



Kiertotalouden mahdollisuudet ja ilmastonmuutoksen hillintä

7.5.2025

THIRD ROCK

Sisällysluettelo

- Kiertotalouden periaatteet ja rooli ilmastonmuutoksen hillinnässä
- Esimerkit ja inspiraatiot
- Yhteenveto





Kiertotalouden periaatteet ja rooli ilmastonmuutoksen hillinnässä



Global Risks Report 2025

Global risks ranked by severity

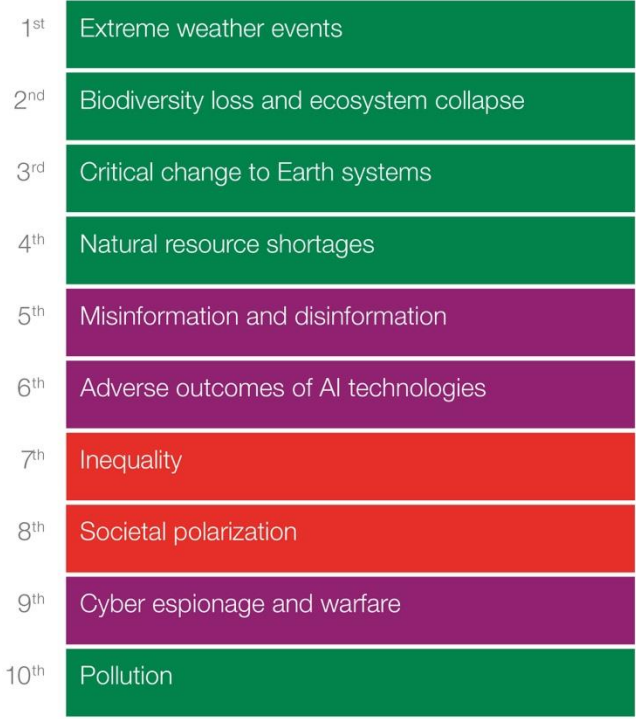


Please estimate the likely impact (severity) of the following risks over a 2-year and 10-year period.

Short term (2 years)



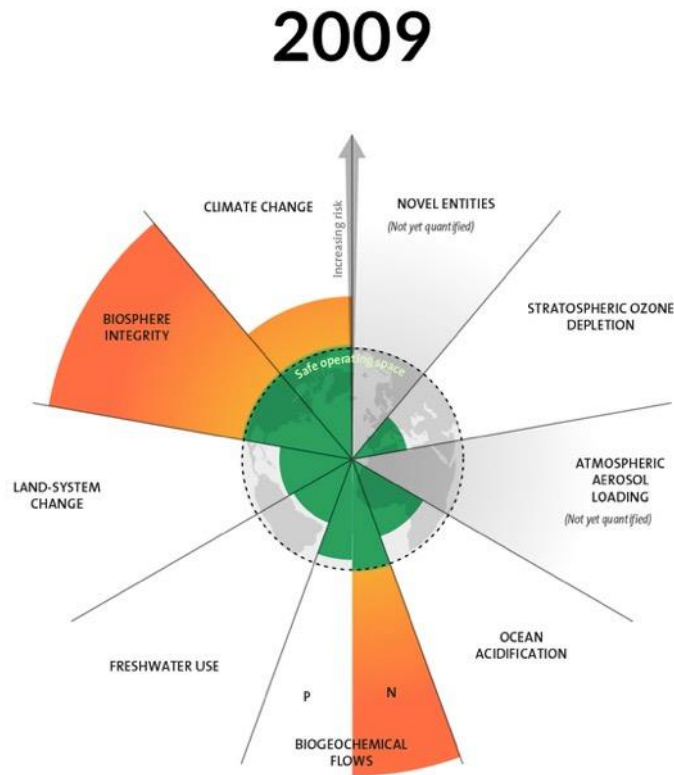
Long term (10 years)



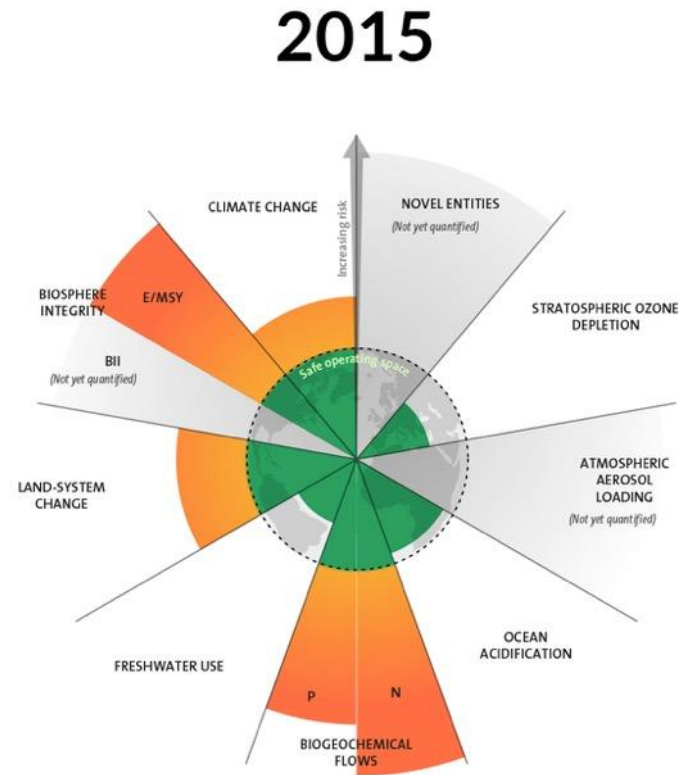
Risk categories Economic Environmental Geopolitical Societal Technological

Source: World Economic Forum, Global Risks Perception Survey 2024-2025

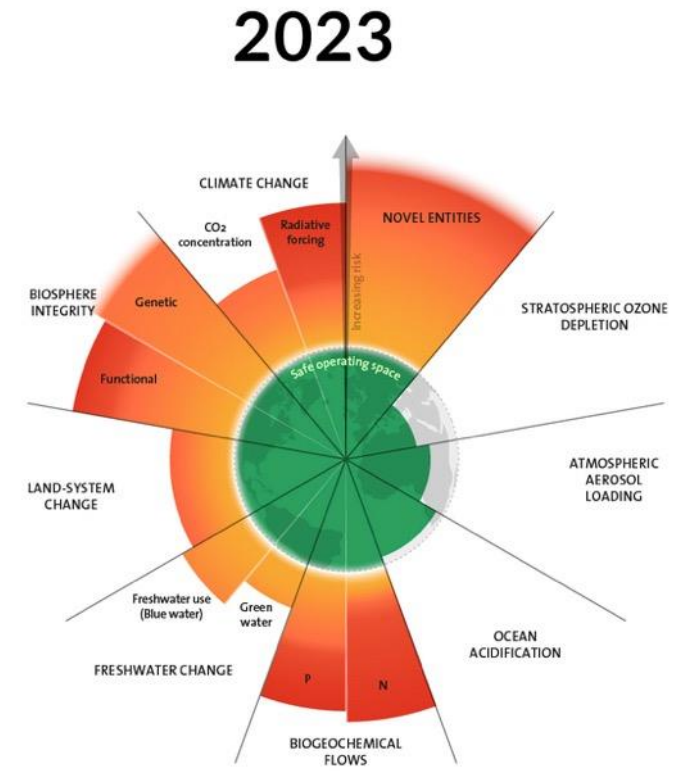
9 planetaarista rajaa – 6 ylitetty



7 boundaries assessed,
3 crossed



7 boundaries assessed,
4 crossed



9 boundaries assessed,
6 crossed

Ylikulutus juurisyyinä multikriisiin

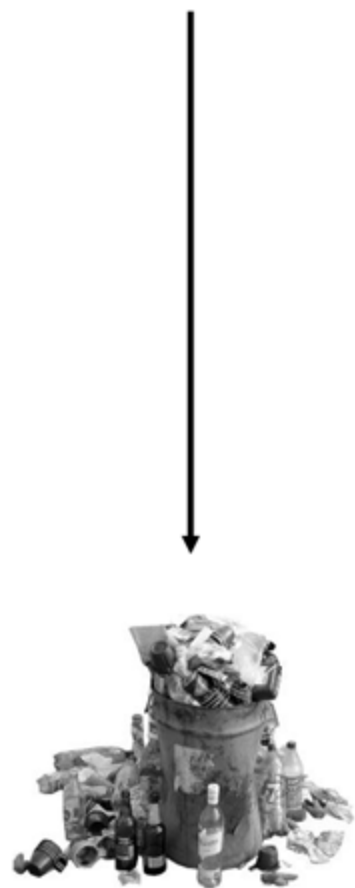
Ylikulutuksen lopettaminen ja luonnonvarojen käytön saattaminen kohtuulliselle tasolle on välttämätöntä ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi ja luontokadon pysäyttämiseksi.

Luonnonvarojen ylikulutus näkyy useilla tavoilla:

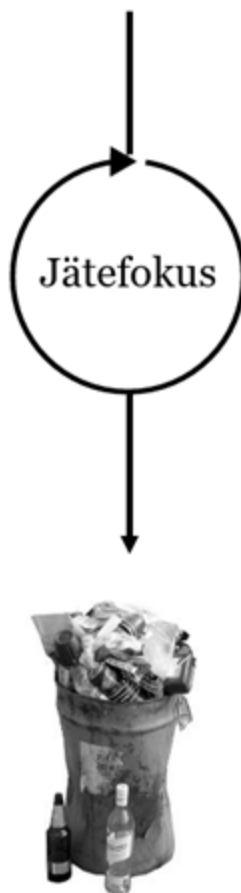
- metsien häviäminen
- teollinen ylikalastus
- koskemattomien alueiden tuho öljynporauksen vuoksi
- monimuotoisuuden häviäminen, ja
- maaperän ja vesistöjen pilaantuminen



LINEAARI- TALOUS



KIERRÄTYS- TALOUS



KIERTO- TALOUS



Kuinka kiertotalous auttaa vähentämään päästöjä?

Vähennä syntyvää jätettä

- Kiertotalouden ensimmäinen periaate keskittyy ensisijaisesti jätteen syntymisen pysäyttämiseen painottaen tuotteiden, toiminnan ja liiketoimintamallien **alkupään suunnittelua**.

Kierrätä tuotteet ja materiaalit

- Toinen periaate on **materiaalien pitäminen käytössä joko tuotteena** tai, kun se ei ole enää mahdollista, **komponentteina tai raaka-aineina**.
- Tuotteiden pitäminen käytössä **minimaalisella uudelleenkäsittelyllä** (kuten uudelleenkäyttö ja korjaus) auttaa säilyttämään tuotteeseen sisältyneen energian ja voi **vähentää päästöjä, jotka liittyvät uuteen tuotantoon** ja elinkaaren loppukäsittelyyn, säilyttäen samalla tuotteen hyödyllisyyden.

Ennallista luontoa

- Kolmas periaate keskittyy tukemaan luonnollisia prosesseja.
- Jatkuvan luonnon heikentämisen sijaan **luontopääomaa rakennetaan ja ennallistetaan** siten, että luonto voi täydentää maaperää, lisätä biologista monimuotoisuutta ja **palauttaa biologisia materiaaleja takaisin maahan**.

Kiertotalouden periaatteet – R-strategiat

1. Refuse (kieltäytyminen)
2. Rethink (uudelleentarkastelu)
3. Reduce (vähentäminen)
4. Reuse (uudelleenkäyttö)
5. Repair (korjaaminen)
6. Refurbish (kunnostaminen)
7. Remanufacture (uudelleenvalmistus)
8. Repurpose (uusiokäyttö)
9. Recycle (kierrätys)
10. Recover (energiatalteenotto)

Kiertotalouden liiketoimintamallit



Kiertotaloudella on ratkaiseva rooli

sekä ilmastokriisin
hillitsemisessä



Ellen MacArthur -säätiön [raportin](#) mukaan
kiertotalouteen siirtyminen voisi
**vähentää maailmanlaajuisia
kasvihuonekaasupäästöjä jopa
45 prosenttia vuoteen 2030
mennessä**, mikä vastaa noin 30 miljardia
hiilidioksidiekvivalenttitonnia.

että luontokadon
pysäyttämisessä



Vaikka biologisen monimuotoisuuden köyhtymisen vähenemistä
koskevia lukuja on vaikeampi kvantifioida, tutkimukset viittaavat siihen,
että kiertotalousstrategioiden täytäntöönpanolla voitaisiin vähentää
merkittävästi ekosysteemeihin kohdistuvia paineita. Esimerkiksi Ellen
MacArthur -säätiö arvioi, että **kiertotalous voisi auttaa
välttämään miljoonien lajien häviämisen** vähentämällä
elinympäristöjen tuhoutumista ja parantamalla resurssien hallintaa.

EU-sääntelystä tukea kiertotalouteen



Clean Industrial Deal: tavoitteena nostaa EU:n materiaalien kiertotalousaste nykyisestä 11,8 prosentista 24 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä

Kestävyysraportointidirektiivi ja yritysvastuusäätely (CSRD, CSDDD, taksonomia ja Omnibus) tekevät yritysten kestävyystyöstä entistä läpinäkyvämpää ja vertailukelpoisempaa, myös sijoittajille ja rahoittajille

Uusi ekosuunnitteluasetus (ESPR) edellyttää tuotesuunnittelulta kestävyttä → digitaalinen tuotepassi, tiukentuva sääntely tuotteiden hävittämiselle ja kierrätettävyydelle

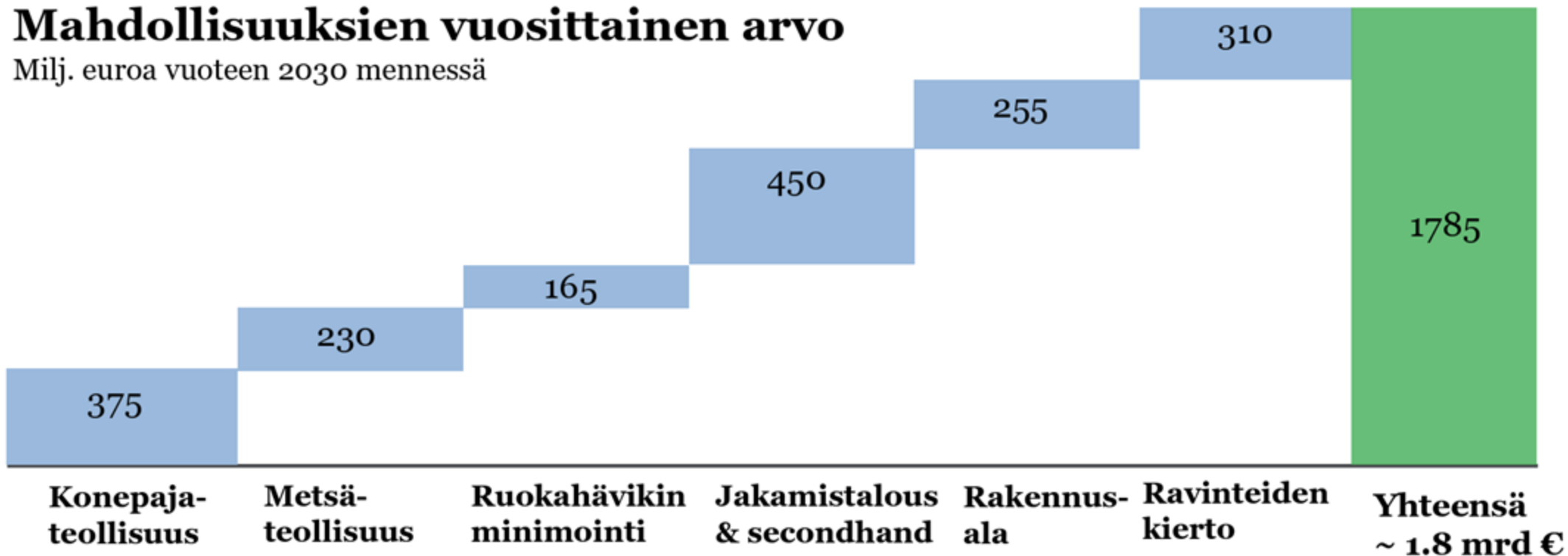
Metsäkatoasetus edellyttää raaka-aineiden alkuperän varmistaminen ja edistää kestävämpää metsien käyttöä: asetuksen soveltaminen alkaa pääosin 30.12.2025, mikro- ja pienyritysten osalta 30.6.2026

Tuottajavastuulainsäädäntö: Jatkossa laajeneva tuottajavastuu, erityisesti osana EU:n kiertotalouspakettia, voi tuoda kirjojen elinkaaren pidentämiselle, uudelleenkäytölle ja materiaalikierrätykselle selkeää sääntely- ja rahoitustukea

Kiertotalouden mahdollisuuksia Suomelle

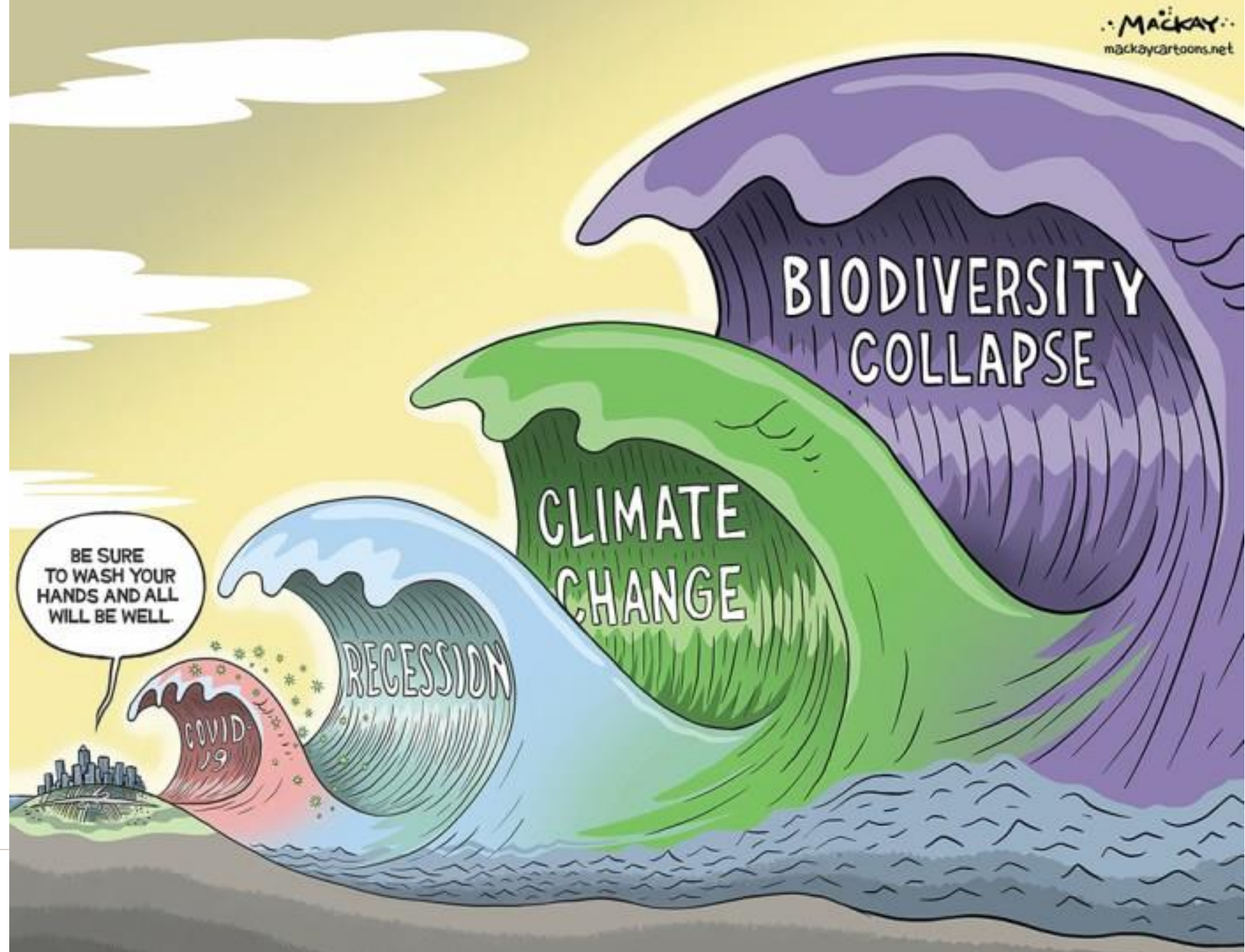
Mahdollisuuksien vuosittainen arvo

Milj. euroa vuoteen 2030 mennessä



A photograph of dark, layered rocks meeting calm water with ripples. The text "Esimerkit ja inspiraatiot" is overlaid in white.

Esimerkit ja inspiraatiot



Ihmisten kulutus riistäytynyt käsistä?

- Älypuhelimia ostettiin maailmassa vuonna 2024 yhteensä noin 1,24 miljardia kappaletta
- **Kuinka kauan tämä voi mielestäsi jatkua?**
- PS. Jos energiankulutus kasvaa kuten tähän asti, kulutamme kaiken auringon tuottaman energian vuonna 2360.

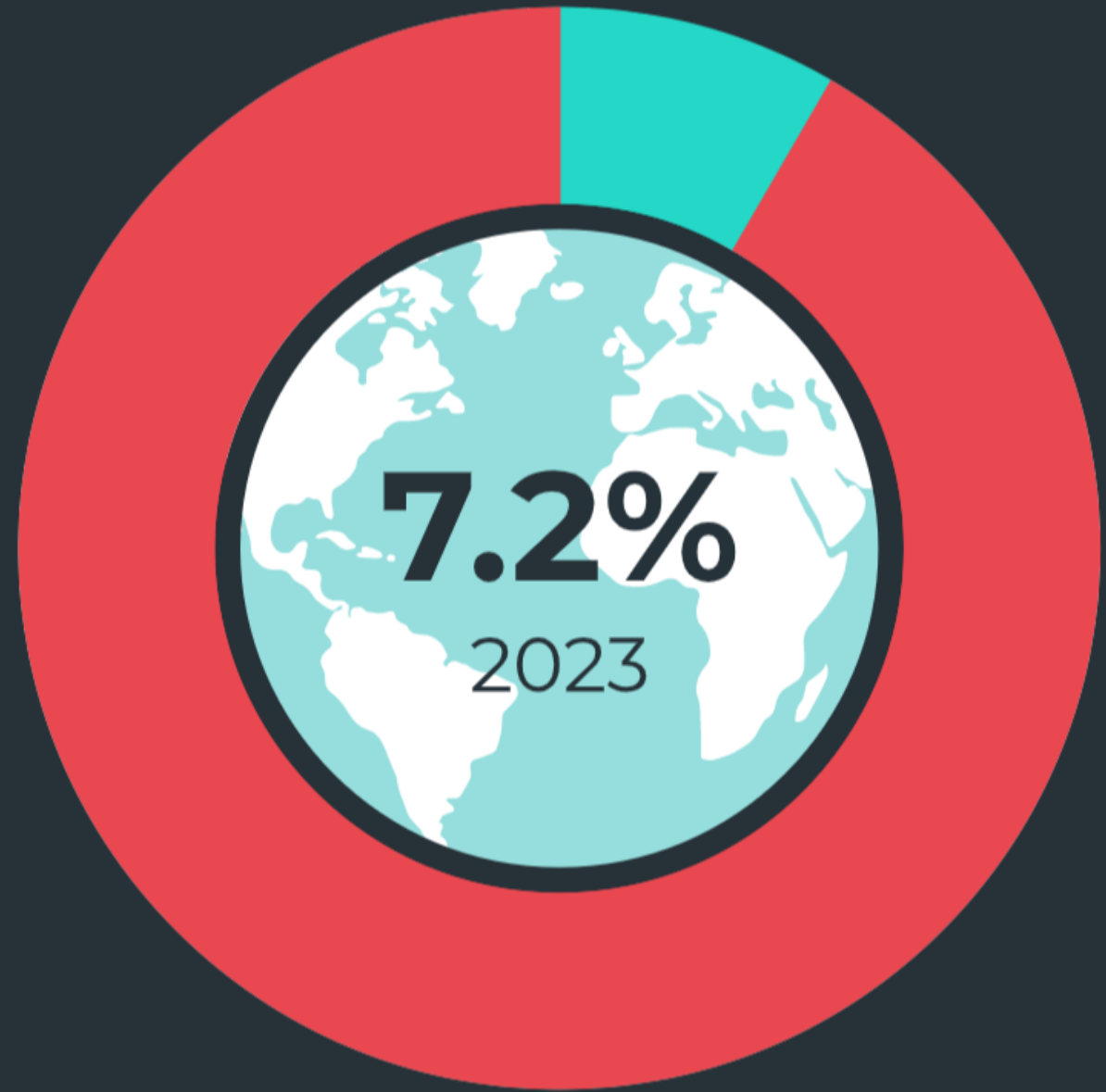


THE GLOBAL ECONOMY IS NOW ONLY 7.2% CIRCULAR

The global situation is getting worse year on year—driven by rising material extraction and use.

Rising material extraction has shrunk global circularity: from 9.1% in 2018, to 8.6% 2020, and now 7.2% in 2023. This leaves a huge Circularity Gap: the globe almost exclusively relies on new (virgin) materials.

This means that more than 90% of materials are either wasted, lost or remain unavailable for reuse for years as they are locked into long-lasting stock such as buildings and machinery.





Kiertotalous-Suomi on osaamisen ja tiedon solmukohta

Kiertotalous-Suomi on Kiertotalouden green dealin kotipesä ja kiertotalouden solmukohta. Tuemme yrityksiä, kuntia ja alueita siirtymässä kiertotalouden mukaisiin toimintamalleihin. Edistämme verkostojen muodostumista ja yhteistyötä.

[Mikä on Kiertotalous-Suomi?](#)



Kiertokylät Keski-Suomessa



 < [Projekti](#) < [Kiertokylät Keski-Suomessa](#)

Kiertokylät Keski-Suomessa

Vauhtia kiertotalousmuutokseen



Euroopan unionin
osarahoittama



KESKI-SUOMEN LIITTO

jamk | Jyväskylän
ammattikorkeakoulu

Keski-Suomen liiton kattositoumus Kiertotalouden green dealiin

- Kiertotalouden green dealin edistäminen
- Polttoon perustumattomat ratkaisut lämmön ja sähkön tuotannossa
- Kokonaissuunnitelma tyhjillään olevien ja tyhjenevien julkisomisteisten kiinteistöjen käytöstä Keski-Suomessa

Kiertotalousloikka (227)

Jakamistalous (32)

Jätteen jalostus (24)

Kulutuksen vähentäminen (38)

Jätteen synnyn ehkäisy (93)

Kierrätyksen edistäminen (97)

Kierrätysmateriaalien tuotteistaminen (41)

Tuotesuunnittelu (27)

Uudelleenkäyttö (67)

Uudelleenvalmistus (31)



Second Disc Oy:
Kiertotalousratkaisuja käytettyjen
kiekkojen, videopelien ja konsolien
myynnillä

0 kommentit



Hiil Oy – Uutta elämää hukkapuulle
hiiltämällä

0 kommentit



Konkreettista tukea kiertotalouteen

0 kommentit



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

Hae

Hakusivulle »

Etusivu

Vastuualueet



Ajankohtaista

Hankkeet ja lainvalmistelu

Julkaisut

Ministeriö

Yhteystiedot

FI / VASTUUALUEET / KIERTOTALOUS / KIERTOTALOUDEN EDISTÄMINEN / KIERTOTALOUDEN SANKARIT

Ilmasto

Luonto ja vedet

Ympäristön pilaantumisen
ehkäiseminen

Rakentaminen ja alueidenkäyttö

Asuminen

Kiertotalous

Kiertotalouden edistäminen

Kiertotalouden green deal

Kiertotalousohjelman
viestintämateriaalit

Jätteet

Suomen muovitiekartta

Kiertotalouden edistäminen
EU:ssa

Kestävä kulutus ja tuotanto

Kemikaalit

Lait, asetukset ja ohjeet

Kiertotalouden sankaritarinat

Kiertotalouden sankaritarina: Juha Leppänen, Betolar Oy

Kiertotalouden sankaritarina: Sami Marttinen, Swappie Oy

Kiertotalouden sankaritarina: Jenni Nurmi, Reroute Oy

Kiertotalouden sankaritarina: Marjukka Palin, Porin palveluliikelaitos

Kiertotalouden sankaritarina: Ari Alatossava, Iin kunta

Kiertotalouden sankaritarina: Iida Miettinen, Kamupak

Kiertotalouden sankaritarina: Juha Pasma, Keravan asutomessut

Kiertotalouden sankaritarina: Mikko Suominen, Helsingin kaupunki

Kiertotalouden sankaritarina: Outi Luukko, Touchpoint

Kiertotalouden sankaritarina: Paula Eskola, Motiva

Kiertotalouden sankaritarina: Sampo Hietanen, MaaS Global

Kiertotalouden sankaritarina: Sanna Haavisto, Spinnova



#KIERTOTALOUSOHJELMA

Betonissa käytettävä sementti tuottaa paljon hiilidioksidipäästöjä. Päätin kokeilla sementin korvaamista tuhka-pohjaisella seoksella, ja se onnistui hyvin. Meille on tärkeää, että tarjoamamme ratkaisut ovat oikeasti kannattavia. Vihreys ei riitä, vaan hinta ratkaisee.

JUHA LEPPÄNEN
perustaja, Betolar Oy



#KIERTOTALOUSOHJELMA

Älypuhelimien käyttöikä on tyypillisesti pari vuotta. Tavoitteemme on pidentää tuota aikaa jopa kuuteen vuoteen, jolloin resurssit hyödynnetään paremmin. Haluamme saada puhelimet uuteen käyttöön, jotta päästöjä voidaan vähentää.

SAMI MARTTINEN
perustaja ja toimitusjohtaja, Swappie



#KIERTOTALOUSOHJELMA

TouchPoint-yritys on ollut käänteentekevä hetki elämässäni, kiertotalous vei täysin mennessään. Tavoitteena on suljettu kierto, jossa valmistamamme työvaate ei ikinä päädy jätteeksi.

OUTI LUUKKO
toimitusjohtaja, co-founder, Touchpoint

THIRD ROCK

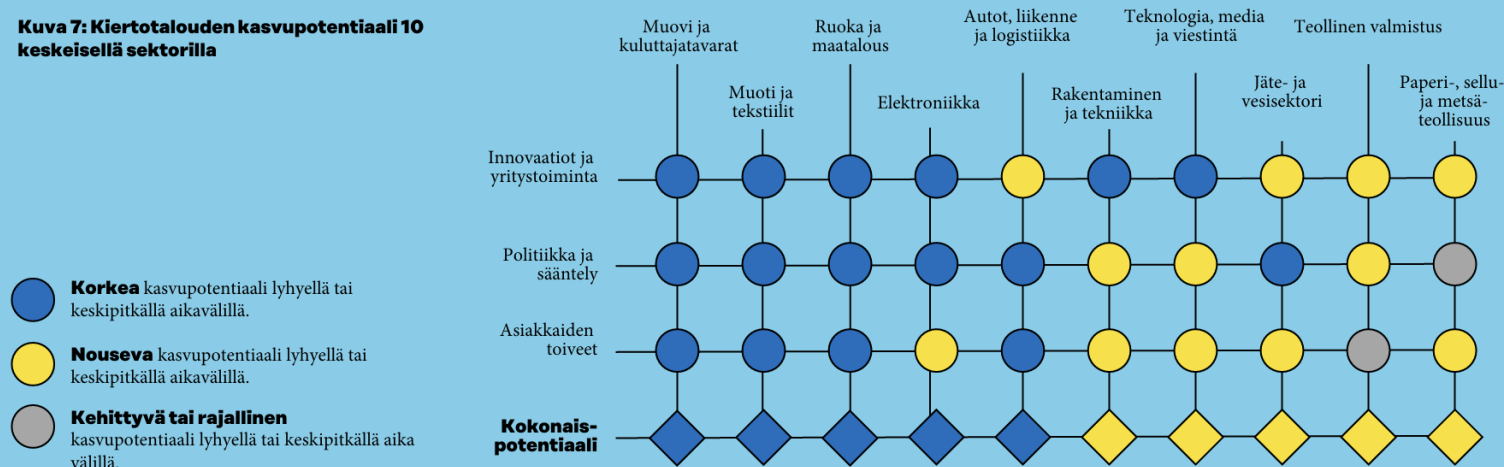
Kiertotalouden kiinnostavimmat 2.1

Kiertotalouden kiinnostavimmat 2.1 -lista esittelee 41 kiertotalouden edelläkävijäyritystä Suomesta. Listallaan Sitra kannustaa suomalaisia yrityksiä kehittämään fiksua liiketoimintaa kiertotaloudesta.

KASVUPOTENTIAALIA LÖYTYY KAIKILLA SEKTOREILLA

Ellen MacArthur Foundation on tuoreessa selvityksessään arvioinut kiertotalouden potentiaalia kymmenellä keskeisellä sektorilla, jotka on esitelty alla olevassa taulukossa¹. Myös muilla toimialoilla, kuten kaupan alalla, kuluttajatuotteissa sekä majoitus- ja matkailualalla on merkittävää potentiaalia. Toimintaympäristön muutokset, kuten sääntely ja kuluttajien muuttuvat toiveet, vaikuttavat kaikkiin yrityksiin ja kiertotalouden liiketoimintamalleja voidaan soveltaa kaikilla sektoreilla.

Kuva 7: Kiertotalouden kasvupotentiaali 10 keskeisellä sektorilla





[Etusivu](#) > [Ajankohtaista](#) > Esimerkit

Esimerkit

[Kaikki ajankohtaiset](#)

[Uutiset ja tiedotteet](#)

[Blogit](#)

[Tapahtumat](#)

[Artikkelit](#)

ESIMERKIT | 23.2.2023

Kiertotaloudella ja uusiutuvalla energialla kohti hiilineutraaliutta

ESIMERKIT | 24.8.2022

Betonin korvaavasta geokomposiitista meluvalli Lappeenrannassa

ESIMERKIT | 1.7.2022

Peittoon kierrätyspuisto – testiympäristö teollisuuden sivuvirtojen tuotteistamiselle

SYTY KIERTOTALOUESTA!



Nämä yritykset ovat kertoneet tarinansa kiertotalouden mahdollisuuksista



UPM RAFLATAC

Finlayson
EST. 1820

NESTE



ISKU

ABLOY

EKOKEM
Saving natural resources

HKSCAN



KESKO

Seppälä

LOVIA

PURE WASTE
100% RECYCLED TEXTILES

PAPTIC

RESTAMAX
RAVINTOLAYHTIÖ

aqvacomp

3 STEP IT

Gasum

Jätekukko
Sästää!
(UUMA2-hanke)

lönchie

ETHICA

KUOPION
ENERGIA



Tarpaper Recycling

teri.fi
KAIKILLE HYVÄT KAUPAT

SOIL
FOOD



THIRD ROCK

Miksi kiertotalous?

- Teet huomisen bisnestä jo tänään
- Tulet omavaraisemmaksi ja vähennät riskejä
- Opit tekemään yhdessä ja uudistumaan nopeasti
- Näet mahdollisuuksia siellä missä muut eivät
- Saat lisäarvoa tuotteisiisi ja brändiisi
- Pystyt laajentumaan kasvavaan palvelubisnekseen
- Voit mullistaa bisneksen uusilla teknologioilla

THIRD ROCK



Yhteenveto

Mitä ensimmäisiä askelia voimme ottaa?



Iloa ja inspiraatiota!

THIRD ROCK