



Kiertotalous, ilmastonkestävän yrittäjätoiminnan kehittäminen ja uudet liiketoimintamallit

25.10.2023

Pirjo Jantunen

Motiva-konserni – kestävän kehityksen tekijä

Nopeutamme siirtymistä kestävään yhteiskuntaan ja elämäntapaan.

Palveluksessamme on lähes 90 kestävyiden asiantuntijaa ja menetelmäosaajaa.

Motiva Services Oy on valtion kestävä kehityksen yhtiön Motiva Oy:n tytäryhtiö, joka palvelee erityisesti yrityksiä, kuntia ja alueita.



Agenda

- **Mitä** on kestävä liiketoiminta?
- **Miksi** yrityksen kannattaa kehittää liiketoimintaansa (ilmaston)kestäväksi?
- **Miten** kehittää liiketoiminnan kestävyyttä
 - Yritysvastuutyö ja operationaalinen kehittäminen
 - Liiketoimintamallien muuttaminen
 - Uudet liiketoimintamallit, mm. kestävien tuotteiden suunnittelu ja valmistus, erilaiset palvelumallit
 - Kiertotalous: kiertotalouden perusteet ja kiertotalouden mukaiset liiketoimintamallit
- Miten käytännössä liikkeelle uuden liiketoiminnan kehityksessä?



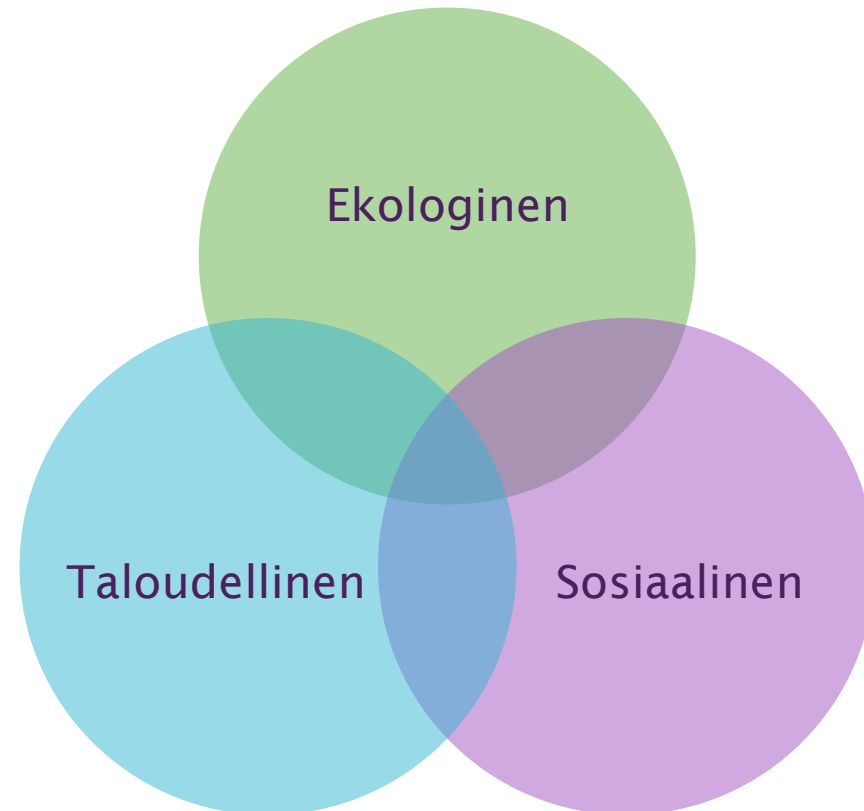
Mitä on kestävä liiketoiminta?

”Kestävä kehitys on kehitystä, joka tyydyttää nykyhetken tarpeet viemättä tulevilta sukupolvilta mahdollisuutta tyydyttää omat tarpeensa.

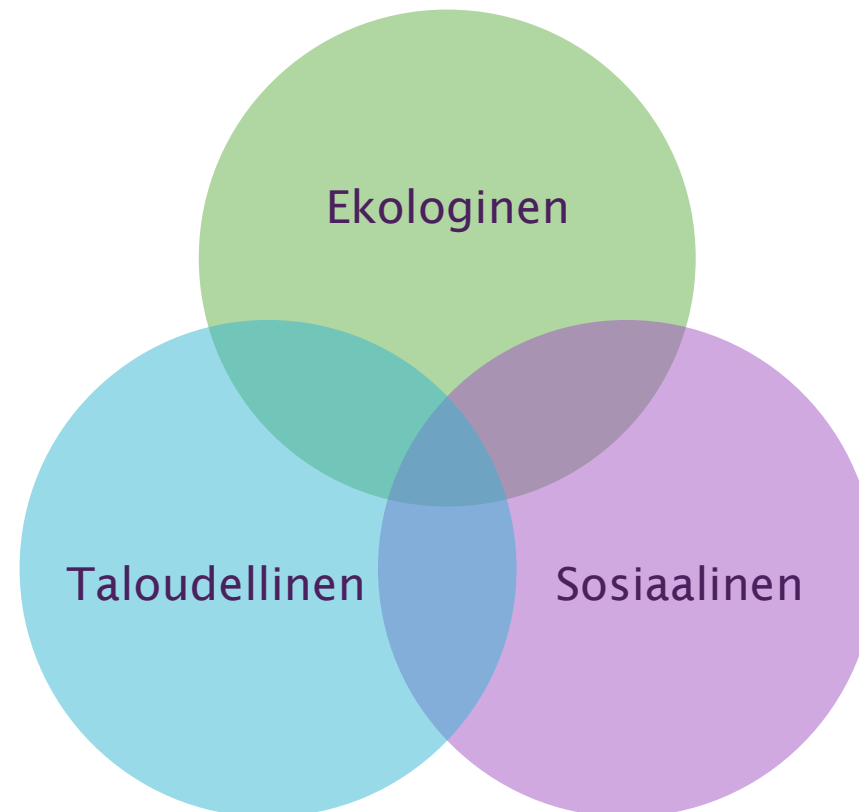
YK:n Brundtlandin komissio, 1987



Vastuullisuus on vastuuta (liike)toiminnan yhteiskuntaan, sidosryhmiin ja ympäristöön kohdistuvista vaikutuksista.



Vastuullisuus ylittää
minimitason – lakia
noudatetaan ja sen
vaatimukset ylitetään.





Mitä vastuullisuus tarkoittaa liiketoiminnalle?

Laajennetaan käsitystä siitä, mitä viivan alle jääminen tarkoittaa.

The 3 P's of the Triple Bottom Line





**Miksi yrityksen
kannattaa kehittää
liiketoimintaa
(ilmaston)kestäväksi?**

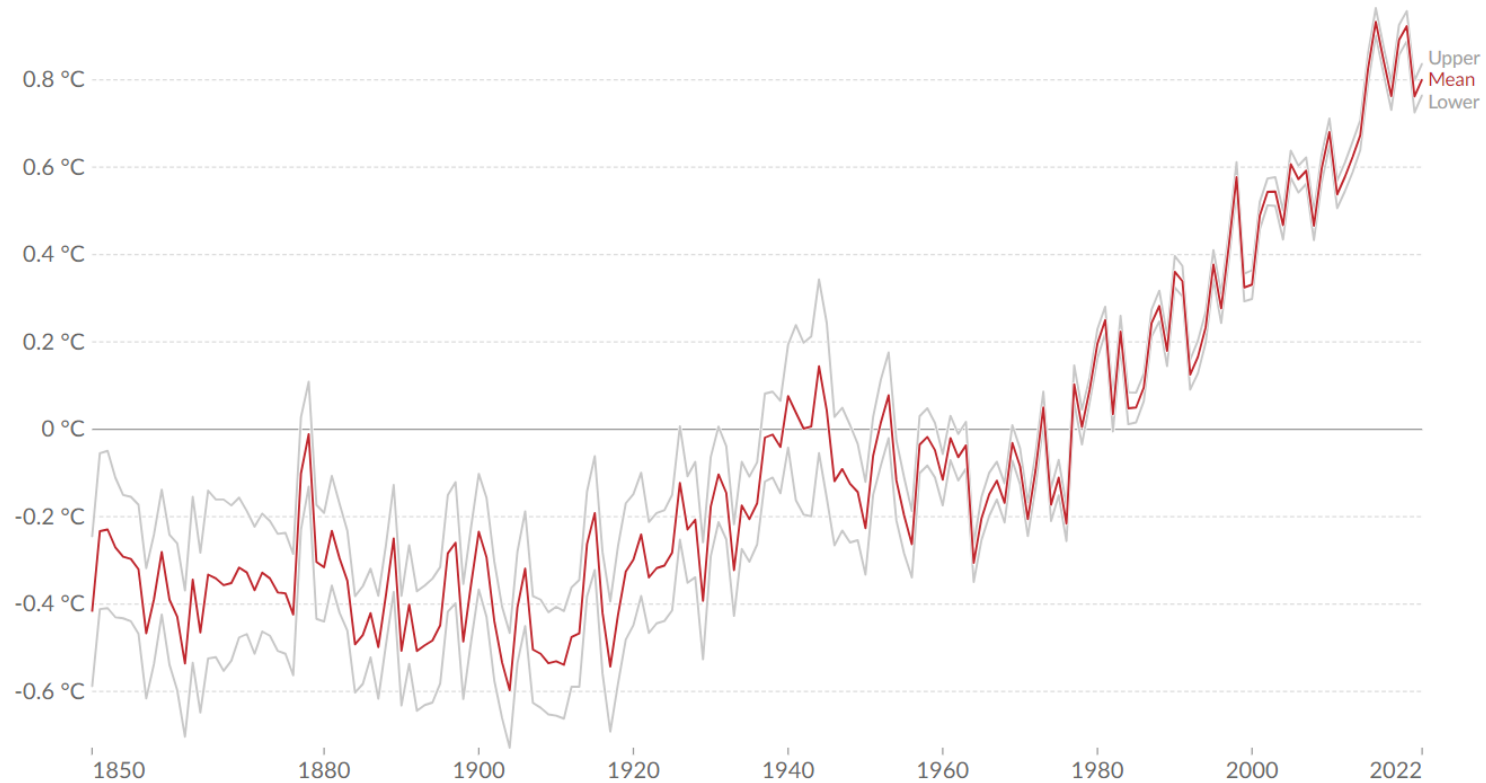
Ilmasto kuumenee

Average temperature anomaly, Global

Global average land-sea temperature anomaly relative to the 1961-1990 average temperature.

Our World
in Data

[Change region](#) All together



Source: Met Office Hadley Centre (HadCRUT5)

Note: The gray lines represent the upper and lower bounds of the 95% confidence intervals.

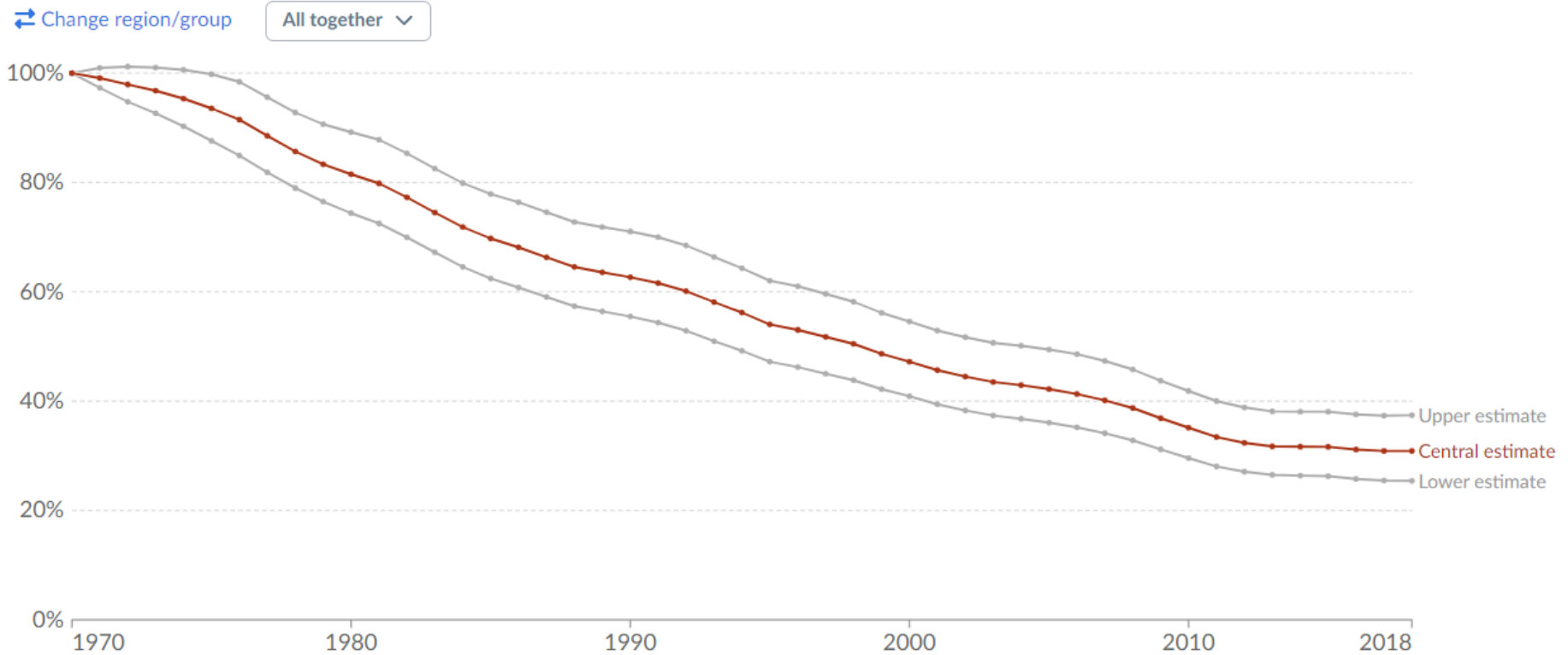
OurWorldInData.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions • CC BY

Luontokato kiihtyy

Living Planet Index, World

The Living Planet Index (LPI) measures the average decline in monitored wildlife populations. The index value measures the change in abundance in 31,821 populations across 5,230 species relative to the year 1970 (i.e. 1970 = 100%).

Our World
in Data



Source: World Wildlife Fund (WWF) and Zoological Society of London

OurWorldInData.org/biodiversity • CC BY

Kestävyyden edistämiseen on monta syytä

- Lainsäädännön (noudattaminen ja) ennakointi
- Asiakkaiden vaatimuksiin vastaaminen
 - Kuluttaja-asiakkaat: asiakkaiden arvoihin vastaaminen
 - Yritysasiakkaat: kunnianhimoiset vastuullisuusohjelmat, kiristynvä vastuullisuuslainsäädäntö valuu toimitusketjua pitkin
- Sidosryhmien vaatimuksiin vastaaminen, licence to operate
- Riskien minimointi
 - Maineriskit, toimitusketjun riskit, sakot ja rangaistukset
- Kasvu: Innovaatiot ja uusiin mahdollisuuksiin tarttuminen; kilpailuetu, brändi, työnantajamaine, resilienssi
- Rahoitus: rahoituksen saamisen ehtona yhä useammin vastuullisuuskriteerejä
- Parempi kannattavuus: esimerkiksi hukan ja hävikin vähentäminen vähentää kustannuksia
- Yrityksen arvot.



Miten kehittää liiketoiminnan kestävyyttä?



1. Tunnistetaan liiketoiminnan vaikutukset.

Lähdetään liikkeelle liiketoiminnan vaikutuksista.

Vaikutukset voivat olla positiivisia tai negatiivisia.

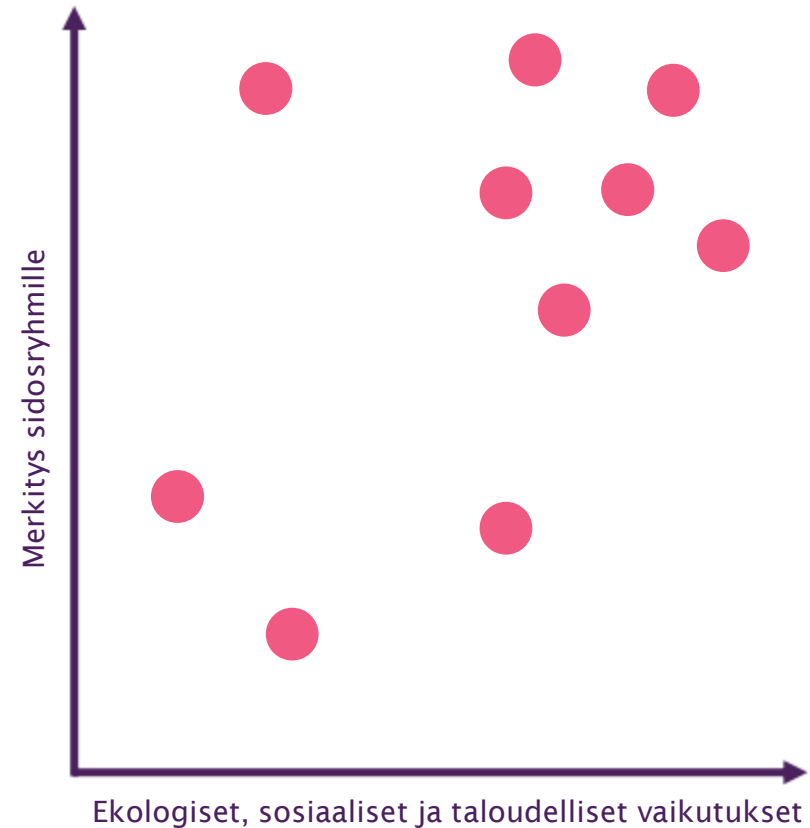




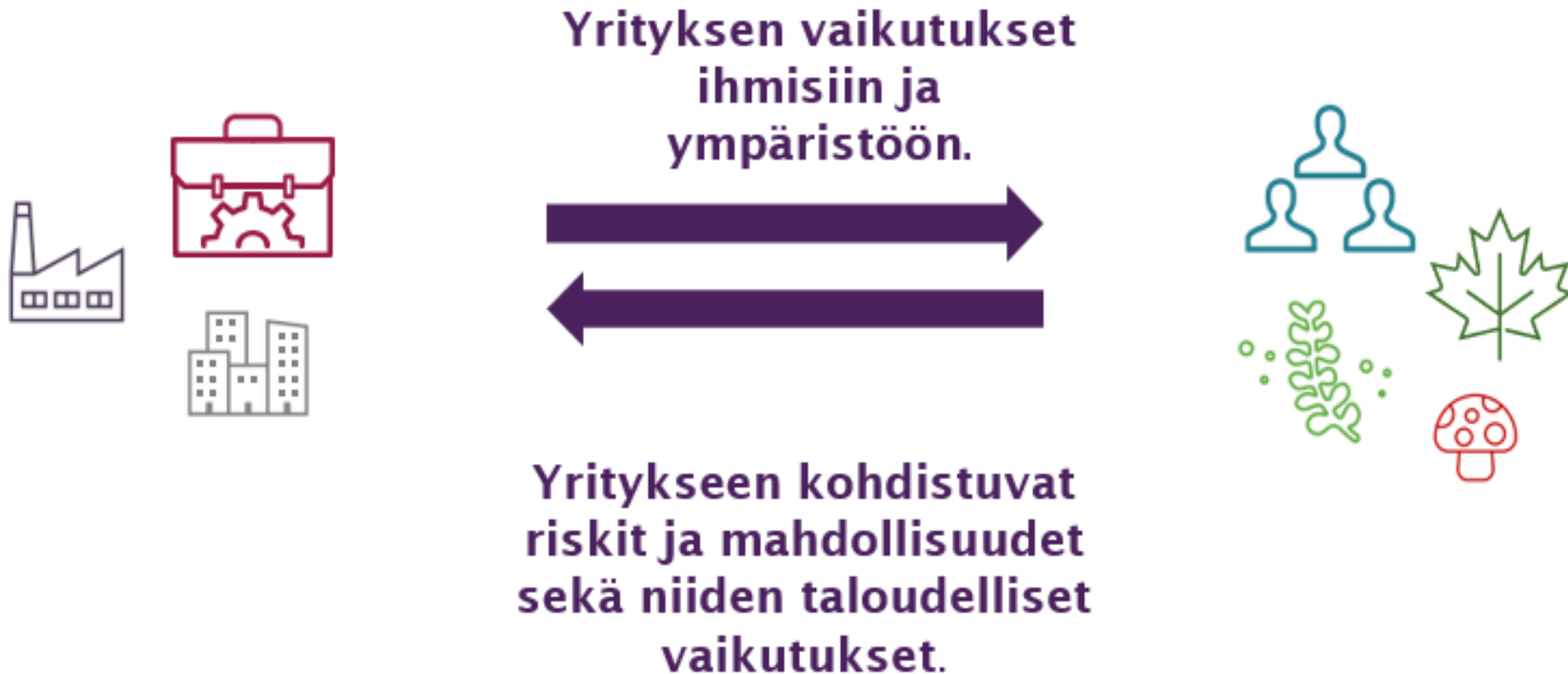
2. Keskitytään **olennaisiin**
vaikutuksiin.

Mikä on meille tärkeää ja olennaista?

- Vaihtelee ala- ja yrityskohtaisesti, esimerkiksi:
 - Energia-alalla ilmastokriisin hillintä ja hiilidioksidipäästöjen vähentäminen
 - Terveysteknologia-alalla potilasturvallisuus
- **Sidosryhmät välttämättömiä olennaisuuden määrittelyssä**
- Muistetaan kuitenkin hygientehtävät ja minimitaso: lainsäädäntö ja DNSH – do no significant harm -periaate



Kaksoisolennaisuus: Huomioidaan yritykseen kohdistuvat taloudelliset vaikutukset





3. **Vähennetään** negatiivisia vaikutuksia ja **lisätään** positiivisia.

Vastuullisuuden kolme lähestymistapaa

Hyväntekeväisyys

- Vaikuttaa ympäristön tai yhteiskuntaan
- Ei suoraa tuottoa
 - Saattaa olla välillisiä vaikutuksia esim. brändin kautta
- Vaikea mitata

Tehokkuuden lisääminen

- Vaikuttaa ympäristön tai yhteiskuntaan ja kustannuksiin lisäämällä tuottoa tai vähentämällä kustannuksia
- Mitattavaa
- Operatiivista

Liiketoiminnan uudelleenmuotoilu

- Vaikuttaa ympäristön tai yhteiskuntaan ja kannattavuuteen
- Tuottaa tuloksia pitkällä aikavälillä
- Riski
- Strategista



Yritysvastuutyö käyntiin



Yritysvastuutyön viisi askelta

1. Määrittele olennaisuusanalyysin avulla mitä vastuullisuus tarkoittaa yrityksille.
2. Tuo vastuullisuus yrityksen arvoihin, strategiaan ja liiketoiminnan lähtökohdaksi.
3. Aseta tavoitteet: konkreettiset ja aikaan sidotut tavoitteet.
4. Laadi toimenpideohjelma: toimenpiteet, vastuut ja aikataulut.
5. Seuraa ohjelman toteutumista.

Tehokkuuden lisääminen: järkevää energian ja materiaalien käyttöä

Energia- ja materiaalitehokkuustyö käyntiin

1. Selvitä keinot: Tee katselmus
2. Toteuta toimenpiteet

Pk-yrityksille on tarjolla tukea energia- ja materiaalikatselmuksiin!

[Lisätietoa energiatehokkuudesta](#)

[Lisätietoa materiaalikatselmuksesta](#)



Lähde: Envirowise 2002, Waste minimization for managers



Liiketoimintamallit uusiksi



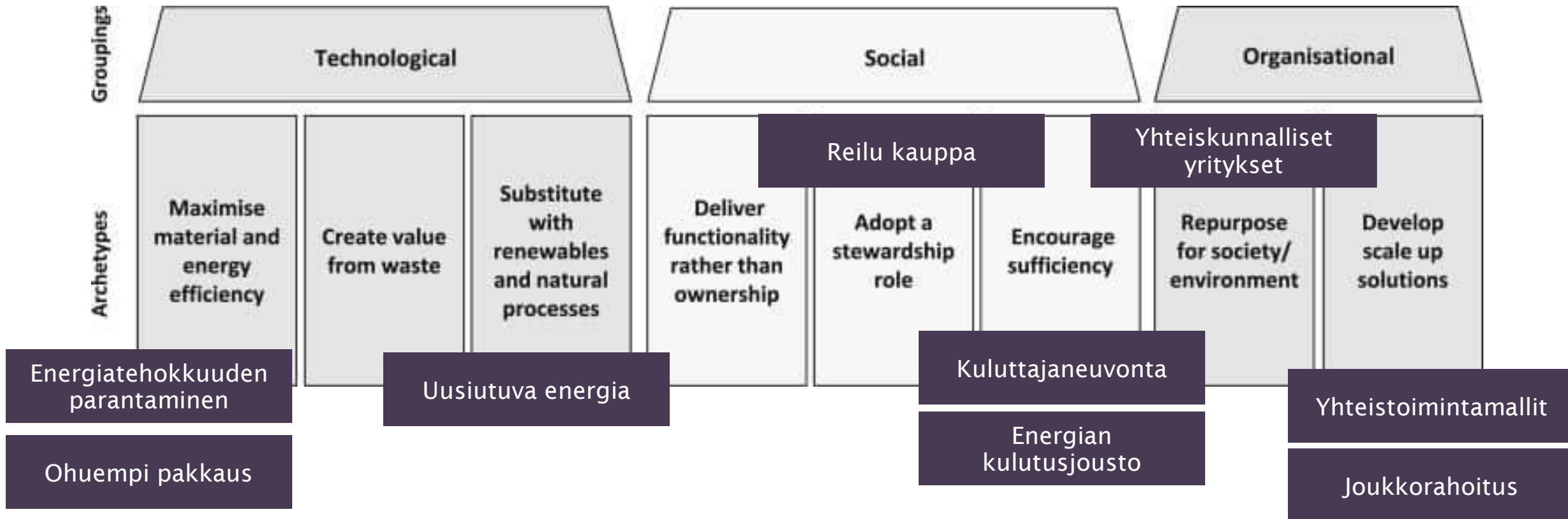
**Kuinka tehdä haasteesta
mahdollisuus eli
vastuullisuudesta bisnestä?**

Tulevaisuuden vastuullinen liiketoiminta



EBITDA: earnings before interest, taxes, depreciation and amortization

Kestävän liiketoimintamallin arkkityypit



Kestävän liiketoimintamallin arkkityypit

Groupings	Technological			Social			Organisational				
	Archetypes			Archetypes			Archetypes				
	Maximise material and energy efficiency	Create value from waste	Substitute with renewables and natural processes	Deliver functionality rather than ownership	Adopt a stewardship role	Encourage sufficiency	Repurpose for society/environment	Develop scale up solutions			
Examples	Low carbon manufacturing/solutions	Circular economy, closed loop	Move from non-renewable to renewable energy sources	Product-oriented PSS - maintenance, extended warranty	Biodiversity protection	Consumer Education (models); communication and awareness	Not for profit	Collaborative approaches (sourcing, production, lobbying)			
	Lean manufacturing	Cradle-2-Cradle	Solar and wind-power based energy innovations	Use oriented PSS- Rental, lease, shared	Consumer care - promote consumer health and well-being	Demand management (including cap & trade)	Hybrid businesses, Social enterprise (for profit)	Incubators and Entrepreneur support models			
	Additive manufacturing	Industrial symbiosis							Result-oriented PSS- Pay per use	Ethical trade (fair trade)	Slow fashion
	De-materialisation (of products/packaging)	Reuse, recycle, re-manufacture	Zero emissions initiative	Private Finance Initiative (PFI)	Choice editing by retailers	Product longevity	Social and biodiversity regeneration initiatives ('net positive')	Open innovation (platforms)			
		Take back management	Blue Economy						Design, Build, Finance, Operate (DBFO)	Radical transparency about environmental/societal impacts	Premium branding/ limited availability
	Increased functionality (to reduce total number of products required)	Use excess capacity	Biomimicry	Chemical Management Services (CMS)	Resource stewardship	Frugal business	Base of pyramid solutions	"Patient / slow capital" collaborations			
		Sharing assets (shared ownership and collaborative consumption)	The Natural Step						Slow manufacturing	Responsible product distribution/promotion	Home based, flexible working
			Extended producer responsibility								

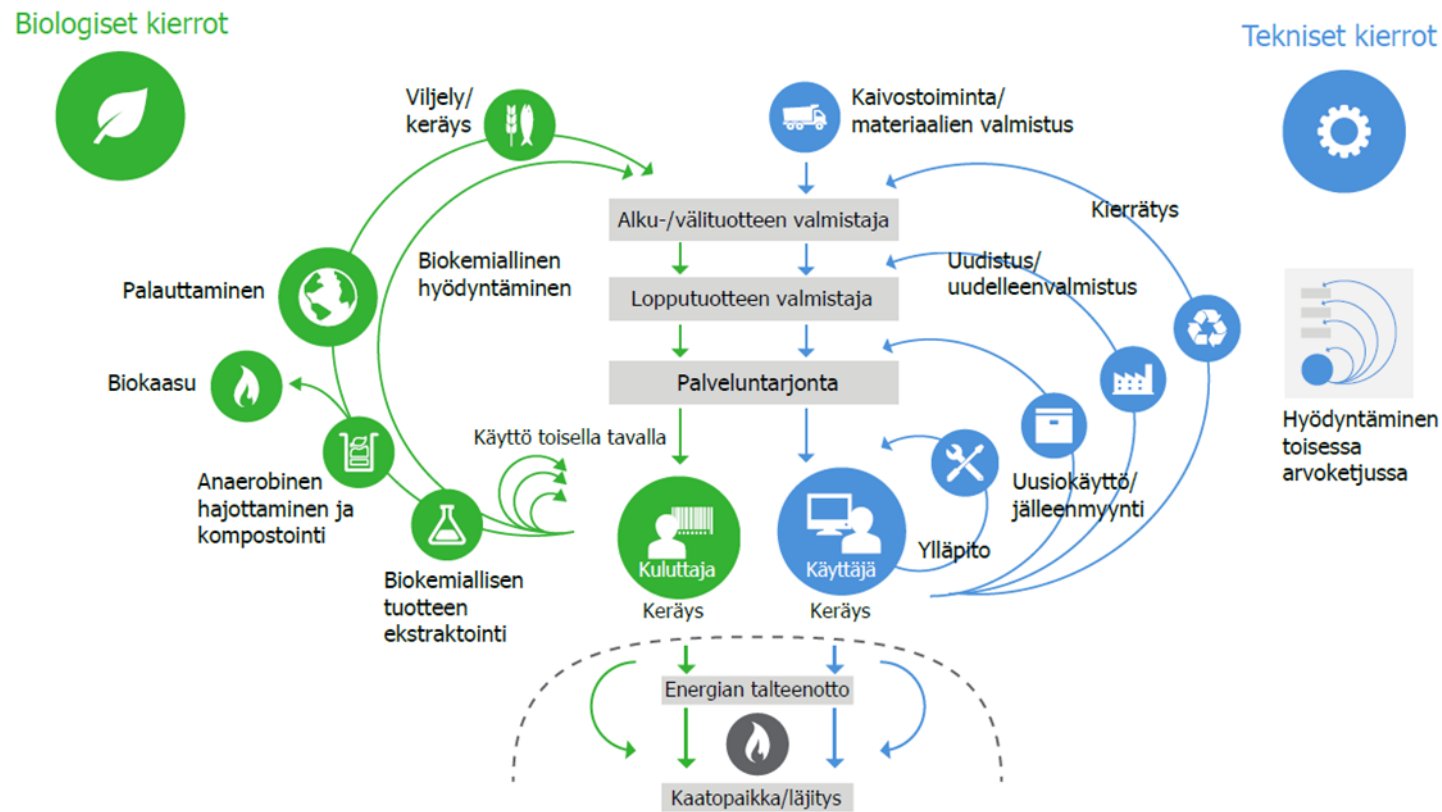


Kiertotalouden mukaiset liiketoimintamallit

Mitä on kiertotalous?

Kiertotalouden mukaisessa yhteiskunnassa talouskasvu on kytketty irti luonnonvarojen käytöstä.

Neitseellisten luonnonvarojen käyttöä vähennetään pitämällä tuotteet ja materiaalit mahdollisimman tehokkaassa käytössä mahdollisimman pitkään.



Mitä on kiertotalous?

TUOTESUUNNITTELU

- Tuotteet suunnitellaan pitkäikäisiksi ja modulaarisiksi, materiaalit jäljitettäviä, brändäys
- Tuote kyetään käyttämään uudelleen, uudelleenvalmistamaan tai kierrättämään uusiomateriaaliksi



JÄTEHUOLTO

- Jätteen käsittelystä jätteen ehkäisyyn
- Jätteestä raaka-aineeksi, sivuvirrat mahdollisimman arvokkaaseen käyttöön

TUOTANTOPROSESSIT

- Hukan minimointi, teolliset symbioosit
- Puhtaat ja energiatehokkaat kierrot

KULUTUS

- Kerran käytetyllä materiaalilla uudenlainen status, tuotteiden laatu ja arvostus
- Jakamistalouden ratkaisut, huomio tavarasta palveluun

Sitra: Kiertotalouden liiketoimintamallit

Kiertotalouden viisi liiketoimintamallia



Tuote-elinkaaren pidentäminen

Tuotteita pidetään alkuperäisessä käyttötarkoituksessaan mahdollisimman pitkään tai useita käyttökertoja mm. korjaamisen ja kunnostuksen keinoin, jolloin uusien tuotteiden ostamisen ja valmistamisen tarve vähenee.



Tuote palveluna

Asiakas maksaa tietystä toiminnosta tai suorituskyvystä ja välttyy omistamisen riskeiltä. Omistajuuden kokonaiskustannukset säilyvät palveluntarjoajalla, ja tuloja kertyy esim. liisaus- tai vuokrasopimuksesta.



Jakamislustat

Digipohjaisilla alustoilla edistetään tavaroiden ja resurssien käyttöasteiden kasvattamista ja elinkaaren pidentämistä mm. vuokrauksen, myymisen, jakamisen ja uudelleenkäytön myötä.



Uusiutuvuus

Tuotteissa ja niiden suunnittelussa suositaan uusiutuvia, kierrätettäviä ja biohajoavia materiaaleja sekä ekosuunnittelun periaatteita. Fossiilisia energianlähteitä korvataan uusiutuvilla.



Resurssitehokkuus & kierrätys

Teknologinen kehitys mahdollistaa resurssitehokkuuden kasvun arvoketjuissa, prosesseissa ja tuotteissa sekä tehokkaamman kierrätyksen. Sivuvirrat ovat arvokasta raaka-ainetta uusiotuotteisiin ja -materiaaleihin.

SITRA

Esimerkkejä eri toimialoilta 1

Tuotteiden käyttöiän pidentäminen



Konecranes suunnittelee nosturit kestävämpään aikaan ja käyttöä: "Kaikki toimintamme tähtää tuotteiden elinkaaren pidentämiseen"



Ponsse laittaa kalliiden metsätyökoneiden osat kiertoon: "Kaikki lähti asiakkaidemme tarpeista"



Valtra kunnostaa traktorien vanhat vaihdelaatikat Reman-ohjelmallaan: "Annamme traktoreille jopa 30 vuotta lisää elinikää"

Tuote palveluna



Lindström tarjoaa työvaatteita palveluna: "Vähennämme tekstiilien ylikulutusta ja säästämme luonnonvaroja"



Tamturbo tarjoaa paineilmaa palveluna: "Teemme teknologiamurrosta tehtaissa"



Vaatelainaamo Vaatepuu auttaa kuluttajien lisäksi suunnittelijoita: "Yhteiskäyttö näyttää, onko vaate suunniteltu kestäväksi"

Esimerkkejä eri toimialoilta 2

Jakamisalustat



ResQ Club pelastaa ravintoloiden hävikkiruuan kuluttajien lautasille: "Palvelun tulee taipua eri markkinoiden tarpeisiin"



Skipperi tuo veneilyn yhä useamman ulottuville: "Jaettu vene on fiksu vene"



Emmy tekee vaatteiden kierrosta helppoa: "On tärkeää, että laadukas tuote säilyy käytössä mahdollisimman pitkään"

Resurssitehokkuus ja kierrätys



ZenRoboticsin robotit lajittelevat jätettä tehokkaasti: "Tekoäly mullistaa kierrätyksen"



Durat ostaa takaisin valmistamansa kierrätysmuoviset kalusteet: "Tavoitteenamme on täysin suljettu kierto"



Honkajoella lihateollisuuden sivuvirrat hyödynnetään sataprosenttisesti: "Niin kauan kuin lihaa syödään, sivutuotteet pitää hyödyntää"

Esimerkkejä eri toimialoilta 3

Materiaalien uusiokäyttö ja kierrätys



Remeo moninkertaistaa rakennusteollisuuden ja kaupan alan jättemateriaalin uusiokäytön: "Laadukas raaka-aine on kiertotalouden edellytys"



Rester on Suomen ensimmäinen suuren mittakaavan tekstiilinkierrätyslaitos: "Haluamme mullistaa teollisuuden tekstiilien raaka-aineet"



Biolan hyödyntää eri alojen sivuvirtoja: "Kaikille tutusta Mustasta Mullasta puolet on kompostiseosta"

Uusiutuvien & kierrätettävien materiaalien käyttö



Spinnova tekee tekstiilikuitua sellusta: "Olemme maailman ainoa yritys, joka valmistaa tekstiilikuitua ilman haitallisia kemikaaleja"



Neste voisi tehdä muovien raaka-ainetta vaikkapa levistä ja kaatopaikkajätteestä: "Panostus uuden kehittämiseen on huimaa"



Woodyly tuottaa kirkkaita muovipakkauksia puusta: "Teemme isojen yritysten vastuullisuustavoitteet mahdollisiksi"



**Miten käytännössä
liikkeelle?**

Kestävän liiketoimintamallin huoneentaulu pk-yritykselle

1. Ongelma Minkä ongelman ratkaisemme? Miten ongelma ratkaistaan nyt?	4. Ratkaisu Miten ratkaisemme ongelman?	3. Arvolupaus Mitä arvoa tuotamme asiakkaalle? Millaisia asiakastarpeita tyydytämme?	11. Kilpailuetu Mikä erottaa meidät kilpailijoista?	2. Asiakkaat Ketkä ovat asiakkaitamme? Kenelle tuotamme arvoa?
	8. Resurssit Mitä resursseja arvolupauksemme vaatii? Esim. fyysiset, ihmiset, taloudelliset...		5. Kanavat Miten tavoitamme asiakkaat?	
7. Kulurakenne Mitkä ovat merkittävimmät kulumme?		6. Tulovirrat Mistä tulot tulevat? Mikä on hinnoittelumalli? Mistä asiakkaat ovat valmiita maksamaan?		
9. Negatiiviset vastuullisuusvaikutukset Esim. päästöt ja jätteet.		10. Positiiviset vastuullisuusvaikutukset Esim. hiilikädenjälki.		



Lopuksi

Vastuullisuuden menestysresepti:

1. **Tunnistetaan** liiketoiminnan vaikutukset yhteiskuntaan.
2. **Keskitytään** olennaisimpiin vaikutuksiin.
3. **Toimitaan:** lisätään positiivisia ja vähennetään negatiivisia vaikutuksia
4. **Seurataan** tekojen vaikutuksia ja muutosta.





Ota yhteyttä:

Pirjo Jantunen

044 276 7718

pirjo.jantunen@motiva.fi



www.motiva.fi/motiva_services