



Ekologinen vastuullisuus

Oppimateriaalia itsenäiseen opiskeluun.

VATUPASSI Vastuullinen tulevaisuus, perusvalmennukset 2024–2025

Päivitetty 15.3.2024

Vastuullisuuden 3 osa-aluetta



**Ekologinen
vastuullisuus**

Maapallo



**Sosiaalinen
vastuullisuus**

Ihmiset




**Taloudellinen
vastuullisuus**

Tuotto



Mitä ekologinen vastuullisuus on?



Ekologinen vastuullisuus tarkoittaa sitä, että yritys ottaa huomioon ympäristövaikutuksensa ja pyrkii minimoimaan negatiiviset vaikutuksensa ympäristöön.

Keskeisiä ekologisen vastuullisuuden osa-alueita 1/2

Energiatehokkuus

Yritys voi panostaa energiatehokkaisiin laitteisiin ja prosesseihin sekä hyödyntää uusiutuvaa energiaa vähentääkseen hiilijalanjälkeään.

Ympäristöystävälliset tuotantoprosessit

Yritys voi kehittää ja käyttää tuotantomenetelmiä, jotka kuluttavat vähemmän energiaa ja resursseja sekä tuottavat vähemmän päästöjä ja jätettä niin ilmaan, maaperään kuin veteenkin.

Kestävät raaka-aineet

Valitsemalla kestäviä ja uusiutuvia raaka-aineita yritys voi vähentää ympäristövaikutuksiaan ja edistää kestävää luonnonvarojen käyttöä.



KUVA: <https://www.kuntarahoitus.fi/ajankohtaista/miten-toteuttaa-kestava-ja-energiatehokas-rakennus>

Keskeisiä ekologisen vastuullisuuden osa-alueita 2/2

Tuotteiden elinkaaren hallinta

Yrityksen tulisi ottaa vastuuta tuotteidensa koko elinkaaresta suunnittelusta valmistukseen, käyttöön ja hävittämiseen. Tämä voi sisältää kierrätettävien materiaalien käyttöä ja tuotteiden suunnittelua niin, että ne kestävät pidempään.

Päästöjen vähentäminen

Yrityksen tulisi tavoitella päästöjen vähentämistä ja pyrkiä kohti hiilineutraaliutta. Tämä voi sisältää toimenpiteitä, kuten päästöjen kompensointia, uusiutuvan energian käyttöä ja liikenteen päästöjen vähentämistä.

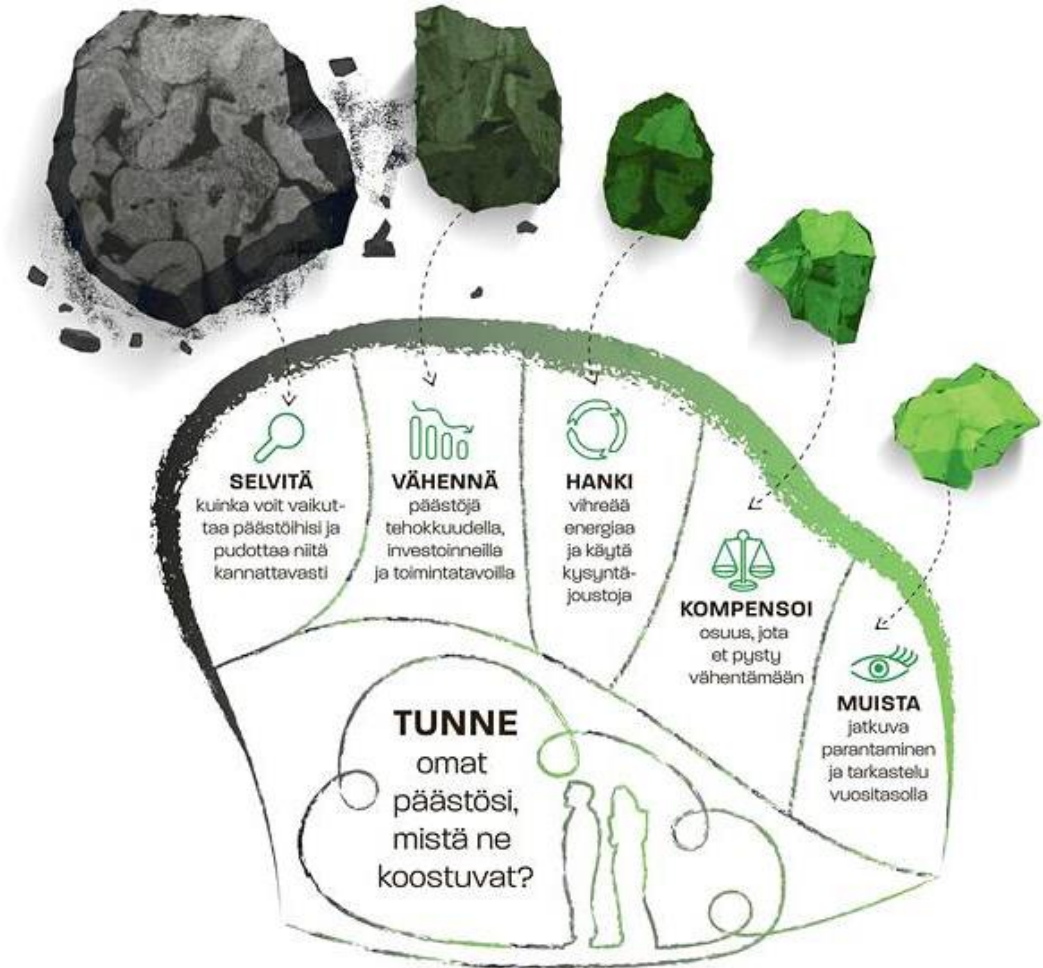
Jätteiden vähentäminen ja kierrätys

Ekologisesti vastuullinen yritys pyrkii vähentämään tuottamiaan jätteitä ja edistää kierrätystä. Tämä voi sisältää jätehuollon tehokkuuden parantamista ja kierrätettävien materiaalien käyttöä.

Ekologisesti vastuullisessa yrityksessä

- tunnistetaan oman yrityksen ympäristövaikutukset,
- etsitään aktiivisesti ratkaisuja ympäristökuormituksen vähentämiseen ja
- kehitetään omaa toimintaa vähemmän kuormittavaksi.

Arviointi kohdistetaan tuotteen tai palvelun koko elinkaareen.



KUVA: JUKKA FORDELL HS.FI/YRITYKSEN PÄÄSTÖJEN VÄHENTÄMINEN VAATII HYVÄÄ JOHTAJUUTTA – KOKO ARVOKETJU TULEE OTTAA HUOMIOON



Ekologisen vastuullisuuden keskeistä terminologiaa

Kiertotalous

Kiertotalous (circular economy) on talousmalli, joka pyrkii maksimoimaan tuotteiden,

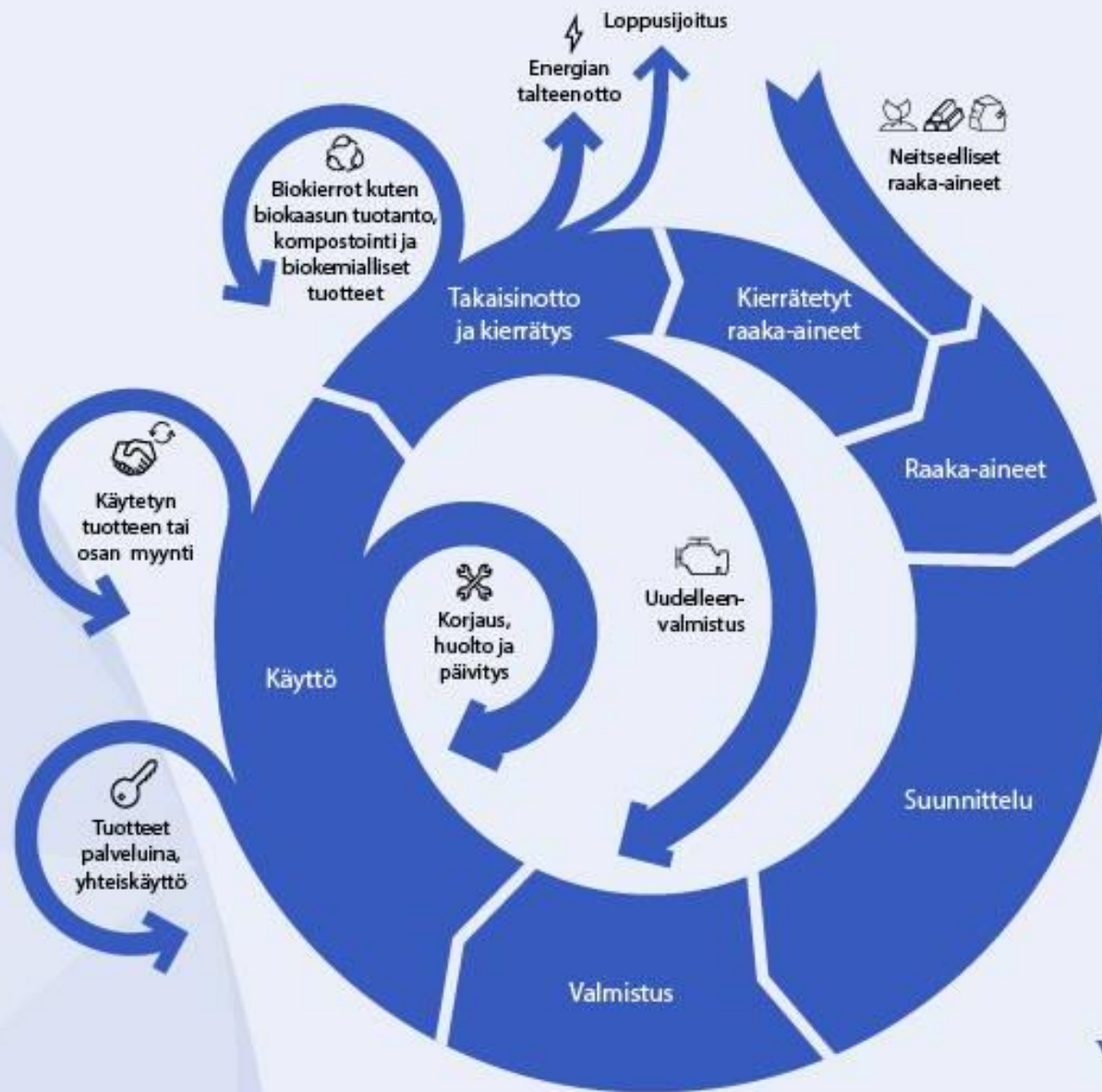
- komponenttien ja materiaalien sekä
- niihin sitoutuneen arvon kiertoa taloudessa mahdollisimman pitkään.

Kiertotaloudessa tuotanto ja kulutus synnyttävät mahdollisimman vähän hukkaa ja jätettä.

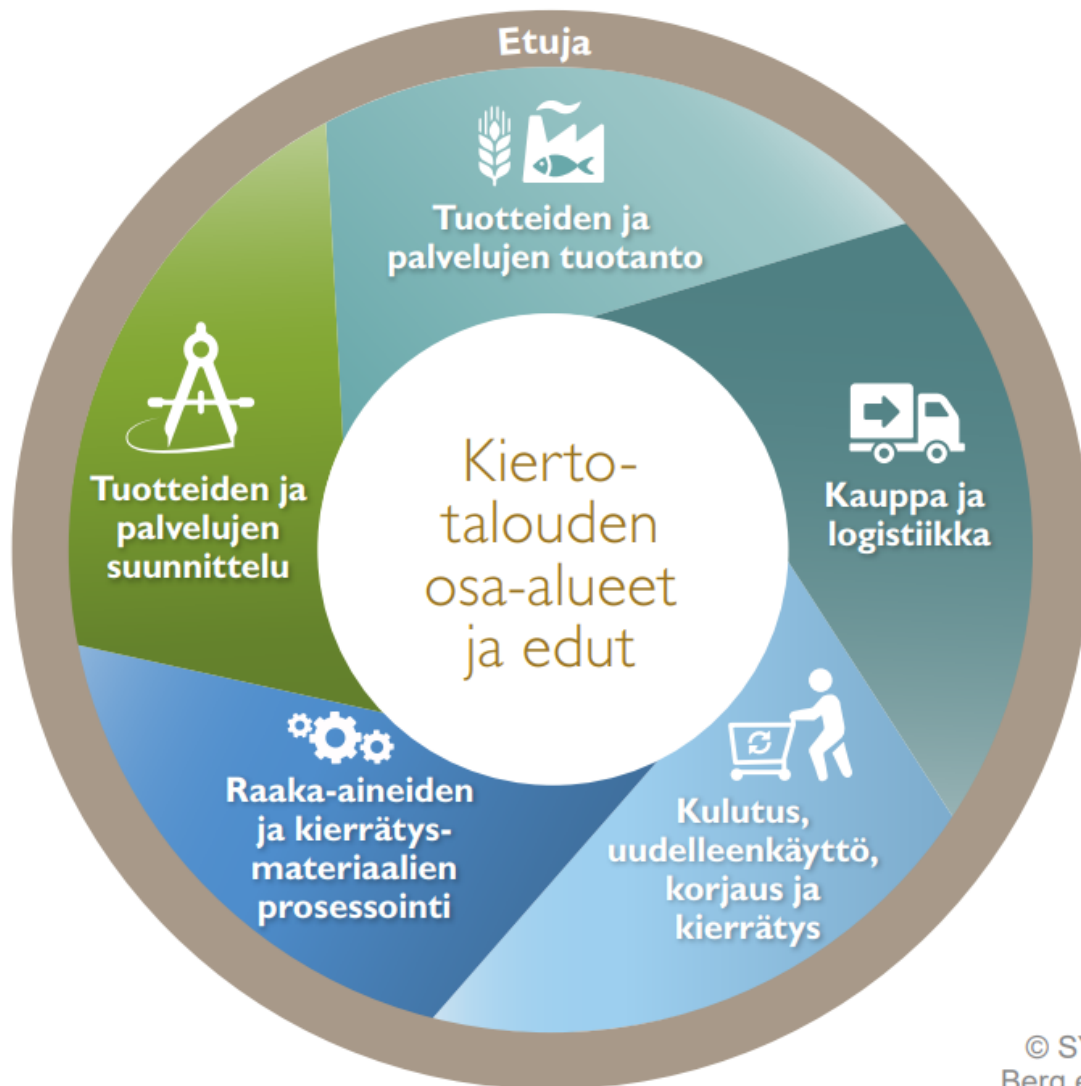
Lue lisää: <https://www.sitra.fi/aiheet/kiertotalous/>,
<https://kiertotaloussuomi.fi/tieto/kiertotalous/>



Kiertotalous on muutakin kuin kierrätystä



Kiertotalouden osa-alueet ja edut



Etuja

- Päästöjen, ilmastovaikutusten, jätteiden ja luonnonvarojen käytön minimointi
- Luonnon järjestelmien säilyttäminen
- Kilpailukyvyyn lisääminen
- Uusien markkinoiden synnyttäminen
- Mahdollisuuksia työhön
- Sosiaalisia hyötyjä

© SYKE. Lähde: Suomennettu versio. Alkuperäinen kuva julkaisussa Berg et al. 2018. Reports of the Finnish Environment Institute 26/2018.

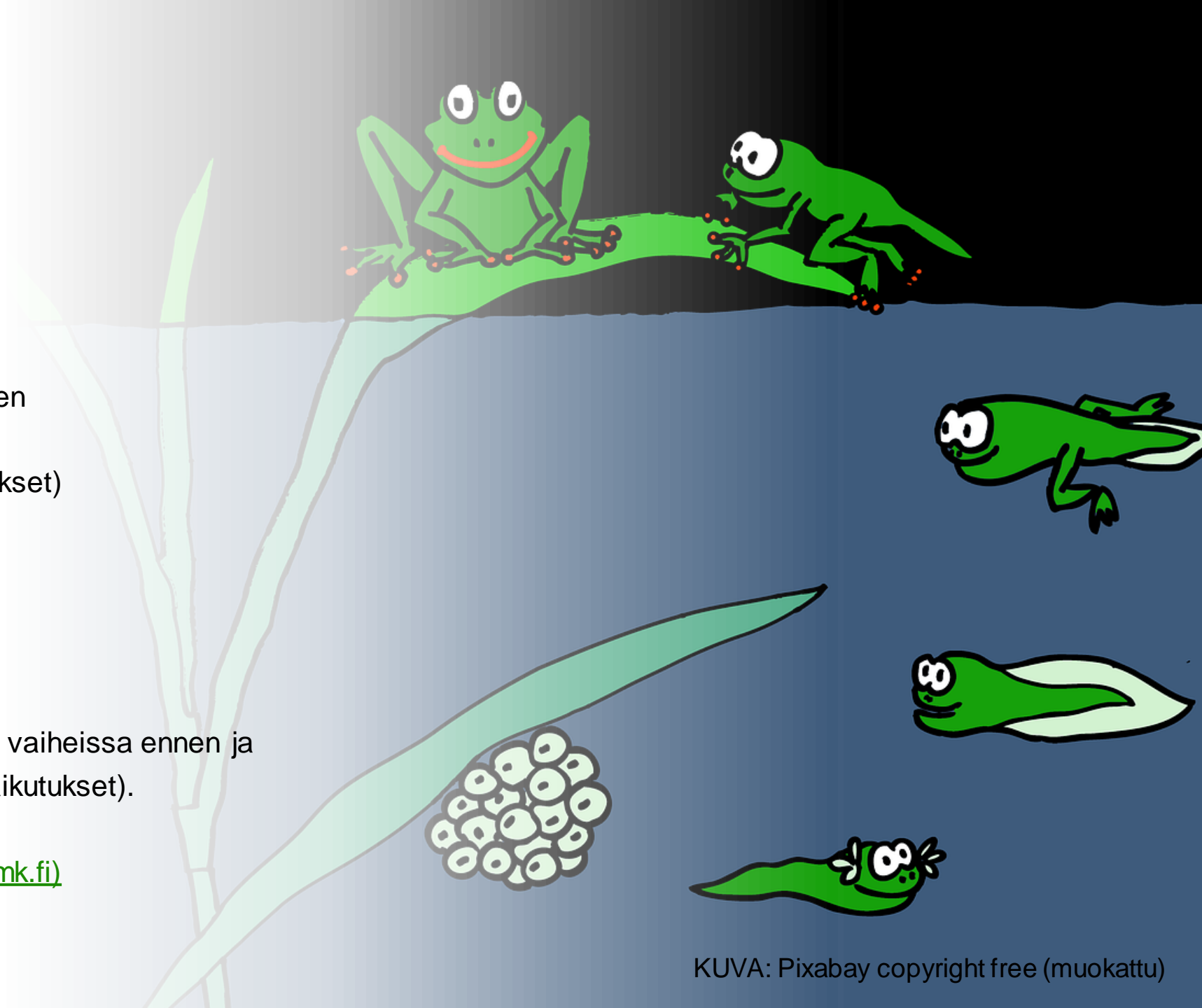
Elinkaariajattelu

Elinkaariajattelussa tuotteen aiheuttamien ympäristövaikutusten tulee sisältää **valmistusprosessin** (suorat vaikutukset)

lisäksi kaikki ne **ympäristövaikutukset,**

jotka aiheuttavat tuotteen elinkaaren eri vaiheissa ennen ja jälkeen sen valmistuksen (epäsuorat vaikutukset).

Lähteet: [Termipankki](#) | [Telaketju \(turkuamk.fi\)](#)
[Kestävä tuotanto \(ymparisto.fi\)](#)



Elinkaariajattelu

Kiertotalouden ratkaisujen avulla voidaan vahvistaa luontoa ja ratkaista ilmastokriisi.

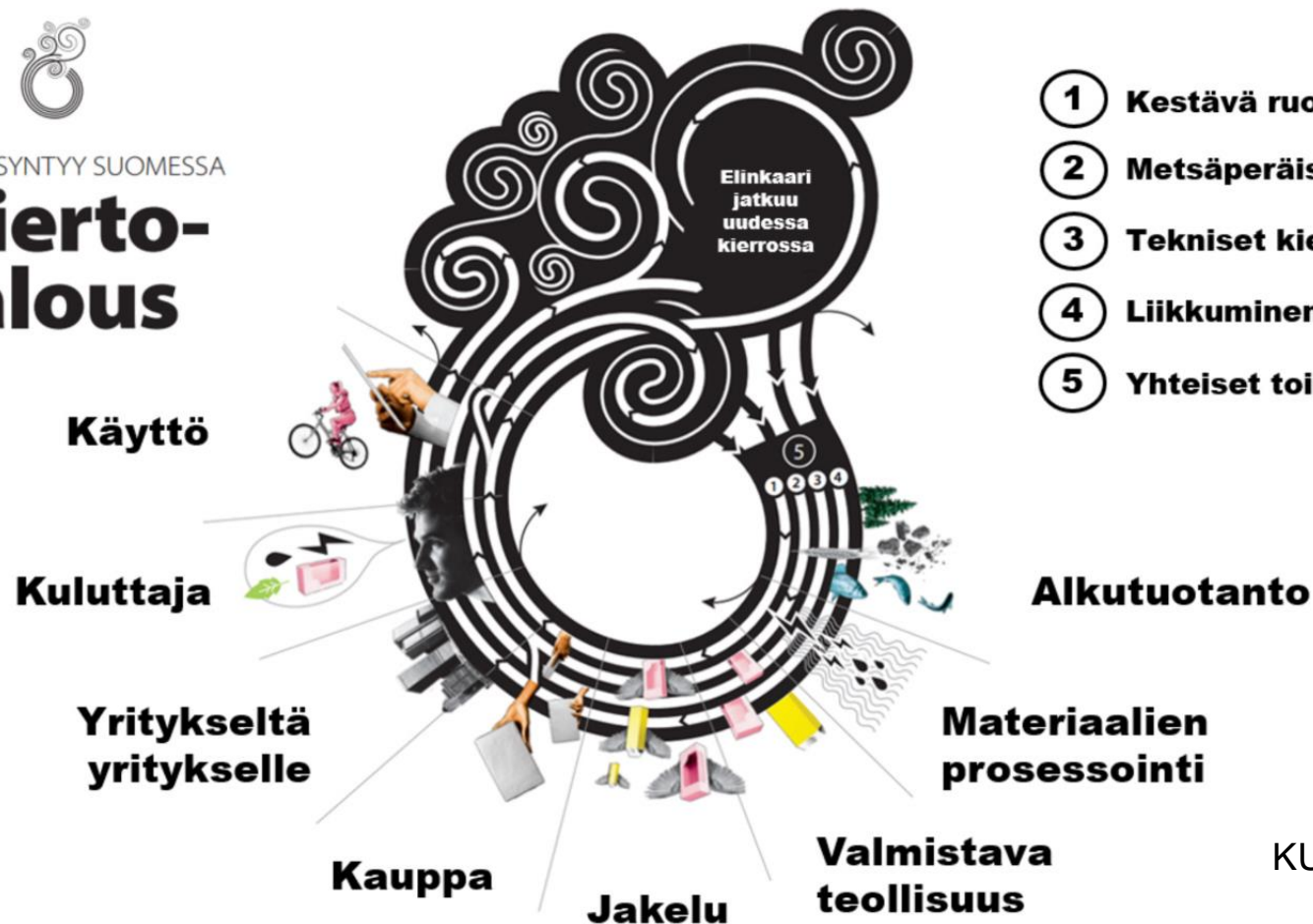
Kiertotaloudessa ei tuoteta jatkuvasti lisää tavaroita, vaan hyödynnetään käytössä olevien tuotteiden ja materiaalien arvoa mahdollisimman pitkään.

Kulutus perustuu omistamisen sijaan palveluiden käyttämiseen.

Lähde:

<https://www.sitra.fi/artikkelit/elinkaari-ajattelu/>


NÄIN SYNTYY SUOMESSA
Kiertotalous



KUVA: SITRA

Biodiversiteetti

eli luonnon monimuotoisuus auttaa luontoa sopeutumaan muuttuviin olosuhteisiin, kuten ilmastonmuutokseen.

Biodiversiteettivaikutusten kartoitus voidaan toteuttaa ns. ENCORE-työkalulla (Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure). ENCORE on YK:n ympäristöohjelman rahoitusaloitteen (UNEP FI) ja sen kumppaneiden kehittämä ilmainen työkalu (<https://encore.naturalcapital.finance/en>).

Työkalu auttaa ymmärtämään, miten yritykset ovat riippuvaisia luonnosta ja vaikuttavat luontoon.

Lue lisää: <https://ecobio.fi/eubiodiversiteettistrategia-2030/>



Hiilijalanjälki

Hiilijalanjälki tarkoittaa jonkin tuotteen, toiminnan tai palvelun aiheuttamaa

ilmastokuormaa

eli sitä, kuinka paljon kasvihuonekaasuja tuotteen tai toiminnan elinkaaren aikana syntyy.

Hiilijalanjälki voidaan määrittää yritykselle, organisaatiolle, toiminnalle tai tuotteelle. Kiertotalouden periaatteita noudattavalla yhteiskunnalla on pienempi hiilijalanjälki.

Joidenkin arvioiden mukaan yli puolet hiilidioksidipäästöistä liittyy materiaalien hallintaan ja aineellisten hyödykkeiden valmistamiseen.

Lähde: <https://www.sitra.fi/artikkelit/mita-nama-kasitteet-tarkoittavat/>

Hiilijalanjäljen laskureita: [Y-Hiilari - syke.fi](https://www.yhiilari.fi/)

[Työkaluja toiminnan kehittämiseen - Riihi \(eepeeri.fi\)](https://www.tyokaluja.fi/)

Hiilikädenjälki

Hiilikädenjälki kertoo tuotteen tai palvelun positiivisista ympäristövaikutuksista.

Hiilikädenjäljen viesti suuntautuu tulevaan, siihen mitä hyvää tämän palvelun tai tuotteen käyttö tuottaa ympäristölle.

- Kun esimerkiksi yritys tuottaa hiilikädenjälkeä asiakkaalleen, asiakas pystyy alentamaan omaa hiilijalanjälkeään.

Hiilikädenjälki on konsepti, joka kuvaa tuotteen, prosessin tai palvelun ilmastohyötyjä (päästövähennyspotentiaalia) sen käyttäjälle. Kuka tahansa voi luoda hiilikädenjälkeä – niin valtio, yritys, yhdistys kuin yksittäinen ihminenkin.

Lähde: <https://www.sitra.fi/artikkelit/mita-nama-kasitteet-tarkoittavat/>

KUVA: Pixabay copyright free (muokattu)

Hiilineutraali

Hiilineutraali yhteiskunta tuottaa ilmakehään vain sen verran hiilipäästöjä kuin se pystyy sitomaan niitä ilmakehästä.

Hiilineutraalin yhteiskunnan, tuotteen tai systeemin hiilijalanjälki koko elinkaaren ajalta on siis nolla.

Vuonna 2015 solmittu Pariisin sopimus tavoittelee tasapainoa ihmiskunnan hiilidioksidipäästöjen ja hiilinielujen välille viimeistään tämän vuosisadan loppupuoliskolla. Suomen valtio tavoittelee hiilineutraaliutta vuoteen 2035 mennessä. Myös monet kaupungit, kunnat ja yritykset pyrkivät hiilineutraaliuteen.

Lähde: <https://www.sitra.fi/artikkelit/mita-nama-kasitteet-tarkoittavat/>

KUVA: Pixabay copyright free (muokattu)



Resurssiviisaus

Resurssiviisaus on kykyä käyttää harkitusti erilaisia resursseja

- luonnonvarat,
- raaka-aineet,
- energia,
- tuotteet ja
- palvelut, tilat ja aika

hyvinvointia sekä kestäväää kehitystä edistävällä tavalla.

Lähde: <https://www.sitra.fi/artikkelit/mita-nama-kasitteet-tarkoittavat/>



KUVA: Pixabay copyright free

Sivuvirrat

Pääasiallisen tuotteen valmistusprosessissa syntyy usein sivutuotteita, kuten hukkalämpöä tai materiaalin leikkuujäämiä.

Näitä kutsutaan sivuvirroiksi, joita voi hyödyntää uudelleen.

Lähde: <https://afry.com/fi-fi/artikkeli/kiertotalous-kaytannossa-sivuvirroista-kannattavaa-liiketoimintaa>

Puhdas vesi kuuluu jokaiselle

Eniten vettä kuluu jäähdyttämiseen, etenkin energiantuotannossa ja teollisuudessa.

- Seuraa yrityksesi vedenkulutusta, jolloin voit tunnistaa paikat, joissa vettä voi säästää.
- Arvioi yrityksesi vesijalanjälki, joka kuvaa suoraan tai epäsuorasti kulutetun veden määrää tuotteiden tai palveluiden valmistuksessa. Tämä auttaa optimoimaan omaa vedenkulutusta.
- [Vesijalanjälkilaskuri](#) | [Vesi.fi](#) (Yksityistalouden laskuri)





Kustannustehokkuutta ja tuottavuutta
vastuullisuusteoilla

Kustannustehokkuus ja tuottavuus

Monet ympäristön kannalta positiiviset toimet säästävät myös yrityksen kustannuksia ja parantavat tuottavuutta

- liikekiinteistöjen ja tuotantotilojen energiatehokkuuden parantaminen
- raaka-aineiden käytön tehostaminen
- työhön liittyvän matkustamisen vähentäminen (etätyöt ja etäpalaverit).

Tieto siitä, mistä yrityksen päästöt syntyvät, auttaa usein kiinnittämään huomiota energiankäytön optimointiin ja huomaamaan turhia kuluja

- Säästömahdollisuus.



Uusia ideoita kehittämistyöhön

Tarkasteltaessa vastuullisuutta uudelta näkökannalta, voidaan saada potkua yrityksen kehittämiseen:

- uusia ideoita kokeiltavaksi
- auttaa huomaamaan uusia liiketoimintamahdollisuuksia
- kustannussäästömahdollisuuksia.

Hiilineutraalisuutta ja vihreää siirtymää tukeville toimenpiteille on **mahdollista saada erilaista rahoitusta.**



YK:n kestävän kehityksen tavoitteet

Periaatteet, merkitys ja vaikutukset

KESTÄVÄN KEHITYKSEN TAVOITTEET

17 TAVOITETTA MAAILMAN MUUTTAMISEKSI

Kuva: <https://www.ykliitto.fi/yk-teemat/kestavan-kehityksen-tavoitteet>



Kestävä kehitys tarkoittaa kehitystä, joka turvaa nykyisille ja tuleville sukupolville hyvät elämisen mahdollisuudet.

YK:n kestävän kehityksen tavoiteohjelma Agenda 2030 tähtää äärimmäisen köyhyyden poistamiseen sekä kestäväan kehitykseen, jossa **otetaan ympäristö, talous ja ihminen tasavertaisesti huomioon**. Ohjelman kantava periaate on, että ketään ei jätetä kehityksessä jälkeen.

~~Kestäväan kehitykseen liittyy olennaisesti ajatus planeetan rajoista. Ihmisen toiminta on sopeutettava maapallon luonnonvaroihin ja luonnon kestokyyyn.~~

Kuinka maailma pelastetaan? Lue lisää:
<https://www.gaudeamus.fi/tiedekulmapokkarien-sarja-sai-jatkoa/>



Kuinka maailma pelastetaan? on kolmas osa Helsingin yliopiston
suunnitellussa sarjassa.

Kestävä kehitys

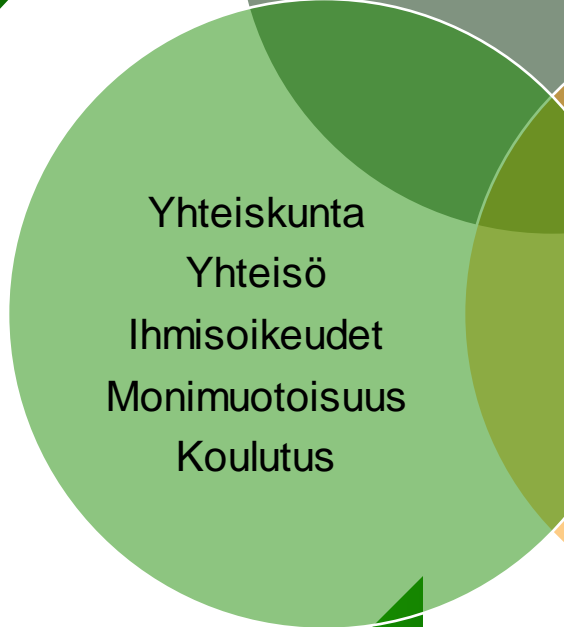
Ekologinen



*Tehokkuus
Elinkaari suunnittelu
Materiaalien hyödyntäminen
Paikallisuus*

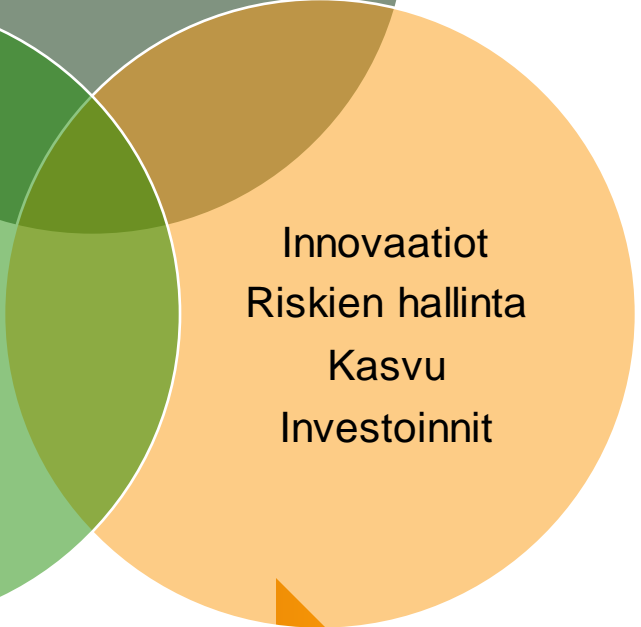
*Turvallinen ja hyvinvoiva
ympäristö
Ilmastonmuutos
Kriisinhallinta
Ympäristöpolitiikka*

Sosiaalinen



*Työpaikkoja
Taitojen kehitys*

Taloudellinen



*Paikalliseen talouteen vaikuttaminen
Sosiaalinen investointi*

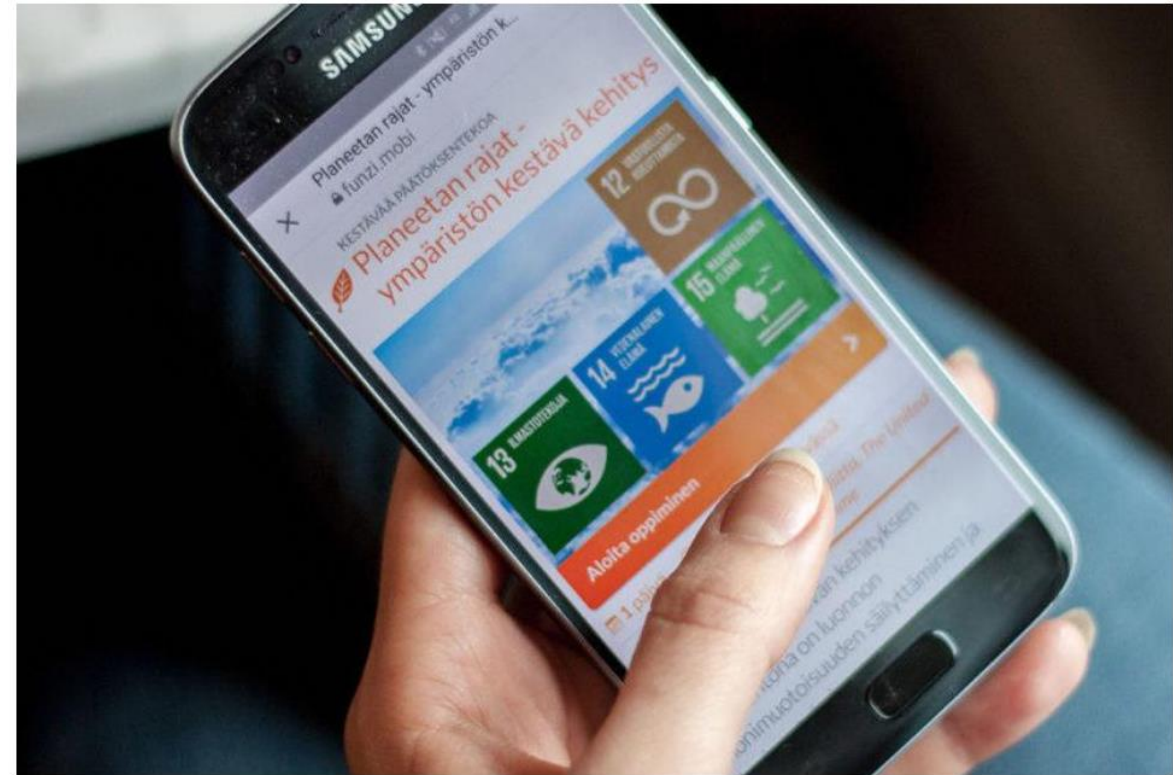
Miten tehdään vaikuttavaa vastuullisuustyötä ja mahdollistetaan tarvittava muutos?

Vastuullisuudesta puhutaan enemmän kuin koskaan, lainsäädäntöä on tulossa lisää ja yritysten odotetaan ratkaisevan globaaleja ongelmia.

Samaan aikaan ilmastonmuutos, planeetan rajat ja ihmisoikeusasiat heiluttavat yhtiöiden perustuksia ja totuttua tapaa johtaa liiketoimintaa.

Yritysten tulevaisuuden menestys edellyttää, että kestävyys on strategiaan kytkettyä tavoitteellista toimintaa ja pysyvästi johdon ja hallituksen agendalla.

Kestävän kehityksen tavoitteiden toteuttamisessa tarvitaan kaikkia! Valtiota, yksityistä sektoria, kansalaisyhteiskuntaa, tiedeyhteisöä ja mediaa. Tarvitaan yhteistyötä kansainväliseltä tasolta aina maakunta-, kunta-, ja yksilötasolle. **Kaikkia tarvitaan!**



Kuva Suomen YK-liiton tekemästä kestävän päätöksenteon mobiiliaineistosta, joka on maksutta kaikkien käytettävissä osoitteessa funzi.mobi (saatavilla suomeksi ja englanniksi).

Lähteet: Kurittu K., Lankinen R. Menesty kestävästi, 2023 ja <https://www.ykliitto.fi/kestava-kehitys/toimeenpanon-seuranta>

Lisämateriaalia

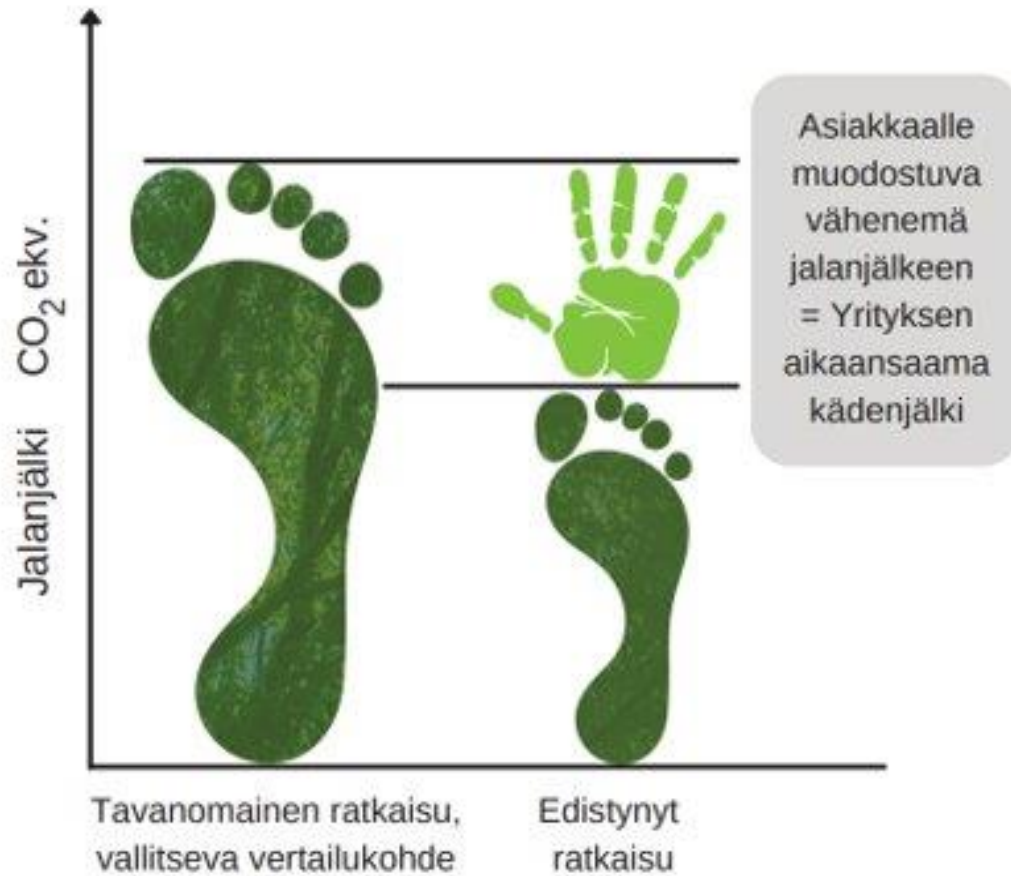
Käsikirja kiertotalousliiketoiminnan kehittämiseen

Tutustu käsikirjaan:

[https://www.sitra.fi/uutiset/uusi-kasikirja-kiertotalousliiketoiminnan-kehittämiseen-sopii-kaikille-suomalaisyrittajille/](https://www.sitra.fi/uutiset/uusi-kasikirja-kiertotalousliiketoiminnan-kehittamiseen-sopii-kaikille-suomalaisyrittajille/)



Hiilijalanjälki ja hiilikädenjälki



Tutustu [Kohti hiiliviisautta –opaaseen.](#)

Hiilijalanjäljen vähentäminen



Selvitä ja tiedosta

päästösi: mistä ne koostuvat, kuinka voit vaikuttaa niihin ja pudottaa niitä kannattavasti?



Vähennä

päästöjä tehokkuudella, investoinneilla ja toimintatavoilla



Hanki

vihreää energiaa ja käytä kysyntäjoustoja



Kompensoi

osuus, jota et pysty vähentämään



Muista

jatkuva parantaminen ja tarkastelu vuositasolla

KUVA: <https://www.granlund.fi/blogi/tiekartta-vie-kohti-hiilineutraalia-toimintaa/>

Pikastartti kiertotalousmatkallesi

”Vihreä siirtymä, kiertotalous ja hiilijalanjälki ovat termejä, jotka pyörivät kaikkien huulilla tällä hetkellä. On laajasti tiedostettu, että lineaarinen talous, missä louhitaan, tuotetaan ja heitetään pois, ei ole pitkässä juoksussa kestävä. Tämän seurauksena, kiertotalouteen siirtyminen on välttämätöntä, mutta kuinka voimme aloittaa tämän muutoksen omassa yrityksessämme?”

[Pääset tutustumaan tästä:](#)

Lähde:

https://www.jakobstadsregionen.fi/wp-content/uploads/2023/06/Decide_FI.pdf



KUVA: mukailen Pixabay

Kiertotalouden 10 pilaria



Kieltäydy / Elävöitä	Huomioi luonnon näkökulma liiketoiminnassa kieltäytymällä luomasta päästöjä ja pyrkimällä elävöittämään paikallista luontoa.
Harkitse	Mieti miten voimme muuttaa toimintaamme paremmaksi, esim. palvelut ja jakamistalous.
Vähennä	Tehosta tuotannon toimintaa, erityisesti materiaalien ja energian kohdalla.
Käytä uudelleen	Käytä uudelleen olemassa olevat hyväkuntoiset tuotteet, myy uusille asiakkaille.
Korjaa	Suunnittele tuotteet korjattavaksi, tarjoa huoltosopimuksia ja korjaa vioittuneet.
Kunnosta	Ylläpidä valmistettuja tuotteita uusilla osilla, päivityksillä ja ohjelmistoilla.
Valmista uudelleen	Palautuneiden osien ja materiaalien käyttö uusien tuotteiden valmistuksessa.
Uusi käyttökohde	Palautuneen tuotteen käyttö uudessa tarkoituksessa.
Kierrätä	Palautuneiden materiaalien kierrätys, ylläpitäen materiaalien laadun.
Palauta	Materiaalien palautus omaan tuotantoon tai polttoon.

Lähteet: Potting, J., Hekkert, M. P., Worrell, E., & Hanemaaijer, A. (2017). Circular economy: measuring innovation in the product chain. Planbureau voor de Leefomgeving, (2544). Morseletto, P. (2020). Restorative and regenerative: Exploring the concepts in the circular economy. Journal of Industrial Ecology, 24(4), 763-773.

Kiertotalouden periaatteet.

Kiertotalouden 10 pilaria

REGENERATE	<ul style="list-style-type: none">• Löydetään uusia liiketoimintamahdollisuuksia, jotka noudattavat luonnollisia syklejä ja elyttävät luonnon hyvinvointia.	
REFUSE	<ul style="list-style-type: none">• Luovutaan haitallisista tuotteista ja materiaaleista tai löydetään uusia mahdollisuuksia tarjota samantyyppisiä toimintoja radikaalisti muuttuneella tuotteella.	LYHYET KIERROT SUUNNITTELU- VAIHE
RETHINK	<ul style="list-style-type: none">• Muutetaan tuotetta elinkaarinäkökulmasta lisäämällä käytettävyyttä tuomalla siihen enemmän ominaisuuksia ja optimoitua kiertoa. Harkitaan uusia liiketoimintamalleja kuten jakamista ja palveluita.	
REDUCE	<ul style="list-style-type: none">• Minimoidaan materiaalien, kemikaalien ja käytetyn energian määrä tuotannossa ja sitä kautta syntyvien jätteiden määrä.	
REUSE	<ul style="list-style-type: none">• Hyvälaatuisten ja toimivien tuotteiden uudelleen käyttö uusien asiakkaiden toimesta tai uudenaikaisessa käyttötarkoituksessa.	KESKI- PITKÄT KIERROT KULUTUS- JA KÄYTTÖ- VAIHE
REPAIR	<ul style="list-style-type: none">• Varmistetaan rikkiäisten tai vioittuneiden tuotteiden korjattavuus niin, että tuote voi palata alkuperäiseen käyttöönsä. Varmistetaan, että tuotteet ovat korjattavia.	
REFURBISH	<ul style="list-style-type: none">• Päivitetään tuotetta varaosilla tai ohjelmistopäivityksillä niin, että sen elinkaari laajenee.	
REMANUFACTURE	<ul style="list-style-type: none">• Uudelleenkäytetään laadukkaat loppuun käytetyn tuotteen osat uusien tuotteiden tuotannossa samalla tai samankaltaisella toiminnolla.	PITKÄT KIERROT ELINKAAREN LOPPUVAIHE
REPURPOSE	<ul style="list-style-type: none">• Uudelleen käytetään poisheitettävät tuotteet ja osat uudessa toiminnassa tai käyttötarkoituksessa.	
RECYCLE	<ul style="list-style-type: none">• Materiaalien prosessointi niin, että niiden laatu säilyy tai paranee.	
RECOVER	<ul style="list-style-type: none">• Otetaan materiaalit ja tuotteet takaisin uuteen käyttöön, kierrätysprosessiin tai poltettavaksi.	

Lähteet:

Potting, J., Hekkert, M. P., Worrell, E., & Hanemaaijer, A. (2017). Circular economy: measuring innovation in the product chain. *Planbureau voor de Leefomgeving*, (2544)

Morseletto, P. (2020). Restorative and regenerative: Exploring the concepts in the circular economy. *Journal of Industrial Ecology*, 24(4), 763-773

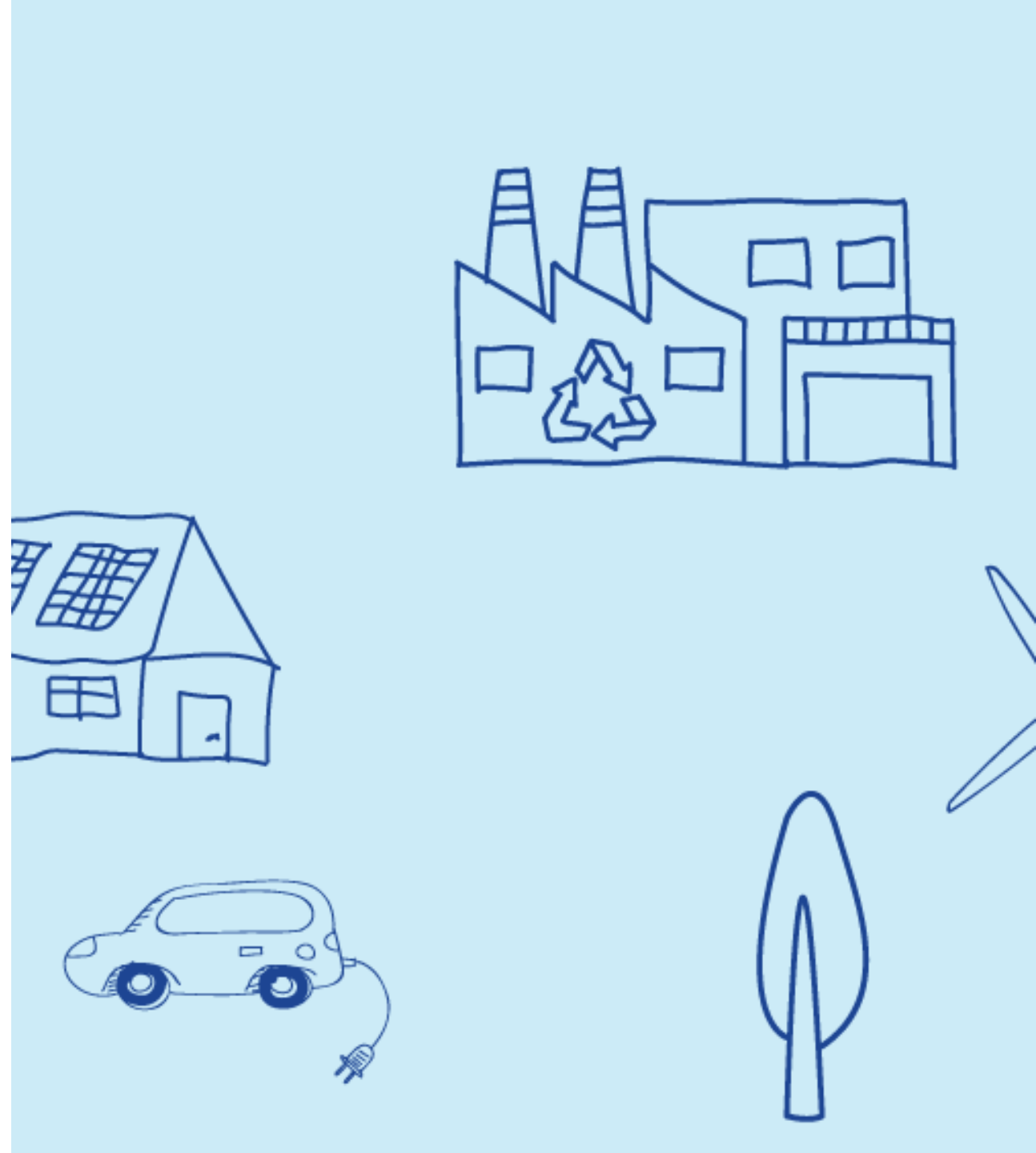
Lähde: [Decide FI.pdf \(jakobstadsregionen.fi\)](#)

Pariisin ilmastosopimus

Pariisin ilmastopöytäsofimus on kansainvälinen sopimus ilmastomuutoksesta. Sen tavoitteena on pitää maapallon keskilämpötilan nousu selvästi alle kahdessa asteessa suhteessa esiteolliseen aikaan ja pyrkiä toimiin, joilla lämpeneminen saataisiin rajattua alle 1,5 asteen.

Sopimus astui voimaan 4.11.2016.

<https://www.consilium.europa.eu/fi/policies/climate-change/paris-agreement/>



Sitran sivulla pääset selvittämään hiilijalanjälkesi uudistetulla **elämäntapatestillä**.

Testin avulla selviää, miten voit säästää ilmastoa, rahaa ja aikaa. Vinkit ja suunnitelma kestävään arkeen!

<https://www.sitra.fi/hankkeet/elamantapatesti/>

**ELÄMÄNTAPA-
TESTI**

Kuuntele podcast (kesto 33 min)

Onko yritysten vastuullisuus sanahelinää vai jopa kilpailuvaltti? - Sähkö tulee töpselistä

Tehtävä:

Pohdi yrityksesi ekologisen vastuullisuuden nykytilaa ja sen edelleen kehittämistä vastuullisempaan suuntaan.

Seuraavalta sivulta löydät työpohjan ja apukysymyksiä.

Täydennettävä pohja löytyy vastuullisuusvalmennus.fi sivustolla olevasta [vastuullisuusoppaasta](#), josta voit ladata sen ilmaiseksi.

Ekologinen vastuullisuus



Miten toimintamme vaikuttaa ympäristön tilaan? Voimmeko ympäristötekojen myötä säästää myös kustannuksissa?
Miten kiertotalouden ja sivuvirtojen hyödyntäminen näkyvät toiminnassamme?

Tarvikkeet & ulkoistus <i>Mitä tarvitsemme tuotantoon?</i> <i>Lämmitys, sähkö, vesi, laitteisto, palvelut</i>	Tuotanto <i>Mitä teemme?</i> <i>Mitä tiloja tarvitaan?</i>	Toiminnallinen arvo <i>Mitä arvoa yritys tuottaa?</i> <i>Mitä ympäristön kannalta hyvää yritys tekee?</i> <i>Mitä haluamme tehdä ympäristön vuoksi?</i>	Elinkaaren loppu <i>Mitä tuotteelle käy, kun asiakas ei tarvitse sitä enää? Kierrätys, kiertoon</i>	Käyttöaika <i>Miten tuotettamme käytetään asiakkaan luona?</i> <i>Käytön vaatima sähkö, vesi, jne.</i> <i>Pestäänkö sitä?</i> <i>Syntyykö jätettä?</i>
	Materiaalit <i>Mitä raaka-aineita tarvitsemme?</i>		Jakelu <i>Mitä kuljetusmuotoja käytämme?</i> <i>Millaisia pakkausmateriaaleja tarvitsemme?</i>	
Negatiivinen ympäristövaikutus <i>Mitkä ovat meidän ympäristövaikutuksemme, päästöjen määrä?</i> <i>Tuleeko toiminnastamme muita haitallisia aineita?</i> <i>Vaikuttaako toiminta maa-ainekseen ja veteen?</i>		Positiivinen ympäristövaikutus <i>Miten vaikutamme ympäristön hyvinvointiin?</i> <i>Pystymmekö toiminnallamme elävöittämään ympäristöä?</i>		

Materiaalissa hyödynnetyt muut lähteet

<https://afry.com/fi-fi/artikkeli/kiertotalous-kaytannossa-sivuvirroista-kannattavaa-liiketoimintaa>

<https://climpactor.fi/ilmastolaskuri>

<https://ek.fi/wp-content/uploads/2023/12/Vastuullisuuden-faktapaperi-4pager.pdf>

<https://fibsry.fi/>

<https://www.energyresearchers.fi/>

<https://kiertotaloussuomi.fi/tieto/kiertotalous/>

<https://www.oph.fi/fi>

<https://www.sitra.fi/aiheet/kiertotalous/>

<https://www.sitra.fi/app/uploads/2022/02/kestavaa-kasvua-kiertotalouden-liiketoimintamalleista-2-1.pdf>

<https://www.sitra.fi/artikkelit/mita-nama-kasitteet-tarkoittavat/>

<https://www.sitra.fi/hankkeet/ilmasto-nyt/>

https://www.syke.fi/fi-FI/Tutkimus_kehittaminen/Kiertotalous/Kuvat_ja_infograafit

<https://www.unicef.fi/tyomme/lapsen-oikeudet/lasten-terveys/puhdas-vesi-ja-sanitaatio/>

<https://www.ykliitto.fi/kestava-kehitys>

https://yle.fi/a/74-20069335?utm_source=social-media-share&utm_medium=social&utm_campaign=ylefiapp

Kohti hiiliviisautta -opas <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526230795.pdf> Kohti Hiiliviisautta. Opas yrityksille. © Oulun Yliopisto Tekijät Jenna Finnilä, Jouni Kolvanki ja Ulla Lehtinen, 2021.

Kurittu K., Lankinen R. Menesty kestävästi, 2023.

Toivottavasti saat tästä materiaalista jotain mukaasi. Jatka perehtymistä ja kehittämistä ensisijaisesti oman toimintasi kannalta tärkeimmistä tekijöistä.

