

Kiertotalouden käsitteitä



Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä
Samkommunen Helsingforsregionens miljötjänster
Helsinki Region Environmental Services Authority

Sisällysluettelo

- Kiertotalouden käsitteitä
-

Kiertotalouden käsitteitä

Käsiteluettelo sisältää erityisesti HSY:n toiminnassaan käyttämiä termejä sekä termejä pääkaupunkiseudun kaupunkien tarpeista lähtien. Käsiteluettelo voidaan käyttää apuna, kun valitaan osuvimpia termejä kuvaamaan toimijan tavoitteita/toimia/tuloksia.

Luettelo päivitetään tarpeen mukaan.

OBS. Dokumentet har publicerats även på svenska.

Kiertotalouden käsitteitä (V2, päivitetty 10.1.2023)

Käsite	Engl.	Määritelmä/mitä tarkoittaa	Lisätieto	Lähteet
Etusijajärjestys	Order of priority	Ensisijaisesti on vähennettävä syntyvän jätteen määrää ja haitallisuutta. Jos jätettä kuitenkin syntyy, jätteen haltijan on ensisijaisesti valmistettava jäte uudelleenkäyttöä varten tai toissijaisesti kierrätettävä se. Jos kierrätys ei ole mahdollista, jätteen haltijan on hyödynnettävä jäte muulla tavoin, mukaan lukien hyödyntäminen energiana. Jos hyödyntäminen ei ole mahdollista, jäte on loppukäsiteltävä. Etusijajärjestys ohjaa mm. kunnallista jätehuoltoa. Vanha termi: "jätehierarkia".	ks. myös "Jätteen hyödyntäminen", "Jätteen loppukäsittely"	1 (8 §)
Hiilineutraali	Carbon neutral	Tilanne, jossa ihmistoimintojen aiheuttamat globaalit hiilidioksidin ja muiden hiilidioksidiekvivalenteiksi muutettujen kasvihuonekaasujen päästöt ovat tasapainossa sitoutuvan hiilidioksidimäärän kanssa. Käsitettä käytetään usein myös globaalia tasoa pienempien tarkastelukokonaisuuksien (valtio, kaupunki, yritys, prosessi, henkilö jne.) yhteydessä, esim. Hiilineutraali Uusimaa.	vrt. "Ilmastoneutraali"	2 , 3 , 4 , 5
Hyötyjäte	Recyclable material	Jätelaji, joka koostuu hyödyntämistä varten talteen otetusta jätteestä. Esim. paperi.		6
Ilmastoneutraali	Climate neutral	Tilanne, jossa ihmistoimintojen aiheuttama nettovaikutus ilmastonmuutokseen määrätyllä ajanjaksolla on nolla. Tasapainosta käytetään myös nimitystä nettonolla. Käsitettä käytetään usein myös globaalia tasoa pienempien tarkastelukokonaisuuksien (valtio, kaupunki, yritys, prosessi, henkilö jne.) yhteydessä, esim. ilmastoneutraali energiajärjestelmä.	vrt. "Hiilineutraali"	2 , 5
	Sharing	Tavaroiden ja resurssien käyttöasteiden kasvattaminen ja elinkaaren pidentäminen	ks. myös	

Jakamislusta	Sharing platform	digitaalisilla alustoilla mm. vuokrauksen, myymisen, jakamisen ja uudelleenkäytön myötä.	ks. myös "Jakamistalous"	<u>32</u>
Jakamistalous	Sharing economy	Toimintamalli, jossa tuotteita, materiaaleja ja resursseja jaetaan käyttäjien kesken esim. lainaamalla tai vuokraamalla omistamisen sijaan/vajaakäyttöä vähentämällä. Julkisista palveluista esimerkiksi kirjasto on esimerkki jakamistalouden palvelusta.		<u>3, 7</u>
Jäte	Waste	Aine tai esine, jonka sen haltija on poistanut tai aikoo poistaa käytöstä taikka on velvollinen poistamaan käytöstä.		<u>1(5 §)</u>
Jätteen luokittelun päätyminen (Ei Enää Jätettä, EEJ)	End of Waste (EoW)	Jäte, joka on kierrätetty tai muuten hyödynnetty, ei ole enää jätettä, jos: 1) sitä on määrä käyttää erityisiin tarkoituksiin; 2) sillä on markkinat tai kysyntää; 3) se täyttää käyttötarkoituksensa mukaiset tekniset vaatimukset ja on vastaaviin tuotteisiin sovellettavien säännösten ja standardien mukainen; ja 4) sen käyttö ei kokonaisuutena arvioiden aiheuta vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle.		<u>1(5b §)</u>
Jätteen erilliskeräys	Separate collection of waste	Jätteen keräys siten, että lajiltaan ja laadultaan erilaiset jätteet pidetään toisistaan erillään uudelleenkäytön valmistelun, kierrätyksen, muun hyödyntämisen tai muun erityisen käsittelyn helpottamiseksi.	ks. myös "Jätteen lajittelu"	<u>1(6 §)</u>
Jätteen haltija	Possessor of waste	Jätteen tuottaja, kiinteistön haltija tai muu, jonka hallussa jäte on.	ks. myös "Jätteen lajitteluaktiivisuus"	<u>1(6 §)</u>
Jätteen hyödyntäminen	Recovery of waste	Toimintaa, jonka ensisijaisena tuloksena jäte käytetään hyödyksi tuotantolaitoksessa tai muualla taloudessa siten, että sillä korvataan kyseiseen tarkoitukseen muutoin käytettäviä aineita tai esineitä, mukaan lukien jätteen valmistelu tällaista tarkoitusta varten. Myös jätteen hyötykäyttö -termiä käytetään yleisesti.	ks. myös "Etusijajärjestys"	<u>1(6 §)</u>
Jätteen energiahyötykäyttö	Energy recovery of waste	Jätteen hyödyntäminen energiana tai jätteen valmistaminen polttoaineeksi tai muutoin energianlähteenä käytettäväksi materiaaliksi.	vrt. "Jätteen loppukäsittely" ks. myös "Jätteen materiaalihyötykäyttö"	<u>1(6 §)</u>
Jätteen materiaalihyötykäyttö	Material recovery of waste	Jätteen hyödyntäminen materiaalina, eli: muuta jätteen hyödyntämistä kuin jätteen hyödyntämistä energiana tai jätteen valmistamista polttoaineeksi tai muutoin energianlähteenä käytettäväksi materiaaliksi.	ks. myös "Jätteen energiahyötykäyttö", "Jätteen kierrätys"	<u>1(6 §)</u>
Jätteen hyödyntämistoimet	Recovery operations of waste	Jätteen hyödyntämistoimet raportoidaan esim. ympäristöviranomaiselle ns. R-koodien avulla.		<u>8(2 §, Liite 1), 23</u>

Yleisesti:

Jätteen keräysaste	Collection rate of waste	<p>Se osuus (%) syntyvistä jätteistä, joka kerätään hyödynnettäväksi.</p> <p>Tuottajavastuujätteen keräysaste: se osuus (%) tuottajavastuun piiriin kuuluvista tuotteista syntyvistä jätteistä, joka kerätään tuottajien ja tuottajayhteisöjen järjestelmien kautta hyödynnettäväksi. Keräysasteen laskentakaavat on määrätty tuotekohtaisissa asetuksissa (ks. esim. lähde 31).</p> <p>Termin yhteydessä on syytä tarkentaa, mitä jätelajia tulos koskee (esim. akkujen ja paristojen keräysaste).</p>	ks. myös "Tuottajavastuu"	<u>1 (48 §), 29, 30, 31 (2 §)</u>
Jätteen kierrätys	Recycling of waste	Toimintaa, jossa jäte valmistetaan tuotteeksi, materiaaliksi tai aineeksi joko alkuperäiseen tai muuhun tarkoitukseen ; jätteen kierrätyksenä ei pidetä jätteen hyödyntämistä energiana eikä jätteen valmistamista polttoaineeksi tai maantäyttöön käytettäväksi aineeksi.	ks. myös "Jätteen uusiokäyttö", "Jätteen lajittelu"	<u>1 (6 §)</u>
Jätteen kierrätysaste	Degree of recycling of waste / Recycling rate	<p>Se osuus (%) jätteestä, joka kierrätetään. Esim. yhdyskuntajätteen kierrättäminen tarkoittaa materiaalina hyödyntämistä ja biojätteen kompostoimista sekä anaerobista mädätystä. Kierrätysasteen laskemista varten jätteen määrästä on vähennetty esikäsittelyssä ennen lopullista kierrätystä syntyvät rejektit eli hyötykäyttöön kelpaamattomat jakeet.</p> <p>Termin yhteydessä on syytä tarkentaa, mitä jätelajia tulos koskee (esim. yhdyskuntajätteen kierrätysaste). Eri jättejakeiden kierrätysasteiden laskentaperiaatteissa on eroja.</p>	ks. myös "Jätteen materiaalihyötykäyttö", "Jätteen kierrätys", "Jätteen lajitteluaste"	<u>7, 25</u>
Jätteen lajittelu	Sorting of waste	<p>Lajiltaan ja laadultaan erilaiset jätteet lajitellaan erilleen muusta jätteestä, joko jätteen syntypaikalla (syntypaikkalajittelu) tai esim. jätteenkäsittelylaitoksella. Esim. hyötyjätteet ja erilliskerättävät jätteet (esim. vaaralliset jätteet) on lajiteltava.</p> <p>Kansankielessä käytetään myös usein termiä "kierrätys", kun tarkoitetaan jätteiden lajittelua esimerkiksi kotona. Lajittelulla mahdollistetaan jätteiden kierrätys jätteenkäsittelylaitoksella.</p>	ks. myös "Hyötyjäte", "Jätteen erilliskeräys", "Jätteen lajitteluaste", "Jätteen kierrätys"	<u>1 (6 §), 17 §)</u>
Jätteen lajitteluaktiivisuus	Sorting activity / Degree of activity in sorting of waste	Jätteen haltijan (esimerkiksi asukkaan/kotitalouden) ahkeruus lajitella jätteensä.	ks. myös "Jätteen haltija", "Jätteen lajittelu", "Jätteen lajitteluaste"	
Jätteen lajitteluaste	Degree of sorting of	Se osuus (%) jätteestä, joka lajitellaan erikseen hyötykäyttöä tai muuta käsittelyä	ks. myös "Jätteen lajittelu", "Jätteen lajitteluaktiivisuus"	

	waste	varten.	lajitteluakkuivisuus , "Jätteen erilliskeräys"	
Jätteen loppukäsittely	Disposal of waste	Jätteen sijoittaminen kaatopaikalle, poltto ilman energian talteenottoa tai muu näihin rinnastettava toiminta, joka ei ole jätteen hyödyntämistä, vaikka toiminnan toissijaisena seurauksena on jätteen sisältämän aineen tai energian hyödyntäminen, mukaan lukien jätteen valmistelu loppukäsittelyä varten.	vrt. "Jätteen energiahyötykäyttö"	<u>1(6§)</u>
Jätteen loppukäsittelytoimet	Disposal operations of waste	Jätteen loppukäsittelytoimet raportoidaan esim. ympäristöviranomaiselle ns. D-koodien avulla.		<u>8(2§, Liite 2), 9</u>
Jätteen uusiokäyttö	Reutilisation of waste	Jätteen kierrätys takaisin tuotannon raaka-aineeksi.	ks. myös "Jätteen kierrätys", "Jätteen materiaalihyötykäyttö", "Suljettu kierto"	<u>10</u>
Kaivetun maa-aineksen hyötykäyttö	Recovery of excavated soil	Jätelakia ei EU:n jätedirektiivin soveltamisalarajauksen mukaisesti sovelleta pilaantumattomaan, rakennustoimien aikana poiskaivettuun maa-ainekseen, kun on varmaa, että aines käytetään kaivupaikalla sellaisenaan rakennustarkoituksiin. Eli pilaantumaton maa-aines, joka varmasti ja suunnitelmallisesti hyödynnetään ilman merkittäviä muuntamistoimia (pl. mekaaniset esikäsittelytoimet kuten esim. lajittelu, seulonta), ei pääsääntöisesti ole jätettä, joten sen hyödyntämiseen kaivupaikalla tai todennäköisesti muuallakaan, ei tarvita ympäristönsuojelulain mukaista hyväksymismenettelyä. Tällöinkin muu lainsäädäntö (esim. haitallisista vieraslajeista) tai maa-aineksen ominaisuus (esim. hapontuotokyky) voi kuitenkin rajoittaa hyödyntämismahdollisuuksia ja hyväksymismenettelyn tarve on syytä selvittää. Mikäli kaivettu maa-aines on pilaantunut tai sisältää jätettä, tarvitaan hyötykäyttöön joko ympäristönsuojelulain mukainen ilmoitus- tai ympäristölupamenettely. <i>Huomioitavaa on, että rakentamisen maa-ainesten hyödyntämistä koskevan lainsäädännön valmistelu on tämän käsitteen määrittelyhetkellä kesken.</i>	ks. myös "Jäte", "Jätteeksi luokittelun päättymisen", "Jätteen hyödyntäminen", "Jätteen hyödyntämistoimet". "Pilaantunut maaperä"	<u>1, 11, 12, 20, 21, 22, 24, 26, 27, 28</u>
Kiertotalous	Circular economy	Virallista/vakiintunutta määritelmää ei ole vielä olemassa. Yleensä kiertotaloudella tarkoitetaan talous-, ajattelu- ja toimintamallia, jossa tuotteet ja materiaalit pidetään mahdollisimman pitkään käytössä ja jätettä syntyy vähän. Tuotteita ja raaka-aineita jaetaan, vuokrataan, korjataan ja kierrätetään. Kiertotaloudessa luonnonvarojen kulutus ei ylitä maapallon kantokykyä.		<u>3, 7, 10, 13, 14, 33</u>
		Hiilineutraalisti toimiva eli nettonäestötön		

<p><i>Hiilineutraali kiertotalous</i></p>	<p>Carbon neutral circular economy</p>	<p>Hiilineutraali toimiva on nettopaaston talousjärjestelmä, joka on sopeutunut maapallon kantokykyyn.</p> <p>Talous-, ajattelu- ja toimintamalli, jossa tuotteet ja materiaalit pidetään mahdollisimman pitkään käytössä ja jätettä syntyy vähän. Tuotteita ja raaka-aineita jaetaan, vuokrataan, korjataan ja kierrätetään. Hiilidioksidin määrä ilmakehässä globaalilla tasolla ei lisäännä eikä vähene kiertotaloustoiminnan seurauksena koko elinkaaren aikana tarkasteltuna.</p> <p>Sisältyy yhtenä osana kestävään kiertotalouteen.</p>	<p>ks. myös "Hiilineutraali" ja "Kiertotalous"</p>	<p>2, 3, 4, 7, 10, 13, 14, 33</p>
<p><i>Kestävä kiertotalous</i></p>	<p>Sustainable circular economy</p>	<p>Talous-, ajattelu- ja toimintamalli, jossa tuotteet ja materiaalit pidetään mahdollisimman pitkään käytössä ja jätettä syntyy vähän. Tuotteita ja raaka-aineita jaetaan, vuokrataan, korjataan ja kierrätetään. Tuotanto ja kulutus mahtuvat planeetaarisen kantokyvyn rajoihin, ja toiminnan taloudelliset, sosiaaliset ja ekologiset vaikutukset otetaan yhtäaikaaisesti huomioon.</p> <p><i>Kestävä</i> viittaa tässä yhteydessä YK:n Brundtlandin komission työstä vuonna 1987 alkunsa saaneeseen kestäväen kehityksen määritelmään.</p>		<p>3, 7, 10, 13, 14, 15</p>
<p><i>Regeneratiivinen kiertotalous</i></p>	<p>Regenerative circular economy</p>	<p>Luonnon ekosysteemejä uudistava/elvyttävä/tukeva/vahvistava kiertotalous. Regeneratiivinen kiertotalous ei ole ainoastaan kestävä, vaan hyödykkeiden tuottaminen ja käyttö lisäävät ekologista, sosiaalista ja taloudellista pääomaa (esim. kiertotaloustoimien yhteydessä sidotaan samalla hiiltä tai tuotetaan puhdasta, juomakelpoista vettä).</p>		<p>16</p>
<p>Kotitalousjäte</p>	<p>Household waste</p>	<p>Kotitalouksissa eli asumisessa syntyvä kiinteä kulutusjäte, mukaan lukien mm. paperi-, kartonki-, lasi-, metalli-, muovi-, tekstiili-, bio- ja sekajäte sekä käytöstä poistetut sähkö- ja elektroniikkalaitteet, paristot, akut ja suurikokoiset esineet, ei kuitenkaan saostus- ja umpisäiliölaitteet. Kotitalouksien jätteeksi ei lueta kodin tai sen piirin ulkopuolella syntyneitä, vaikkakin kotitalouden tuottamia jätteitä, kuten autojen öljynvaihdoissa huoltamolle jääneitä jäteöljyjä. Kotitalousjätteisiin ei myöskään lasketa kotitaloudesta peräisin olevaa jätettä, joka ei ole yhdyskuntajätettä (kuten romuautot ja rakennus- ja purkujäte).</p>	<p>ks. myös "Yhdyskuntajäte", "Kunnan / HSY:n järjestämisvastuun piiriin kuuluva jäte", "Tuottajavastuu"</p>	<p>25, 37</p>
		<p>Vakinaisessa asunnossa, vapaa-ajan asunnossa, asuntolassa ja muussa asumisessa syntyvä jäte sekä kunnan</p>		

Kunnan / HSY:n järjestämisvastuun piiriin kuuluva jäte	Waste that a municipality / HSY is obligated to organise waste management for	hallinto- ja palvelutoiminnassa syntyvä yhdyskuntajäte, mukaan lukien keräyksen ja kuljetuksen osalta tuottajavastuunalainen pakkausjäte, joka kerätään jätelain ja jätehuoltomääräysten mukaisesti kiinteistöittäisessä keräyksessä. Edellisten lisäksi myös kotitalouden pienimuotoisessa itse tehtävässä rakennus- ja purkutoiminnassa syntyvä jäte, sekä edellä mainituissa toiminnoissa syntyvä jätevesien saostus- ja umpisäiliöliete ja lisäksi se liikehuoneistoissa syntyvä jäte, joka kerätään yhdessä asumisessa tai kunnan hallinto- ja palvelutoiminnassa syntyvien jätteiden kanssa.	ks. myös "Tuottajavastuu", "Kotitalousjäte", "Yhdyskuntajäte"	36
Pilaantunut maaperä	Contaminated soil	Maaperää pidetään pilaantuneena ja kunnostamista useimmiten tarpeellisena maankäytön mukaisten ohjearvojen ylittyessä , ellei tarkemman arvioinnin perusteella osoiteta riskien olevan hyväksyttäviä kohonneista pitoisuuksista huolimatta. Toisaalta maaperän kunnostaminen voidaan toisinaan todeta tarpeelliseksi myös ohjearvojen alittuessa , esimerkiksi mahdollisen pohjaveden pilaantumisriskin vuoksi.	ks. myös "Kaivetun maa-aineksen hyötykäyttö"	27 (226 \$, 227 \$), 35, 39
Suljettu kierto	Closed-loop recycling	Toimintatapa, jossa tietyssä prosessissa käytettävät ja syntyvät materiaalit pyritään ottamaan talteen ja palauttamaan takaisin samaan prosessiin siten, että päästöjä tai jätteitä syntyy mahdollisimman vähän.	ks. myös "Jätteen uusiokäyttö", "Jätteen materiaalihyötykäyttö"	10
Tuote palveluna	Product as a service	Liiketoimintamalli, jossa tarjotaan palvelua tuotteen omaksi hankkimisen sijaan. Esimerkiksi julkisten tilojen matot voidaan hankkia mattopalveluna. Tuote palveluna – mallissa arvonaluonti perustuu pitkään kestävään tuotteeseen eikä nopealla tahdilla tapahtuvaan kappalemyynnin kasvuun.		32
Tuottajavastuu	Producer responsibility	Tuottajan on järjestettävä tiettyjen markkinoille saattamiensa tuotteiden jätehuolto sekä vastattava siitä aiheutuvista kustannuksista. Tuottajavastuun piiriin kuuluvat tuotteet ovat: ajoneuvot (henkilö- ja pakettiautot), akut ja paristot, paperituotteet, pakkaukset, renkaat sekä sähkö- ja elektroniikkalaitteet. HSY:n vastuun piiriin kuuluu keräyksen ja kuljetuksen osalta tuottajavastuunalainen pakkausjäte, joka kerätään jätelain ja jätehuoltomääräysten mukaisesti kiinteistöittäisessä keräyksessä ja ohjataan tuottajan osoittamaan käsittelyyn.	ks. myös "Jätteen keräysaste", "Kunnan / HSY:n järjestämisvastuun piiriin kuuluva jäte"	1 (46 \$, 48 \$), 36
Uudelleenkäyttö	Reuse	Tuotteen tai sen osan käyttämistä uudelleen samaan tarkoitukseen kuin mihin se on alun perin suunniteltu. Esimerkiksi kirpputoreilla ja Pääkaupunkiseudun kierrätyskeskuksessa myydään käytettyä tavaraa		1 (6 \$), 14

		uudelleenkäyttöön, vaikka kansankieleen on vakiintunut tässä yhteydessä termi "kierrätys".		
UUMA-materiaali	Recovered material used in earth construction	Maarakentamisessa käytettävä uusiomateriaali.		17
Uusiomateriaali	Recovered material / Recycled material	Uusioraaka-aineesta valmistettu materiaali.		7 , 18
Uusioraaka-aine	Secondary raw material	Raaka-aine, joka saadaan hyötyjätteestä.	ks. myös "Hyötyjäte"	19
Vihreä siirtymä	Green transition / Transition to the green economy	Vihreällä siirtymällä tarkoitetaan muutosta kohti ekologisesti kestävästä taloutta ja kasvua, joka ei perustu luonnonvarojen ylikulutukseen ja fossiilisiin polttoaineisiin. Kestävä talous nojaa vähähiilisiin sekä kiertotaloutta ja luonnon monimuotoisuutta edistäviin ratkaisuihin. Kunnassa vihreä siirtymä voi tarkoittaa esimerkiksi investointeja puhtaaseen energiantuotantoon, kiertotalousratkaisuihin ja vetyteknologiaan sekä erilaisten uusien palveluiden ja toimintamallien käyttöönottoa.	ks. myös "Kiertotalous"	34
Yhdyskuntajäte	Municipal waste	<p>Yhdyskunnissa lopputuotteiden kulutuksessa syntyvät jätteet. Tällaista jätettä ovat mm. sekajäte, biojäte, paperi, kartonki, lasi, metallit, tekstiilit, muovit, sähkö- ja elektroniikkalaiteromu ja käytetyt paristot.</p> <p>Yhdyskuntajäte koostuu asumisessa syntyvästä jätteestä (kotitalousjäte) sekä ominaisuuksiltaan, koostumukseltaan ja määrältään siihen rinnastettavissa olevista hallinto-, palvelu- sekä elinkeinotoiminnan jätteestä (esimerkiksi kouluista, sairaaloista, toimistoista, kaupoista, ravintoloista ja muista yrityksistä peräisin oleva kulutusjäte).</p> <p>Suomessa yhdyskuntajätehuollon järjestämisvastuut ovat jakautuneet kuntien, tuottajien ja yksityisten yritysten kesken.</p> <p>Yhdyskuntajätettä eivät ole teollisesta tuotannosta, maataloudesta, metsätaloudesta, kalastuksesta, sakokaivoista eikä viemäriverkosta ja viemärivereden käsittelystä peräisin oleva jäte, mukaan lukien puhdistamoliete, romuajoneuvot tai rakennus- ja purkujäte.</p>	ks. myös "Kotitalousjäte", "Kunnan / HSY:n vastuulle kuuluva jäte", "Tuottajavastuu"	25 , 36 , 37 , 38

Lähteet:

- 1 Jätelaki 646/2011. Saatavissa: <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110646?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=j%C3%A4telaki>. Luettu 9.11.2022.
- 2 IPCC 2021: Annex VII: Glossary. Saatavissa: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_AnnexVII.pdf. Luettu 18.11.2022.
- 3 Sjöstedt, T. 2018: Mitä nämä käsitteet tarkoittavat? Artikkelit 26.6.2018. Sitra. Saatavissa: <https://www.sitra.fi/artikkelit/mita-nama-kasitteet-tarchoittavat/>. Luettu 9.11.2022.
- 4 SYKE 2019. Saatavissa: [https://www.hiilineutraalisuomi.fi/fi-FI/Ilmastotyö/Metsät/Keskeiset_kasitteet\(60013\)](https://www.hiilineutraalisuomi.fi/fi-FI/Ilmastotyö/Metsät/Keskeiset_kasitteet(60013)). Luettu 18.11.2022.
- 5 Ilmastopaneeli 2014. Hiilineutraalisuuden tavoittelu – mitä se on missäkin yhteydessä. Saatavissa: <https://www.ilmastopaneeli.fi/wpcontent/uploads/2018/10/Hiilineutraalisuuden-tavoittelu-mita-se-on-missakin-yhteydessa.pdf>. Luettu 18.11.2022.
- 6 Tieteen termipankki 2022: luokka Ympäristötieteet, hakusana hyötyjäte. Saatavissa: <https://tieteentermipankki.fi/wiki/Ymp%C3%A4rist%C3%B6tieteet:hy%C3%B6tyj%C3%A4te>. Luettu 18.11.2022.
- 7 Kiertotalouden termipankki 2020. SYKE. Saatavissa: <https://www.syke.fi/kiertotaloudentermipankki>. Luettu 9.11.2022.
- 8 Valtioneuvoston asetus jätteistä 978/2021. Saatavissa: <https://finlex.fi/fi/laki/alkup/2021/20210978>. Luettu 22.11.2022.
- 9 Koodistot 2022: hakusana loppukäsittelytoimet. Jäte- ja tuotetietojärjestelmän koodistot. Ympäristöministeriö. Saatavissa: <https://koodistot.suomi.fi/codescheme;registryCode=jttj;schemeCode=loppukasittelytoimet>. Luettu 10.11.2022.
- 10 Tieteen termipankki 2022: luokka Ympäristötieteet, hakusana suljettu kierto. Saatavissa: https://tieteentermipankki.fi/wiki/Ymp%C3%A4rist%C3%B6tieteet:suljettu_kierto. Luettu 18.11.2022.
- 11 Ympäristöministeriö 2015. Kaivetut maa-ainekset – jäteluonne ja käsittely. Muistio 3.7.2015. Saatavissa: https://ym.fi/documents/1410903/38439968/YM_Maa-ainesmuistio_FINAL_03072015-5E488047_B25B_45E4_AAE2_6495FBB53B5B-110447.pdf/aa0eabe6-e39e-8efd-ea31-ca44915333d7/YM_Maa-ainesmuistio_FINAL_03072015-5E488047_B25B_45E4_AAE2_6495FBB53B5B-110447.pdf?t=1603260906297. Luettu 4.9.2023.
- 12 Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta 1709/2015. Saatavissa: <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2015/20151709?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=vieraslaji>. Luettu 10.11.2022.
- 13 Keränen, J. 2022: Kiertotalouden tilannekatsaus. Tietoartikkeli. Kiertotalous-Suomi. Saatavissa: <https://kiertotaloussuomi.fi/tieto/kiertotalouden-tilannekatsaus>. Luettu 9.11.2022.
- 14 Ellen MacArthur Foundation 2021. Finding a common language — the circular economy glossary. Saatavissa: <https://ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/glossary>. Luettu 18.11.2022.
- 15 Ympäristöministeriö (julkaisuaika tuntematon). Mitä on kestävä kehitys? Saatavissa: <https://ym.fi/mita-on-kestava-kehitys>. Luettu 18.11.2022.
- 16 Ellen MacArthur Foundation. Regenerate nature (julkaisuaika tuntematon). Saatavissa: <https://ellenmacarthurfoundation.org/regenerate-nature>. Luettu 18.11.2022.
- 17 UUMA4-ohjelma 2018: Mitä uusiomaarakentaminen on? Verkkojulkaisu 4.4.2018. Uusiomaarakentamisen UUMA4-ohjelma 2021–2023. Saatavissa: <https://www.uusiomaarakentaminen.fi/mit%C3%A4-uusiomaarakentaminen>. Luettu 9.11.2022.
- 18 Tieteen termipankki 2022: luokka Ympäristötieteet, hakusana uusiomateriaali. Saatavissa: <https://tieteentermipankki.fi/wiki/Ymp%C3%A4rist%C3%B6tieteet:uusiomateriaali>. Luettu 18.11.2022.
- 19 Tieteen termipankki 2022: luokka Ympäristötieteet, hakusana uusioraaka-aine. Saatavissa: <https://tieteentermipankki.fi/wiki/Ymp%C3%A4rist%C3%B6tieteet:uusioraaka-aine>. Luettu 18.11.2022.

20 Maa-aineksen mukana kulkeutuvien vieraslajien leviämisen ehkäisy 2019. Vieraslajiasioiden neuvottelukunta. Saatavissa:

<https://mmm.fi/documents/1410837/13738888/Vieraslajineuvottelukunta+Maa-aineksen+siirto+ohjeistus+20.8.2019+valmis.pdf/2ce3cacc-710c-a35b-8432-ba95eb4d7250/Vieraslajineuvottelukunta+Maa-aineksen+siirto+ohjeistus+20.8.2019+valmis.pdf?t=1566363740000>. Luettu 21.11.2022.

21 Infra ry (julkaisuaika tuntematon). Milloin kaivettu maa-aines on jätettä? Saatavissa:

<https://www.rakennusteollisuus.fi/INFRA/Jasenpalvelu/usein-kysyttya/ymparisto/milloin-kaivettu-maa-aines-on-jatetta/>. Luettu 21.11.2022.

22 Milloin tarvitaan lupa haitallisia vieraslajikasveja sisältävien maa-ainesten käyttöön ja käsittelyyn? (julkaisuaika tuntematon). Saatavissa: <https://vieraslajit.fi/info/i-5270>. Luettu 21.11.2022.

23 Ympäristöministeriö 2022. Koodistot: hakusana hyödyntämistoimet. Jäte- ja tuotetietojärjestelmän koodistot.

Saatavissa: <https://koodistot.suomi.fi/codescheme;registryCode=jttj;schemeCode=hyodyntamistoimet>. Luettu 10.11.2022.

24 Ympäristöministeriö (julkaisuaika tuntematon). Rakentamisen maa-ainesten hyödyntäminen. Saatavissa:

<https://ym.fi/rakentamisen-maa-ainesten-hyodyntaminen>. Luettu 23.11.2022.

25 HSY 2022. Jättemäärät ja kierrätysaste. Saatavissa: <https://www.hsy.fi/jatteet-ja-kierratys/jatemaarat-ja-kierratysaste/>. Luettu 23.11.2022.

26 Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2018/851, annettu 30 päivänä toukokuuta 2018, jätteistä annetun direktiivin 2008/98/EY muuttamisesta. Saatavissa: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=CELEX:32018L0851>. Luettu 23.11.2022.

27 Ympäristönsuojelulaki 527/2014. Saatavissa: <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140527?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=ymp%C3%A4rist%C3%B6nsuojelulaki>.

Luettu 23.11.2022.

28 Ehdotus valtioneuvoston asetukseksi maa-ainejätteen hyödyntämisestä maarakentamisessa 2019.

Lausuntopalvelu. Saatavissa:

<https://www.lausuntopalvelu.fi/FI/Proposal/ParticipationNonJsShowReport?proposalId=1c6a5969-09d7-4c75-8c80-b405b7063b42>. Luettu 23.11.2022.

29 ELY-keskus, Tuottajavastuu 2022. Saatavissa: <https://www.ely-keskus.fi/web/tuottajavastuu/etusivu>. Luettu 5.12.2022.

30 Eurostat, Waste (julkaisuaika tuntematon). Saatavissa: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/waste>. Luettu 5.12.2022.

31 Valtioneuvoston asetus paristoista ja akuista 520/2014. Saatavissa: <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140520>. Luettu 5.12.2022.

32 Sitra 2021. Kiertotalouden kiinnostavimmat. Saatavissa: <https://www.sitra.fi/hankkeet/kiertotalouden-kiinnostavimmat/#mista-on-kyse>. Luettu 9.12.2022.

33 Sitra (julkaisuaika tuntematon). Tulevaisuussanasto. Saatavissa: <https://www.sitra.fi/tulevaisuussanasto/>. Luettu 9.12.2022.

34 Ympäristöministeriö (julkaisuaika tuntematon). Mitä on vihreä siirtymä? Saatavissa: <https://ym.fi/mita-on-vihrea-siirtyma>. Luettu 12.12.2022.

35 Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista 214/2007. Saatavissa: <https://finlex.fi/fi/laki/alkup/2007/20070214>. Luettu 16.12.2022.

36 HSY 2022. Pääkaupunkiseudun ja Kirkkonummen jätehuoltomääräykset 1.11.2022 alkaen. Saatavissa:

<https://julkaisu.hsy.fi/paakaupunkiseudun-ja-kirkkonummen-jatehuoltomaaraykset-01112022.html>. Luettu 21.12.2022.

37 Tilastokeskus (julkaisuaika tuntematon). Tietoa tilastoista, käsitteet. Saatavissa: <https://www.stat.fi/meta/kas/kotalousjjate.html>. Luettu 21.12.2022.

38 KIVO (julkaisuaika tuntematon). Jätehuolto ja kiertotalous. Saatavissa: <https://kivo.fi/yymmarramme/jatehuolto-ja-kiertotalous/>. Luettu 21.12.2022.

39 Ympäristöhallinnon yhteinen verkkopalvelu 4.9.2019. Riskien määrittely ja arviointi. Saatavissa: <https://www.ymparisto.fi/fi/saasteettomuus-ja-ymparistoriskit/pilaantuneet-maa-alueet>. Luettu 9.1.2023.