KIERTO

Vipuvoimaa EU:lta 2014–2020

Euroopan unioni
Euroopan sosiaalirahasto

KIERTOTALOUSSANASTO

KIERTO - Kiertotalouden toiminnalliset oppimisympäristöt -hanke

Tanja Hynynen ja Jussi Ojala

TAMPEREEN KAUPUNKI
TYÖLLISYYS- JA KASVUPALVELUT

eko KUMPPANIT

WWW.PIRKANMAANKIERRATYS.FI

TAMPEREEN SEURAKUNNAT

tredu
TAMPEREEN SEUDUN AMMATTIOPISTO

TITRY

Alkusanat

Samalla kun maailma kehittyy, kehittyy myös kielemme. Kieli elää uusien sanojen ja käsitteiden myötä rakentaen sitä ympäristöä missä elämme, auttaen ilmaisemaan ilmiöitä ympärillämme sekä jokapäiväistä arkeamme. Tätä taustaa vasten olemme koonneet sanaston kiertotalouteen ja kestävään kehitykseen liittyvistä sanoista, termeistä ja käsitteistä. Aihepiirin ydin- ja lähisanojen lisäksi mukana on eri alojen ammattisanastoa lisäksi myös ulkopuolisia, tämän ajan uusia aihepiiriin liittyviä sanoja. Yleisen informaation lisäämisen lisäksi toivomme sanakirjan auttavan eri tahojen edustajia heidän kokoontuessaan yhteen ratkaisemaan päivän polttavia ongelmia; tällöin tarvitaan yhteisesti ymmärrettyä kieltä, jotta toimialarajat ylittäviä yhteisiä päämääriä ja tavoitteita voidaan luoda ja väärinymmärryksiltä vältytään.

Kaiken kattava tämä sanasto ei ole. Sen sijaan se tarjoaa nopeasti ja helposti lähestyttävän välineen tärkeimpien ja yleisimmin jo käytössä olevien sanojen äärelle. Ehkäpä joku innostuu lisää kiertotaloudesta ja kestävästä kehityksestä tai laajentaa aiempaa tietämystään aiheesta näiden sanojen ja linkkien kautta. Tällä hetkellä sanastosta löytyy kaikkiaan noin 250 sanaa. Kotimaisten sanojen lisäksi sanaston sanoista löytyy lainasanoja, osa suomenkieleen jo kotoutuneita sanoja tai termejä, joille ei ole keksitty riittävän hyvää suomenkielistä vastinetta. Lisäksi sanasto tarjoaa suomenkielisille sanoille niiden englanninkieliset käännökset.

Sanakirjan sanat on kerätty laajalti eri asiantuntijalähteistä; muun muassa Sitran, Sykkeen, Motivan, Maailman kestävän kehityksen yritysneuvoston sekä eri ministeriöiden tekstejä ja valmiita määritelmiä hyödyntäen. Lisäksi apuna on käytetty TEPA-tieteen termipankkia, Finto:n sivuja sekä erityisalojen omia nettisivuja, etsittäessä sopivaa ja parhaiten kuvaavaa sana-artikkelia. Lisäksi joissakin kohdin on tarjolla linkkejä tyydyttämään uteliaamman mieltä teeman ympäriltä. Tervetuloa nykypäivän kiertotalouden kiehtovan sanaston pariin!

TAVOITTEENA LISÄTÄ YMMÄRRYSTÄ

Kiertotaloussanasto syntyi KIERTO-hankkeen havaitsemasta tarpeesta avata ja ”suomentaa” kiertotalouteen liittyviä vaikeitakin termejä ja sanastoa arkiymmärrykselle. Kiertotalous on ollut Työllisyys- ja kasvupalveluille Tampereella uusi näkökulma ja kiertotalouden teoreettisempaan pohjaan sukeltaessa termit ja käsitteet monimutkaistuvat. Kiertotalous on jo nyt, ja tulevaisuudessa yhä vahvemmin, poikkileikkaava teema myös kaupunkiorganisaatiossa eri toimialoilla. Ympäristötoimialan lisäksi kiertotalouteen liittyvät esimerkiksi työllisyys, koulutus, yrityspalvelut, hankinnat, sosiaalityö ja kuntademokratia. Lisäksi päättäjät ja johto tarvitsevat lisää ymmärrystä kiertotalouden mahdollisuuksista ja

vaikutuksista. Monialainen yhteistyö on tärkeätä, jos haluamme saavuttaa ilmastotavoitteitamme ja liittää kiertotalouden palveluvalikoimaamme.

Kiertotalous on tulevaisuuden työelämätaito ja kilpailuvaltti - sen kommunikoiminen ymmärrettävästi pääkohderyhmillemme eli työnhakijoille ja työnantajille - on meille ensisijaisen tärkeää. Sanasto on siinä meille tukena. Toivottavasti siitä on paljon hyötyä myös Sinulle!

Aakkosellinen hakemisto

3 4
6 4
A 4
B 5
C 7
D 8
E 9
G 12
H 12
I 14
J 15
K 16
L 21
M 22
N 23
O 24
P 24
R 25
S 27
T 29
U 31
V 32
Y 34
Z 35

3

3D-tulostus (eng. 3D Printing)

Kolmiulotteinen tulostus tai 3D-tulostus on virtuaalisen mallin tuotteistamista fyysiseksi esineeksi 3D-tulostimen avulla. Tulostimessa voidaan käyttää materiaaleina esimerkiksi betonia, muovia, metallia, keraamia tai lasia. Käyttökohteita voivat olla mm. vaatetus, ajoneuvot, rakentaminen, lääketiede.

6

6. joukkosukupuutto (eng. The sixth wave of extinctions)

Useiden lajien katoaminen ihmisen toiminnan seurauksena. Esimerkiksi suurten eläinten metsästäminen sukupuuttoon, ylikalastus merissä ja ilmastonmuutos kiihdyttävät aaltoa. Sitä ei voi estää, vain yrittää hillitä.

A

Aerobinen hajoaminen (eng. Aerobic degradation; Aerobic decomposition)

Aerobisten mikrobien aikaansaama orgaanisen aineen hajoaminen.

Agenda 2030

On YK:n kestävän kehityksen toimintaohjelma, joka hyväksyttiin vuonna 2015. Se on valtioita poliittisesti sitova asiakirja. Sisältää 17 eri tavoitetta kestävän kehityksen eri osa-aluilta.

Katso myös *kestävä kehitys*, *SDGs*.

Agroekologinen symbioosi (eng. Agroecological symbiosis)

Usean maatilan ja muun toimijan yhteistyöverkosto, jonka tavoitteena on energia- ja ravinneomavarainen tuotanto. Sen tavoitteena on energia- ja ravinneomavarainen tuotantomalli, jossa tehokas ravinteiden kierrätys säästää luonnonvaroja ja vähentää ravinteiden huuhtoutumista vesistöihin. Esimerkiksi yhteistyö suunnitellaan maatilan, kanalan, lähileipomon ja biokaasulaitoksen välille kuten Palopuron esimerkissä.

AI (eng. Artificial intelligence)

Kts. Tekoäly

Anaerobinen hajotus (eng. Anaerobic digestion, Anaerobic decomposition)

Biologisen materiaalin hajoaminen hapettomassa ympäristössä, jossa anaerobiset mikrobit vastaavat hajotuksesta. Käytetään myös termiä mädätys.

Antroposeeni (eng. Antroposcene)

Ihmiskunnan aikakausi maailman historiassa, jolloin ihminen omilla teoillaan vaikuttaa olennaisesti ympäröivään luontoon kuten ilmastonmuutokseen

Arvoketju (eng. Value chain)

Kuvaa jonkin hyödykkeen vaiheittaista jalostumista raaka-aineesta valmiiksi tuotteeksi. Jokainen arvoketjun vaihe, yksittäinen prosessi, nostaa tuotteen arvoa. Näitä vaiheita voivat olla suunnittelu-, valmistus- ja jakeluprosessi.

Avoin kierto (eng. Open loop recycling)

Käytetyn tuotteen tai sen osan tai prosessijätteen käyttö muunlaisten tuotteiden raaka-aineena tai energiatuotannossa.

B

BAT (eng. Best available techniques)

On lyhenne sanoista Best available techiques, suom. paras käyttökelpoinen tekniikka/paras saatavilla oleva tekniikka

Parhaalla käyttökelpoisella tekniikalla tarkoitetaan mahdollisimman tehokkaita ja kehittyneitä, teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoisia tuotanto- ja puhdistusmenetelmiä ja toiminnan suunnittelu-, rakentamis-, ylläpito-, käyttö- sekä lopettamistapoja, joilla voidaan ehkäistä toiminnan aiheuttama ympäristön pilaantuminen tai tehokkaimmin vähentää sitä ja jotka soveltuvat ympäristölupamääräysten perustaksi.

Big Data

Tietovaranto, jonka tunnusmerkkejä ovat suuri määrä, monimuotoisuus, monimutkaisuus ja nopeus. Sähköisen tiedon yksikkö bitti, b. Yksi tavu on taas 8 bittiä. Tietomäärää kuvattaessa käytetään tavua (B).

suomeksi	englanniksi	lyhenne (en)	lyhenne (fi)	tarkoittaa
bitti	bit	b tai bit	b	0 tai 1
tavu	byte	B	t	8 bittiä
kilotavu	kilobyte	kB	kt	1024 B
megatavu	megabyte	MB	Mt	1024 kB
gigatavu	gigabyte	GB	Gt	1024 MB
teratavu	terabyte	TB	Tt	1024 GB

Biodiversiteetti (eng. Biodiversity)

Elollisen luonnon monimuotoisuus, joka turvaa elämän edellytykset maapallolla. Se ilmenee genotyyppien, lajien tai biotooppien runsautena ja sen säilyttäminen linkittyy vahvasti mm. ruoantuotantoon ja ihmisten hyvinvointiin. Lähikäsitteitä ovat elonkirjo, luonnonkirjo tai luonnon monimuotoisuus.

Biodynaaminen viljely (eng. Biodynamic cultivation)

Viljelymenetelmä, jossa satoon pyritään vaikuttamaan huomioimalla luonnon rytmejä (mm. kuun vaiheet). Biodynaamisessa viljelyssä ei käytetä pestisidejä eikä väkilannoitteita, joten se on yksi luonnonmukaisen viljelyn muoto.

Bioenergia (eng. Bioenergy)

Energiaa, jota saadaan biopolttoaineista. Bioenergia muodostaa yli 80 % uusiutuvasta energiasta Suomessa ja se kattaa 30 % koko maan energiankulutuksesta. Lisätietoa aiheesta Bionergia ry:.n sivuilta.

Katso myös *biopolttoaine*.

Biohajoava (eng. Biodegradable)

Materiaali, joka hajoaa biologisen prosessin (anaerobisesti tai aerobisesti) kautta hiilidioksidiksi ja vedeksi.

Biohiili (eng. Biochar)

Eri lähteistä pyrolyysitekniikalla tuotettu, runsaasti aromaattisia hiiliä ja mineraaleja sisältävä materiaali. Käyttökohteita riippuen lähtöraaka-aineesta on mm. maanparannus, vesien ja ilmanpuhdistus, lääketeollisuus ja kasvualustana. Biohiili sitoo hyvin vettä, ravinteita tai haitta-aineita sekä toimii hiilinieluna. 1 tonni biohiiltä voi sisältää 3,7 tonnia hiilidioksidia (carbons.fi).

Biokaasu (eng. Biogas)

Metaania (CH_4) sisältävää kaasua, jota muodostuu mikrobien hajottaessa orgaanista ainesta (esim. lanta tai jätevedenpuhdistamon liete) hapettomissa eli anaerobisissa olosuhteissa. Biokaasu on yksi uusituvista polttoaineista.

Biokemikaali (eng. Biochemicals)

Biopohjaisista raaka-aineista tai sivuvirroista valmistettuja kemikaaleja, joilla pyritään korvaamaan fossiilipohjaisia kemikaaleja. Esimerkiksi kierrätettävästä ja uusiutuvasta puubiomassasta voidaan muun muassa valmistaa lääketeollisuuden käyttöön biokemikaaleja avuksi syöpähoidon parantamiseksi.

Biologiset kierrot (eng. Biological cycles)

Biologisessa kierrossa kiertää luonnosta otetut biopohjaiset raaka-aineet ja biohajoavat materiaalit, jotka palaavat lopulta luonnollisiin kiertoihin. Jätettä ei synny. Biologisissa kierroissa voidaan kierrättää biomateriaalia takaisin valmistusprosesseihin tai kierrättää uuteen käyttökohteeseen. Lisäksi prosessissa syntynyttä biokaasua voidaan käyttää energiantuotannossa.

Biomassa (eng. Biomass)

Biomassa tarkoittaa biologiassa kaikkien elollisten olioiden yhteispainoa tietyllä pinta-alalla. Se voi myös olla eloperäinen raaka-aine tuotannossa ja sen määrä ilmaistaan joko tuore- (sisältää veden) tai kuivapainona.

Biomi (eng. Biome)

Biomi (eli eloyhteisö) on ekologinen termi, jolla tarkoitetaan laaja-alaisia ekosysteemeistä muodostuvia kokonaisuuksia, jotka ovat muodostuneet eliöiden ja niiden fysikaalisen ympäristön (maaperä ja ilmasto) yhteisvaikutuksesta. Biomeja ovat:

- Tundra
- Pohjoinen havumetsävyöhyke eli taiga
- Lauhkean vyöhykkeen metsä (lehtipuuvaltainen metsä)
- Heinikkomaa (johon kuuluvat mm. preeria, steppi ja pampa)
- Nahkealehtinen eli välimerenkasvillisuus
- Aavikko
- Trooppinen sademetsä

Lisäksi vesialueet voidaan biomeiksi, karkein jako tehdään makean ja suolaisen veden välillä.

Biomuovi (eng. Bioplastic)

Muovi, joka koostuu kokonaan tai osittain uusiutuvista luonnon raaka-aineista. Biomuovi voi olla myös muunneltu luonnonpolymeeristä. Biomuovi ei automaattisesti ole sama kuin biohajoava vaan kertoo ainoastaan, että tietty osa tai tuote kokonaan on valmistettu biopohjaisista raaka-aineista. Lue lisää muoveista täältä.

Bioniikka (eng. Bionics)

Myös biomimetiikka, biomimiikka. Tieteenala, jossa tutkitaan evoluution luontoon kehittämiä toimintoja ja jalostetaan niistä ihmisiä hyödyttäviä teollisia sovellutuksia

Biopohjainen materiaali (eng. Bio-based material)

Pohjautuu biomassaan (esim. selluloosa, sokeriruoko, maissi) eli orgaaniseen raaka-aineseen. Biopohjainen ei kuitenkaan ole sama kuin biohajoava tai kompostoitava.

Biopolttoaine (eng. Biofuell)

Biomassasta eli eloperäisestä aineesta valmistettu polttoaine. Näitä ovat esim. puuhake, bioetanoli, biodiesel. Kiertotalouden biopolttoaineet tuotetaan jäte- tai sivuvirroista. Biopolttoaineesta saatavaa energiaa kutsutaan *bioenergiaksi*.

Katso myös *bioenergia.*

Biotalous (eng. Bioeconomy)

Biotalous käyttää uusiutuvia luonnonvaroja ravinnon, energian, tuotteiden ja palveluiden tuottamiseen. Se perustuu resurssien kestävään käyttöön tuotteiden ja palveluiden tuotannossa. Siinä hyödynnetään ympäristötekniikkaa, joka ottaa huomioon teknisesti ja taloudellisesti mahdollisimman tehokkaat ja kehittyneet ratkaisut samalla edistäen systeemistä muutosta kohti uusiutuvien luonnonvarojen käyttöä laajemmin. Käsitteenä biotalous on laaja kattaen strategisen toiminnan aina käytännön toiminnan eri sektoreilla. Biotalous voidaan jakaa seuraaviin alaosioihin:

- Vihreä biotalous
- Keltainen biotalous
- Sininen biotalous

Lisäksi luontomatkailu kuuluu biotalouteen sekä alueellisesti erikoistunut arktinen biotalous. Lisää tietoa biotaloudesta löydät täältä.

Bumerangi-ilmiö

Kts. Rebound-ilmiö

C

Cleantech (eng. Cleantech)

Eli ”puhdas teknologia” kattaa kaikki teknologiat, tuotteet, palvelut, prosessit ja suljetut systeemit, jotka edistävät luonnonvarojen kestävää käyttöä ja ehkäisevät tai vähentävät liiketoiminnan kielteisiä ympäristövaikutuksia. Cleantech-ratkaisut maksimoivat materiaali-, vesi- ja energiatehokkuuden sekä taloudellisesti että teknologisesti. Samalla ne pienentävät päästöjä veteen, ilmaan ja maahan. Osa cleantech-ratkaisuista on tarkoitettu yrityksille, osa kuluttajille tai kaupungeille.

CO_2-ekvivalentti (eng. CO_2-equivalent)

Mittayksikkö, joka ilmaisee hiilidioksidipäästöjen lisäksi muut merkittävät kasvihuonekaasupäästöt mutta ovat tähän yksikköön yhteismitallistettuina. Esimerkiksi hiilijalanjälki kuvataan CO_2-ekvivalenteina.

D

Dematerialisaatio (eng. Dematerialization)

Dematerialisaatio merkitsee tuotannon tehostumista eli sitä, että tuotetaan enemmän tavaroita ja palveluja, mutta vähemmistä resursseista. tuotteen tuottamisesta ja kulutuksesta johtuvaa ympäristöhaittaa pyritään hillitsemään.

Depolymerointi (eng. Depolymerization)

Prosessi, jossa polymeerit muunnetaan takaisin monomereeiksi.

Diginatiivi (eng. Digital native)

Sukupolvi, jolla erityisen vahva suhde digitaalisuuteen ja teknologiaan. Vaihtelevasti tarkoitetaan jo 1980-luvun alussa syntyneitä, Y-sukupolvea eli milleniaaleja tai Z-sukupolvea eli 1996-2010 syntyneet.

Katso myös milleniaalit, Z-sukupolvi,

Digitointi (eng. Digitization)

Analogisen tiedon muuttamista digitaaliseen muotoon. Esimerkiksi paperidokumenttien muuttaminen PDF-tiedostoksi.

Degrowth-ajattelu (eng. Degrowth thought)

Periaate, joka perustuu ympäristöajatteluun sekä kulutuksen ja kapitalismin kritiikkiin. Degrowth-ajattelu kannattaa tuotannon ja kulutuksen vähentämistä eli talouden kutistamista, koska ylikulutuksen uskotaan aiheuttavan pitkäkestoisia ympäristöongelmia ja sosiaalista epätasa-arvoa. Suomessa toimii osana kansainvälistä toimintaa oma Degrowth -liike.

Downcycling (eng. Downcycling)

Downcyclingissa arvokas tuote muutetaan vähemmän arvokkaaksi materiaaliksi tai siitä otetaan talteen materiaaleja, joita voidaan hyödyntää toisessa tarkoituksessa. Tyypillinen esimerkki tästä on muovi, joka kierrätetään uudeksi materiaaliksi, jolloin muovi muuttuu vähemmän kestäväksi muoviksi downcyclingin kautta. Toinen esimerkki on polyesteripaidan kierrättäminen takaisin polyesterilangaksi. Langan koetaan olevan arvoltaan pienempi kuin alkuperäinen paita.

Downshifting (eng. Downshifting)

Downshifting on elämäntapa, jossa korostetaan yksinkertaisuutta, mutkattomuutta ja hidasta elämää (slow lifem hitailu) vastakohtana urakeskeisyydelle ja kiireiselle elämäntavalle. Downshiftaus tai leppoistaminen tai elämän kohtuullistaminen tarkoituksena on parantaa elämänlaatua vähentämällä työntekoa ja kulutusta. Downshiftingin yleistyminen elämänasenteeksi nuorten aikuisten keskuudessa voidaan nähdä vastalauseena nyky-yhteiskunnan materialistista, suorittavaa mentaliteettia kohtaan. Katso Yle:n ohjelma downshiftingistä täältä.

E

Ehtymisaika (eng. Depletion time)

Jäljellä oleva aika ennen kuin tietty luonnonvara on käytetty loppuun.

Katso myös *luonnonvarat*.

Ekodesign (eng. Ecodesign)

Muotoilua, jossa ympäristönäkökohtien huomiointi yhdistetään osaksi tuotekehitystyötä. Se voi koskettaa niin tuote- kuin palvelusuunnittelua. Toiminnassa ympäristötietoutta hyödyntäen luodaan innovatiivisia keksintöjä tai tapoja tehdä asioita ympäristöä vähemmän kuluttavalla tavalla.

Ekoenergia (eng. Ecoenergy)

Eurooppalainen eri ympäristöjärjestöjen ylläpitämä ympäristömerkki energialle. Suomessa sitä ylläpitää ja hallinoi Suomen Luonnonsuojeluliitto. Se myönnetään uusiutuvista energialähteistä tuotetulle energialle tietyin kriteerein. Sen tavoitteena on ohjata kuluttajia energiavalinnoissa sekä lisätä tietoisuutta energiatuotannon ympäristöhaitoista.

Ekologinen jalanjälki (eng. Ecological footprint)

Maa- ja vesialueen koko, joka tarvitaan ihmisen tai ihmisryhmän kuluttaman ravinnon, materiaalien ja energian tuottamiseen ja jätteiden käsittelyyn. WWF:n mukaan ihmiskunnan ekologinen jalanjälki ylittää maapallon kantokyvyn jo 25 prosentilla. Mittayksikkönä käytetään globaalihehtaaria (gha).

Katso myös *ympäristöjalanjälki*.

Ekologinen kantokyky (eng. Ecological capacity)

Kts*. Maapallon ekologinen kantokyky*

Ekologinen kestävyys (eng. Ecological sustainability)

Yksi kestävän kehityksen neljästä osa-alueesta. Sen ytimessä ovat biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien toimivuuden säilyttäminen sekä ihmisen taloudellisen ja aineellisen toiminnan sopeuttaminen pitkällä aikavälillä luonnon kestokykyyn. Ekologisen kestävyyden kannalta keskeistä on varovaisuusperiaatteen noudattaminen.

Katso myös *biodiversiteetti, ekosysteemi, kestävä kehitys*, *varovaisuusperiaate*.

Ekologinen kompensaatio (eng. Ecological compensation)

on uusi keino turvata luonnon monimuotoisuutta. Ekologisen kompensaation tavoite on hyvittää ihmisen aiheuttamat luonnon monimuotoisuuden heikennykset, joita syntyy muun muassa rakentamishankkeissa ja luonnonvarojen hyödyntämisessä. Kompensaatiohyvitys on luonnon monimuotoisuuden lisäämistä jossain muualla kuin heikennettävällä alueella. Hyvitys voidaan toteuttaa joko kunnostamalla tai hoitamalla luonnontilaltaan heikkolaatuisia elinympäristöjä tai suojelemalla hyvälaatuisia luontokohteita. Ekologinen kompensaatio on viimesijainen keino, kun haittoja ei voida estää tai lieventää.

Ekologinen kädenjälki (eng. Ecological handprint)

Kts. Hiilikädenjälki

Ekologinen selkäreppu (eng. Ecological rucksack)

Se luonnonvarojen määrä minkä tuote vaatii oman painonsa lisäksi elinkaarensa aikana.

Se luonnonvarjojen määrä, minkä tuote vaatii; materiaali- ja energiakulut tuotteen kaikissa vaiheissa kuljetuksineen, käyttöineen, loppukäsittelyineen jne. Laskenta sisältää myös piilo- ja sivuvirrat. Selkärepun ”paino” on huomattavasti enemmän kuin itse tuotteen. Ekologisia selkäreppuja on viisi eri ryhmää:

- elottomat eli abioottiset perusmateriaalit
- elolliset perusmateriaalit
- maa- ja metsätalouden maamassat
- vesi
- ilma ja sen ainesosat

Ekomatkailu/Ekologinen matkailu (eng. Ecotourism)

Kts. Kestävä matkailu

Ekomuotoilu (eng. Ecodesign)

Kts. Ekodesign

Ekologinen rakentaminen (eng. Ecological construction)

Tarkoittaa rakentamista niin, että ympäristöä rasitetaan mahdollisimman vähän. Rakennuksen ympäristörasitetta arvioitaessa tulee huomioida koko rakennuksen elinkaari rakennusmateriaalien valmistuksesta ja itse rakentamisesta rakennuksen käyttöön ja viime kädessä myös purkamiseen

Ekosysteemi (eng. Ecosystem)

Toiminnallinen kokonaisuus, joka muodostuu luonnonolosuhteiltaan yhtenäisellä alueella elävistä, toisiinsa vuorovaikutussuhteessa olevista eliöistä ja niiden elottomasta ympäristöstä.

Ekosysteemipalvelut (eng. Ecosystem services)

Luonnon monimuotoisuuden ja toimivien ekosysteemien tuottamia aineellisia tai aineettomia hyödykkeitä tai prosesseja. Ne jaetaan neljään luokkaan:

- tuotantopalvelut (esim. ravinto, vesi, lääkeaineet, rakennusaineet)
- ylläpitopalavelut (esim. fotosynteesi, ravinteiden kierrätys, maaperän muodostuminen)
- sääntelypalvelut (esim. ilmaston säätely, veden puhdistus, ilman puhdistus)
- kulttuuripalvelut (esim. esteettisyys, virkistys, innoitus)

Ekotehokkuus (eng. Eco-efficiency)

Ekotehokkuudella tarkoitetaan toimintaa, jonka tavoitteena on tuottaa palvelua ja hyvinvointia mahdollisimman vähäisin ympäristövaikutuksin ja vähemmällä luonnonvarojen kulutuksella.

Ekotase (eng. Eco-balance)

Tarkoittaa tasetta, jossa eritellään tuotteeseen tai toimintaan liittyvät materiaali- ja energiavirrat raaka-aineiden käyttönä ja ympäristövaikutuksina.

Ekoyrittäjyys (eng. Eco-entrepreneurship)

Kestävään kehitykseen ja talouteen pyrkivää yrittäjyyttä ja sellaista luonnonvarojen käyttöä, jonka taustalla on samalla uusia innovaatioita hyödyntävä osaaminen.

Elinkaaren vaikutusarviointi (eng. Life cycle impact assessment)

Elinkaaren vaikutusarvioinnissa elinkaari inventaariossa saadut tiedot luokitetaan, kuvataan ja arvotetaan osana elinkaariarviointia.

Katso myös *elinkaariarviointi, elinkaari-inventaario*.

Elinkaari (eng. Life cycle)

Tarkoittaa tuotteen tai palvelun elinkaarta, jossa huomioidaan kaikki vaiheet, jotka tuote/palvelu käy läpi elinkaarensa aikana: raaka-aineiden hankinta, prosessointi, tuotanto, käyttö, käyttöiän loppu ja kuljetus. Kun elinkaarta pyritään muokkaamaan ympäristöystävällisemmäksi, hyödynnetään dematerialisaatiota ja immaterialisaatiota suunnittelussa.

Elinkaariajattelu (eng. Life cycle thinking)

Elinkaariajattelun perusperiaatteena on, että tuotteen aiheuttamat ympäristövaikutukset tulee sisältää valmistusprosessin (suorat vaikutukset) lisäksi kaikki ne ympäristövaikutukset, jotka aiheutuvat tuotteen elinkaaren eri vaiheissa ennen ja jälkeen sen valmistuksen (epäsuorat vaikutukset). Tavoitteena on selvittää tuotteen valmistuksen ja käytön kokonaisvaikutukset eli vaikutukset ”kehdosta hautaan”.

Elinkaariarvionti (eng. Life cycle assessment, LCA)

Metodi, jonka avulla tuotteen tai systeemin ympäristövaikutuksia arvioidaan sen koko elinkaaren aikana. Elinkaariarvioinnin vaiheita ovat elinkaariarvioinnin tavoitteiden ja soveltamisalan määrittely, elinkaari-inventaario, elinkaaren vaikutusarviointi ja elinkaariarvioinnin tulosten tulkinta, jossa edellä mainittujen vaiheiden tulokset yhdistetään ja esitetään mahdolliset johtopäätökset ja suositukset. Työkalun avulla voidaan myös vertailla eri tuotteiden ympäristöystävällisyyttä.

Elinkaarihallinta (eng. Life cycle management)

On elinkaariajattelun sisällyttämistä päätöksentekoon.

Elinkaari-inventaario (eng. Life cycle inventory; LCI)

Elinkaari-inventaariossa eritellään tuotteeseen tai toimintaan liittyvät materiaali- ja energiavirrat raaka-aineiden käyttönä ja ympäristövaikutuksina osana elinkaariarviointia.

Katso myös *elinkaariarviointi*.

Elinkaarikustannus (eng. Life cycle cost)

Metodi, jonka avulla arvioidaan tuotteen tai systeemin taloudellisia vaikutuksia sen elinkaaren aikana. Kustannuksia aiheutuu esimerkiksi raaka-aineiden tuottamisesta, materiaalien valmistamisesta, jalostamisesta, varastoimisesta, kuljettamisesta, käytöstä, kunnossapidosta ja korjaamisesta sekä syntyneiden jätteiden hyödyntämisestä ja loppukäsittelystä.

Elinkaarimalli (eng. Life cycle model)

Sopimuskokonaisuus, jolla rakennuksen suunnittelu, rakentaminen ja ylläpito hankitaan yhtenä kokonaisuutena. Se on suomalainen vastine kansainväliselle Public Private Partnership (PPP) -hankintamallille.

Energiajae (eng. Waste-to-energy)

Kts. *energiajäte*.

Energiajäte (eng. Waste-to-energy)

Sekajätteestä lajiteltua jätettä, josta voimalaitoksessa polttamalla saadaan lämpöä ja sähköä.

Energiatehokkuus (eng. Energy efficiency)

Energian käytön tehokkuuden parantamista siten, että energian kulutus alenee palveluiden, suoritteiden ja tuotteiden tuotannossa. Energiatehokkuus on osa ilmastopolitiikkaa. Lue täältä lisää energiasta.

Erilliskeräys (eng. Waste sorting)

Tietyn jätejakeen keräystä erillään ja omanaan muista jätelajeista.

Esivalmistus (eng. Prefabrication)

Teollisen tuotteen valmistusvaihe. Esimerkkinä rakentamistapa, jossa valmiin kokonaisuuden osat rakennetaan valmiiksi tehtaassa, verstaassa tai toisessa rakennuspaikassa ennen varsinaisen lopputuotteen rakentamista.

Etusijajärjestys (eng. Waste hierarchy)

Kts. *jätehierarkia*.

G

Geodiversiteetti (eng. Geodiversity)

Koostuu kallio- ja maaperästä sekä geologisten prosessien ja pinnanmuotojen vaihtelusta yhdessä ilmastotekijöiden kanssa. Se on osa luonnon monimuotoisuutta yhdessä biologisen monimuotoisuuden kanssa.

Globaalihehtaari (eng. Global hectar, GHA)

Se on hehtaarin kokoinen alue, jonka ekologinen tuottavuus vastaa maapallon keskimääräistä tuottavuutta.

GWP (eng. Global warming potential)

Kasvihuonekaasukerroin, jota käytetään hiilidioksidiekvivalentin laskennassa. Kunkin kasvihuonekaasun kertoimen voit katsoa täältä.

H

Harvinaiset maametallit (eng. Rare earth element, REE)

Alkuaineita, joilla on poikkeuksellisia kemiallisia ja fysikaalisia ominaisuuksia. Ne esiintyvät hyvin pieninä pitoisuuksina, eivät koskaan yksinään ja eri mineraalityyppeihin sekoittuneina ja siksi taloudellisesta näkökulmasta katsottuna haastavia hankkia. REE-metalleja ovat: skandium ja yttrium sekä kaikki 15 lantanoidia eli lantaani, cerium, praseodyymi, neodyymi, prometium, samarium, europium, gadolinium, terbium, dysprosium, holmium, erbium, tulium, ytterbium ja lutetium. Lisää tietoa kriittisetmateriaalit.fi sivustolta.

Hiilensidonta (eng. Carbon sequestration)

Hiiltä sisältäviä aineita sidotaan pääasiassa maaperän ja merien hiilivarastoihin. Muutokset näiden kyvyssä sitoa hiiltä vaikuttaa kasvihuonekaasujen kiertoon maapallolla. Mm. kasvit sitovat hiiltä yhteyttämisessä, fotosynteesissä.

Katso myös *hiilinielu* ja *hiilivarasto*.

Hiilibudjetti (eng. Carbon budget)

Hiilibudjetti tarkoittaa sitä hiilidioksidipäästöjen määrää, jonka voimme vielä päästää ja samalla rajoittaa lämpenemisen jonkun tietyn rajan, kuten kahden asteen, verrattuna alle esiteolliseen ilmastoon.

Hallitustenvälisen ilmastopaneelin IPCC:n mukaan (AR5) ilmakehään voi lisätä vain tietyn määrän hiilidioksidia, mikäli Pariisin sopimuksen tavoite halutaan saavuttaa käytännössä. Ilmakehään lisätyn hiilen määrä on suoraan yhteydessä tiettyyn lämpötilan nousuun, ja Pariisin sopimuksen sallima määrä on yhteensä verrattain pieni, kun huomioidaan nykyiset hiilidioksidipäästöt.

Hiilijalanjälki (eng. Carbon footprint)

Ihmisen toiminnan aiheuttamat ilmastopäästöt. Voidaan määrittää yritykselle, organisaatiolle, toiminnalle tai tuotteelle. Huomioi lisäksi muut merkittävät kasvihuonekaasupäästöt.

Katso myös *ympäristöjalanjälki*.

Hiilikädenjälki (eng. Carbon handprint)

Tuotteen, prosessin tai palvelun ilmastohyödyt eli päästövähennyspotentiaali käyttäjälle. Sitä voi luoda niin valtio, yritys, yhdistys kuin yksittäinen ihminen. Korostaa myönteisiä päästövaikutuksia tulevaisuudessa.

Hiilineutraalius (eng. Carbon neutrality)

Tuote, yritys, kunta tai valtio, joka tuottaa vain sen verran hiilidioksidipäästöjä kuin se pystyy sitomaan. Hiilineutraalin tuotteen hiilijalanjälki koko elinkaaren ajalta on nolla. Suomi tavoittelee hiilineutraaliutta vuoteen 2035 mennessä. Lisäksi kunnat voivat asettaa itselleen hiilineutraaliustavoitteitta. Lue lisää eri toimista täältä.

Hiilinielu (eng. Carbon sink)

Hiilinielu kuvaa hiilivaraston kasvua. Hiilinieluna toimivat kaikki ne luonnon omat prosessit, jotka sitovat itseensä enemmän hiiltä kuin vapauttavat ilmakehään. Hiilinielujen muutoksilla on merkittäviä vaikutuksia ilmakehän kasvihuonekaasupäästöihin. Nielut antavat lisäaikaa, kun kehitetään nykyistä tehokkaampia ja edullisempia ilmastonmuutoksen hillintäteknologioita. Vastakohtana, kun hiiltä vapautuu, hiilinielusta tulee hiilen päästölähde. Luonnon hiilinieluja ovat

- valtameret (absorboivat noin puolet päästöistä)
- metsät ja kasvillisuus (fotosynteesi)
- jäätiköt
- maaperä (pieniä määriä, maatalousmaat yleensä hiililähde)

Katso myös *hiilensidonta* ja *hiilivarasto*.

Hiiliriski (eng. Carbon risk)

Ilmastonmuutosta rajoittavista toimenpiteistä aiheutuvat riskit yritysten, sijoittajien, kaupunkien tai valtioiden toiminnalle ja varallisuudelle. Esimerkiksi kasvihuonekaasupäästöjen hinnan nousu tai fossiilisten polttoaineiden käytön rajoittamisen myötä tulevat riskit. Monet kiertotalouden mukaiset ratkaisut pienentävät hiiliriskiä.

Hiilivarasto (eng. Carbon storage)

Hiili on sitoutuneena, esimerkiksi metsiin, niin että se ei ole ilmakehässä. Hiilivaraston koko muuttuu, kun hiilinielu, eli kyky varastoida hiiltä, muuttuu. Metsien kyky varastoida hiiltä riippuu mm. metsäpuiden iästä; vanhat järeät tukkipuut ja vanhan metsän ekosysteemi varastoi enemmän hiiltä kuin nuoret, nopeasti kasvavat metsät.

Katso myös *hiilen sidonta* ja *hiilinielu.*

Horisontaalinen kierrätys (eng. Horizontal recycling)

Materiaalien kierrätystapa, joka mahdollistaa kyseisen materiaalin uudelleenkäytön samankaltaisessa toiminnassa kuin aikaisemmin.

Hydraus (eng. Hydrogenation)

Kemiallinen reaktio, jossa molekyylin tyydyttymättömiin kaksois- tai kolmoissidoksiin liittyy vetyä.

Hyötyjäte (eng. Recoverable/recyclable material)

Sellainen jätejae, jota voidaan käyttää uudelleen joko sellaisenaan tai jonkin muun tuotteen raaka-aineena.

Katso myös uusiotuote/kierrätysmateriaali/kierrätystuote

I

IUPAC (eng. International Union of Pure and Applied Chemistry)

Kansainvälinen puhtaan ja sovelletun kemian liitto

Immaterialisaatio (eng. Immaterialization)

Immaterialisaatio sisältää käsityksen tuotteesta palveluna, joka täyttää jonkin inhimillisen tarpeen. Tarpeentyydytys korvautuu aineettomilla hyödykkeillä.

Inventaarioanalyysi (eng. Inventory analysis)

Ensimmäinen vaihe tuotteen elinkaariarviossa, jossa tarvittavat tiedot kerätään koko tuotejärjestelmästä, joita materiaali- ja energiavirrat yhdistävät.

Ilmastonmuutos (eng. Climate change)

Kasvihuoneilmiön voimistuminen. Ilmastonmuutos on osa moninaista ympäristö- ja kestävyysongelmien vyyhtiä ja myös sen seuraus ihmisten toiminnan myötä. Ilmastonmuutoksen seurausta on ilmaston lämpeneminen ja siitä johtuva ääriolosuhteiden lisääntyminen kuten rankkasateet, kuivuus sekä myrskyjen voimistuminen. Lisäksi sillä on muitakin, usein negatiivisia, vaikutuksia luontoon. Negatiiviset vaikutukset johtuvat siitä, että ympäristö ei ehdi sopeutua muutokseen sen nopeudesta johtuen. Kestävän kehityksen periaatteiden ja kiertotalouden avulla pyritään vastaamaan ilmastonmuutoksen tuomiin haasteisiin sekä hillitsemään sitä, niin että luonto ihmiset mukaan kykenisivät sopeutumaan muuttuvaan ympäristöön. Katso lyhyet videot aiheesta täältä ja täältä. Syventävää tietoa täältä.

Ilmastoriski (eng. Climate risk)

Ilmastonmuutoksen suorista tai välillistä vaikutuksista aiheutuvat riskit yritysten liiketoiminnalle sekä yhteiskunnalle laajemmin. Suora vaikutus on esimerkiksi sääilmiöistä johtuva kuivuus ja välillisiä vaikutuksia esimerkiksi kuivuudesta johtuva viljasatojen heikentyminen ja siitä seuraava ruoan hinnan nousu. Monet kiertotalouden mukaiset ratkaisut pienentävät ilmastoriskiä. Irtikytkentä voi olla joko suhteellista tai absoluuttista.

IPCC

Lyhenne sanoista The Intergovernmental Panel on Climate Change. Se on hallitustenvälisen ilmastopaneeli, jonka tavoitteena on analysoida tieteellisesti tuotettua tietoa ilmastonmuutoksesta kansallista ja kansainvälistä päätöksentekoa varten.

Irtikytkentä (eng. Decoupling)

Tähän asti toisiinsa kytkeytyneiden asioiden erottaminen toisistaan niin, että molemmat voivat toteutua riippumatta toisistaan. Esimerkiksi koetun hyvinvoinnin ja talouskasvun kytkeminen irti luonnonvarojen kulutuksesta. Suhteelisessa irtikytkennässä taloudellinen kasvu tuottaa vähemmän päästöjä kuin aiemmin ja absoluuttisessa irtikytkennässä päästöt putoavat kokonaisuudessaan samaan aikaan kun talous kasvaa.

Inklusiivinen muotoilu (eng. Design for all, *DfA*)

Suunnittelun tuloksena syntyy monipuolinen käytettävä tuote tai palvelu, joka huomioi erilaiset käyttäjät ja käyttöympäristöt. Prosessi huomioi tasa-arvon, erilaisuuden ja osallisuuden.

IoT (eng. Internet of things)

Esineiden internet on verkkoon kytkettyjen esineiden, laitteiden ja ajoneuvojen verkostoa. Sen odotetaan vähentävän ”turhaa” työtä ja kustannuksia, tehostavan toimintaa, parantavan kilpailukykyä ja mahdollistavan uusia liiketoimintoja ja palveluita.

J

Jakamisalusta (eng. Sharing platform)

Jakamisalustan avulla kuluttajat ja yritykset voivat helposti lainata, vuokrata, myydä tai muuten jakaa omia resurssejaan, kuten tavaroitaan, tilojaan ja osaamistaan. Se on myös yksi kiertotalouden liiketoimintamalleista, jossa usein digitaalisia palveluita hyödyntäen saadaan ylikapasiteetti ja erilaiset resurssit tehokkaammin käyttöön.

Katso myös *kiertotalouden liiketoimintamallit.*

Jakamistalous (eng. Shared economy)

On yhteinen tai yhteisöllinen talous, jossa jaetaan, lainataan tai vuokrataan tavaroita omistamisen sijaan. Erilaiset digitaaliset alustat ja sovellukset mahdollistavat sen toteuttamista käytännössä. Vajaakäytössä olevat hyödykkeet otetaan tehokkaaseen käyttöön, jolloin tuotteiden käyttöaste kasvaa ja voimme vähentää neitseellisten ja uusien tuotteiden tarvetta. Toinen nimitys ilmiölle on yhteiskuluttaminen (englanniksi collaborative consumption). Lisää aiheesta täältä.

Jäte (eng. Waste)

Sellainen aine tai esine, jonka sen haltija on poistanut käytöstä, aikoo poistaa käytöstä tai on velvollinen poistamaan käytöstä. Jäte on ihmisen luoma käsite, sillä luonnossa ei synny jätettä vaan kaikki hyödynnetään ja kierrätetään jatkuvassa aineen kiertokulussa.

Oman alueen jäteaseman löydät täältä ja yksittäisen jätteen lajitteluun tietoa täältä. Katso ajantasainen jätelaki täältä.

Jätehierarkia (eng. Waste hierachy)

Jätehierarkia eli etusijajärjestys tarkoittaa jätehuollon toiminnan tärkeysjärjestystä. Jätelainsäädännön mukaan jätehierarkiaan on noudatettava kaikessa toiminnassa mahdollisuuksien mukaan. Ensisijaisesti on vähennettävä syntyvän jätteen määrää ja haitallisuutta. Jos jätettä kuitenkin syntyy, jätteen tuottajan on ensisijaisesti valmisteltava jäte uudelleenkäyttöä varten tai toissijaisesti kierrätettävä se. Jos kierrätys ei ole mahdollista, jäte on hyödynnettävä muulla tavoin, mukaan lukien hyödyntäminen energiana. Jos hyödyntäminen ei ole mahdollista, jäte on loppukäsiteltävä.

Jätevesi (eng. Waste water)

Vettä, josta voi aiheutua ympäristön pilaantumista. Jäteveden käsittelyä ohjaa ympäristönsuojelulaki (527/2014), vesihuoltolaki (119/2001) ja terveydensuojelulaki (763/1194).

K

Kaasutus (eng. Gasification)

Kaasutuksessa kiinteä biomassa muunnetaan termisellä prosessilla kaasumaiseksi välituotteeksi, joka voidaan jatkojalostaa uusiutuviksi kemikaaleiksi, liikenteen biopolttonesteiksi sekä sähköksi ja lämmöksi.

Kaatopaikka (eng. Landfill)

Kts. Loppusijoitus

Kaizen (eng./jpn. Kaizen)

Japanilainen jatkuvan parantamisen strategia, joka perustuu seuraaville periaatteille: hyvä tuotanto tarjoaa hyvän tuloksen, näkemällä oppii, kommunikoi datan avulla, hallinnoi faktojen perusteella, tunnista ja korjaa ongelmien perimmäiset syyt ja työskentele tiiminä.

Kaskadiperiaate (eng. Cascading principle)

Raaka-aineiden käytön asettaminen tärkeysjärjestykseen edistäen resurssitehokkuutta. Esimerkiksi puusta tehdään ensin korkeamman jalostusasteen tuotteita, jotka uusiokäytetään tai kierrätetään ja vasta viimeiseksi hyödynnetään energiaksi.

Kasvihuoneilmiö (eng. Greenhouse effect)

Ilmakehän kykyä imeä Maan pinnalta heijastuvaa lämpösäteilyä. Tämä eristyskyky tarkoittaa sitä, että lämpö ei karkaa avaruuteen. Katso lyhyt video aiheesta.

Kasvihuonekaasut (eng. Greenhouse gases)

Tärkeimmät ilmakehässä luonnostaan esiintyvät kasvihuonekaasut ovat

- vesihöyry (H2O)
- hiilidioksidi (CO2)
- metaani (CH4)
- dityppioksidi (N2O)
- otsoni (O3)

HCFC-aineiden käyttö kylmälaitteiden huollossa päättyi vuoden 2014 lopussa Lisäksi CFC-yhdisteet eli freonit ja F-kaasut eli fluoratut kasvihuonekaasut joita käytetään pääosin kylmä- ja ilmastointilaitteissa, lämpöpumpuissa, sähköisissä kytkinlaitteistoissa, palontorjunnassa, solumuovien valmistuksessa sekä aerosoleina ja liuottimina.

CFC-yhdisteiden käyttöä on rajoitettu kylmälaitteissa ja niillä on kasvihuoneilmiötä ja otsonikatoa voimistava vaikutus. F-kaasujen käyttö on maailmanlaajuisesti voimakkaassa kasvussa. F-kaasuilla on korvattu otsonikerrosta heikentäviä aineita, joiden käytöstä on luovuttu otsonikerroksen suojelusopimuksen

Lue lisää täältä.

Kaupungistuminen (eng. Urbanization)

Yhteiskunnallinen ilmiö, jossa kaupungeissa asuvan väestön osuus kokonaisväestöstä kasvaa. Kaupungistuminen on yksi megatrendeistä. Työpaikat ja parempi toimeentulo houkuttelee useimmiten ihmisiä muuttamaan kaupunkeihin. Hallitsemattomasti kasvavassa kaupungissa esiintyy kuitenkin ongelmia mm. asuntojen saannin ja infrastruktuurin osalta. Vaarana on slummiutuminen. Kaupungeilla on merkittävä vaikutus ilmastonmuutokseen ja energian käyttöön mutta toisaalta ne voivat olla suunnannäyttäjiä kiertotalouden innovaatioissa. Kaupungit voivat kehittyä myös megakaupungeiksi, joissa on yli 10 miljoonaa asukasta. Maailman väestöstä yli puolet asuu kaupungeissa. Kaupungistumisesta puhutaan myös urbanisaationa.

Kehdosta hautaan (eng. Cradle to crave)

Elinkaariarviointi, jolla arvioidaan tuotteen tai prosessin luonnonvaikutuksia raaka-aineen hankinnasta hävitysvaiheeseen

Kehdosta kehtoon (eng. Cradle to cradle)

Kehdosta kehtoon on teknisen suunnittelun malli, jossa ideana on, että käytöstä poistetun tuotteen tulee olla verrattain helposti käytettävissä uuden tuotteen raaka-aineeksi sen sijaan että se olisi vaikeasti hyödynnettävää jätettä.

Kehdosta portille (eng. Cradle to gate)

Elinkaariarviointi, jolla arvioidaan tuotteen tai prosessin luonnonvaikutuksia raaka-aineen hankinnasta valmistusvaiheeseen

Kemiallinen kierrätys (eng. Feedstock recycling)

Prosessi hyödyntää kemiallisia reaktioita palauttaakseen materiaalin alkuperäiseksi raaka-aineeksi. Esimerkiksi muovin pilkkominen takaisin monomeereiksi tai tekstiilikuitujen erottaminen toisistaan. Kemiallinen kierrätys toimii yleensä mekaanisen kierrätyksen täydentäjänä.

Kestävä kehitys (eng. Sustainable development)

Kestävä kehitys on maailmanlaajuisesti, alueellisesti ja paikallisesti tapahtuvaa jatkuvaa ja ohjattua yhteiskunnallista muutosta, jonka päämääränä on turvata nykyisille ja tuleville sukupolville hyvät elämisen mahdollisuudet. Tämä tarkoittaa myös, että ympäristö, ihminen ja talous otetaan tasavertaisesti huomioon päätöksenteossa ja toiminnassa. Se jaetaan usein ekologiseen, taloudelliseen, sosiaaliseen ja kulttuuriseen kestävän kehityksen osa-alueisiin. Aiheesta tarkemmin kestävän kehityksen omilta sivuilta.

Katso myös *ekologinen kestävyys, taloudellinen kestävyys, sosiaalinen kestävyys, kulttuurinen kestävyys*.

Kestävä kulutus (eng. Sustainable consumption)

ympäristötietoinen kulutus. Kestävä kulutus tarkoittaa sitä, että pyrimme omilla arkisilla ratkaisuillamme siihen, että kulutuksestamme aiheutuisi mahdollisimman vähän haittoja ympäristölle.

Kestävä matkailu (eng. Sustainable tourism)

Matkailua, jossa huomioidaan sen nykyiset sekä tulevat taloudelliset, sosiaaliset ja ympäristölliset vaikutukset. Luonnonvarojen kestävä käyttö, ympäristönsuojelu sekä yhteisöllinen ja kulttuurinen toiminta ovat keskiössä huolehtien samalla matkailijoiden, matkailualan, ympäristön ja kohdeyhteisöjen erilaisia tarpeita. Kestävään matkailuun ja sen periaatteisiin voi tutustua lisää täältä.

Kestävä muotoilu (eng. Ecological desing, Sustainable desing)

Kts. Ekodesign

Kestävä ruokajärjestelmä (eng. Sustainable food system)

Kestävässä ruokajärjestelmässä tuotettu ruoka edistää terveyttä ja sen tuotanto ja kulutus tapahtuvat luonnonvaroja säästäen sekä niitä optimaalisesti käyttäen ja kierrättäen. Monimuotoisessa järjestelmässä kasvituotannon lisäksi hoidetaan maaperää, hillitään ilmastonmuutosta samalla sopeutuen siihen. Tämä edistää kiertotaloutta sekä luo lisäarvoa ja kannattavuutta koko ruokajärjestelmään. Lisäksi ruuan tuottaja ja kuluttaja ovat lähempänä toisiaan ruokaketjussa. Kestävä ruokajärjestelmä ohjaa ja kannustaa syömään kestävästi tuotettua ravinteikasta ruokaa, jonka tuotannossa kaikkia tuotantopanoksia käytetään optimaalisesti.

Kestävyyssuunnitelma (eng. Desing for sustainability)

Suunnitteluperiaate, joka vaatii tuotteen tai palvelun käyttöön liittyvän ympäristön ja sosiaalisten hyötyjen optimoinnin.

Kestävä liiketoiminta (eng. Sustainable business)

Kts *yritysvastuu*.

Kierrätys (eng. Recycling)

Materiaalin käyttämistä hyödyksi uudessa yhteydessä. Valtakunnallinen sivusto hyötyjätteiden keräyspisteille löytyy täältä.

Kierrätyskuitu (eng. Recycled fibre, Secondary fiber)

Jo käytössä olleesta materiaalista kierrätysmenetelmiä hyödyntäen tuotettu uusiokuitu. Esimerkiksi muovit ja tekstiilit voidaan palauttaa kuiduiksi ja näistä valmistaa uusia kierrätysmateriaaleja.

Kierrätysmateriaali (eng. Recycling material)

Alkuperäisestä käytöstään poistettu materiaali, joka muokataan samaan tai uuteen käyttötarkoitukseen sopivaksi materiaaliksi.

Kierrätystalous

Kierrätystuote (eng. Recycled product)

Kts. *uusiotuote*.

Kiertotalouden liiketoimintamallit (eng. Circular economy business models)

Kiertotalouden liiketoimintamallit pyrkivät säilyttämään tuotteen tai arvon kierrossa pidempään tai tuottamaan tuotteelle tai palvelulle arvoa vähemmällä (materiaali)kulutuksella. Ne voidaan jakaa viiteen erilaiseen malliin:

- jakamisalustat
- resurssitehokkuus ja kierrätys
- tuote-elinkaaren pidentäminen
- tuote palveluna

- uusiutuus

Lisää liiketoimintamalleista ja kiinnostavia esimerkkejä jo kiertotaloudessa toimivista yrityksistä löytyy Sitran sivuilta.

Kiertotalous (eng. Circular economy)

Talousmalli, jossa ei tuoteta jatkuvasti lisää tavaroita, vaan kulutus perustuu ostamisen sijasta palveluiden käyttämiseen: jakamiseen, vuokraamiseen sekä kierrättämiseen. Materiaaleja ei lopuksi tuhota, vaan niistä syntyy yhä uudelleen tuotteita. Kiertotaloudessa talouskasvu ei ole riippuvainen luonnonvarojen kulutuksesta. Siinä materiaaleihin sitoutunut arvo säilyy mahdollisimman pitkään yhteiskunnassa.

Kiertotaloutta edistävät julkiset hankkeet (eng. Circular public procurement)

Julkiset hankkeet, jotka pyrkivät edistämään kiertotalouden liiketoimintamalleja hyödyntävää yhteiskunnallista toimintaa

Kierto(talous)yhteiskunta (eng. Circular Society)

Yhteiskunta, jossa ekosfääri, teknosfääri ja sosiosfääri ovat tasapainossa ja jota hallitsevat sellaiset taloudelliset käytännöt, jotka palvelevat johdonmukaisesti ja yksinomaisesti sosiaalista hyvinvointia planeettarajoja ylittämättä.

Kioton pöytäkirja (eng. Kyoto protocol)

YK:n ilmastosopimusta täydentävä asiakirja, joka astui voimaan vuonna 2005.

Katso myös *Pariisin ilmastosopimus*.

Kompostointi (eng. Composting)

Luonnonmukainen tapa palauttaa eloperäinen, maatuva jäte takaisin luonnonkiertokulkuun

Kompostoitavat materiaalit (eng. Compostable materials)

Materiaalit, jotka voidaan hävittää biologisten materiaalien kanssa ja jotka maatuvat ravintorikkaaksi materiaaliksi.

Koneoppiminen (eng. Machine learning)

On tekoälyn yksi alaryhmä. Koneoppimisessa kone parantaa suorituskykyään oppimalla itsenäisesti datasta ilman erillisiä toimintaohjeita. Suurin osa tekoälyä hyödyntävistä sovelluksista perustuu koneoppimiseen.

Konfliktimineraalit (eng. Conflict minerals)

Konfliktimineraaleilla tarkoitetaan sellaisten mineraalien hankintaa, joista saatavat varat saattavat kulkeutua aseellisten konfliktien rahoittamiseen. Potentiaalinen ja saatu taloudellinen hyöty voi olla konfliktia pahentava tai ylläpitävä tekijä. Käytetään hyvin laajasti esimerkiksi kännyköissä, tietokoneissa, kameroissa, autoissa, lentokoneissa, lääkinnällisissä laitteissa, koruissa, jne. Mineraalit ovat tina (Sn), tantaali (Ta), volframi (W) ja kulta (Au). EU valmistelee sääntelyä näille mineraaleille. Lue asetuksen valmistelusta lisää.

Kriittiset raaka-aineet (eng. Critical raw materials)

Raaka-aineet, joilla on suuri taloudellinen merkitys ja joiden saatavuuteen liittyy mahdollisia riskejä. Usein hyvin tärkeitä teollisuudelle. Ryhmään kuuluvat mm. harvinaiset maametallit ja platinaryhmän metalleja. Sivu- ja jätevirroista talteen ottamalla parannetaan näiden materiaalien saatavuutta samalla edistäen kiertotaloutta.

EU:n listaamat kriittiset raaka-aineet ja niiden tuottaja-maat.

Kuivatislaus (eng. Pyrolysis)

kts. pyrolyysi

Kuljetusketju (eng. Transport chain)

Kuvastaa ketjun vaiheita tavaran kulusta lähettäjältä vastaanottajalle. Voi koostua useista eri kuljetustapahtumista.

Kuljetuspakkaus (eng. Tertiary packaging)

Pakkaus, joka pitää yhdessä yhden tai useamman sekundääripakkauksen ja suojelee tuotteita kuljetuksen ajan.

Kulttuurinen kestävyys (eng. Cultural sustainability)

Yksi kestävän kehityksen neljästä osa-alueesta. Se tarkoittaa kulttuuriin liittyvien asioiden kuten kielten, perinteiden ja tapojen, vaalimista ja eteenpäin välittämistä. Siihen liittyy myös erilaisten kulttuurien välisen yhteiselon kehittyminen. Kulttuurisesti kestävässä kehityksessä hyväksytään monimuotoisuus ja tasapainoinen kasvu sekä arvostetaan ja kunnioitetaan kaikkien oikeuksia.

Katso myös *kestävä kehitys*.

Kuluttajapakkaus (eng. Primary packaging)

Pakkaus, joka on kontaktissa tuotteen kanssa, suojelee ja säilyttää tuotetta sekä auttaa kuluttajaa tuotteen käyttämisessä.

Kulutuksen vähentäminen (eng. Downshifting)

Kts. downshifting

Käyttöikä (eng. Service life)

Tuotteen aika, jonka se asianmukaisesti käytettynä ja huollettuna säilyy käyttökelpoisena. Käyttöiälle voidaan asettaa myös teknisiä ja taloudellisia käyttöikiä.

Katso myös *elinkaari*.

Käyttöiän loppu (eng. End-of-life)

Tuotteen elinkaaren vaihe, jolloin tuotteella ei ole enää arvoa sen alkuperäiselle omistajalle ja se hävitetään.

Katso myös *elinkaari, käyttöikä*.

Käänteinen logistiikka (eng. Reverse logistics)

Tuotevirran paluu asiakkaalta alkuperäiselle toimittajalle, korjaajalle tai jälleenmyyjälle. Se on osa kokonaisuutta johon kuuluu tuotteiden keräilyn ja kuljetuksen lisäksi testausta, lajittelua, korjausta, kierrätystä ja uudelleenjakelua. Toimii yhtenä osa-alueena kiertotalouden mahdollistajana kun huomioidaan vielä kuljetuksissa käytetyt polttoaineet, tyhjien tai vajaakäyttöisten kuljetusten poisjäänti sekä kuljetusreittien suunnittelussa ja materiaalivirtojen tehostamisessa hyödynnetyt uudet toimintatavat esim. toimijoiden yhteistyö kuljetusten yhdistelemiseksi.

L

Lannoite (eng. Fertilizer)

Orgaanisia materiaaleja, jotka on johdettu luonnollisesta ympäristöstä ja kehitetty hajoamaan takaisin luonnolliseen ympäristöön.

LCA (eng. Life cycle analysis)

Kts. Elinkaariarviointi

Leasing (eng. Leasing)

Liisaus Yksi kiertotalouden viidestä liiketoimintamallista, jossa asiakas maksaa irtaimen käyttöomaisuuden pitkäaikaisesta vuokrauksesta (esimerkiksi koneet, laitteet ja kulkuneuvot). Myös rakennusten ja kiinteän omaisuuden liisaus on mahdollista.

Liiketoimintaekosysteemi (eng. Business ecosystem)

Verkosto, jossa erityyppiset yksityiset ja julkiset toimijat tekevät yhteistyötä ja luovat toisiaan täydentäviä tuotteita ja palveluja tai kehittävät uudenlaista osaamista ja tuotantoresursseja. Kiertotalouden edistäminen edellyttää usein laajamittaista, yli toimialarajojen toimivaa yhteistyötä sekä arvoketjun toimijoiden välillä, että yli arvoketjun.

Liisaus (eng. Leasing)

Kts. *leasing*

Lineaarinen riski (eng. Linear risk)

Riski, jonka yritys kohtaa luottaessaan lineaariseen talousmalliin, joka pohjautuu tuotteiden tuottamiseen uusista raaka-aineista ja tuotteen hävittämiseen käytön jälkeen. Katso myös lineaarinen talousmalli.

Lineaarinen talousmalli (eng. Linear economy)

Perustuu luonnonvarojen käyttöönottoon, valmistukseen, kuluttamiseen ja poisheittämiseen. Lineaarisessa talousmallissa tuote päättyy jätteeksi käyttöiän loputtua. Toimii logiikalla ”ota, valmista, hävitä”.

Lock-in -tilanne (eng. Lock-in)

Tilanne, jossa suunnittelu- tai valmistusprosessi estää innovaatiota.

Loppusijoitus (eng. Landfill)

Hyötykäyttöön kelpaamattoman jätteen ja epäorgaanisen jätteen rajattu ja hallittu sijoitusalue eli kaatopaikka.

Luonnonvarat (eng. Natural resources)

Luonnonvaroilla tarkoitetaan kaikkea luonnossa olevaa, jota ihminen pystyy hyödyntämään omaksi edukseen.

Luonnonvarat jaotellaan seuraavanlaiseti:

- varannot ja virrat
- elollinen ja eloton
- aineettomat ja aineelliset

Luonnonvaravirtoihin kuuluvat mm. auringonsäteily, merivirrat ja tuuli. Niitä kuvataan myös ehtymättömiksi luonnonvaroiksi. Varantoja ovat uusiutumattomat ja uusiutuvat luonnonvarat kuten öljy ja kasvillisuus. Nämä ovat myös aineellisia luonnonvaroja. Aineettomia luonnonvaroja ovat mm. ilma ja esteettisesti kaunis luonto. Aineettomia luonnonvaroille vaikeampi antaa rahallista arvoa kuin aineellisille luonnonvaroilla.

Suomessa luonnonvaroja käytettiin vuonna 2018 yhteensä 642 milj.tn. Yhtä henkeä kohden se on noin 116,5 milj. tn. Ajantasaiseen tilastoon pääset tästä.

M

Maapallon ekologinen kantokyky (eng. Earth's ecological carrying capacity)

Kulutuksen, tuotannon, jätteiden ja muun ihmisen toiminnan luonnolle aiheuttaman rasituksen yläraja. Jos tämä raja ylittyy, on seurauksena ympäristötuhoja, jotka heijastuvat nopeasti myös omaan hyvinvointiimme ja elinkeinoihimme. Tällä hetkellä elämme huomattavasti yli planeettamme ekologisten varojen. Keskeisiä tekijöitä tähän ovat väkiluku ja väestönkasvu sekä kulutustottumuksemme. Kiertotalous edistää talouskasvun irtikytkentää luonnonvarojen liikakäytöstä, vahvistaen pitkällä aikavälillä maapallon ekologista kantokykyä.

Maapallon kriittiset kynnysarvot (eng. Planetary boundaries)

Käsite, jonka avulla arvioidaan inhimillisen hyvinvoinnin edellytyksiä kasvavien kehitystarpeiden ja ympäristöriskien maailmassa. Joitakin näistä kynnysarvoja on jo ylitetty kuten geneettiseen monimuotoisuuteen ja typen ja fosforin kiertoon liittyvät raja-arvot.

Malmi (eng. Ore)

Sellainen luonnollinen mineraaliesiintymä, josta voidaan taloudellisesti tuottaa metalleja.

Materiaalia lisäävä valmistus (eng. Additive manufacturing)

Nimitys menetelmille, joissa kappale valmistetaan digitaalisen mallin perusteella liittämällä materiaalia yhteen kerros kerrokselta.

Materiaalipanos (eng. Material input)

Luonnonvarojen määrä, joka on käytetty tuotteen tai raaka-aineen valmistamiseen. Materiaalipanos on ekologisen selkärepun sekä raaka-aineen tai tuotteen oman painon summa

Materiaalivirrat (eng. Material flow)

Kansantalouden materiaalivirrat kuvaa tonneina kotimaan luonnosta käyttöön otetun tai muuten siirretyn ja muutetun ainemäärän, ulkomailta tuodut raaka-aineet ja jalosteet sekä raaka-aineiden ja jalosteiden viennin. Materiaalivirta sisältää materiaalien ja tuotteiden kuljettamisen ja säilyttämisen.

Materiaalivirta-analyysi (eng. Material flow analysis, MFA) Menetelmä kiertotalouden toteutumisen tutkimiseen sekä materiaalivirtojen hallintaan. Menetelmää voidaan soveltaa kansantalouden, alueen, yrityksen tai tuotteen materiaalien kulutuksen arviointiin.

Megatrendit (eng. Megatrends)

Kuvaavat pitkäkestoisia, suuria ja hitaasti muuttuvia ja usein toisiinsa kytkeytyviä ilmiöitä, jotka eivät muutu hetkessä.

Mekaaninen kierrätys (eng. Mechanical recycling)

Prosessi, jossa mekaanisten prosessien avulla materiaali muokataan uutta käyttötarkoitusta varten. Tapoja voivat olla mm. rouhiminen ja repiminen.

Minneliaalit (eng. Millenials)

1980-luvun alusta 1990-luvun puolivälillä/2000-luku syntyneet eli Y-sukupolvi.

Mineraali (eng. Mineral)

Luonnossa kiinteässä muodossa esiintyvä alkuaine tai epäorgaaninen yhdiste, jolla on tietty koostumus ja tavallisesti säännöllinen kiderakenne.

MIPS (eng. Material input per service unit)

Ekotehokkuuden mittayksikkö, joka vertaa tuotteen tai palvelun materiaalipanosta sen tarjoamien palvelukertojen määrään

Moduuli (eng. Module)

Jonkin kokonaisuuden itsenäinen osa. Useita eri moduuleja yhdistelemällä voidaan koota erilaisia kokonaisuuksia

Modulaarinen/modulaarisuus (eng. Modular/modularity)

Eri moduuleista koostuva kokonaisuus, jossa tuote, palvelu, tila tai organisaatio on pilkottavissa osiin ja liitettävissä yhteen uudelleen erilaisia tarpeita vastaavaksi. Modulaariset ratkaisut ovat joustavia ja muunneltavia.

Moduulitekniikka (eng. Modular design)

Valmistustapa, jossa rakennettava tuote osioidaan standardoituun tehdasvalmistukseen soveltuvaksi osakokonaisuudeksi. Luodaan osien yhteenliittämisen standardit.

Mädätys (eng. Anaerobic digestion)

Kts. Anaerobinen

N

Negatiiviset päästöt (eng. Negative emissions)

Saadaan aikaan sitomalla hiilidioksidia pois ilmakehästä enemmän kuin sitä päästetään ilmakehään. Esimerkiksi kasvattamalla metsien ja maaperän nieluja, yhdistämällä bioenergian tuotanto hiilen talteenottoon ja varastointiin sekä imemällä hiilidioksidia suoraan ilmakehästä.

Neitseellinen materiaali (eng. Virgin material)

Ennen käyttämätön materiaali, ensiömateriaali.

Nollaenergiatalo (eng. Zero-energy house)

Tarkoittaa rakennusta, joka tuottaa energiaa yhtä paljon kuin kuluttaa. Kokonaiskulutuksen summa vuositasolla on nolla (YSA matalaenergiatalot, passiivitalot, plusenergiatalot)

Nollahukka (eng. Zero waste)

Kts. *zero waste*.

O

Ongelmajäte/vaarallinen jäte (eng. Hazardous materials)

Jätettä, joka voi kemiallisten tai muiden ominaisuuksiensa vuoksi aiheuttaa erityistä vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, ja vaatii siksi erityiskäsittelyä. Tutustu lisää.

Katso myös *jäte*.

P

Paikalliset raaka-aineet (eng. Local materials)

Raaka-aineet, jotka on hankittu ja prosessoitu samalla alueella, jossa niitä kulutetaan.

Palvelusysteemi (eng. Product-service system, PSS)

Liiketoimintamalli, jossa tuote ja siihen liittyvä palvelu pyritään toimittamaan johdonmukaisesti.

Pariisin ilmastosopimus (eng. Paris agreement)

Ilmastopolitiikkaa ohjaava vuonna 2015 uusittu YK:n kansainvälinen ilmastosopimus. Se täydentää vuonna 1992 solmittua sopimusta. Ilmastosopimuksen keskeisenä päämääränä on ilmakehän kasvihuonekaasujen (ihmistoiminnan aiheuttamien päästöjen) pitoisuuden vakauttaminen vaarattomalle tasolle. Pariisin sopimuksessa tavoite on pitää maapallon keskilämpötilan nousu selvästi alle kahdessa asteessa verrattuna esiteolliseen aikaan. Samalla pyritään toimiin, joilla lämpötilan nousu saataisiin rajattua 1,5 asteeseen. Pariisin sopimus koskee vuoden 2020 jälkeistä aikaa ja se astui voimaan vuonna 2016. Pariisin ilmastosopimuksen on ratifioinut 185 YK:n ilmastosopimuksen 197 osapuolesta Suomi mukaan lukien. Lue sopimuksesta lisää YM:n sivuilta.

Piilovesi (eng. Hidden water)

Tarkoitettaa kaikkea sitä vettä, joka kuluu tuotteen koko elinkaaren aikana: raaka-ainetuotannosta siihen asti, kun tuote käsitellään jätteenä. Piiloveden määrän voi laskea mille hyvänsä tuotteelle. Esimerkiksi maitolitran tuottamiseen kuluu noin tuhat litraa vettä, auton valmistamiseen suunnilleen 400 000 litraa.

Poistotekstiili (eng. Textile waste)

Omistajalleen tarpeetonta tekstiiliä sisältäen sekä tekstiilijätteet ja tekstiilituotteet. Näistä tekstiilituotteet ovat käytettävissä alkuperäisessä tarkoituksessaan. Lajittelematon poistotekstiili käsitellään jätteenä.

Poka yoke -järjestelmä (eng. Poka-yoke)

Japanilainen järjestelmä siitä, miten tuotannon laadussa saavutetaan äärimmäinen saavutettavissa oleva taso, nollavirhetaso. Poka yoke on ihmis- tai koneperustainen järjestelmä, jonka keskeinen ajatus on virheiden alkuperän 100-prosenttinen tutkiminen.

Primääripakkaus (eng. Primary packaging)

Kts. *kuluttajapakkaus*

Puhdas teknologia (eng. Clean technology)

kts. Cleantech

Purkusuunnitelma (eng. Design for disassembly)

Suunnitteluperiaate, joka vaatii käytönjälkeiset vaihtoehdot tuotteen, komponentin ja materiaalien purkamiseen

Pyrolyysi (eng. Pyrolysis)

Kuivatislausta, jossa korkeassa lämpötilassa ilman happea tai hyvin pienessä happimäärässä, pyrolyysireaktiossa, tuote hajotetaan halutuksi tuotteeksi. Lopputuotteet ovat kiinteitä (esim. puuhiili), nestemäisiä (esim. terva) tai kaasumaisia.

Päästölähde (eng. Source of pollution)

Yksilöidystä lähteestä oleva päästö. Päästölähteet voivat olla satunnaisia, pistemäisiä tai laajalta alueelta tai useasta lähteestä olevia hajapäästöjä.

R

Raaka-aine (eng. Raw materials, feedstock)

Jalostuskelpoinen luonnonvara tai puolivalmiste, josta jalostetaan valmiita lopputuotteita tai materiaaleja.

Ravinnekierto (eng. Nutrient cycle)

Ravinnekierto varmistaa elämälle välttämättömien, hyödyllisten ravinteiden kiertämisen ekosysteemissä niin, etteivät ne valu hukkaan. Hukkaan valuvat ravinteet, kuten fosfori ja typpi, reheväittävät vesistöjä ja kiihdyttävät resurssipulaa. Tällä hetkellä ravinnekierto on häiriintynyt maapallolla. Ravinteita hukataan paljon koko ruokaketjun eri vaiheissa.

Ravinteiden kierrätys (eng. Nutrient cycle)

Liittyy kiinteistä ravinnekiertoon ja tarkoitetaan maataloudessa ja koko ruokaketjussa syntyvien sivuvirtojen, kuten lannan, puhdistamolietteen, biomassan ja -jätteen käsittelyä ja hyödyntämistä niin, että niiden sisältämät hyödylliset ravinteet – erityisesti fosfori ja typpi – saadaan otettua takaisin kiertoon ja hyödynnettyä esimerkiksi lannoitteena. Ilman ravinteiden kierrätystä riittävä ruuantuotanto koko maapallon väestölle on uhattuna.

Rebound-ilmiö (eng. Rebound phenomenon)

Tilanne, jossa jonkin ongelman ratkaisu vähentää siitä saatavia hyötyjä tai pahentaa itse ongelmaa. Esimerkiksi auton vaihtaminen uudempaan ja vähemmän polttoainetta kuluttavaan voi lisätä ajamista tai kun teknologinen innovaatio johtaa kustannus- ja resurssisäästöihin tuotannossa, minkä ansiosta tuotteista tulee halvempia. Tämä puolestaan voi johtaa lopulta suurempaan kokonaistuotantoon ja -kulutukseen. Pelkkä resurssi- ja ekotehokkuuteen keskittyminen osaoptimointina ei siis välttämättä edistä kiertotaloutta kokonaisuutenaan.

REE-metalli (eng. Rare-earth element metals)

Kts. *harvinaiset maametallit.*

Resilienssi (eng. Resilience)

Ihmisten ja yhteisöjen kyky toimia muuttuvissa olosuhteissa, kohdata häiriöitä ja kriisejä ja palautua niistä, kuten yhteiskunnan kyky toipua sodasta tai luonnon kyky palauttaa ekosysteemien tasapaino. Resilienssiin liitettyjä määreitä ovat joustavuus, kimmoisuus ja palautumiskyky. Kiertotalous on resilientti, koska se ei perustu niukoiksi käyviin raaka-aineisiin tai niiden ylikulutukseen ja on rakennettu varautumisen, toiminnan joustavuuden ja omavaraisuuden varaan.

Resurssiniukkuus (eng. Resource scarcity)

Maailman väkiluvun kasvaessa ja väestön vaurastuessa energian, veden, viljelysmaan ja monien keskeisten raaka-aineiden tarve kasvaa edelleen voimakkaasti. Jo nyt globaali talous kuluttaa noin 1,5-kertaisesti sen, mitä maapallo kykenee tuottamaan. Tämä voi heikentää resurssien saatavuutta tulevaisuudessa oleellisesti, mikä johtaa raaka-aineiden hintojen merkittävään nousuun. Resurssien niukkuudella voi siis olla suuri vaikutus talouteen. Kiertotalous auttaa suojautumaan tältä kehitykseltä.

Resurssipohjainen talous (eng. Resource-based economy)

Resurssipohjaisen talouden mukaan talouden perustana tulisi olla maan resurssit eikä raha. Resurssipohjainen talous hyödyntää käytettävissä olevia resursseja tarjoten menetelmän, jolla luonnonvarat voidaan jakaa oikeudenmukaisimmalla, inhimillisimmällä ja tehokkaimmalla tavalla. Resurssipohjaisessa taloudessa hyödykkeet ja palvelut ovat kaikkien saatavilla ilman rahaa, luottoa, vaihtokauppaa tai muuta velan tai orjuuden muotoa

Resurssitehokkuus (eng. Resource efficiency)

Kuvaa ympäristökuormituksen vähentämiseen pyrkivää toimintaa tuotteiden ja palveluiden tuotannossa ja kulutuksessa raaka-aineista loppukulutuksen kautta uudelleenkiertoon ja hävittämiseen asti. Resurssitehokkuuden vaarana on resurssien käytön osaoptimointi, mikä ei useinkaan ole *resurssiviisasta*. Se on myös yksi kiertotalouden liiketoimintamalleista, jossa jätteet ja sivuvirrat prosessoidaan teknologioita hyödyntäen kierrätysmateriaaleiksi ja uusiotuotteiksi.

Katso myös *kierotalouden liiketoimintamallit, resurssiviisaus*.

Resurssiviisaus (eng. Resource wisdom)

Kyky käyttää erilaisia resursseja (luonnonvarat, raaka-aineet, energia, tuotteet ja palvelut, tilat ja aika) harkitusti ja kestävää kehitystä edistävällä tavalla. On lähikäsitettään *resurssitehokkuus* laajempi käsite, sillä se tarkastelee resurssien kulutusta absoluuttisesti yhteiskunnan tasolla, jotta päästään kokonaisuuden kannalta parhaaseen lopputulokseen.

Resurssiviisas ja hiilineutraali yhteiskunta (eng. Resource-wise economy and carbon neutral society)

Yhteiskunta, joka ei tuota hiilidioksidipäästöjä eikä jätettä eikä ylitä maapallon ekologista kantokykyä. Kiertotalous vastaa molempiin haasteisiin: sekä lisää resurssiviisautta että edistää hiilineutraaliutta.

Ruokahävikki (eng. Food waste)

Ruokahävikki on turhaa jätettä, jonka synty olisi voitu välttää esimerkiksi ennakoimalla paremmin tai valmistamalla tai säilyttämällä ruoka toisin. Se on siis alun perin ollut syömäkelpoista, mutta joka syystä tai toisesta päätyy roskiin tai biojätteeksi. Ruokahävikkiä syntyy ruokaketjun kaikissa vaiheissa, mutta kaikkein eniten kotitalouksissa. Koko elintarvikeketjussa syömäkelpoista ruokaa haaskataan jopa 10-15 %. Suomessa kotitalouksien ruokahävikki on vuosittain arviolta 120 – 160 miljoonaa kiloa, 20 – 25 kiloa henkilöä kohden. Se on kotitalouden ostamasta ruuasta arviolta 6 %. Koko maailmassa noin 30 % kaikesta tuotetusta ruoasta päätyy hävikkiin. Lisää aiheesta täältä ja täältä.

Ruokajärjestelmä (eng. Food system)

Ruokaketjua laajempi käsite, joka pyrkii kuvaamaan laajemmin ja todenmukaisemmin maatalouden, teollisuuden, tukku- ja vähittäiskaupan sekä kotitalouksien muodostamaa ketju. Siinä huomioidaan mm. se miten ruoka tuotetaan ja miten se päätyy kuluttajalle ja miksi syömme mitä syömme. Ruokajärjestelmää yhdistää seuraavat kolme prosessia:

- Biologiset prosessit, joiden kautta ruokaa tuotetaan ja niiden ekologisen perustan.
- Taloudelliset ja poliittiset prosessit, joiden kautta ruokaa tuotetaan, hallinnoidaan ja säädellään.
- Sosiaaliset ja kulttuuriset prosessit, kuten kulttuuriperinteet ja arvot, jotka vaikuttavat ruuan tuotantoon.

Ruokaketju (eng, Food chain)

Elintarvikkeen kulku alkutuotannosta kotitalouksiin, ”pellolta pöytään”. Lisää ruokaketjusta täältä.

Ruokasuvereniteetti (eng. Food sovereignty)

Käsitteen toi esille riippumaton La Via Campesina -liike. Ruokasuvereniteetti on kansojen oikeutta määritellä omat maatalous- ja ruokapolitiikkansa. Toisin sanoin ruokaa ei tulisi kohdella tavanomaisena markkinahyödykkeenä, eikä maataloutta voi soveltaa samanlaisena tekniikkana kaikkialla maailmassa vaan se tulee mukauttaa paikallisiin oloihin sopivaksi. Länsimaissa ruokasuvereniteetti tarkoittaa ruohonjuuritason toimintaa, kuten kumppanuusmaataloutta, ruokaosuuskuntia, yhteisö ja –kouluviljelmiä, tuottajatoreja ja kaupunkiviljelyä, joilla kaikilla uudelleen rakennetaan ja muovataan ruoan kuluttajien ja tuottajien suhdetta.

Ruokaturva (eng. Food security)

Kaikilla ihmisillä on kaikkina aikoina riittävästi ravitsevaa ja turvallista ruokaa, joka mahdollistaa terveen ja aktiivisen elämän. Ruokaturva rakentuu kolmen peruspilarin mukaan:

- Ruuan saatavuus ja tarjonnan vakaus: ruokaa on katkeamattomasti saatavilla joko maan itse tuottamana tai tuontielintarvikkeiden avulla. Ruokakriisejä kyetään ennaltaehkäisemään ja hallitsemaan. Ruokakriisin voi aiheuttaa esim. sadon menetys luonnonkatastrofin takia tai epävakaa poliittinen tilanne.
- Ruuan hankittavuus: ihmisillä on käytettävissään riittävät fyysiset ja taloudelliset voimavarat ravitsevaan ruokavalioon sopivien ruokien hankkimiseksi.
- Ruuan käytettävyys ja turvallisuus: ruokaa täyttää täysipainoisen ravitsemuksellisen sisällön ja ihmisillä on ravitsemukseen liittyvää perustietämystä ja ruokaa on mahdollista käsitellä hygieenisesti.

Ruokaturvan vastakohdan, *ruokaturvattomuuden*, merkittävimmät syyt ovat köyhyys ja ilmastonmuutos.

S

SDGs (eng. Sustainable development goals)

YK:n jäsenmaiden vuonna 2015 sopimat 17 kestävän kehityksen tavoitetta ja ovat osa kestävän kehityksen tavoiteohjelmaa Agenda2030. Lue tarkemmat kuvaukset kustakin kohdasta Suomen YK:n sivuilta.

Katso myös *Agenda2030, kestävä kehitys*.

Sekajäte (eng. Mixed waste, household waste)

Kierrätyskelvoton loppujäte. Kotitalouksien sekajäte päätyy alueen polttolaitoksiin tuottamaan energiaa ja lämpöä.

Sekundääripakkaus (eng. Secondary packaging)

Pakkaus, joka pitää yhden tai useamman kuluttajapakkauksen yhdessä.

SER-romu (eng. Sähkö- ja elektroniikkaromu)

Sähkölaiteromua ovat käytöstä poistetut laitteet, jotka tarvitsevat toimiakseen sähkövirtaa.

Sininen talous (eng. Blue economy)

Liiketoimintamalli, joka perustuu kestävään ja luonnonprosesseja mukailevaan taloudellisen toiminnan harjoittamiseen.

Sitoumus2050 (eng. Commitment2050)

Kansallinen kestävän kehityksen pitkän aikavälin yhteiskuntasitoumus, jonka avulla Suomi toteuttaa YK:n Agenda 2030 -tavoitteita. Tutustu Sitoutumus2050 omiin sivuihin.

Sivuvirta (eng. By-product)

Materiaali tai substanssi, joka syntyy jonkin toisen objektin prosessoinnissa tai tuotannossa.

Slow food

Slow Food on kansainvälinen yhdistys ja kansalaisliike, joka haluaa suojella ruoan ja maanviljelyn monimuotoisuutta sekä maailman ruokakulttuuriperintöä. Se syntyi vastalauseena fast foodille, eli pikaruualla mutta slow foodissa haetaan myös rauhallisempaa elämäntyyliä, jossa arvostetaan ruokaa ja sen valmistamiseen ja syömiseen voidaan käyttää aikaa. Ilmiö on sittemmin laajentunut kokonaiseen elämäntapaa käsittävään slow-liikkeeksi, jossa kehotetaan elämään hitaammin ja tekemään asiat tarkoituksenmukaisesti. Kiireettömyys, niin arjessa kuin työelämässä, kiteyttää slow-ajattelun.

Katso myös *downshifting*.

Smart&Clean

Teknologia, tuote, palvelu, kaupunki tai alue, joka digitaalisaation avulla ohjaa kuluttajaa tai yritystä ympäristön kannalta puhtaisiin valintoihin.

Sosiaalinen kestävyys (eng. Social sustainability)

Yksi kestävän kehityksen neljästä osa-alueesta. Se tarkoittaa kaikkien ihmisten tasavertaisuutta, sukupuolten välistä tasa-arvoa, terveyttä ja koulutusta. Siinä on kysymys myös ihmisten mahdollisuuksista vaikuttaa tulevaisuuteensa, vaatia oikeuksiaan ja tuoda esille huolenaiheitaan. Se vahvistaa ihmisten omaa elämänhallintaa, kehittää yhteisöllisiä toimintamuotoja sekä edellyttää, että kehityksen tulokset jaetaan oikeudenmukaisesti. Ilman sosiaalista näkökulmaa mitkään pyrkimykset eivät voi toteutua kestävästi.

Katso myös *kestävä kehitys*.

Sosiaalinen muotoilu (eng. Social design)

Muutoksen muotoilua, joka tähtää elämänlaadun parantamiseen Se voi olla myös yhteiskunnallista ja yhteisöllistä vaikuttamista taiteen ja muotoilun menetelmillä, jossa tarve muutokselle lähtee aina yhteisöistä.

Subsituutio (eng. Substitution)

Jonkin asian korvautumista toisella.

Suljettu kierto (eng. Closed-loop recycling)

Järjestelmä, jossa tuotantoprosessissa käytettävät ja syntyvät materiaalit pyritään ottamaan talteen ja palauttamaan takaisin prosessiin siten, että päästöjä tai jätteitä syntyy mahdollisimman vähän.

Suunnittelukäyttöikä (eng. Design for durability)

Suunnitteluperiaate, joka vaatii tuotteen tai palvelun hyödyllisen käytön maksimointia.

Suunniteltu vanheneminen (eng. Planned obsolescence)

Kulutustuotteiden teolliseen suunnitteluun tai muotoiluun liittyvä ilmiö, jossa tuotteen valmistaja suunnittelee tuotteen siten, että tuote menettää käyttökelpoisuutensa ennen kuin kuluttaja on käyttänyt tuotteen loppuun, jotta kuluttajat uusisivat kulutusosan tai ostaisivat uuden tuotteen useammin. Esim. teknologinen vanheneminen siten, että ei saa päivityksiä tai luodaan uusia tekniikoita, joka saa kuluttajan hylkäämään käytössä olevan (toimivan) laitteen.

Synteesikaasu (eng. Synthetic gas, syngas)

Yleisnimitys vetyä ja hiilimonoksidia sisältävälle kaasulle. Synteesikaasulla on laajat käyttömahdollisuudet kemianteollisuudessa, ja sitä valmistetaan usein kaasuttamalla kivihiiltä tai biomassaa.

Systeeminen muutos (eng. Systemic change)

Systeemisellä muutoksella tarkoitetaan toimintamallien, rakenteiden ja näiden vuorovaikutusten samanaikaista muutosta, jolla luodaan edellytyksiä tulevaisuuden hyvinvoinnille ja kestävälle kehitykselle.

Sähkö- ja elektroniikkaromu (eng. Electronic waste, e-waste)

kts. SER-romu

T

Takaisinkytkentä (eng. Climate feedback)

Ilmastonmuutoksen yhteydessä tapahtuma, jossa ilmastonmuutoksen ilmiöt vaikuttavat edelleen ilmastoon vaikuttaviin tekijöihin. Se voi olla ilmastonmuutoksen kannalta joko positiivinen, eli voimistava ja ilmastoa lämmittävä tai negatiivinen eli heikentävä, ilmastoa viilentävä.

Taloudellinen kestävyys (eng. Economic sustainability)

Yksi kestävän kehityksen neljästä osa-alueesta. Se on sisällöltään ja laadultaan tasapainoista kasvua, joka ei perustu pitkällä aikavälillä velkaantumiseen tai varantojen hävittämiseen. Pitkäjänteisellä (talous)politiikalla luodaan olosuhteet kansalliselle hyvinvoinnille ja kestävällä pohjalla oleva talous helpottaa kohtaamaan vastaan tulevia uusia haasteita, kuten väestön ikääntymisestä aiheutuvia kasvavia sosiaaliturva- ja terveysmenoja. Kestävä talous on edellytys yhteiskunnan keskeisille toiminnoille ja ohjaa arvovalintoja tehtäessä.

Katso myös *kestävä kehitys*.

Tekoäly (eng. Artificial intelligence)

Ihmisen älykkyyttä jäljittelevä tietokoneen toiminta, jolla voi olla kyky ajatella ja oppia. Se on nykypäivänä oleellinen osa teknologiateollisuutta.

Tekniset kierrot

keskiössä on materiaalikehitys ja tuotesuunnittelu sekä teolliset symbioosit.

Tekstiilijäte (eng. Textile waste)

Käytöstä poistettua rikkinäistä ja/ tai likaista tekstiiliä, joka ei kelpaa uudelleenkäyttöön. Kaikki lajittelematon poistotekstiili on jätettä.

Teollinen ekologia (eng. Industrial ecology)

Tieteenala, joka tutkii materiaali- ja energiavirtoja ihmisten luomissa teollisissa systeemeissä ja kulutuksessa. Tarkoittaa järjestelmää, joka pyrkii optimoimaan tuotantoprosessien aine- ja energiavirrat niin että luonnonjärjestelmien toiminta ei häiriinny ja on näin ollen osa kiertotaloutta.

Teollinen metabolismi (eng. Industrial metabolism)

Kaikki teollisuudessa tapahtumat fysikaaliset ja kemialliset prosessit.

Teollinen symbioosi (eng. Industrial symbiosis)

Yhteistyöhön perustuva toimintamalli, jossa yritykset hyödyntävät tehokkaasti toistensa sivuvirtoja, teknologiaa, osaamista ja palveluja. Toisen sivuvirta tai jäte muuttuu toiselle tuottavaksi resurssiksi, säästää kustannuksia ja vähentää ympäristövaikutuksia. Suomessa toimii teollisten symbioosien toimintamalli FISS.

Terminen kierrätys (eng. Thermal recycling)

Lämpöenergiaa hyödynttävä prosessi jossa materiaali sulatetaan, niin että siitä voidaan muokata uutta raaka-ainetta.

Tertiääripakkaus (eng. Tertiary packaging)

Kts. *kuljetuspakkaus*.

Tipping point

Kuvaa mitä tahansa prosessia, jonka tapahtumisnopeus kiihtyy tietyn pisteen jälkeen dramaattisesti. Aiemmin harvinaisena pidetty ilmiö leviää nopeasti.

Toimitusketju (eng. Supply chain)

Verkosto, jossa eri organisaatiot yhteistyössä ohjaavat ja kehittävät materiaali- tai palveluvirtoja sekä niihin liittyviä raha- ja tietovirtoja. Toimitusketjussa jopa 80 prosenttia kokonaisajasta voi olla arvoa tuottamatonta aikaa. logistiikka on osa toimitusketjun hallintaa.

Tonni (eng. Ton)

Massan mittayksikkö. Tunnus *t*.

1 t = 1 000 kg.

Kilotonnin tunnus on *kt*. Suurtuotannossa voidaan käyttää tästä ilmaisua *tuhatta tonnia,*lyhennettynä *ttn*, joka on miljoona kilogrammaa.

Tuotannontekijät (eng. Factors of production)

Hyödykkeiden eli tavaroiden ja palveluiden tuotannossa käytettävät resurssit. Taloustieteessä jaetaan kolmeen ryhmään:

- työvoima eli ihmisten tekemä
- pääoma eli tuotantolaitteet ja inhimillinen pääoma
- maa ja luonnonvarat

Tuote palveluna (eng. Product as a service)

Yksi kiertotalouden liiketoimintamalleista. Siinä tuote vuokrataan tai liisataan tai tarjotaan suorituskykyä palveluna. Tuotteen omistamiseen sijaan myydään toiminnallisuutta esim. harvoin käytettyjen tuotteiden kohdalla.

Katso myös *kiertotalouden liiketoimintamallit*.

Tuottajavastuu (eng. Extended producer responsibility)

Velvoittaa yrityksen, joka pakkaa tai tuo maahan pakattuja tuotteita, järjestää pakkausjätteidensä keräys ja kierrätys kokonaisuudessaan sekä vastata siitä aiheutuvista kustannuksista. Lisäksi pakkauksia koskevat jätelaki ja asetus säätävät tuottajien vastuulle valtakunnalliset tavoitteet ja vaatimukset pakkausten kierrätyksestä ja uudelleenkäytöstä.

Tuotteen eliniän pidentäminen (eng. Product lifetime extension)

Tuotteen ominaisuudet, jotka pidentävät aikaa jona tuote pystyy palvelemaan sen suunniteltua käyttötarkoitusta.

Tuotteen elinkaari (eng. Product lifecycle)

Katso *elinkaari.*

Tuote-elinkaaren pidentäminen (eng. Product life cycle extension)

Yksi kiertotalouden liiketoimintamalleista. Tuote voidaan korjata, huoltaa, päivittää ja uudelleen myydä tai valmistaa pidentäen näin tuotteen käyttöikää sen alkuperäisessä tarkoituksessa.

Katso myös *kiertotalouden liiketoimintamallit*.

Tuotteen kierrätyssuunnitelma (eng. Design for recyclability)

Tuotteen suunnitteluperiaate, jossa otetaan huomioon tuotteen käytönjälkeinen kierrätysmahdollisuus.

Tuotteen korjaussuunnitelma (eng. Design for repairability)

Tuotteen suunnitteluperiaate, jonka perusteella tuotteet tulee valmistaa käyttämällä materiaaleja, joiden ansiosta tuote on helposti korjattava.

Tuotteiden ekologinen suunnittelu (eng. Eco-design)

Kts. *ekodeign*.

U

Upcycling (eng. Upcycling)

Hyödyttömän materiaalin muuttamista uuteen muotoon siten, että materiaalilla on entistä parempi laatu tai suurempi arvo. Esimerkiksi tekstiilijätteestä, kuten tuotannon ylijäämästä tai leikkuupaloista, voidaan valmistaa vaatteita. Designin avulla kierrätysmateriaalista siis loihditaan jotain uutta.

Urban mining, kaupunkikaivos (eng. Urban mining)

Metallien talteenottoa esimerkiksi rakennuksista ja kaupunkien infrastruktuurista.

Uudelleenkäyttö (eng. Reuse)

Tuote tai sen osa käytetään sellaisenaan uudestaan. Uudelleen käyttö voi olla joko samaan tai muuhun tarkoitukseen kuin alkuperäisesti. Jätteeksi päätyvä tuote siis käytetään joko sellaisenaan, korjaamalla se tai muuttamalla sen käyttötarkoitusta.

Uudelleenvalmistus (eng. Remanufacturing)

Tuote päivitetään tai valmistetaan uudelleen vastaavaksi tuotteeksi.

Uusiokuitu (eng. Recycled fibre)

Kts. *kierrätyskuitu*.

Uusiokäyttö (eng. Recycle/reuse)

On käytöstä poistetun aineen, esineen tai muun hyötyjätteen käyttämistä uudelleen. Kierrättämisen synonyymi.

Uusiotuote (eng. Recycled product)

Kierrätysmateriaalista tehty tuote.

Uusiutumattomat luonnonvarat (eng. Non-renewable resources)

Käytettävissä rajallinen määrä. Voivat olla ehtyviä tai säilyviä. Ehtyvien luonnonvarojen varannot vähenevät niitä käytettäessä esim. fossiiliset polttoaineet. Myös säilyviä luonnonvaroja on rajallinen määrä ja niiden lähteet ehtyvät käytettäessä. Jos käyttö kuitenkin on kestävää, niiden kokonaismäärä ei vähene, koska ne voidaan käyttää aina uudelleen esim. metallit.

Uusiutuvat energialähteet (eng. Renewable energy resources)

Aurinko-, tuuli-, vesi- ja bioenergia, maalämpö sekä aalloista ja vuoroveden liikkeistä saatavaa energiaa. Lue lisää energiasta.

Uusiutuvat luonnonvarat (eng. Renewable resources)

Sellaisia luonnonvaroja, jotka eivät ehdy. Edellytyksenä kuitenkin on, ettei niitä käytetä enempää kuin ne ehtivät uusitua.

Uusiutuvuus (eng. Renewability)

Yksi kiertotalouden liiketoimintamalleista. Tuotteen suunnittelussa ja valmistuksessa käytetään uusiutuvia, kierrätettäviä ja biohajoavia materiaaleja sekä uusiutuvaa energiaa. Yritys voi myös valmistamisen ja tuotemyynnin lisäksi myydä muille alaan liittyvää osaamistaan.

V

Vaarallinen jäte (eng. Hazardous waste)

Aiheuttaa väärään paikkaan joutuessaan erityistä vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Tutustu lisää.

Varovaisuusperiaate (eng. Precautionary principle)

Antaa oikeuden ryhtyä tiettyihin ympäristöä tai kuluttajia suojeleviin toimenpiteisiin, vaikka tieto haitoista ei ole varmaa mutta jos seuraukset ilmiöstä voivat olla vakavia tai palautumattomia. Myöskään ympäristön tilan heikkenemistä estävien toimien lykkäämistä ei voida perustella täyden tieteellisen näytön puuttumisella.

Varovaisuusperiaatteen yhteydessä voidaan puhua myös ennalta varautumisen periaatteesta ja riskienhallinnasta.

Vertaiskauppa (eng. Consumer-to-consumer, C2C)

Vertaiskauppa on kuluttajien välistä kaupankäyntiä, joka tapahtuu yleensä verkkoalustoilla tai perinteisillä kirpputoreilla. Vertaiskaupassa kuluttajat myyvät pääosin käytettyä tavaraa toisille kuluttajille.

Yleisimmät syyt vertaiskaupankäyntiin ovat vastuullinen kuluttaminen, ekologisuus ja edullisuus. Käytetyn tavaran hinta on matalampi kuin uuden, ja vertaiskaupan edistämä kiertotalous on aiheena tärkeä asia monelle tulevaisuutta ja luonnonvaroja pohtivalle ihmiselle.

Vesijalanjälki (eng. Water footprint)

Tarkoittaa kaiken kulutuksen yhteensä vaatimaa vesimäärää Kun ihmisten suoraan vedenkulutukseen lisätään piilovesi, saadaan vesijalanjälki. Vesijalanjälki havainnollistaa sitä, kuinka paljon elämäntapamme vaatii vettä. Suomalaisen päivittäinen vesijalanjälki on lähes neljä tuhatta litraa. Siitä melkein puolet tulee ulkomaisten tuotteiden sisältämästä piilovedestä. Lisää vedestä täältä.

Katso myös *ympäristöjalanjälki*.

Vertaileva elinkaariarvio (eng. Comparative life cycle assessment)

Vertailevassa elinkaariarviossa kahden tai useamman tuotteen tai järjestelmän elinkaarta vertaillaan toisiinsa.

Vertaisvuokraus (eng. Private leasing)

Yksityishenkilö tarjoaa vuokrattavaksi joko suoraan tai välittäjän kautta omistamaansa tuotetta.

Viheliäinen ongelma (eng. Wicked problem)

Ongelma, jonka ratkaiseminen on erityisen vaikeaa. Viheliäiseen, pirulliseen tai ilkeään ongelmaan liittyy yleensä paljon tekijöitä ja muuttujia, jotka tekevät ongelmasta monimutkaisen. Tällaiseen ongelmaan liittyy usein myös erilaisia arvoja ja näkökulmia ja niitä voidaan luonnehtia avoimiksi ja ajassa muuttuviksi. Viheliäiset ongelmat ovat uniikkeja, jolloin ratkaisumallit eivät ole suoraan siirrettävissä ongelmasta toiseen. Siksi niitä tuleekin käsitellä poikkiyhteiskunnallisesti ja laaja-alaisesti.

Viherpesu (eng. Green washing)

Vihreä infrastruktuuri (eng. Green infrasturcture)

Välineeksi, josta saadaan ekologista, taloudellista ja yhteiskunnallista hyötyä kehittämällä luonnonmukaisia ratkaisuja ja joka auttaa meitä ymmärtämään, kuinka arvokasta hyötyä luonto tuo yhteiskunnalle, ja mobilisoimaan investointeja tämän hyödyn ylläpitämiseksi ja parantamiseksi. Vihreä infrastruktuuri on luonnontilassa olevien alueiden, osaksi luonnontilassa olevien alueiden ja muiden ekosysteemipalveluja tuottavien viheralueiden verkosto, joka tukee ihmisten hyvinvointia ja elämänlaatua.

Vihreä kemia (eng. Geen chemistry)

Vihreä kemia pyrkii kehittämään mahdollisimman ympäristöystävällisiä kemiallisia yhdisteitä ja -prosesseja erilaisiin tarpeisiin sekä vähentämään vaarallisten tai haitallisten aineiden käyttöä kemiallisissa tuotteissa tai prosesseissa.

Vihreä logistiikka (eng. Green logistics)

On yleisesti kuljetusketjun muuttamista mahdollisimman vähän ympäristöä kuormittavaksi.

Vihreä sähkö (eng. Green electricity)

Yleisnimitys vähän tai ei lainkaan saastuttaville, uusiutuvilla energiamuodoilla tuotetulle sähkölle.

Katso myös *uusituvat energialähteet*.

Vihreä talous (eng. Green economy)

Vähähiilistä, luonnonvara- ja energiatehokasta taloutta, joka ylläpitää tai jopa kasvattaa luontopääomaa ja sen tarjoamia hyötyjä. Vihreässä taloudessa siirrytään uudenlaiseen yhteiskunnalliseen toimintaan, joka tähtää ihmisten hyvinvoinnin lisäämiseen maapallon kantokyvyn rajoissa. Sen odotetaan myös lisäävän oikeudenmukaisuutta, vähentämällä köyhyyttä, ylläpitämällä työllisyyttä ja jakamalla varoja vastuullisesti.

Y

Yhdyskuntajäte (eng. Municipal solid waste, MSW)

Tuotteiden loppukulutuksessa yhdyskunnissa syntyvää jätettä, jota syntyy lähinnä kotitalouksissa ja palvelualoilla vastakohtana teollisuusjätteelle, joka syntyy tuotannossa.

Yhteiskäyttö (eng. Communcal use)

Järjestelmä, joka tarjoaa toisistaan riippumattomille käyttäjille käyttöoikeuden tuotteeseen. Käyttöoikeus voilla maksullista ja palvelu voi olla yritysmuotoista tai yhteisöllistä. Yhteiskäyttö vähentää yksilön tarvetta sitoa pääomaa johonkin tuotteeseen. Esim. autoille on suunniteltu erilaisia yhteiskäyttömahdollisuuksia.

Ylijäämä

Ylikulutuspäivä (eng. Earth Overshoot Day)

Laskennallisesti se päivä vuodesta, jona ihmisten ekologinen jalanjälki ylittää maapallon vuotuisen biokapasiteetin eli kyvyn tuottaa uusiutuvia luonnonvaroja ja käsitellä fossiilisten polttoaineiden käytön aiheuttamia kasvihuonekaasupäästöjä. Kansainvälinen Global Footprint Network laskee sen kaavalla

(maapallon biokapasiteetti / ihmisten ekologinen jalanjälki)

x 365 = maailman ylikulutuspäivä

Vuonna 2019 Suomen ylikulutuspäivä oli 5.4. Globaali ylikulutuspäivä oli 29.7. Ylikulutuspäivä on aikaistunut joka vuosi niin Suomessa kuin maailmalla.

Ympäristöindikaattori (eng. Environmental indicator)

Suure, joka kuvaa ympäristön tilaa ja sen ominaisuuksia, ja jota käytetään ympäristölaskennassa kuvaamaan toiminnan aiheuttamia muutoksia ympäristössä sekä auttaa ympäristökuormitusten vertailussa määrällisesti tietyltä aikaväliltä tiettyyn tekijään suhteutettuna.

Ympäristöjalanjälki (eng. Footprint)

Ympäristöjalanjälki pyrkii yhdistämään elinkaariarvioinnin kuvaamat erilaiset ympäristövaikutukset ja erilaiset jalanjäljet (ekologinen-, hiili- ja vesijalanjäljet) ja toimii tuotteen tai palvelun ympäristöystävällisyyden mittarina. Se toimii myös ympäristötehokkuuden viestinnäntyökaluna muiden mittareiden lisäksi. Lisää jalanjäljistä täältä.

Ympäristöjärjestelmä (eng. Environmental management system)

Johtamisjärjestelmiä, joilla yrityksen ympäristöasioita hallitaan ja kehitetään järjestelmällisesti. Tutustu järjestelmiin.

Ympäristömerkki (eng. Ecolabel)

Sen tavoitteena on lisätä puolueetonta tietoa tuotteiden ympäristövaikutuksista sekä ohjata tuotteiden valmistusta ja kulutusta ympäristöä säästävään suuntaan. Ympäristömerkkien avulla yritys voi tiedottaa kuluttajille tuotteensa kilpailukyvystä ympäristöasioissa ja ne auttavat kuluttajia tekemään ympäristötietoisempia päätöksiä. Tutustu enemmän eri merkkeihin täältä.

Ympäristömyrkyt (eng. Environmental toxins)

Kemikaaleja, jotka ovat joutuneet ympäristöön ihmisen toiminnan seurauksena ja jotka ovat haitallisia ihmiselle tai eliöille. Varoitusmerkit voit tarkistaa täältä.

Ympäristövaikutusten arviointi (eng. Impact analysis)

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) avulla pyritään vähentämään tai kokonaan estämään hankkeen haitallisia ympäristövaikutuksia.

Yritysvastuu (eng. Corporate responsibility)

Yrityksen tai organisaation vastuu sen sosiaalisista, taloudellisista ja ympäristövaikutuksista. Vastuullisessa yritystoiminnassa huomioidaan yrityksen suorat ja epäsuorat vaikutukset ympäröivään yhteiskuntaan. Yhteiskuntavastuu terminä on sen sijaan yleisempi esimerkiksi julkisten organisaatioiden käytössä. Kestävä liiketoiminta määritellä kolmen kestävyysulottuvuuden, taloudellisen, sosiaalisen ja ekologisen samanaikaisena huomioimisena yrityksen päätöksenteossa.

Z

Z-sukupolvi (eng. Generation Z)

1996-2010 luvulla syntyneet. Tämä sukupolvi ei tiedä aikaa ennen internetiä ja kännyköitä.

Zero Waste

Ajatusmalli, jonka keskeisenä näkökulmana on vähentää jätettä ja tavoitella elämäntapaa, joka ei synnytä jätettä.

Zeitgeist-liike (eng. Zeitgeist movement)

Zeitgeist-liike on maailmanlaajuinen ruohonjuuritason kansanliike, joka pyrkii ajamaan resurssipohjaista taloutta. Liike on avoin, eikä siinä ole virallisia jäsenyyksiä. Zeitgeist-liike ei pyri tavoitteisiinsa poliittisen toiminnan kautta, vaan yrittää saada ihmiset toimimaan toisin omia näkemyksiään ajamalla.