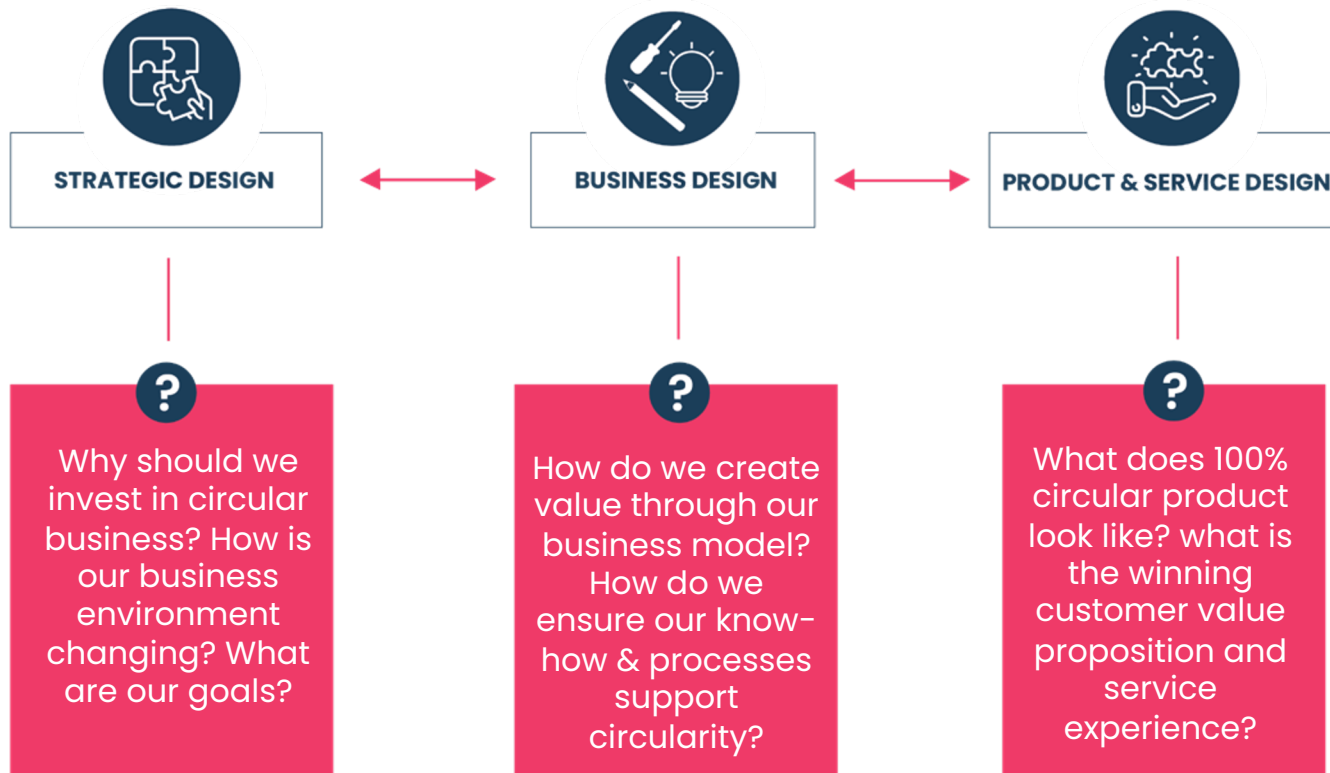
TOUCHPOINT



nola®



Ethica provides services at all levels of circular business development



CIRCULAR BUSINESS & DESIGN SPRINT: YHDISTELMÄ...

...OPPIMISTA & TEKEMISTÄ

...IDEOIDEN JAKAMISTA & VISIOINTIA

...CASE-ESIMERKEISTÄ INSPIROITUMISTA

**...YRITYSTASON STRATEGISEN TASON
TYÖSTÄMISTÄ**

**...KIERTOTALOUDEN MUKAISTEN TUOTE-
PALVELUKONSEPTIEN TUNNISTAMISTA ...**

**...NOPEIDEN & HELPOSTI TOTEUTETTAVIEN
SEKÄ KUNNIAHIMOISTEN TAVOITTEIDEN
ASETANTAA**

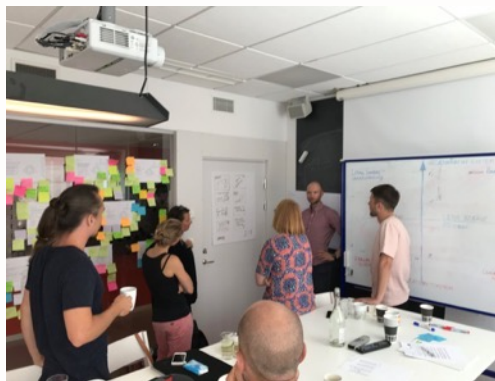


"In 2018 circular design was still a novel topic to Nefab Estonia. EcoDesign Sprint provided us a great springboard for learning and identifying the most relevant circular strategies for us as at strategic and product level.

I can highly recommend Sprint to any company that wants to take their circular economy mindset and capability onto to the next level."

- Jaanus Tamm, Manager

SWE **PRIMUS**®

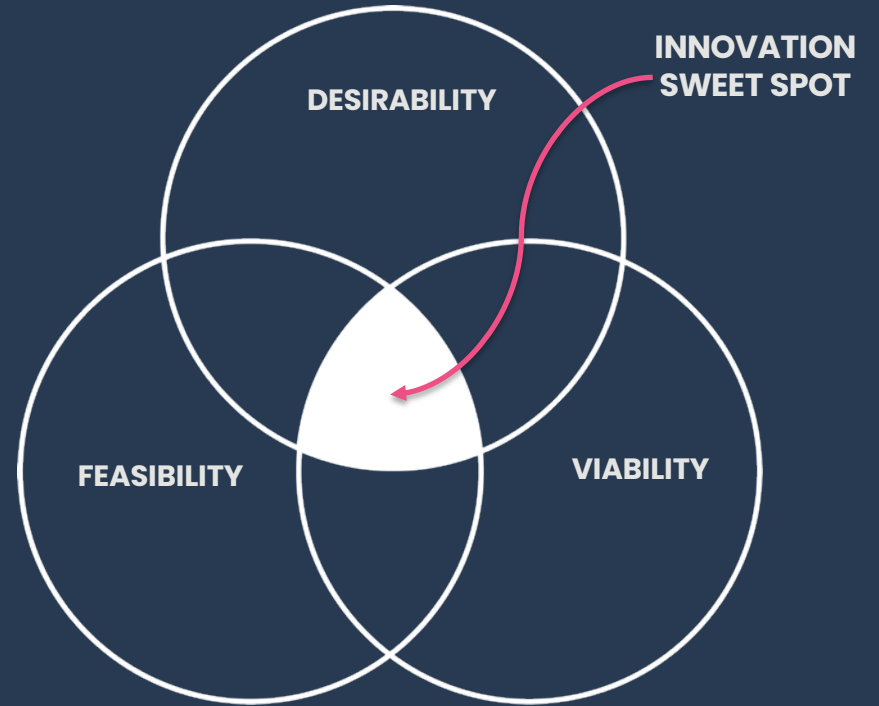
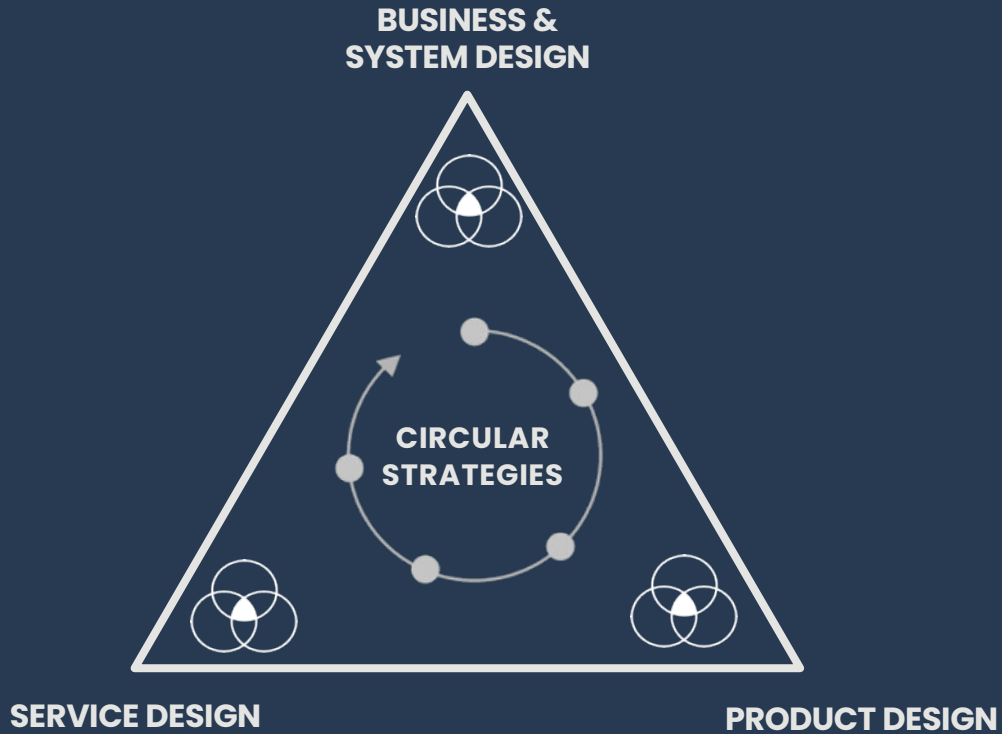


"The Sprint organised in 2018 was a great experience and learning curve for our team!"

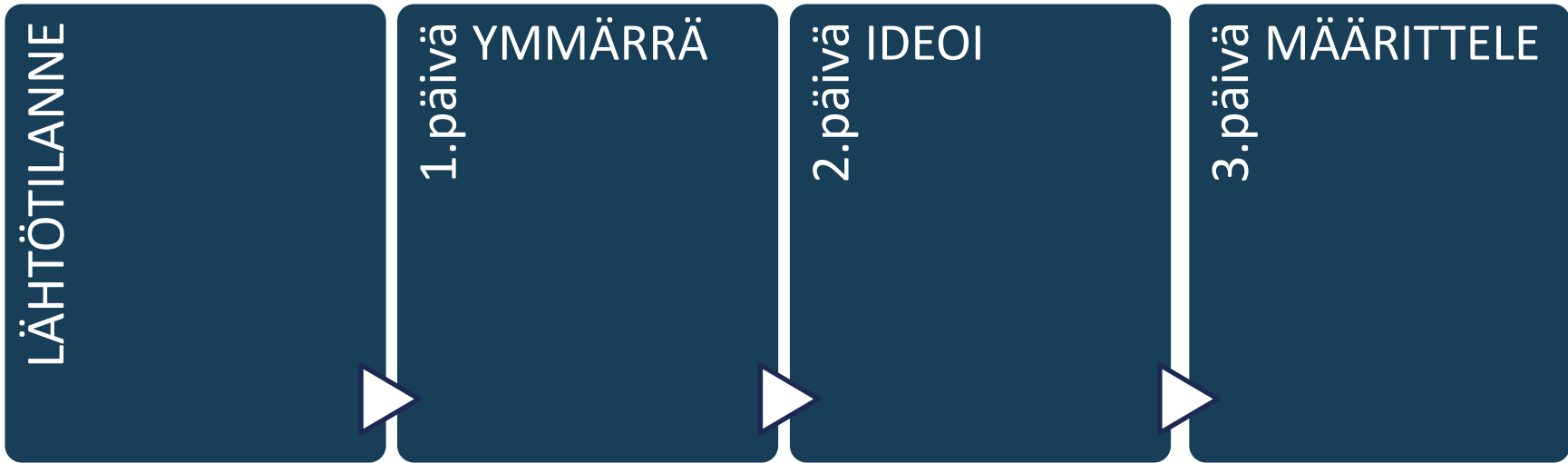
Many of our strategic initiatives were initiated in the Sprint, and the programme also provided an opportunity to develop our circular approach in product and service offering."

-Eric Svartström, R&D Director

Ethica's Circular Business & Design approach



Sprintin rakenne



Circular Business & Design Sprint: kenen kannattaa osallistua?

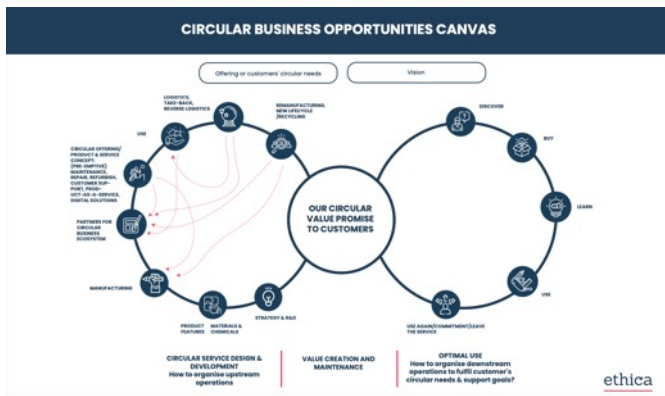
Sprintiin kannattaa tuoda tiimi läpi leikaten koko organisaation, ml. T&K – työstä vastaavat henkilöt, toimitusjohtaja tai johtoryhmän jäsenet, suunnittelijat sekä myynti & markkinointi- ja asiakasrajapinnassa työskentelevät.



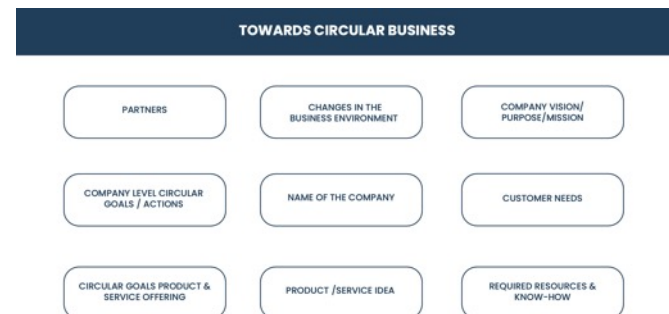
First Furnitureen Sprint Pietarissa 2020



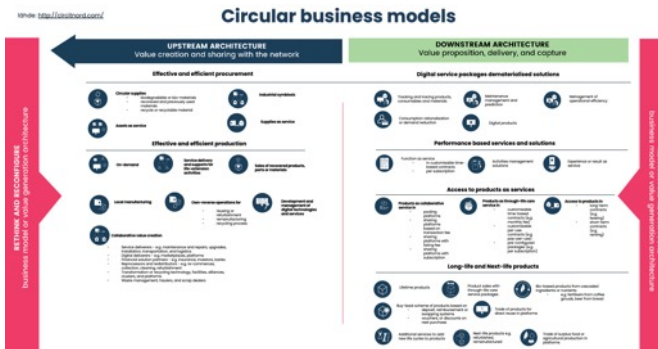
Ethican elinkaarimalli



Kohti kiertotaloutta -kanvaasi



Kiertotalouden bisnesmallit-kanvaasi



Sprint Pietarsaassa 2023



pic: Azra Arnautovic

ASIAKASLUPAUS

**ONCE YOU PUT THE
CIRCULAR SPECS ON,
YOU DON'T WANT TO
TAKE THEM OFF
ANYMORE**

**1.kokonaisvaltainen ymmärrys
kiertotaloudesta ja mitä se tarkoittaa omalle
yritykselle aitona kasvustrategiana,
kestävän kasvun mahdollistajana ja
kilpailukykytekijänä**

2. kirkastunut kiertotalousvisio ohjaamaan tekemistä, ja tieto siitä, mitkä osa-alueet priorisoida ja mitä yrityksessä tulee konkreettisesti tapahtua

3. näkemys siitä, miten strategiaa ja T&K-työtä tulee kehittää jatkossa kiertotalouden mukaiseksi

**4. tunnistetut kiertotalouden mukaiset
tuote/palvelukonseptiaihiot, ja alustava
näkemys siitä miten viedä aihioita eteenpäin**

**Lisää syvyyttä aiheeseen:
Uudistavan liiketoiminnan pelikortit**
[Uudistavaliiketoiminta.fi](https://uudistavaliiketoiminta.fi)





ethica

Circular Business & Design Sprint