



RE-PEER

Peer-to-peer digital environmental
and practical learning web app for
techwaste reduction

Krožno gospodarstvo & okvir digitalnega izobraževanja za učitelje odraslih in odrasle - PR1



Kazalo

Uvod v projekt Re-Peer in prvi projektni rezultat PR1	4
Partnerji projekta	5
Odpadna električna in elektronska oprema (OEEO)	8
Uvod v krožno gospodarstvo	10
Nacionalna raziskava:	12
Trenutne politike/smernice za obdelavo OEEO, za upravljanje z njo in druge pobude (ŠVEDSKA)	14
Seznam podpornih in mediacijskih organizacij za boj proti OEEO, ozaveščanje, krožne prakse (ŠVEDSKA)	16
Brezplačno izobraževalno gradivo o krožnem gospodarstvu (ŠVEDSKA)	19
Trenutne politike/smernice za obdelavo OEEO, za upravljanje z njo in druge pobude (ITALIJA)	22
Seznam podpornih in mediacijskih organizacij za boj proti OEEO, ozaveščanje, krožne prakse (ITALIJA)	23
Brezplačno izobraževalno gradivo o krožnem gospodarstvu (ITALIJA)	24
Trenutne politike/smernice za obdelavo OEEO, za upravljanje z njo in druge pobude (NL)	25
Seznam podpornih in mediacijskih organizacij za boj proti OEEO, ozaveščanje, krožne prakse (NIZOZEMSKA)	28
Brezplačno izobraževalno gradivo o krožnem gospodarstvu (NIZOZEMSKA)	29
Trenutne politike/smernice za obdelavo OEEO, za upravljanje z njo in druge pobude (ŠPANIJA)	32
Seznam podpornih in mediacijskih organizacij za boj proti OEEO, ozaveščanje, krožne prakse (ŠPANIJA)	33
Brezplačno izobraževalno gradivo o krožnem gospodarstvu (ŠPANIJA)	34
Trenutne politike/smernice za obdelavo OEEO, za upravljanje z njo in druge pobude (FINSKA)	38
Seznam podpornih in mediacijskih organizacij za boj proti OEEO, ozaveščanje, krožne prakse (FINSKA)	39
Brezplačno izobraževalno gradivo o krožnem gospodarstvu (FINSKA)	40
Trenutne politike/smernice za obdelavo OEEO, za upravljanje z njo in druge pobude (SLOVENIJA)	44

Seznam podpornih in mediacijskih organizacij za boj proti OEEO, ozaveščanje, krožne prakse (SLOVENIJA)	46
Brezplačno izobraževalno gradivo o krožnem gospodarstvu (SLOVENIJA)	47
Trenutne politike/smernice za obdelavo OEEO, za upravljanje z njo in druge pobude (BOLGARIJA)	50
Seznam podpornih in mediacijskih organizacij za boj proti OEEO, ozaveščanje, krožne prakse (BOLGARIJA)	51
Brezplačno izobraževalno gradivo o krožnem gospodarstvu (BOLGARIJA)	52
Spletni vprašalniki/intervjuji	53
Okvir DigComp in krožno gospodarstvo se združita	54
Okvir trajnostnega digitalnega izobraževanja	56

Uvod v projekt Re-Peer in prvi projektni rezultat PR1

RE-PEER projekt [Peer-to-peer digital environmental and practical learning web app for techwaste reduction] želi ustvariti osnovo znanja/kompetentnosti tako imenovanih generacij Z in Y, opredeljenih kot »izgubljene generacije« ter poleg tega centre za izobraževanje odraslih spremeniti v "repair café" in jih narediti bolj trajnostne ter hkrati dati novo praktično perspektivo, ki lahko izboljša vzajemno učenje, solidarnost in aktivira tokove krožnega gospodarstva med MSP-ji, centri za odrasle in oblikovalci politik, z namenom zmanjševanja e-odpadkov (odpadne električne in elektronske opreme OEEO) ter opolnomočiti odrasle in učitelje odraslih v njihovem vsakdanjem življenju.

RE-PEER želi:

- 1) Razviti teoretični in praktični okvir digitalnega okoljskega učenja/poučevanja v centrih za odrasle, opredeliti glavne pedagoške kompetence za izobraževalcev odraslih na področju krožnega gospodarstva, za pravilno ravnanje z e-odpadki na podlagi PONOVNE UPORABE, ZMANJŠANJA, RECIKLIRANJA.
- 2) Poenotiti metodologije in smernice/materiale za usposabljanje izobraževalcev odraslih za učinkovito digitalno/okoljsko izobraževanje in določiti smernice za "repair cafés".
- 3) Pripraviti preprosto in priročno učno gradivo za odrasle učeče o ponovni uporabi, zmanjševanju in recikliranju e-odpadkov ter za ozaveščanje o problemu le-teh in jih usmeriti v vsakdanje scenarije, ki vključujejo tehnološke rešitve.
- 4) Predstaviti igrificirano pedagoško spletno aplikacijo, osredotočeno na vsakdanje scenarije, da bi vzbudili zanimanje odraslih in jih seznanili s koncepti kompetenc krožnega gospodarstva.

PR1 je odraz DigComp2.1, ker trajnost predstavlja le majhen del njegove izobraževalne sheme (zlasti kompetence DigComp 2.1 4.1, 4.2, 4.3, 4.4). Partnerji ugotavljamo, da je majhna ozaveščenost izobraževalcev odraslih in odraslih na splošno glede negativnega vpliva ravnanja z e-odpadki in glede praktičnih kompetenc o recikliranju, ponovni uporabi in zmanjševanju le-teh. Na ta način je resnična INOVACIJA tega rezultata v ustvarjanju popolnega izobraževalnega okvira, ki lahko podpira izobraževalce odraslih pri načrtovanju njihovih izobraževalnih programov in združuje digitalno izobraževanje s trajnostnimi in praktičnimi tehnološkimi zmogljivostmi. Kot tako na platformi Erasmus+ nismo mogli naleteti na rezultate, osredotočene na trajnostno digitalno izobraževanje odraslih in s tem povezanih kompetenc glede ravnanja z e-odpadki.

INOVACIJSKE TOČKE: PR1 opredeljuje na strog način ključne kompetence, povezane s popravilom, recikliranjem, ponovno uporabo e-odpadkov kot del digitalnega izobraževanja odraslih, da postanejo praktični elementi, ki lahko konkretno sestavljajo priročnik za treniranje; - ozaveščanje Evrope o okoljski vzgoji in kompetencah krožnega gospodarstva v okviru sheme Erasmus plus – izvedenih ni bilo nobenih projektov v zvezi z ravnanjem z e-odpadki v gospodinjstvih odraslih. - pojasniti in zagotoviti splošno razumevanje uporabljenih izrazov (kot na primer načrtovana zastarelost OEEO, izkoriščanje okoljskih virov, eko-mafija, objekt, onesnaženje zemlje; sestavljanje rabljenega materiala itd.); - podpirati vidik spola pri delu, vloga odraslih žensk pri recikliranju – v evropskih družinah ženske običajno skrbijo za recikliranje in okoljske prakse – podpirajo perspektivo vključevanja v smislu kulturnega pristopa k bolj splošnemu ravnanju z odpadki.

Partnerji projekta

B- Creative Association



B-Creative je združenje, ki razvija tečaje, dogodke, delavnice na različne teme, kot so učenje jezikov, virtualna potovanja, izobraževanje, kultura. B-Creative ima na Švedskem in v Evropi široko mrežo z nevladnimi organizacijami, izobraževalnimi organizacijami in združenji. Združenje ima izkušnje z razvojem izobraževalnega gradiva, mreženjem, dogodki in delavnicami.

B-Creative osebje ima izkušnje z razširjanjem/izkoriščanjem ter delom s socialnimi mediji in trženjem za razširjanje oziroma izmenjavo informacij o projektih.

<https://b-creative.link/>

Polygonal



Polygonal je neprofitna organizacija, ki deluje na področju izobraževanja in opolnomočenja, možnosti e-učenja za digitalno izpopolnjevanje, pri čemer se veliko osredotoča na osnovne dejavnosti, ki zajemajo različne ciljne skupine, kot so starejši, mladoletniki, migranti, ranljivi odrasli in mladi ljudje.

Naš skupni projekt smo začeli kot vozlišče za inovacije na podeželju za mlade in skupine brez moči. Naš recept sestavlja podjetniški laboratoriji, kodiranje, digitalno izobraževanje za izboljšanje transverzalnih veščin, podatkovna pismenost. Od leta 2018 je bilo več kot 200 mladih doseženih in vključenih v učne vzorce v različnih šolah in družabnih klubih.

<https://www.polygonal.ngo/>

Nefina

n.

Nefinia želi služiti kot najboljši primer prizadevanj za izgradnjo institucij od spodaj navzgor za integracijo v EU in regionalno konkurenčnost, pri čemer igra ključno vlogo in prispeva k izvajanju uredb in direktiv EU s sodelovanjem v mrežah in projektih, ki jih financira EU, na medregionalni ravni. Vključevanje projektnih priporočil EU v nacionalne in regionalne politike je njihov glavni cilj. Člani osebja Nefine imajo izkušnje z izvajanjem lokalnih razvojnih ukrepov na oddaljenih, marginaliziranih in težko dostopnih območjih.

www.nefinia.eu

SMARTUP N.B SYSTEMATIC MANAGEMENT S.L.

SMARTUP N.B SYSTEMATIC MANAGEMENT S.L. je vodilni ponudnik spletnega vodenja projektov in e-izobraževanja Jávea, precej majhno obalno mesto Costa Blance (Španija), s posebnostjo, da je živahan podjetniški ekosistem, glede na to, da so polovica njegovega prebivalstva in več kot dve tretjini letni obiskovalci in tujci. SMARTUP pomaga zasebnim podjetjem, pa tudi javnim subjektom, nevladnim organizacijam in posameznikom, da dosežejo svoje izobraževalne in poklicne cilje z izvajanjem filozofije SMART: specifični (vendar tudi trajnostni!), merljivi, dosegljivi, realistični in pravočasni cilji.

<https://smartupsystem.com/>

OLEMISEN BALANSSIA ry

Olemisen Balanssia ry je raziskovalni subjekt, ustanovljen leta 2014 v Raisiu na jugozahodu Finske. Poudarek našega dela je opredelitev izobraževalnih potreb z aktivnostmi, osredotočenimi na zbiranje podatkov, strukturirano raziskovanje, odkrivanje pravih digitalnih pedagogik in eksperimentalno ocenjevanje rezultatov.

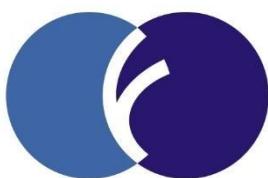
<https://olemisen.fi/>

GOSPODARSKA ZBORNICA SLOVENIJE



Gospodarska zbornica Slovenije (GZS) je največje neodvisno, prostovoljno, neprofitno združenje podjetij v Sloveniji. Ustanovljeno je bilo leta 1851 in se danes ponaša z več kot 5200 člani, podjetji vseh oblik, velikosti, panog in zastopanostjo po regijah. Članice prispevajo približno 50% bruto dodane vrednosti slovenskega gospodarstva in ustvarijo 2/3 prodaje na tujih trgih. Posel v Sloveniji se začne tukaj! Kaj lahko storimo za vas? GZS je idealen lokalni partner za teje investitorje in poslovneže. Lahko vam olajšamo vstop na slovenski trg. Lahko vam pomagamo pri iskanju novih stikov in vam nudimo široko paleto uporabnih poslovnih informacij. Če vas zanima poslovanje v Sloveniji, vam GZS ponuja storitve, razvite posebej za vaše potrebe.

<https://eng.gzs.si/>



фондация на бизнеса за образованието

Business Foundation for Education:

Poslovna fundacija za izobraževanje (BFE) je bolgarska nevladna organizacija, ustanovljena leta 2005 z namenom delovanja v javnem interesu. Njegovo poslanstvo je olajšati razvoj civilne družbe s pobudami, ki povečujejo konkurenčnost človeških virov ter prispevajo h gospodarskemu razvoju in blaginji. Za dosego svojih ciljev Fundacija izvaja različne pobude na področjih vseživljenjskega učenja in karierne orientacije, zaposlovanja in socialne politike, poklicnega izobraževanja in usposabljanja ter dela z mladimi.

www.fbo.bg

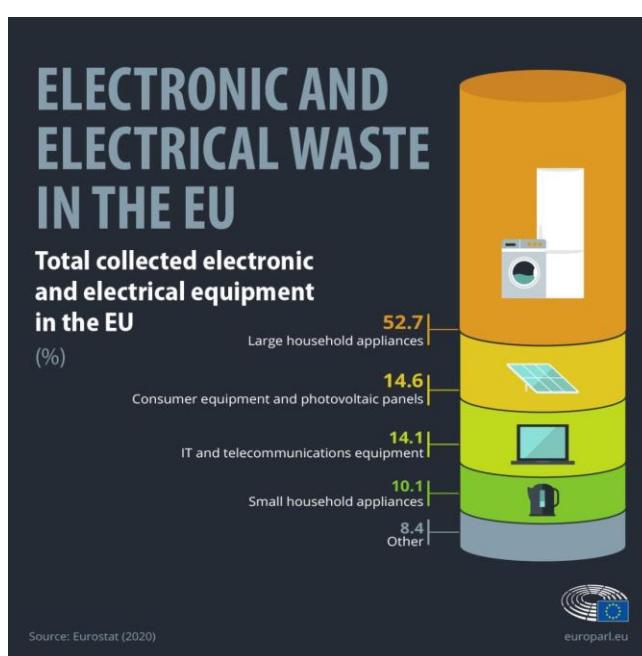
Odpadna električna in elektronska oprema (OEEO)

Definicija: OEEO so vsa električna ali elektronska oprema, ki je bila zavrnjena (v tem dokumentu tudi uporabljen izraz e-odpadki). To vključuje delujoče in pokvarjene predmete, ki so vrženi v smeti ali podarjeni dobrodelnemu prodajalcu. Pogosto, če artikel ostane neprodan v trgovini, ga bodo zavrgli. e-odpadki so še posebej nevarni zaradi strupenih kemikalij, ki se naravno izpirajo, ko so zakopani.

Zaradi materialov, iz katerih so izdelani, so zelo strupeni in onesnažujoči, tovrstni odpadki zahtevajo posebno obdelavo. V nasprotnem primeru so lahko škodljivi za okolje in nevarni za zdravje ljudi. V e-odpadkih najdemo snovi, kot je živo srebro, ki so škodljivi za možgane in živčni sistem; svinec, škodljiv za krvni obtok in možgane; kadmij, ki vpliva na plodnost; in krom, ki povzroča težave z ledvicami in kostmi.

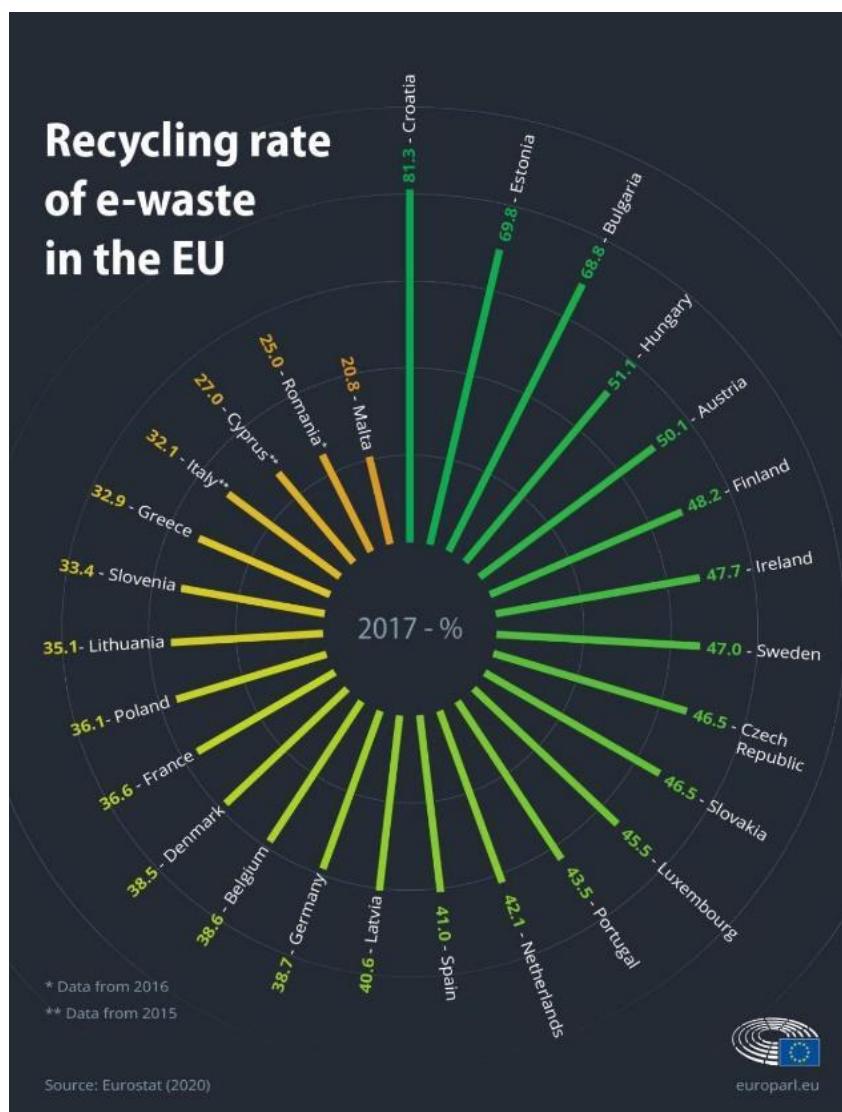
Primeri e-odpadkov (OEEO):

- Veliki gospodinjski aparati, kot so pralni stroji in električni štedilniki.
- IT in telekomunikacijska oprema (prenosni računalniki, tiskalniki), potrošniška oprema in fotovoltaični paneli (video kamere, fluorescenčne sijalke) ter mali gospodinjski aparati (sesalniki, opekači kruha).
- Vse druge kategorije, kot so električna orodja in medicinske naprave, skupaj predstavljajo le 7,2 % zbranih e-odpadkov.



Stopnja recikliranja e-odpadkov (OEEO) v EU

Manj kot 40 % vseh e-odpadkov v EU se reciklira, preostanek je ne sortiran. Prakse recikliranja se med državami EU razlikujejo. Leta 2017 je Hrvaška reciklirala 81 % vseh e-odpadkov, na Malti pa 21 %.



Uvod v krožno gospodarstvo

Krožno gospodarstvo je izraz ekonomskih modelov, kjer prevladujejo cikli in nelinearni procesi. V današnjem ustaljenem gospodarskem sistemu se dobrine proizvajajo, uporabljajo in zavržejo. Tako imenovana linearna ekonomija, kjer ima tok jasen začetek in jasen konec. Krožno gospodarstvo deluje povsem drugače.

Izdelki in storitve v krožnem gospodarstvu so zasnovani tako, da postanejo dragoceni za ponovno uporabo v bioloških ali tehničnih ciklih. Vsi izdelki so izdelani tako, da jih je mogoče razstaviti, materiale pa je mogoče razgraditi ali vrniti v proizvodnjo. Biološki material je sestavljen iz nestrupenih, čistih tokov, tehnični material pa je zasnovan tako, da postane vir za industrijsko ponovno uporabo. Cilj je, da ničesar ne zavržemo in s tem zmanjšamo potrebo po nenehnem nakupu novih surovin, hkrati pa proizvodnja in transport potekata z obnovljivo energijo na optimalen način.



Načelo krožnega gospodarstva je kroženje izdelkov in materialov po njihovi najvišji vrednosti. To pomeni ohranjanje materialov v uporabi, bodisi kot izdelek ali, ko tega ni več mogoče uporabiti, kot komponente ali surovine. Na ta način nič ne postane odpadek, intrinzična/vgrajena vrednost izdelkov in materialov pa se ohrani. Eden od načinov za širjenje znaj je vzpostavitev izobraževalnih centrov t.i. kavarn za popravilo/»repair cafes«.

Koristno je razmišljati o dveh temeljnih ciklih – tehničnem ciklu in biološkem ciklu. V tehničnem ciklu se izdelki ponovno uporabijo, popravijo, predelajo in reciklirajo. V biološkem ciklu se biorazgradljivi materiali vrnejo v zemljo s procesi, kot sta kompostiranje in anaerobna presnova.

Prednost

Krožno gospodarstvo lahko poveča zelene inovacije, izvoz in zaposlovanje, hkrati pa zmanjša porabo virov in okolju neverne emisije. Ker nas je ljudi vedno več in kupujemo vedno več stvari, kar posledično pomeni, da prispevamo k povečanju odpadkov, z linearo ekonomijo postajamo ne vzdržni.

Slabost

Krožno gospodarstvo zahteva spremembe na številnih različnih področjih politik: vse od zahtev za oblikovanje izdelkov, ki bolj upošteva okolje, do novih poslovnih in tržnih modelov ter novih načinov pretvarjanja odpadkov v vire. Pa tudi spremicanje vedenja potrošnikov.

Dolgoročno načrtovanje krožnega gospodarstva je priložnost za doseganje povečane dobičkonosnosti, ustvarjanje boljše konkurenčnosti in novih prihodnjih inovativnih ponudb. Jasna vizija družbe, gospodarne z viri, je pomemben znak za razvoj rešitev, ki so mednarodno privlačne. Prav tako je pomembno, da obstajajo in se razvijajo globalni sporazumi in mednarodni standardi za izdelke, s katerimi se trguje po vsem svetu. Globalno sodelovanje v okviru Agende 2030 je pomembna platforma za razvoj učinkovite rabe virov in dolgoročnega krožnega gospodarstva.

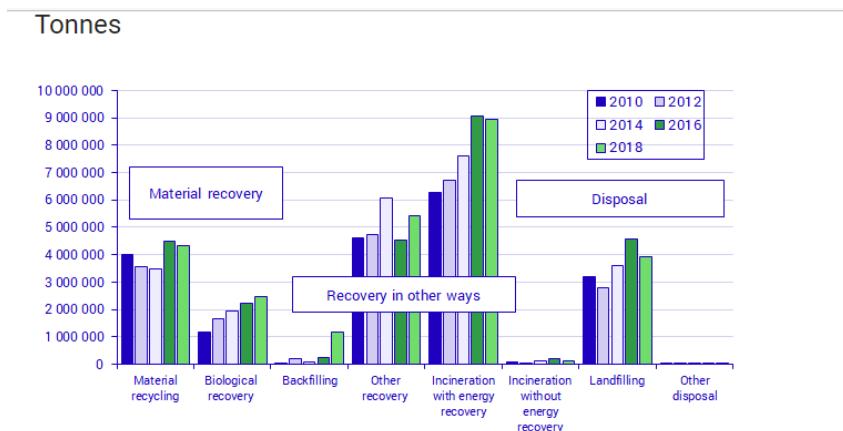


Nacionalna raziskava:

Trenutni nacionalni podatki o OEEO in ravnanju z njo (ŠVEDSKA)

Postopki obdelave odpadkov na Švedskem:

Švedska zbira velike količine odpadkov iz električnih in elektronskih izdelkov za recikliranje, skupno se vsako leto zbere približno 140.000 ton e-odpadkov. Statistični podatki, ki se poročajo v register EE, kažejo zbranih približno 50–60 odstotkov letno prodane elektronike. Na Švedskem so leta 2018 kupili približno 28,5 kg elektronike na osebo in zbrali približno 14 kg e-odpadkov na osebo. Nekateri končajo med gospodinjskimi odpadki, nekateri se shranijo v domovih, na primer mobilni telefoni. Sistem recikliranja se v določeni meri financira iz materialne vrednosti, kar pomeni, da imajo prednost dragoceni materiali, kot sta baker in kositer. Kritičnih surovin (CRM) ni mogoče enostavno ločiti, tudi če je cena na kilogram visoka. V nekaterih primerih obstajajo tehnologije za recikliranje teh materialov, vendar so trenutno stroški previsoki.

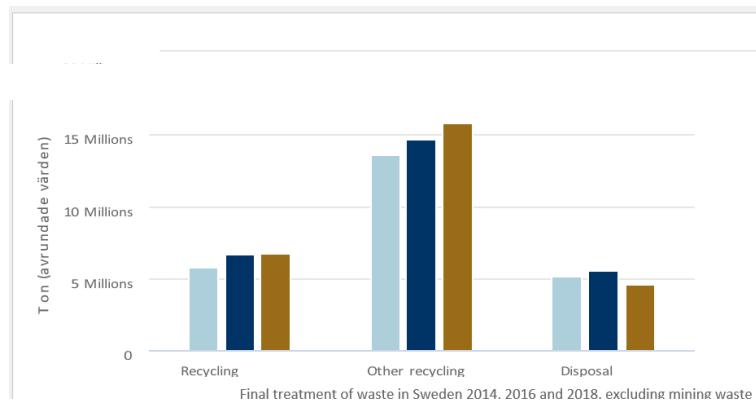


The waste type Other mineral wastes (mainly from mining and quarrying) and the waste type Dredging spoils are not included in data above. Except these two, all wastes are included, both non-hazardous and hazardous waste.

More about the results

Source
SCB

Last updated
2020-06-15



Švedska - Viri oddelek #1:

[Waste treatment operations \(scb.se\)](#)

[Sveriges officiella statistik;](#)

<https://www.scb.se/en>

Nacionalne dobre prakse (ŠVEDSKA)

Otroški računalnik

Ustanovljeno leta 2020 s ciljem, da imajo vsi otroci pravico do računalnika in spletnega druženja. Imajo tri manjše »računalniške delavnice«, kjer sprejemajo, popravljajo in pripravljajo računalnike, da jih sprejmejo veseli otroci.

Neprofitni posredniki Pomemben temelj njihove neprofitne organizacije je, da na noben način ne smejo biti profitne. Sprejemajo samo donacije v obliki računalnikov in perifernih naprav – tako da denar nikoli ne bo namen za plačilo za njihovo delo. Nobene plače in nobene strojne opreme ne dobijo oni ali njihovi znanci, razen če jim to pomaga, da čim več otrok hitreje in lažje dobi računalnike. Podjetja lahko donirajo finančna sredstva – vendar so ta namenjena posebni strojni opremi.



Švedska - Viri oddelek #2: [Barnens Dator – Ge utveckling, samhörighet och glädje](#)

Trenutne politike/smernice za obdelavo OEEO, za upravljanje z njo in druge pobude (ŠVEDSKA)

Glavna zakonodaja o OEEO.	
Zakon (št/leto in ime)	Uredba o odpadkih (2020:614)
Cilj/področje uporabe zakona	<p>Električni in elektronski izdelki Oddelek 5 Vsak, ki ima odpadke, ki vsebujejo ali so sestavljeni iz električnih ali elektronskih izdelkov, jih mora izločiti in z njimi ravnat ločeno od drugih odpadkov na način, ki omogoča recikliranje ali drugo ravnanje, ki je sprejemljivo z okoljskega vidika. Potem imetnik odpadkov</p> <p>1. jih predloži proizvajalcu, občini ali sistemu zbiranja iz Uredbe (2014:1075) o odgovornosti proizvajalca za električno opremo, če ima proizvajalec, občina ali sistem zbiranja odpadkov obveznost prejemanja odpadkov, ali</p> <p>2. če so e-odpadki (OEEO), ki niso povezani z odjemom električne energije, zagotovi, da se obravnavajo na zdrav in okolju sprejemljiv način.</p> <p>Če je baterija vgrajena ali kako drugače del izdelka, jo je treba iz izdelka odstraniti v skladu s prvim odstavkom 1, če jo je mogoče enostavno odstraniti. Druge določbe o obveznosti proizvajalcev, da odlagajo odpadno električno in elektronsko opremo, so v Uredbi (2000:208) o odgovornosti proizvajalcev za žarnice in nekatera svetila, Uredbi o odgovornosti proizvajalcev za električno opremo in Uredbi (2008:834) o odgovornosti proizvajalcev za baterije.</p>
Povezava na spletni strani vlade	Avfallsförordning (2020:614) Svensk förfatningssamling 2020:2020:614 t.o.m. SFS 2021:1008 - Riksdagen
Zakon (št/leto in ime)	Uredba o odpadkih (2020:614)
Cilj/področje uporabe zakona	<p>4 poglavje. Druga ravnanja z odpadki Električni in elektronski izdelki in baterije Oddelek 1 Švedska agencije za varstvo okolja lahko 1. izda predpise o poklicnih dejavnostih, katerih namen je z razgradnjo, sortiranjem ali drugimi ukrepi obdelave zagotoviti, da se z električnimi odpadki ravna na način, ki je ustrezен za zdravje in okolje, in</p>

This project has been funded with the support of the European Commission. This publication reflects the views only of the author and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

	<p>2. v primeru ravnanja z električnimi odpadki sporočiti predpise, potrebne zaradi Priloge VII k Direktivi 2012/19/EU.</p> <p>Oddelek 2 Električne odpadke je dovoljeno obdelati le, če so bili predhodno obdelani</p> <p>1. v poklicni dejavnosti, kot je na primer</p> <p>(a) želi z razstavljanjem, sortiranjem ali drugimi ukrepi obdelave zagotoviti, da je mogoče električne odpadke obdelati na način, ki je ustrezен zdravstvenega in okoljskega vidika, in</p> <p>(b) ima osebje ali sisteme vodenja kakovosti ali okolja, certificiran s strani organa, katerega usposobljenost za naloge je bila dokazana z akreditacijo v skladu z Zakonom o akreditaciji (2011:791) o akreditaciji in tehničnem nadzoru; oz</p> <p>2. v tujini na način, ki je skladen z zahtevami Direktive 2012/19/EU.</p> <p>Certificiranje iz prvega odstavka 1(b) se nanaša na usposobljenost ali sistem upravljanja kakovosti ali okolja, potrebnega za namen poslovanja in predpise, ki so bili izdani v skladu z oddelkom 1.</p> <p>Oddelek 3 Švedska agencija za varstvo okolja lahko izda predpise o izjemah od zahteve za certificiranje v oddelku 2.</p> <p>Oddelek 4 Strokovno ravnanje z odpadki, ki vsebujejo baterije ali so iz njih sestavljeni, zagotavlja, da</p> <p>1. se odpadki v napravi za obdelavo skladiščijo in z njimi ravna v ustreznih zaboljnikih ali na mestu, ki je opremljeno z gosto, utrjeno podlago in je zaščiteno pred padavinami, in</p> <p>2. se odpadki ne sežigajo ali odlagajo brez</p> <p>a) so bile tekočine in kisline odstranjene iz baterij, ki jih je treba obravnavati ločeno od odpadnih baterij na splošno, in</p> <p>(b) so bili sprejeti ukrepi, ki so možni in primerni za doseganje ciljev posebnega odstranjevanja in recikliranja iz oddelka 8 Uredbe (2008:834) o odgovornosti proizvajalca za baterije..</p>
Povezava na spletni strani vlade	Avfallsförordning (2020:614) Svensk förfatningssamling 2020:2020:614 t.o.m. SFS 2021:1008 - Riksdagen
Zakon (št/leto in ime)	Uredba o odpadkih (2020:614)
Cilj/področje uporabe zakona	<p>Podatki o ravnanju z e-odpadki</p> <p>Oddelek 5 Strokovna obdelava potrošnikove odpadne električne opreme mora poleg tega, kar je navedeno v 5. oddelku 6. poglavja, beležiti podatke o</p>

	<p>1. težo v kilogramih odpadkov, prepeljanih v obdelavo v drugo državo Evropskega gospodarskega prostora (EGP),</p> <p>2. težo v kilogramih odpadkov, izvoženih v obdelavo v državo izven EGP, in</p> <p>3. način ravnanja z odpadki iz prvega in drugega odstavka tega člena.</p> <p>Podatki morajo biti navedeni v kategorijah električne opreme, določenih v 21. razdelku Uredbe (2014:1075) o odgovornosti proizvajalca za električno opremo.</p> <p>Podatke je treba hraniti vsaj tri leta</p> <p>Oddelek 6 Vsakdo, ki obdeluje e-odpadke, razen e-odpadkov potrošnikov, mora vsako leto do 31. marca švedski agenciji za varstvo okolja predložiti podatke o</p> <p>1. teži v kilogramih odpadkov, prepeljanih v obdelavo v drugo državo Evropskega gospodarskega prostora (EGP),</p> <p>2. teži v kilogramih odpadkov, ki so bili izvoženi v obdelavo v državo izven EGP, in</p> <p>3. informacije, zabeležene v skladu z oddelkom 5 poglavja 6.</p> <p>Podatek o teži v kilogramih mora biti prikazan na odpadkih, ki jih je mogoče pripisati vsaki od kategorij električne opreme, določenih v oddelku 21 Uredbe (2014:1075) o odgovornosti proizvajalca za električno opremo.</p> <p>Informacije iz prvega odstavka se ne nanašajo na odpadke, ki jih</p> <p>1. je predhodno obdelal nekdo drug in</p> <p>2. je prejel nekdo drug, ki je odgovoren za poročanje v skladu z oddelkoma 31 ali 63 te uredbe.</p>
Povezava na spletni strani vlade	Avfallsförordning (2020:614) Svensk förfatningssamling 2020:2020:614 t.o.m. SFS 2021:1008 - Riksdagen

**Seznam podpornih in mediacijskih organizacij za boj proti OEEO, ozaveščanje, krožne prakse
(ŠVEDSKA)**

Glavna obstoječa omrežja/združenja/neformalne skupine/javni organi, ki podpirajo boj proti OEEO in osveščajo o krožnem gospodarstvu EEO	
Ime pobude	Veolia
Kratek opis	<p>ELEKTRONIKA</p> <p>Recikliranje elektronike Poskrbimo lahko za vašo celotno težavo z odpadki, od same proizvodnje do tega, kako je mogoče odpadke reciklirati, vrniti ali ponovno uporabiti v drugih aplikacijah.</p> <p>Analiziramo vse tokove odpadkov in podajamo predloge, kako zmanjšati količino odpadkov, pa tudi, kako jih zbrati, da ustvarimo največjo vrednost v življenjskem ciklu odpadkov. Z optimiziranjem gostote frakcij in njihovim pravilnim zbiranjem lahko zmanjšamo stroške odpadkov. Okolje in EU zahtevata, da obnovimo več elektronike.</p> <p>V elektroniki je velik delež za reciklažo. Kljub temu je bila stopnja recikliranja po podatkih Eurostata na Švedskem leta 2018 le 45 odstotkov, v celotni EU pa malo pod 40 odstotkov.</p> <p>Razvojni potencial je tako visok. Kovine, kot so železo, aluminij, baker, kositer, srebro in zlato, so nekateri primeri donosnega recikliranja. Naprave so pogosto sestavljene tudi iz plastike, ki jo je mogoče ponovno uporabiti. Povečano recikliranje je dobro z več vidikov: reciklirane surovine zmanjšajo proizvodne stroške, okolju nevarne snovi ne končajo v naravi in zmanjšamo proizvodnjo neobdelanih materialov, kot je lomljjenje kovin.</p> <p>Pri Veolii imamo potrebno znanje in izkušnje, da našim strankam pomagamo pri njihovi ekološki preobrazbi pri recikliraju elektronike. Skrbimo tudi, da kupci, ki prodajajo elektroniko, izpolnijo svoje obveznosti recikliranja po EU WEEE direktivi (WEEE - odpadna električna in elektronska oprema=OEEO).</p>
Povezava	Återvinning av elektronik & elektroniskt avfall Veolia (recyclingsverige.se)

Ime pobude	Mirec Recycling Solutions AB
Kratek opis	<p>Mirec Recycling Solutions AB ima vse v istem objektu. Ne glede na to, ali želite reciklirati ali ponovno uporabiti, zadostuje naslov za dostavo.</p> <p>RECIKLIRANJE ELEKTRONIKE</p> <p>Skrbi za rabljeno elektroniko na okolju prijazen in varen način v našem certificiranem obratu Cenelec.</p> <p>OBNOVA IT / TELEKOM</p> <p>Ustvarite skrite vrednosti, ki so v vaših zastarelih računalnikih, mobilnih telefonih, tablicah, strežnikih in več.</p> <p>UPRAVLJANJE ZASEBNOSTI</p> <p>Izpolnite zahteve glede informacijske varnosti zakonodajalcev in regulatorjev po vsem svetu z našim upravljanjem zasebnosti s certifikatom ISO27001.</p>
Povezava	Mirec Recycling - Electronics Recycling & Recycling of IT (mirec-se.translate.goog)
Ime pobude	Avfall Sverige – švedsko združenje za ravnanje z odpadki
Kratek opis	<p>Avfall Sverige je švedsko združenje za ravnanje z odpadki in recikliranje, s 400 članji tako iz javnega kot tudi zasebnega sektorja ravnanja z odpadki in recikliranja. Vse švedsko prebivalstvo je zastopano prek Avfall Sverige, ki zastopa svoje člane v odnosih s politiko, drugimi odločevalci, oblastmi in mediji, tako na Švedskem kot v tujini.</p> <p>Avfall Sverige's Člani skrbijo, da se odpadki zbirajo in reciklirajo v vseh občinah, na nacionalni ravni. V skladu z našo vizijo »Zero Waste« so švedske občine in javna podjetja pospeševalci prehoda k zmanjševanju odpadkov in ponovni uporabi.</p> <p>Avfall Sverige je bil ustanovljen leta 1947. Je zainteresirana stran in trgovinsko združenje na področju ravnanja z odpadki in reciklaže.</p> <p>Glavne dejavnosti so:</p> <ul style="list-style-type: none"> spremljanje razvoja in varovanje interesov članic, izmenjava izkušenj, razvoj in raziskave, izobraževanje in širjenje znanj, posredovanje informacij.
Povezava	Waste management in Sweden Avfall Sverige Om Avfall Sverige Avfall Sverige

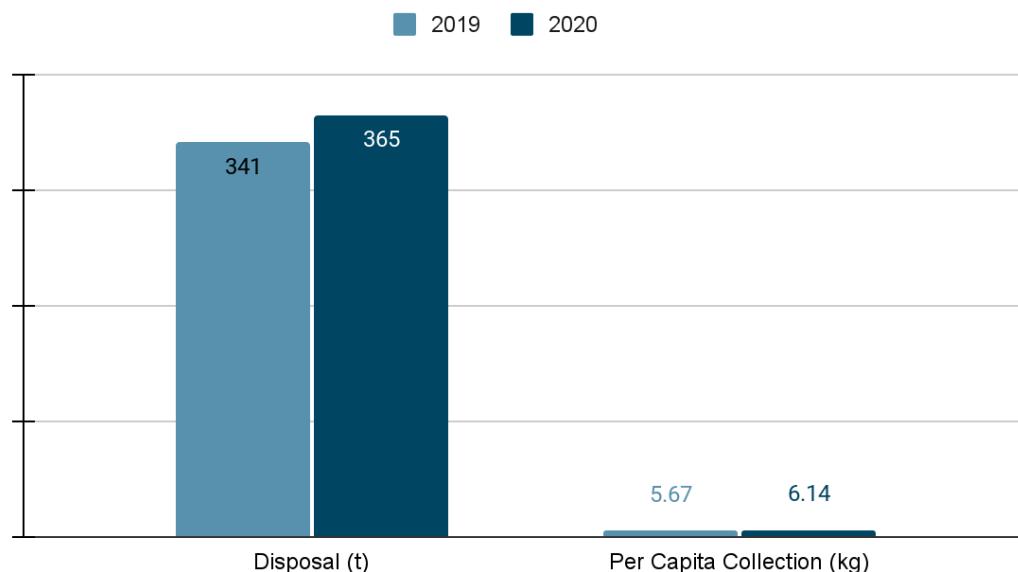
Brezplačno izobraževalno gradivo o krožnem gospodarstvu (ŠVEDSKA)

Ime vira	Ragn-Sells
Kratek opis	Naša vloga v krožnem gospodarstvu Ragn-Sells imajo osrednjo in pomembno vlogo v krožnem gospodarstvu. Z dolgo in trdno zgodovino ter doslednim pogledom na boljši svet smo pomemben ključni akter, ki popelje krožno gospodarstvo naprej. Naš cilj je zmanjšati uporabo primarnih virov in jih nadomestiti z recikliranimi viri.
Povezava do vira	Ragn-Sells förverkligar en cirkulär ekonomi (ragnsells.se)
Ime vira	The Circle Economy Educator
Kratek opis	The Circle Economy Educator ekipa - s sedežem na Švedskem - je usmerjena k približevanju podjetnikov in tistih, ki podjetnikom pomagajo pri pospeševanju krožnega gospodarstva. Prihajajoče krožno gospodarstvo je potrebno in z njim so povezane poslovne priložnosti. Zato vam želimo pomagati ustvariti družbo, ki si jo vsi želimo.
Povezava do vira	Homepage Circle Economy (teachable.com)

Trenutni nacionalni podatki o OEEO in ravnanju z njo (ITALIJA)

Leta 2020 je bilo več kot 365 tisoč ton odpadne električne in elektronske opreme (OEEO) poslane na ustreznno odlaganje v Italiji, kar je več kot 6,35 % več kot v letu 2019. To je skoraj 22.000 ton več zbranih odpadkov, kar potrjuje trend v zadnjih letih in to kljub težavam, ki izhajajo iz pandemije Covid-19. Povečala se je tudi povprečno zbirana količina na prebivalca na 6,14 kilogramov, kar je +7,7 %. Kar zadeva geografska območja, tako severna kot srednja Italija povečuje svoje količine v primerjavi s prejšnjim letom, vendar je v južni regiji zabeležena najbolj pomembna in trajna rast (+ 17,2 % v primerjavi s predhodnim letom), kar kaže, da želijo biti v skladu s preostalo Italijo.

WEEE (Italy)



Italija - Viri oddelek #1:

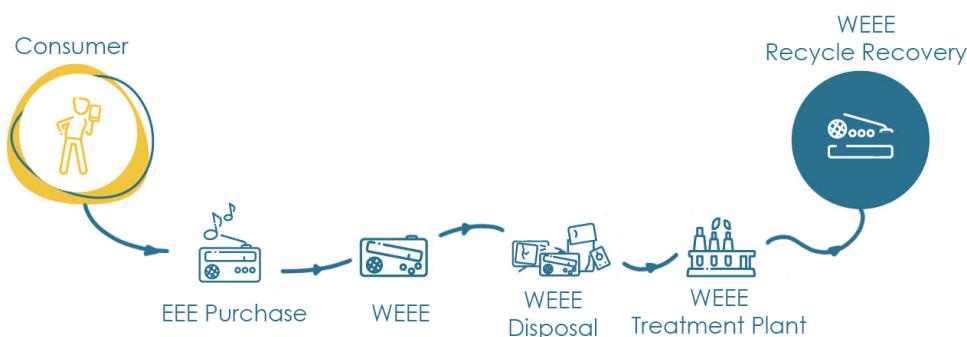
https://www.anса.it/canale_ambiente/notizie/rifiuti_e_riciclo/2021/03/26/cresce-la-raccolta-dei-rifiuti-raee-nel-2020-il-sud-traina_5cc7f645-fc0c-4e94-89c9-e409e9950bc1.html

Nacionalne dobre prakse (ITALIJA)

Koordinacijski center RAEE (CdC RAEE) je referenčna točka za vse, ki so vključeni v verigo odpadne električne in elektronske opreme (OEEO) v Italiji. Ta konzorcij je odgovoren za optimizacijo zbiranja in ravnana z le-to v Italiji. Njegove naloge vključujejo sklepanje sporazumov z ANCI, z zbiralnimi podjetji in z nacionalnimi trgovinskimi združenji proizvajalcev, distributerjev in podjetij obdelovalcev z namenom:

1. Zagotoviti zbiranje OEEO iz zasebnih gospodinjstev ter iz komercialnih, industrijskih in institucionalnih dejavnosti, ki so po naravi in količini podobne tistim, ki izvirajo iz gospodinjstev - iz centrov za odstranjevanje.
2. Zagotoviti homogene pogoje delovanja med kolektivnimi sistemi.
3. Povečanja zbiranja e-odpadkov s strani italijanskih občin, da se dosežejo evropski cilji zbiranja za varovanje, zaščito in izboljšanje kakovosti okolja in zdravja ljudi.

CdC RAEE ima vzpostavljen sistem poročanja, s katerim poroča o količinah OEEO, poslane v obdelavo, in lahko transparentno sporoča pristojnim institucijam dosežene cilje multi konzorcijskega sistema. Poleg tega upravlja seznam, na katerega se morajo prijaviti vse naprave za obdelavo OEEO, in sodeluje z ministrstvom za ekološki prehod pri opredelitvi metodologije za ustrezno obdelavo OEEO.



Italija - Viri oddelek #2:

<https://www.cdcaee.it/>

Trenutne politike/smernice za obdelavo OEEO, za upravljanje z njo in druge pobude (ITALIJA)

Glavna zakonodaja o OEEO.	
Zakon (št/leto in ime)	Zakonodajni odlok 14/03/2014, št. 49
Cilj/področje uporabe zakona	<p>Ta zakonodajni odlok določa ukrepe in postopke za zaščito okolja in zdravja ljudi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Preprečevanje ali zmanjševanje negativnih vplivov, ki izhajajo iz zasnove in proizvodnje električne in elektronske opreme ter proizvodnje in ravnanja z odpadno električno in elektronsko opremo (OEEO); 2. Zmanjšanje negativnih vplivov in izboljšanje učinkovitosti uporabe virov za trajnostno doseganje razvojnih ciljev.
Povezava na spletne strani vlade	https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2014-03-14;49!vig=
Zakon (št/leto in ime)	Ministrski odlok 31/05/2016, št. 121
Cilj/področje uporabe zakona	Ta odlok ureja poenostavljene postopke brezplačnega odvzema s strani distributerjev odpadne električne in elektronske opreme manjših dimenzij iz gospodinjstev.
Povezava na spletne strani vlade	https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2016/07/07/16G00131/sg
Zakon (št/leto in ime)	Ministrski odlok 25/09/2007, št. 185
Cilj/področje uporabe zakona	Ta odlok določa pogoje, pod katerimi se je obvezno prijaviti v nacionalni register EEO, in opisuje njegovo organizacijsko strukturo.
Povezava na spletne strani vlade	https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2007-09-25;185!vig=
Zakon (št/leto in ime)	Ministrski odlok 08/04/2008
Cilj/področje uporabe zakona	<p>Določa omejitve, v skladu s katerimi se lahko ustanovi zbirni center za OEEO, kot so:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lokacija zbirnega centra; 2. Zahteve zbirnega centra;

This project has been funded with the support of the European Commission. This publication reflects the views only of the author and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

	3. Struktura centra; 4. Načini pakiranja; 5. Metode odlaganja; 6. Način upravljanja centra; 7. Trajanje odlaganja.
Povezava na spletni strani vlade	https://www.ecolamp.it/wp-content/uploads/2019/11/Decreto_8_aprile_2008.pdf
Zakon (št/leto in ime)	Ministrski odlok 12/05/2009
Cilj/področje uporabe zakona	Ta odlok določa načine financiranja ravnanja z odpadki svetil s strani proizvajalcev le-te.
Povezava na spletni strani vlade	https://www.ecolamp.it/wp-content/uploads/2019/11/Decreto_12_maggio_2009.pdf

Seznam podpornih in mediacijskih organizacij za boj proti OEEO, ozaveščanje, krožne prakse (ITALIJA)

Glavna obstoječa omrežja/združenja/neformalne skupine/javni organi, ki podpirajo boj proti OEEO in osveščajo o krožnem gospodarstvu EEO	
Ime pobude	APIRAEE
Kratek opis	APIRAEE je bil osnovan iz moči in izkušenj dolgoletnega podpornega dela za podjetja, ki ga izvajajo API-ji po vsej Italiji. Iz te izkušnje se je porodilo zavedanje, da lahko samo pomembna strokovna zveza, vedno poleg podjetij na številnih razpravljalnih in primerjalnih omizjih, nosi breme zakonodaje o OEEO ter baterijah in akumulatorjih, tako kot birokratsko in tehnično breme, kot sistem zmanjševanja stroškov in nadzor nad celotno logistično mrežo.
Povezava	https://www.apirae.it/

This project has been funded with the support of the European Commission. This publication reflects the views only of the author and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Ime pobude	Ridomus
Kratek opis	Ridomus Nacionalni konzorcij za recikliranje klimatskih naprav, se je osnoval januarja 2006, neprofitno, na pobudo velike skupine italijanskih proizvajalcev visoko usposobljenih klimatskih sistemov, pozornih na okoljske vidike, vedno aktivnih in točnih v skladu s predpisi. Proizvajalci klimatskih naprav so se odločili ustanoviti namenski konzorcij za posebne pravice, povezane s to vrsto opreme. Poleg tega so prek konzorcija v organih odločanja Koordinacijskega centra za OEEO spodbujali uporabo korekcijskih koeficientov, da bi razlikovali stroške obvladovanja izteka življenske dobe teh izdelkov od tistih v hladilnikih. Zahvaljujoč tej akciji je sodelujočim proizvajalcem uspelo kriti dejanske stroške, povezane z upravljanjem proizvedene opreme, in ohraniti stabilno vrednost ekološke takse.
Povezava	http://www.ridomus.org/

Brezplačno izobraževalno gradivo o krožnem gospodarstvu (ITALIJA)

Ime vira	edX
Kratek opis	edX ponuja tečaje v sodelovanju z vodilnimi institucijami, ki se vam pomagajo pripraviti na prihodnost. V Delftu se lahko naučite osnov modela krožnega gospodarskega. Izvedeli boste, kako lahko podjetja ustvarijo vrednost s ponovno uporabo in predelavo, hkrati pa ohranjajo naše omejene naravne vire. Druge možnosti vas popeljejo globlje v koncept, na primer od fosilnih virov do biomase z Wageningenom in ravnanja z odpadki iz Delfta. Če ugotovite, da je to vaša izbrana poklicna pot, lahko svoje znanje o konceptih od zibelke do zibelke uporabite pri mikro magistrskem študiju poslovanja in ekonomije krožnega gospodarstva iz Delfta.
Povezava do vira	https://www.edx.org/learn/circular-economy
Ime vira	Ellen MacArthur Foundation
Kratek opis	The Ellen MacArthur Foundation podpira učenje krožnega gospodarstva, vse večji svetovni skupnosti šol, fakultet in visokošolskih ustanov. Tukaj se lahko prijavite na njihove tečaje krožnega gospodarstva, poiščete vire

This project has been funded with the support of the European Commission. This publication reflects the views only of the author and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

	za poučevanje krožnega gospodarstva in se navdihnete pri drugih v rastoči učeči se skupnosti. Prehod v krožno gospodarstvo je odvisen od tega, kako se posamezniki in organizacije naučijo inovirati in uporabljati naučeno v realnem svetu. Izobraževalni sektor, od osnovne šole do podiplomskega študija, ima ključno vlogo pri zagotavljanju, da so študenti vseh starosti opremljeni s ključnimi veščinami in znanjem za uporabo krožnega razmišljanja v svojih izbranih poklicih.
Povezava do vira	https://ellenmacarthurfoundation.org/resources/education-and-learning/circular-economy-courses

Trenutni nacionalni podatki o OEEO in ravnanju z njo (NIZOZEMSKA)

Leta 2016 je bilo 80 % zavrženih **elektronskih odpadkov** na Nizozemskem recikliranih v uporabne materiale. Nadaljnjih 17 % je bilo sežganih, pri čemer je bilo nekaj energije iz sežiga tudi pridobljene. Poleg tega sta leta 2016 recikliranje **e-odpadkov** ter odstranitev CFC-jev in HCFC-jev iz zavrženih elektronskih izdelkov privredila do zmanjšanja količine ekvivalenta CO₂, ki se sprošča, za približno 416.000 ton v primerjavi s količino, ki bi bila sproščena brez takšnega recikliranja in odstranitve.

Nacionalne dobre prakse (NIZOZEMSKA)

Dirka e-odpadkov (The E-waste Race) združuje izobraževanje z zabavno zbiralno kampanjo in naredi zbiranje e-odpadkov zabavno, poučno in enostavno. Med dirko se 10 razredov osnovnih šol v isti regiji ali občini *bori proti e-odpadkom z zbiranjem in popravljanjem e-odpadkov*. Dirka se začne z interaktivno lekcijo za sodelujoče. V katerem otroci izvedo vse o pomenu krožnega gospodarstva. Dirka po e-odpadkih otrokom in njihovemu okolju pokaže, da je zabavno in enostavno prispevati h krožnemu gospodarstvu. Raziskava tehnološke univerze v Eindhovnu je pokazala, da dirke vodijo do trajne spremembe v vedenju, tudi po projektu.

Trenutne politike/smernice za obdelavo OEEO, za upravljanje z njo in druge pobude (NL)

Glavna zakonodaja o OEEO.	
Zakon (št/leto in ime)	Direktiva 2012/19/ EU člen 7: Stopnja zbiranja
Cilj/področje uporabe zakona	Proizvajalec zagotovi, da: a. v letih 2014 in 2015 bo njegov delež pri cilju zbiranja najmanj 4 kilograme OEEO iz zasebnih gospodinjstev na leto na prebivalca zbran in predelan v njihovem imenu v skladu z deležem povprečne teže EEO, ki jo je dal na trg v zadnjem letu na Nizozemskem;

This project has been funded with the support of the European Commission. This publication reflects the views only of the author and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

	<p>b. od leta 2016 se bo OEEO, ki tehta najmanj 45 % povprečne teže EEO, ki je bila dana na trg na Nizozemskem v preteklih treh letih, letno zbirala in predelovala v njenem imenu;</p> <p>c. od leta 2019:</p> <p>1°. OEEO, ki tehta najmanj 65 % povprečne teže EEO, ki je bila dana na trg na Nizozemskem v preteklih treh letih, bo letno zbrana in obdelana v njenem imenu, ali 2°. OEEO, ki tehta najmanj 85 % povprečne teže EEO, ki je bila dana na trg na Nizozemskem v zadavnem letu, bo letno zbrana in obdelana.</p>
Povezava na spletni strani vlade	https://www.nationaalweeeregister.nl/assets/uploads/PDF/2014/EN/WEEE%20Directive%20recast.pdf
Zakon (št/leto in ime)	Direktiva 2012/19/ EU člen 4: Obveznost distributerja, da vzame nazaj OEEO, ko da na voljo nove izdelke
Cilj/področje uporabe zakona	Distributer, ki bo dal na voljo novo napravo, bo vzel nazaj OEEO, ki je OEEO iz zasebnih gospodinjstev, podobne vrste, ki ima enake funkcije kot dobavljena oprema, kar mu je ponujeno vsaj brezplačno, in bo opozoril na to možnost na jasno viden način pred nakupom in plačilom kupljene opreme.
Povezava na spletni strani vlade	https://www.nationaalweeeregister.nl/assets/uploads/PDF/2014/EN/Dutch%20implementation%20WEEE%20Directive.pdf
Zakon (št/leto in ime)	Direktiva 2012/19/ EU člen 9: Prevoz in priprava za ponovno uporabo zbrane OEEO
Cilj/področje uporabe zakona	1. Ločeno zbiranje OEEO in prevoz te ločeno zbrane OEEO morata potekati na način, ki omogoča optimalne pogoje za pripravo na ponovno uporabo ali recikliranje te ločeno zbrane opreme in zadrževanje nevarnih snovi. 2. Da bi čim bolj povečali pripravo OEEO za ponovno uporabo, bo OEEO, ki bo pripravljena za ponovno uporabo, ločena, kjer je to primerno, od druge ločeno zbrane OEEO na zbirnih mestih zbirnih sistemov ali zbirnih objektov, zlasti z odobritvijo dostopa osebju iz centrov za ponovno uporabo.
Povezava na spletni strani vlade	https://www.nationaalweeeregister.nl/assets/uploads/PDF/2014/EN/Dutch%20implementation%20WEEE%20Directive.pdf

Zakon (št/leto in ime)	Direktiva 2012/19/ EU člen 15: Informacije za uporabnike
Cilj/področje uporabe zakona	<p>1. Proizvajalec zagotovi, da je vsa EEO, ki jo daje na trg, ustrezeno označena s simbolom iz Priloge IX Direktive 2012/19/EU.</p> <p>2. Če je simbol nameščen na EEO v skladu z NEN-EN 50419, bo izpolnjen vsaj prvi razdelek.</p> <p>3. Če je to potrebno zaradi velikosti ali funkcije EEO, bo simbol iz razdelka 1 v nasprotju s tem razdelkom nameščen na embalaži, navodilih za uporabo in garanciji EEO.</p>
Povezava na spletni strani vlade	https://www.nationaalweeeregister.nl/assets/uploads/PDF/2014/EN/Dutch%20implementation%20WEEE%20Directive.pdf
Zakon (št/leto in ime)	Direktiva 2012/19/ EU člen 8. Primerna obdelava
Cilj/področje uporabe zakona	<p>1. Izvajalec obdelave OEEO zagotovi, da je ločeno zbrana OEEO ustrezeno obdelana v skladu z minimalnimi cilji predelave iz Priloge V Direktive 2012/19/EU.</p> <p>2. Pravilno ravnanje iz prvega oddelka vključuje vsaj to, da: a. obdelava, razen priprave za ponovno uporabo in postopkov predelave ali recikliranja, vključuje odstranitev vseh tekočin in selektivno obdelavo v skladu s Prilogom VII Direktive 2012/19/EU; b. obdelava zbrane OEEO poteka z uporabo najboljših razpoložljivih tehnik; c. obdelava zbrane OEEO poteka v skladu s tehničnimi zahtevami iz Priloge VIII Direktive 2012/19/EU in d. od 1. julija 2015 bo zbrana OEEO obdelana v skladu z WEEEELABEX Treatment.</p> <p>3. V nasprotju z določbami oddelka 2(d) bodo odvečni gospodinjski aparati, ki vsebujejo hlapne fluoro ogljikovodike ali hlapne ogljikovodike, obravnavani v skladu z NEN-EN 50574.</p> <p>4. Stranka, ki pošilja OEEO izven Nizozemske, zagotovi in to dokaže pred pošiljanjem, da bo OEEO ustrezeno obdelana pod pogoji, ki so enakovredni tistim, določenim v drugem razdelku, in minimalne zahteve iz Priloge VI Direktive 2012/19/EU.</p> <p>5. Dokumente v zvezi s pošiljko, kot je navedeno v četrtem razdelku, hrani stranka, ki je začetni pošiljatelj OEEO, vsaj pet let.</p>
Povezava na spletni strani vlade	https://www.nationaalweeeregister.nl/assets/uploads/PDF/2014/EN/WEEE%20Directive%20recast.pdf

**Seznam podpornih in mediacijskih organizacij za boj proti OEEO, ozaveščanje, krožne prakse
(NIZOZEMSKA)**

Glavna obstoječa omrežja/združenja/neformalne skupine/javni organi, ki podpirajo boj proti OEEO in osveščajo o krožnem gospodarstvu EEO	
Ime pobude	PRE
Kratek opis	PRÉ pomaga podjetjem spremeniti trajnostno strategijo v dejanja z našimi, na dejstvih temelječimi svetovalnimi storitvami, usposabljanjem in programskimi rešitvami, ki temeljijo na razmišljanju o življenjskem ciklu. Organizacije dosežejo PRE, da izmerijo, izboljšajo in sporočijo svojo trajnostno uspešnost. Poleg tega je vključen tudi v številne trajnostne projekte po vsem svetu.
Povezava	https://pre-sustainability.com/about/about-pre/
Ime pobude	Nizozemska združenje za ravnanje z odpadki
Kratek opis	Nizozemska združenje za ravnanje z odpadki (DWMA) zastopa nacionalne in mednarodne interese podjetij za ravnanje z odpadki, ki delujejo na Nizozemskem. Z več kot 50 člani je DWMA pomemben partner pri razpravah za vladne službe, regionalne in lokalne oblasti ter druge organizacije. DWMA je na tekočem s celotnim obsegom industrijskih, komercialnih, vladnih in javnih interesov, pomembnih za ravnanje z odpadki. Lobirajo za zdravo in uravnoteženo poslovno klimo na Nizozemskem in v Evropi ter spodbujajo učinkovito, izvedljivo in trajnostno ravnanje z odpadki.
Povezava	https://www.verenigingafvalbedrijven.nl/english

Brezplačno izobraževalno gradivo o krožnem gospodarstvu (NIZOZEMSKA)

Ime vira	Pobude nizozemske vlade
Kratek opis	Svetovno povpraševanje po surovinah za stvari, kot so hrana, električni izdelki in oblačila, strmo narašča. Nizozemska vlada zato sodeluje z drugimi javnimi organi, institucijami znanja in okoljskimi organizacijami, industrijo, sindikati, finančnimi institucijami in drugimi organizacijami civilne družbe, da bi našli pametnejše in učinkovitejše načine za uporabo surovin.
Povezava do vira	https://www.government.nl/topics/circular-economy/circular-dutch-economy-by-2050#:~:text=The%20Netherlands%20aims%20to%20have,and%20raw%20materials%20are%20reused .

Trenutni nacionalni podatki o OEEO in ravnanju z njo (ŠPANIJA)

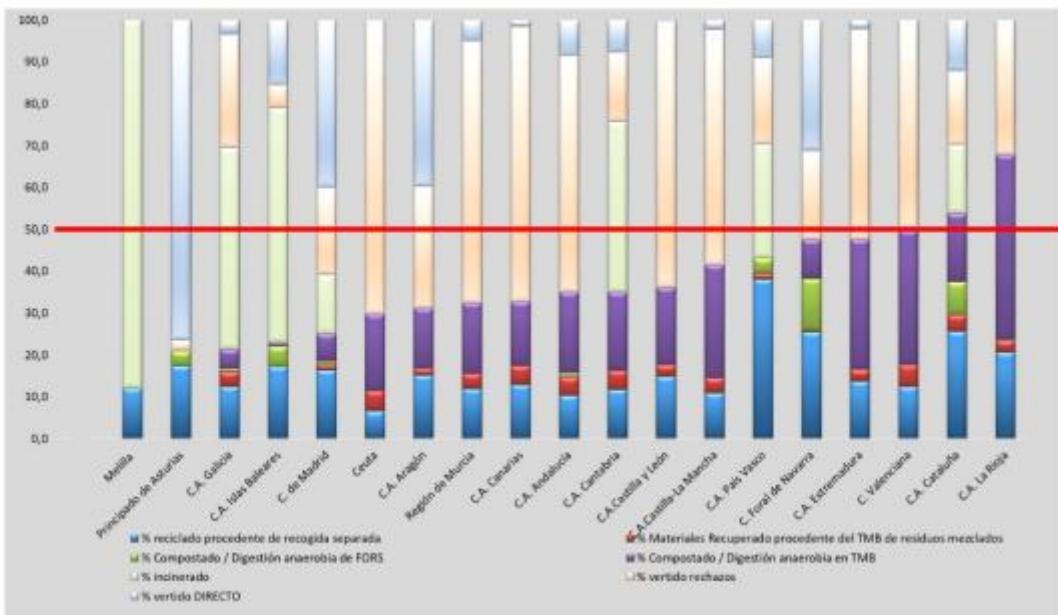
Ministrstvo za ekološki prehod -MITECO- in Državni inštitut za statistiko -INE- (organ, ki je zadolžen za obveznosti poročanja statističnemu uradu Evropske unije EUROSTAT, vključen v Uredbo (ES) št. 2150/2002 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 25. novembra 2002 o statistiki odpadkov), sodelujejo pri usklajevanju definicij in konceptov na področju odpadkov ter pri vzpostavitvi skupne metodologije za izračun količin nastalih in obdelanih odpadkov.

Fuente	Código LER - RESIDUO	Generación	Reciclado	Compostaje	Vertido	Incineración
MITECO	20 03 01 Mezclas de residuos municipales	17.034.229	742.119	3.349.719	10.677.702	2.264.689
	20 01 01 Papel y cartón	1.287.418	1.287.418	0	0	0
	20 01 02 Vidrio	15.910	15.910	0	0	0
	20 01 08 Residuos biodegradables de cocinas y restaurantes	879.693	0	557.776	234.819	87.098
	20 02 01 Residuos biodegradables de parques y jardines	288.966	0	164.802	111.092	13.072
	15 01 06 Envases mezclados	827.985	526.606	0	249.984	51.375
	15 01 07 Envases de vidrio	889.076	889.076	0	0	0
	20 01 40 Residuos metálicos	21.887	21.855	0	32	0
	20 01 39 Residuos de plástico	39.506	30.803	0	6.286	2.417
	20 01 38 Residuos de madera	139.473	125.809	0	4.138	9.526
INE	20 01 10					
	20 01 11 Residuos textiles	47.258	29.781	0	14.590	2.886
	20 01 21					
	20 01 23					
	20 01 35 Equipos desechados	57.710	52.861	0	4.849	0
	20 01 36					
	20 01 33 Residuos de pilas y acumuladores	2.047	2.047	0	0	0
	20 03 02 Residuos de mercados	730.551	654.539	0	61.471	14.541
	20 03 07 Residuos voluminosos	0	0	0	0	0
	20 02 02 Tierras y piedras de parques y jardines					
TOTAL		22.261.690	4.378.825	4.072.296	11.364.964	2.445.604
%		19,7	18,3	51,1	11,0	

KOLIČINA ODPADKOV IZ KOMUNALNE PRISTOJNOSTI, ZBRANIH V ŠPANIJI. 2019

This project has been funded with the support of the European Commission. This publication reflects the views only of the author and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Naslednji graf prikazuje trenutno stanje po avtonomnih skupnostih glede odstotka računskih operacij za dosego 50-odstotnega cilja priprave za ponovno uporabo in recikliranje gospodinjskih in podobnih odpadkov v letu 2020.



*<https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/publicaciones/Memoria-anual-generacion-gestion-residuos.aspx>

* https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/publicaciones/memoriaanual2019generacionygestionresiduosrescompetenciamunicipal_tcm30-534462.pdf

Nacionalne dobre prakse (ŠPANIJA)

Wallapop je špansko podjetje, ustanovljeno leta 2013, ki ponuja platformo, namenjeno nakupu in prodaji rabljenih izdelkov med uporabniki prek interneta. Uporablja geolokacijo, ki jo ponujajo mobilne naprave, tako da lahko uporabniki prek aplikacije kupujejo in prodajajo na podlagi geografske bližine. To je mogoče namestiti in uporabljati na pametnih telefonih in drugih napravah, kot so tablice ali računalniki.

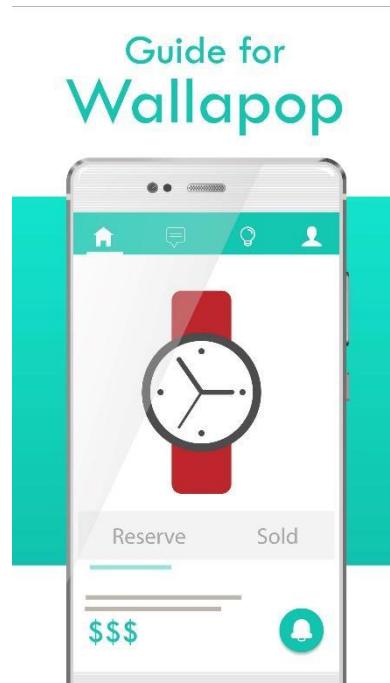
Wallapop ima trenutno 3 milijone uporabnikov in več kot 4 milijone izdelkov v ponudbi, vključno z visokim odstotkom rabljenih tehničkih predmetov (kot so pametni telefoni, prenosni računalniki, tablice itd.), ki imajo podaljšano življenjsko dobo, namesto da bi postali e-odpadki. Špansko podjetje dnevno ustvari skoraj 2 milijona evrov prodaje.

This project has been funded with the support of the European Commission. This publication reflects the views only of the author and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Wallapop se zavzema za filozofijo »Recikliraj-ponovno uporabi-zmanjšaj« pri prispevanju k boju proti podnebnim spremembam in zmanjševanju e-odpadkov, pravzaprav ponuja priložnost ljudem, ki uporabljajo to aplikacijo za prodajo električne in elektronske opreme, ki se ne uporablja več ali celo ne deluje, kot so hladilniki, pralni stroji, računalniki itd., tako da jo lahko drugi ponovno uporabijo ali reciklirajo. Wallapop je odličen tudi za iskanje izdelkov, ki se ne prodajajo več v trgovinah, ali za iskanje odličnih ponudb in popustov za izdelek, ki ga želite.

Wallapop je med pandemijo doživljal stalno rast prodaje, kar kaže na to, da so Španci vse bolj prepričani, da nakup rabljenega izdelka prispeva k odgovornejši porabi in trajnosti s podaljševanjem življenjske dobe izdelkov.

Tako ugotavlja praktične prednosti tako pri nakupu (zmanjšajo svoje izdatke z nakupom ugodnejših predmetov, kot če bi bili iz prve roke, in dajo drugo življenje popolnoma delujočim predmetom, zlasti tehnološkemu blagu), kot pri prodaji (ne kopijo izdelkov, ki jih ne uporabljajo več in si povrnejo nekaj denarja). Vzporedno priznavajo tudi, da se zaradi tega bolje počutijo, saj gre za bolj odgovorno obliko potrošnje na planetu.



* vpogled v aplikacijo Wallapop

Trenutne politike/smernice za obdelavo OEEO, za upravljanje z njo in druge pobude (ŠPANIJA)

Glavna zakonodaja o OEEO.	
Zakon (št/leto in ime)	KRALJEV DEKRET 710/2015 z dne 24. julija, ki spreminja Kraljevi odlok 106/2008 z dne 1. februarja o baterijah in akumulatorjih ter okoljskem ravnanju z njihovimi odpadki.
Cilj/področje uporabe zakona	Spodbujati učinkovito rabo virov ter zagotavljati varovanje zdravja ljudi in okolja z vzpostavitvijo pogojev za dejavnost upravljavcev odpadnih baterij in akumulatorjev, ki neposredno vpliva na delovanje trga za ravnanje s temi odpadki in njihove organizacije.
Povezava na spletni strani vlade	https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-8340
Zakon (št/leto in ime)	Kraljevi odlok 110/2015 z dne 20. februarja o odpadni električni in elektronski opremi.
Cilj/področje uporabe zakona	Urediti preprečevanje in zmanjševanje škodljivih vplivov nastajanja in ravnanja z odpadno električno in elektronsko opremo na zdravje ljudi in okolje, določiti cilje zbiranja in obdelave teh odpadkov ter postopke za njihovo pravilno ravnanje, sledljivost in obračunavanje.
Povezava na spletni strani vlade	https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2015-1762
Zakon (št/leto in ime)	Zakon 22/2011 z dne 28. julija o odpadkih in onesnaženi zemlji
Cilj/področje uporabe zakona	Namen tega zakona je urejanje ravnanja z odpadki, spodbujanje ukrepov, ki preprečujejo njihovo nastajanje in blažijo škodljive vplive na zdravje ljudi in okolje, povezane z njihovim nastajanjem in ravnanjem, ter izboljšuje učinkovitost pri rabi virov. Njegov namen je tudi ureditev pravnega režima onesnaženih tal.
Povezava na spletni strani vlade	https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2011-13046

**Seznam podpornih in mediacijskih organizacij za boj proti OEEO, ozaveščanje, krožne prakse
(ŠPANIJA)**

Glavna obstoječa omrežja/združenja/neformalne skupine/javni organi, ki podpirajo boj proti OEEO in osveščajo o krožnem gospodarstvu EEO	
Ime pobude	Ecoembes
Kratek opis	Je neprofitna organizacija, ki usklajuje recikliranje lahke domače embalaže v Španiji in pomaga podjetjem pri vključevanju ekološkega dizajna v proizvodnjo njihove embalaže za spodbujanje zmanjšanja nastajanja odpadkov.
Povezava	https://www.ecoembes.com/es
Ime pobude	Ecolec
Kratek opis	Fundacijo Ecolec sta ustanovila Nacionalno združenje proizvajalcev in uvoznikov bele tehnike (ANFEL) in Špansko združenje proizvajalcev malih aparatov (FAPE) leta 2004. Njeno poslanstvo je učinkovito upravljanje z okoljskega, ekonomskega in družbenega vidika, v skladu z zakonskimi predpisi.
Povezava	https://ecolec.es/
Ime pobude	Back Market
Kratek opis	Je spletna platforma, kjer lahko ljudje najdejo rabljene tehnološke izdelke in jih reciklirajo.
Povezava	https://www.backmarket.es/
Ime pobude	Ecofimática
Kratek opis	Je fundacija, integrirana v platformo Recyclia, ki nudi nacionalno pokritost zbiranja OEEO (odpadne električne in elektronske opreme),

This project has been funded with the support of the European Commission. This publication reflects the views only of the author and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

	zlasti tiskalnikov, fakov in fotokopirnih strojev domačega in profesionalnega izvora.
Povezava	https://www.ecofimatica.es/
Ime pobude	ECOTIC
Kratek opis	Je zasebna organizacija temeljne narave, neprofitna, katere ustanovitev so spodbujala glavna podjetja v sektorju potrošniške elektronike. Podjetje ECOTIC, ustanovljeno 7. marca 2005, deluje v korist varstva okolja in trajnostnega razvoja z ozaveščanjem in usposabljanjem proizvajalcev, distributerjev in uporabnikov električne in elektronske opreme.
Povezava	https://www.ecotic.es/
Ime pobude	Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico (Ministrstvo za ekološki prehod in demografske izzive)
Kratek opis	Je oddelek generalne državne uprave, pristojen za predlaganje in izvajanje politike državne vlade v boju proti podnebnim spremembam, preprečevanju onesnaževanja, varstvu naravne dediščine, biotske raznovrstnosti, gozdov, morja, vode in energije za prehod na bolj ekološki proizvodni in socialni model ter priprava in razvoj vladne politike za soočanje z demografskim izzivom in teritorialno depopulacijo.
Povezava	https://www.miteco.gob.es/es/

Brezplačno izobraževalno gradivo o krožnem gospodarstvu (ŠPANIJA)

Ime vira	amBientechn
Kratek opis	amBientechn je ustvaril nekaj interaktivnih spletnih dejavnosti, ki so osredotočene na mlade v srednješolskem izobraževanju in ciklih usposabljanja, da se učijo o okolju, tehnologiji itd.
Povezava do vira	https://ambientechn.org/itinerariosad/economia-circular/indice.html

This project has been funded with the support of the European Commission. This publication reflects the views only of the author and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Ime vira	EOI (Escuela de Organización Industrial/ School of Industrial Organization – Šola industrijskih ved)
Kratek opis	Brezplačni spletni tečaj krožnega gospodarstva, ki ga usklajujeta EOI in Univerza v Salamanci, se izvaja v španščini in portugalščini, registrira pa se lahko vsak. Poleg tega je na voljo potrdilo brez dodatnih stroškov. Spletni tečaj ima minimalno stopnjo študija diplomo Bachillerato ali srednjo stopnjo FP, z opravljenimi navedenimi akademskimi zahtevami pa boste pridobili "Certificate of Achievement". Če nimate te minimalne ravni študija, boste pridobili "Potrdilo o udeležbi", če presežete navedene akademske zahteve.
Povezava do vira	https://www.eoi.es/es/empresas/emprendedores/circular-labs
Ime vira	ALPHAPEDIA
Kratek opis	Predmet uči vse, kar je povezano s pripravo materiala za ponovno uporabo. Učenci se bodo naučili zbirati in razvrščati materiale za ponovno uporabno. Spoznali bodo prevoz do podjetij, kjer se material obdeluje, in dobro razumeli posamezne materiale. Naučili se bodo zbirati, čistiti in pripravljati ter odstranjevati material na okolju varen način.
Povezava do vira	https://www.alphapedia.net/curso-gratis-de-reciclaje/
Ime vira	LIVEWORKSHEETS
Kratek opis	Na tej strani lahko najdemo liste o recikliranju, ki jih lahko izpolnite na spletu ali natisnete. Osredotočen je tako na vzgojitelje kot na otroke.
Povezava do vira	https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Ciencias_de_la_Natural_eza/Reciclaje

Trenutni nacionalni podatki o OEEO in ravnanju z njim (FINSKA)

Odpadna električna in elektronska oprema (OEEO) na Finskem

Odgovornosti proizvajalca veljajo za električno in elektronsko opremo (EEO), ki mora biti označena z ločeno zbiralno nalepkou. Cilj zakonodaje o OEEO je omejiti količino odpadne električne in elektronske opreme (OEEO), hkrati pa spodbujati njeno ponovno uporabo, recikliranje in predelavo.

Oznake EEO, ki jih morate imeti

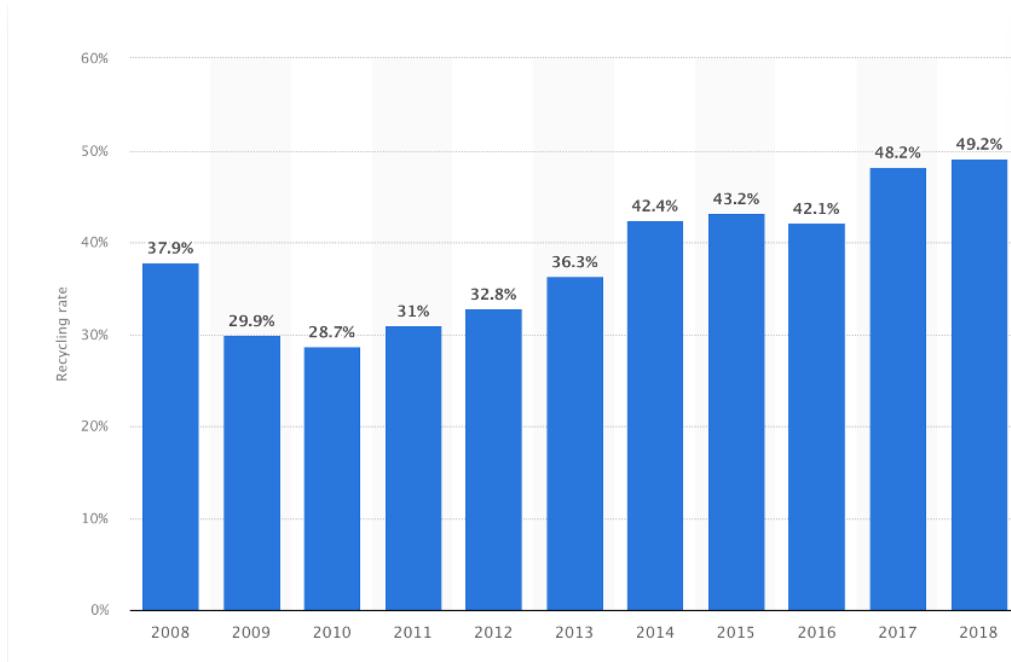
- Oznaka za ločeno zbiranje
- Značilna oznaka zbirke, ki označuje, da je bil predmet prodan po 13. maju 2005

Trdna črna črta pod jasno oznako zbirke je oznaka, ki ustreza standardom in je skladna s standardom EN 50419. Zaradi majhnosti ali funkcije opreme so lahko nalepke nalepljene na embalaži, navodilih za uporabo ali garancijskem certifikatu.

Odgovornost proizvajalca

Za električne komponente je odgovoren proizvajalec. Ko se električna oprema na Finsku zavrže, je proizvajalec ali podjetje, ki jo uvozi, odgovorno za stroške ravnanja z odpadki.

Stopnja recikliranja električnih in elektronskih odpadkov na Finsku od 2008 do 2018 (v odstotkih)



Vir: Statista2022

Finska - Viri oddelek #1:

<https://www.ely-keskus.fi/web/tuottajavastuu/ajankohtaista/tuottajavastuuun-uudistukset-2021>

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

<https://www.statista.com/statistics/632817/e-waste-recycling-finland/>

Nacionalne dobre prakse (FINSKA)

Kierrätys.info

Kierrätys.info je spletna storitev, ki jo vzdržuje Finsko krožno združenje (KIVO).

Razvoj storitev

Storitev se lahko uporablja za iskanje informacij o regionalnih zbirnih mestih in zbiranju gospodinjskih odpadkov, ki jih je mogoče reciklirati, po vsej Finski. O uporabnikih storitve se ne zbirajo osebni podatki. Obseg uporabe storitve se spreminja s pomočjo statistike.

<https://serkierratys.fi/index.php?page=frontpage>

Noč krožnih rešitev

Organizatorji: Sitra & Helsinki Think Company

Datum & ura: Torek 6. junija ob 18:00-06/09:00

Lokacija: Helsinki City Centre & Allas Sea pool

Opis: Noč krožnih rešitev je bila intenzivna enonočna pustolovščina, kjer so udeleženci iz akademskih in poslovnih krogov 6. junija od 18.00 do 6.00 zjutraj preizkusili svoje veščine. Ponoči so multidisciplinarne ekipe razvile konkretno rešitev za obstoječa in aktualna vprašanja krožnega gospodarstva. Noč je bila posvečena izgradnji multidisciplinarnih novih podjetij, ki podirajo meje, poleg predlogov izhodišč za znanstvene publikacije.

Izziv Night of Circular Solutions Challenge je dokazal, da je ena noč vse, kar potrebujete za ustvarjanje zanimivih idej krožnega gospodarstva iz nič. Za zmagovalno ekipo je dogodek dal zagon projektu, v katerem proučujejo, kako bi lahko elektronske odpadke, odvržene v državah v razvoju, reciklirali na trajnosten in varen način.

Finska - Viri oddelek #2:

<https://www.sitra.fi/en/blogs/recycling-electronic-waste-can-circular/>

<https://serkierratys.fi/index.php?page=frontpage>

Trenutne politike/smernice za obdelavo OEEO, za upravljanje z njo in druge pobude (FINSKA)

Glavna zakonodaja o OEEO.	
Zakon (št/leto in ime)	7/3/2014/519 25/11/2021 / 1026 Vladni odlok o OEEO
Cilj/področje uporabe zakona	Ta uredba določa ukrepe za zmanjšanje količine in škodljivosti OEEO, za spodbujanje priprave za ponovno uporabo, recikliranje in drugo predelavo OEEO ter za izboljšanje kakovosti ravnana z le-to.
Povezava	https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140519
Zakon (št/leto in ime)	852/2004 Vladni odlok o odpadni električni in elektronski opremi
Cilj/področje uporabe zakona	Poleg določb Zakona o odpadkih (1072/1993) vezano na ravnanje z odpadno električno in elektronsko opremo po načelu proizvajalčeve odgovornosti je treba upoštevati tudi določbe te uredbe z namenom zmanjšanja količine in škodljivosti odpadne električne in elektronske opreme, spodbujanje ponovne uporabe, recikliranja in drugih oblik predelave OEEO ter njenih komponent ter izboljšanje standarda varstva okolja pri ravnanju in odstranjevanju le-te.
Povezava	https://www.finlex.fi/en/laki/kaannokset/2004/en20040852
Zakon (št/leto in ime)	714/2021 Zakon o spremembah in dopolnitvi Zakona o odpadkih
Cilj/področje uporabe zakona	Namen tega zakona je spodbujanje krožnega gospodarstva in trajnostne rabe naravnih virov, zmanjševanje količine in škodljivosti odpadkov, preprečevanje nevarnosti in škode za zdravje in okolje zaradi odpadkov in ravnanja z odpadki, zagotavljanje učinkovitega ravnanja z odpadki ter za preprečevanje smetenja.
Povezava	https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2021/20210714
Zakon (št/leto in ime)	519/2014 Vladni odlok o odpadni električni in elektronski opremi
Cilj/področje uporabe zakona	Ta uredba določa ukrepe za zmanjšanje količine in škodljivosti OEEO, za spodbujanje priprave za ponovno uporabo, recikliranje in drugo predelavo OEEO ter za izboljšanje kakovosti ravnana z le-to.
Povezava	https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20140519

This project has been funded with the support of the European Commission. This publication reflects the views only of the author and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

**Seznam podpornih in mediacijskih organizacij za boj proti OEEO, ozaveščanje, krožne prakse
(FINSKA)**

Glavna obstoječa omrežja/združenja/neformalne skupine/javni organi, ki podpirajo boj proti OEEO in osveščajo o krožnem gospodarstvu EEO	
Ime pobude	Elker
Kratek opis	<p>Storitveno podjetje Elker doo skrbi za obveznosti in odgovornosti proizvajalcev, v imenu več kot 1200 organizacij proizvajalcev. Elker doo učinkovito in zanesljivo organizira reciklažo električne in elektronske opreme ter skrbi za vse druge obveznosti proizvajalčeve odgovornosti v imenu organizacij proizvajalcev in njihovih članov.</p> <p>Odgovornost proizvajalca je zakonska obveznost proizvajalcev električne in elektronske opreme, ki zavezuje proizvajalce, da na lastne stroške organizirajo recikliranje in ravnanje z odpadno opremo. Elker prevzema naslednje obveznosti odgovornosti proizvajalcev v imenu organizacij proizvajalcev in proizvajalcev, ki imajo z organizacijo proizvajalcev sklenjeno pogodbo o prenosu.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Organizacija zbiranja in upoštevanje ciljev recikliranja 2. Zbiranje podatkov o poročanju 3. Sporočilo o vprašanjih odgovornosti proizvajalca 4. Imenovanje pooblaščenega predstavnika v EU
Povezava	http://www.elker.fi/
Ime pobude	Turun Ekotori
Kratek opis	<p>Na Finskem morajo trgovci na drobno, ki prodajajo elektronske izdelke, zbirati in reciklirati staro blago. Vendar pa obstajajo centri za recikliranje, kot je Turun Ekotori. Turun Ekotori Reuse Center je neprofitna organizacija s sedežem v Turkuju, katere poslanstvo je ustvarjanje okoljske zavesti, spodbujanje okolju prijaznih potrošniških navad, zmanjšanje količine odpadkov in olajšanje recikliranja. Turun Ekotori je tudi pomemben regionalni delodajalec.</p>
Povezava	https://turunekotori.fi/

Brezplačno izobraževalno gradivo o krožnem gospodarstvu (FINSKA)

Ime vira	Rounds!
Kratek opis	Rounds! je digitalno učno gradivo o trajnostnem vsakdanjem življenju in krožnem gospodarstvu za 3.-6. razred osnovne šole. Navdihuječe učno gradivo pomaga učencem spoznati, da lahko vsak prispeva k razvoju svoje prihodnosti in trajnostne družbe. Učno gradivo vsebuje več kot 80 zaključenih lekcij in navdušuječe zgodbe štirih ljudi, ki stremijo k trajnostnemu vsakdanu. Primeren je tako za samostojen študij kot za skupno delo. Digitalna učna platforma daje učitelju delovna orodja za približevanje tem o krožnem gospodarstvu učenčevemu življenju.
Povezava do vira	https://www.oph.fi/fi/kierroksia
Ime vira	<p>Circular economics learning materials for elementary school, high school and vocational school</p> <p>Učna gradiva krožne ekonomije za osnovno šolo, gimnazijo in poklicno šolo</p>
Kratek opis	Sitra in več kot 50 izobraževalnih ustanov, izobraževalnih organizacij in podjetij so izdelali in pilotirali učna gradiva krožnega gospodarstva in učne enote za osnovno, srednješolsko, poklicno in visokošolsko izobraževanje. Zbrali so učna gradiva in vrsto drugih dragocenih virov.
Povezava do vira	https://www.sitra.fi/artikkelitektorialouden-oppimateriaalit-peruskouluun-lukioon-ja-ammattikouluun/

Trenutni nacionalni podatki o OEEO in ravnanju z njo (SLOVENIJA)

Električna in elektronska oprema (EEO) se zelo hitro razvija, njena uporaba se širi na skoraj vsa področja sodobnega življenja. Velika večina te vrste opreme, vključno z mobilnimi telefoni in rabljenimi računalniki, vsebuje nevarne snovi ter komponente in materiale, ki vsebujejo nevarne snovi. Posledično je večina odpadne električne in elektronske opreme nevaren odpadek, s katerim je treba ustrezno ravnati. Če jo neustrezno zavrhemo ali odložimo med mešane komunalne odpadke lahko pri nadalnjem ravnanju pride do škodljivih vplivov tako na ljudi kot tudi na okolje. Lahko pa konča na odlagališču komunalnih odpadkov, kamor nevarni odpadki ne sodijo.

Ker gre za najhitreje rastoči množični tok odpadkov, je ravnanje z odpadno električno in elektronsko opremo (OEEO) opredeljeno kot eno od prednostnih področij, za katerega se vzpostavlja enotni ukrepi po vsej Evropski uniji.



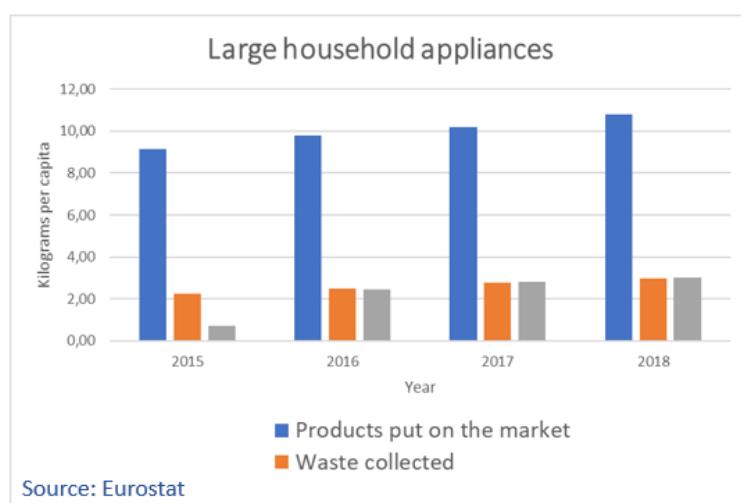
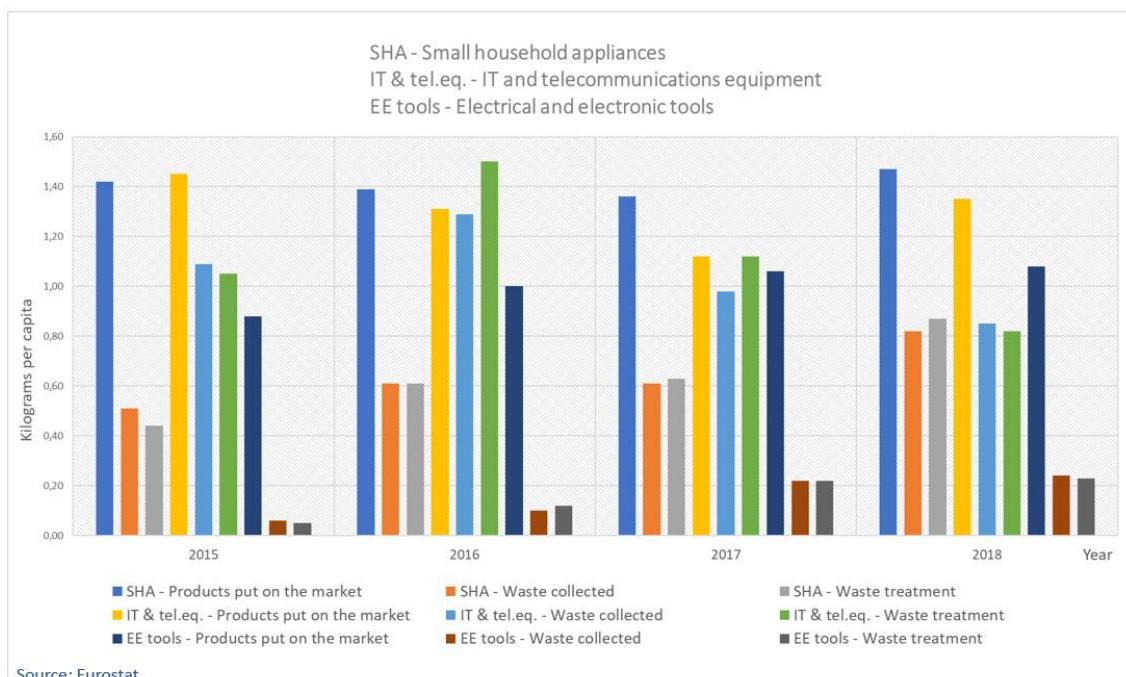
Pred vzpostavitvijo sistema ločenega zbiranja OEEO je bila večina le-te zbrana v okviru zbiranja ločenih frakcij nevarnih odpadkov. Po vzpostavitvi sistemske ravnanja z OEEO po načelu odgovornosti proizvajalca so se količine zbrane OEEO z nekaj 1.000 ton povečale na 14.415 ton leta 2019.

V skladu z Direktivo 2002/96/ES o odpadni električni in elektronski opremi so morale države članice zagotoviti, da je bila povprečna količina zbrane OEEO od konca leta 2007 vsaj štiri kilograme OEEO iz gospodinjstev na prebivalca letno.

S prenovljeno Direktivo 2012/19/ES so bistveno bolj ambiciozni cilji ločenega zbiranja OEEO vezani na odstotek EE opreme povprečno letno dane na trg v preteklih treh letih.

Od leta 2016 znaša predpisani cilj 45 odstotkov EE opreme dane na trg, od leta 2021 pa 65 odstotkov. Slovenija si je za obdobje 2016 do 2021 izpogajala nekoliko nižji cilj in sicer več kot

40 odstotkov EE opreme povprečno dane na trg v preteklih treh letih. V letu 2019 je ta stopnja zbiranja znašala 41 odstotkov.



Viri:

- <https://www.gov.si/teme/vrste-odpadkov/>
- https://www.gov.si/assets/ministrstva/MOP/Operativni-programi/op_ odpadki_2022.pdf
- https://www.gov.si/assets/ministrstva/MOP/Operativni-programi/op_ odpadki.pdf
- <https://www.gov.si/podrojca/okolje-in-prostor/okolje/ravnanje-z-odpadki/>
- <https://ec.europa.eu/eurostat/web/waste/data/database>

This project has been funded with the support of the European Commission. This publication reflects the views only of the author and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Nacionalne dobre prakse (SLOVENIJA)

Neprofitna organizacija ZEOS skrbi za stroškovno učinkovito izpolnjevanje zakonskih obveznosti v imenu udeležencev skupne sheme ravnanja z e-odpadki (OEEO) v Sloveniji. Poleg učinkovitega ravnanja z e-odpadki ter na področju odpadnih baterij in odpadnih nagrobnih (e)sveč veliko pozornosti namenjajo tudi izobraževanju in ozaveščanju prebivalcev Slovenije o pravilnem ravnanju s tovrstnimi odpadki.

ZEOS je zaključil že nekaj zelo prepoznavnih EU projektov, nekateri pa so še v teku. Eden izmed njih je LIFE Spodbujamo e-krožno (Turn to e-Circular). Njegov namen in cilji so:

- Ozaveščanje ciljev skupin in deležnikov o konceptu krožnega gospodarstva.
- Spreminjanje navad potrošnikov pri upravljanju še vedno delujočih aparatov.
- Vzpostavitev mreže zbiralnišč za še delujoče naprave.
- Smernice za postopek priprave aparatov za ponovno uporabo in obnovo delov.
- Vzpostavitev spletnih platform za krožno gospodarstvo - mesto srečanja ciljnih skupin in zainteresiranih strani.
- Promocija krožnih poslovnih modelov v sodelovanju z zagonskimi organizacijami.

E-TRANSFORMER 2.0 je prenovljen oziroma nadgrajen projekt ZEOS-a, saj nadaljujejo "Ogled e-opreme z ozaveščevalnim vozilom":



**Trenutne politike/smernice za obdelavo OEEO, za upravljanje z njo in druge pobude
(SLOVENIJA)**

Glavna zakonodaja o OEEO.	
Zakon (št/leto in ime)	Zakon o varstvu okolja (ZVO-2); Uradni list RS, št. 44/2022
Cilj/področje uporabe zakona	Ta zakon ureja varstvo okolja pred obremenjevanjem kot temeljni pogoj za trajnostni razvoj in v tem okviru določa temeljna načela varstva okolja, ukrepe varstva okolja, spremljanje stanja okolja in informacije o okolju, ekonomske in finančne instrumente varstva okolja, javne službe varstva okolja in druga z varstvom okolja povezana vprašanja.
Povezava na spletni strani vlade	https://www.gov.si/drzavni-organi/ministrstva/ministrstvo-za-okolje-in-prostor/zakonodaja/
Zakon (št/leto in ime)	Uredba o odpadkih; Uradni list RS, št. 37/2015, 69/2015, 129/2020, 44/2022 - ZVO-2 in 77/2022
Cilj/področje uporabe zakona	Ta uredba z namenom varstva okolja in varovanja človekovega zdravja določa pravila ravnjanja in druge pogoje za preprečevanje ali zmanjševanje škodljivih vplivov nastajanja odpadkov in ravnanja z njimi ter zmanjševanje celotnega vpliva uporabe naravnih virov in izboljšanje učinkovitosti uporabe naravnih virov. Ta uredba se uporablja za vse odpadke, razen če je s posebnim predpisom za posamezno vrsto ali tok odpadkov določeno drugače. To je na primer OEEO, a ne glede na to nekatere osnovne zakonodajne zahteve izhajajo iz krovne uredbe.
Povezava na spletni strani vlade	https://www.gov.si/drzavni-organi/ministrstva/ministrstvo-za-okolje-in-prostor/zakonodaja/
Zakon (št/leto in ime)	Uredba o odpadni električni in elektronski opremi; Uradni list RS, št. 55/2015, 47/2016, 72/2018, 84/2018 - ZIURKOE, 108/2020 in 44/2022 - ZVO-2
Cilj/področje uporabe zakona	Ta uredba določa pravila za ravnanje z odpadno električno in elektronsko opremo v skladu z: Direktivo 2012/19/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. julija 2012 o odpadni električni in elektronski opremi (OEEO) in Izvedbeno uredbo Komisije (EU) 2019/290 z dne 19. februarja

This project has been funded with the support of the European Commission. This publication reflects the views only of the author and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

	<p>2019 o vzpostaviti formata za registracijo in poročanje v register za proizvajalce električne in elektronske opreme.</p> <p>Ta uredba z namenom prispevanja k trajnostnemu razvoju določa preprečevanje ali zmanjševanje škodljivih vplivov nastajanja odpadne električne in elektronske opreme ter ravnanja z njo zaradi varstva okolja in varovanja človekovega zdravja ter zmanjševanja celotnega vpliva uporabe naravnih virov in izboljšanja učinkovitosti njihove uporabe.</p>
Povezava na spletne strani vlade	https://www.gov.si/drzavni-organi/ministrstva/ministrstvo-za-okolje-in-prostor/zakonodaja/
Zakon (št/leto in ime)	Uredba o okoljski dajatvi za onesnaževanje okolja zaradi nastajanja odpadne električne in elektronske opreme ter odpadnih prenosnih baterij in akumulatorjev; Uradni list RS, št. 84/2018 in 44/2022 - ZVO-2
Cilj/področje uporabe zakona	<p>Ta uredba določa obveznost plačevanja okoljske dajatve za onesnaževanje okolja, ki je posledica nastajanja odpadne električne in elektronske opreme (OEEO) ter odpadnih prenosnih baterij in akumulatorjev, osnovno za obračunavanje okoljske dajatve, njeno višino, zavezance za plačilo okoljske dajatve, njene plačnike, način njenega obračunavanja, odmere in plačevanja ter merila in pogoje za vračilo plačane okoljske dajatve.</p> <p>Okoljska dajatev se plačuje zaradi onesnaževanja okolja zaradi uporabe električne in elektronske opreme (EEO), vključno s prenosnimi baterijami in akumulatorji, ki so vir električne energije v tej opremi, in zaradi uporabe prenosnih baterij in akumulatorjev ter posledično nastajanja OEEO ter odpadnih prenosnih baterij in akumulatorjev ter je prihodek proračuna Republike Slovenije.</p>
Povezava na spletne strani vlade	https://www.gov.si/drzavni-organi/ministrstva/ministrstvo-za-okolje-in-prostor/zakonodaja/
Zakon (št/leto in ime)	Sklep o določitvi zneska za nadomestilo in za enoto obremenitve za okoljsko dajatev za onesnaževanje okolja zaradi nastajanja odpadne električne in elektronske opreme; Ur.l. RS, št. 110/2010 in 84/2018
Cilj/področje uporabe zakona	Vlada Republike Slovenije je sprejela Sklep o določitvi zneska za nadomestilo in za enoto obremenitve za okoljsko dajatev za

	onesnaževanje okolja zaradi nastajanja odpadne električne in elektronske opreme.
Povezava na spletni strani vlade	https://www.gov.si/drzavni-organi/ministrstva/ministrstvo-za-okolje-in-prostor/zakonodaja/
Zakon (št/leto in ime)	Sklep o določitvi deležev izpolnjevanja obveznosti, za katere morajo proizvajalci električne in elektronske opreme za leto 2019 zagotoviti zbiranje in obdelavo odpadne električne in elektronske opreme; Uradni list RS, št. 69/2019
Cilj/področje uporabe zakona	Vlada RS je sprejela Sklep o določitvi deležev izpolnjevanja obveznosti, za katere morajo proizvajalci električne in elektronske opreme za leto 2019 zagotoviti zbiranje in obdelavo OEEO.
Povezava na spletni strani vlade	https://www.gov.si/drzavni-organi/ministrstva/ministrstvo-za-okolje-in-prostor/zakonodaja/

Seznam podpornih in mediacijskih organizacij za boj proti OEEO, ozaveščanje, krožne prakse (SLOVENIJA)

Glavna obstoječa omrežja/združenja/neformalne skupine/javni organi, ki podpirajo boj proti OEEO in osveščajo o krožnem gospodarstvu EEO	
Ime pobude	Life IP Restart - Spodbujanje recikliranja odpadkov v dragocene izdelke z vzpostavitvijo okolja za krožno gospodarstvo v Sloveniji
Kratek opis	LIFE IP RESTART projekt se osredotoča na premagovanje ovir pri doseganju ciljev EU glede recikliranja ter na doseganje popolnega izvajanja Programa ravnjanja z odpadki in programa preprečevanja odpadkov v Republiki Sloveniji. Glavni cilj projekta je uvesti celosten nabor komplementarnih tehničnih, digitalnih, okoljskih, družbenih in krožnih rešitev za sprostitev vseh potencialov Programa, doseganje največje materialne samozadostnosti in povečanega krožnega donosa v sektorju odpadkov in virov.
Povezava	https://webgate.ec.europa.eu/life/publicWebsite/project/details/5813

Ime pobude	SRIP KOŽNO GOSPODARSTVO - Povezovanje ključnih deležnikov za prehod v krožno gospodarstvo
Kratek opis	<p>Strateško razvojno-inovacijsko partnerstvo – Mreže za prehod v krožno gospodarstvo (SRIP – Krožno gospodarstvo) je povezava slovenskega gospodarstva, izobraževalno-raziskovalnih in razvojnih institucij, nevladnih organizacij in drugih zainteresiranih, v sodelovanju z državo, v nove verige vrednosti po načelih ekonomije zaključenih snovnih tokov.</p> <p>Vizija SRIP – Krožno gospodarstvo je trajnostno povečati učinkovitost in konkurenčnost domačega gospodarstva pri prehodu v krožno gospodarstvo.</p>
Povezava	https://srip-circular-economy.eu/
Ime pobude	Circular4.0 - Interreg Alpine Space projekt
Kratek opis	Glavni cilji projekta CIRCULAR4.0 so krepitev digitalizacije malih in srednje velikih podjetij (MSP) za spodbujanje inovacijskih procesov in pospešitev prehoda na krožno gospodarstvo v alpskem prostoru. Uvedba novih tehnologij, zlasti interneta stvari in velikih podatkovnih orodij omogoča razvoj in uvedbo novih poslovnih modelov krožne ekonomije, ki pogosto temeljijo na delitveni ekonomiji, izposoji, a tudi ponovni uporabi in predelavi. Tehnične inovacije in orodja omogočajo sledenje izdelkov ali materialov v njihovi življenjski dobi, prav tako pa podaljšajo življenjsko dobo in ohranjanje najvišje možne vrednosti produkta.
Povezava	https://www.tp-lj.si/en/projects/interreg-alpine-space-circular4-0-2020-01-23

Brezplačno izobraževalno gradivo o krožnem gospodarstvu (SLOVENIJA)

Ime vira	Fondacija Ellen MacArthur
Kratek opis	Fundacija Ellen MacArthur (EMF) je dobrodelna organizacija, registrirana v Združenem kraljestvu, ki spodbuja krožno gospodarstvo. To udejanja z razvojem in spodbujanjem koncepta krožnega gospodarstva, sodelovanjem s podjetji, oblikovalci politik in akademiki.

This project has been funded with the support of the European Commission. This publication reflects the views only of the author and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

	<p>Fundacijo, ustanovljeno 23. junija 2009, je 2. septembra 2010 javno predstavila Dame Ellen MacArthur v Muzeju znanosti. Dobrodelnost so navdihnile MacArthurjeve jadralске izkušnje.</p> <p>Pod sloganom "Zgradimo krožno gospodarstvo", s cilji:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● za reševanje velikih problemov, kot so podnebne spremembe, odpadki in onesnaževanje, potrebujemo veliko idejo, ● preučiti, kako oblikujemo, izdelujemo in uporabljamo stvari, ki jih potrebujemo, od hrane, ki jo jemo, do oblačil, ki jih nosimo in ● kako lahko skupaj ustvarimo boljšo prihodnost za podjetja, družbo in naravo - obstaja kar nekaj materialov, na voljo brezplačno.
Povezava do vira	https://ellenmacarthurfoundation.org/
Ime vira	Krožno gospodarstvo - učni material ekovizi za srednje šole 2019/20
Kratek opis	Učno gradivo z osnovami, kako postati družba, ki se zna soočiti s spremembami, negotovostmi in izzivi, mora ustvariti ustrezne pogoje in vzpostaviti trajnostni način razvoja. Gradivo vključuje dobre slovenske in tuje prakse.
Povezava do vira	https://ekosola.si/wp-content/uploads/2019/11/Kro%C5%BEno-gospodarstvo_Ekokviz-S%C5%A0-19-20.pdf
Ime vira	CEL.CYCLE – Biomasa, neizkorističeno bogastvo
Kratek opis	<p>Program »IZKORIŠČANJE POTENCIALA BIOMASE ZA RAZVOJ NAPREDNIH MATERIALOV IN BIO-OSNOVANIH PRODUKTOV« z namenom, da se celovito razišče »zavrnjene potenciale biomase« - vse, kar nam postopno izkoriščanje tega avtohtonega naravnega in obnovljivega vira omogoča, pa tega še nismo izkoristili.</p> <p>Strateška usmeritev programa je izkoriščanje potenciala biomase za razvoj naprednih materialov in bioloških izdelkov z ustvarjanjem novih vrednostnih verig za kaskadno uporabo biomase.</p>
Povezava do vira	https://celkrog.si/kljucni-pojmi/krozno-gospodarstvo/
Ime vira	Kompetenčni center mreže za prehod v krožno gospodarstvo
Kratek opis	Glavni namen projekta je izboljšati ključne kompetence zaposlenih v partnerskih podjetjih in s tem prispevati k njihovi produktivnosti, ustvarjalnosti in inovativnosti. Projekt bo preko neformalnih oblik usposabljanja krepil notranjo strukturo podjetij in s tem tudi izboljšal njihov nastop na trgu in posledično konkurenčnost slovenskega gospodarstva na ključnem področju S4 – Mreža za prehod v krožno gospodarstvo.
Povezava do vira	https://koc-krozno-gospodarstvo.si/

This project has been funded with the support of the European Commission. This publication reflects the views only of the author and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Trenutni nacionalni podatki o OEEO in ravnanju z njo (BOLGARIJA)

Kot članica EU ima Bolgarija nacionalno zakonodajo o EEO (električni in elektronski opremi) in OEEO (odpadni EEO). Zanimivo je, da je po podatkih Eurostata iz leta 2017 Bolgarija dejansko na tretjem mestu po deležu recikliranja elektronskih in električnih naprav.

Statistične podatke je težko najti. Obstajajo zakonodajne spremembe, ki vodijo v dobro smer. Na kratko – na globalni ravni in v povezavi z državnimi organi – Bolgarija ima zakonodajo in načrt za prihodnost, na praktični ravni – večino dela za ozaveščanje in sprejetje konkretnih ukrepov predvsem na področju nevladnih organizacij in zasebnih podjetij, dobre volje in korporativne odgovornosti.



Nacionalne dobre prakse (BOLGARIJA)

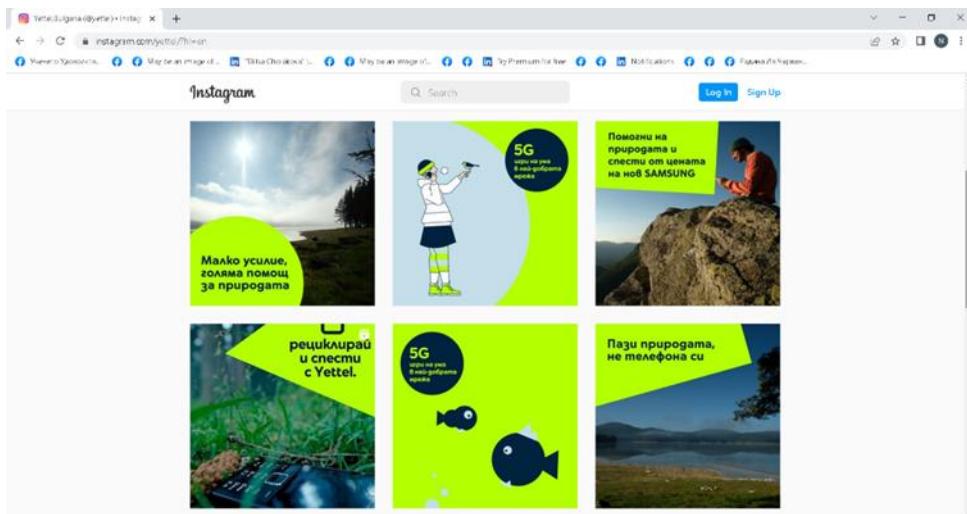
Recycle and Save/Yettel BG: nacionalni mobilni operater, ki vabi svoje stranke, da se znebijo svojih starih elektronskih naprav, tudi če jih več let ne uporabljajo, po shemi z naslednjimi pravili: stranka prinese staro napravo in prejme popust pri nakupu nove naprave in se vključi v loterijo, ki ji lahko prinese še druge nagrade.

Navajajo, da jim je v letu 2021 skupaj s strankami, ki so reciklirale svoje stare naprave, uspelo:

- prihraniti emisij v višini 9,42 milijona polnjenj pametnega telefona

This project has been funded with the support of the European Commission. This publication reflects the views only of the author and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

- prihraniti emisije pri letni porabi električne energije v 15 gospodinjstvih
- doseči učinek zasaditve 1281 dreves in njihove 10 letne rasti



Trenutne politike/smernice za obdelavo OEEO, za upravljanje z njo in druge pobude (BOLGARIJA)

Glavna zakonodaja o OEEO.	
Zakon (št/leto in ime)	Nacionalni načrt ravnanja z odpadki 2021–2028, sprejet leta 2021
Cilj/področje uporabe zakona	Nacionalni načrt ravnanja z odpadki (NWMP) ima ključno vlogo pri učinkovitem in uspešnem ravnanju z odpadki v Republiki Bolgariji. Načrt želi zmanjšati škodljive vplive odpadkov na okolje in zdravje prebivalstva ter doseči čim bolj učinkovito rabo virov, odpreti nove trge in ustvariti nova delovna mesta. Pomemben del Načrta je ustvarjanje maksimalnih pogojev za preprečevanje nastajanja odpadkov.
Povezava na spletni strani vlade	https://www.moew.gov.bm/bg/otpaduci/strategicheski-dokumenti/

Zakon (št/leto in ime)	Zakon o ravnanju z odpadki; Sprejet leta 2012, najnovejša sedanja sprememba 05.03.2021
Cilj/področje uporabe zakona	Ta zakon ureja ukrepe in nadzor varstva okolja in zdravja ljudi s preprečevanjem ali zmanjševanjem nastajanja odpadkov ter škodljivih učinkov nastajanja in ravnanja z odpadki ter z zmanjševanjem skupnega vpliva rabe virov in s povečanjem učinkovitosti njihove uporabe, kar bo prispevalo k prehodu v krožno gospodarstvo in k zagotavljanju dolgoročne konkurenčnosti.
Povezava na spletni strani vlade	https://www.moew.government.bg/bg/otpadiuci/zakonodatestvo/nacionalno-zakonodatestvo/zakoni/
Zakon (št/leto in ime)	Odlok o električni in elektronski opremi, ki ni več v uporabi Sprejet leta 2013, zadnja aktualna sprememba 08.01.2021
Cilj/področje uporabe zakona	Odlok določa zahteve za ločeno zbiranje, prevoz, skladiščenje, predobdelavo, ponovno uporabo, recikliranje, predelavo in/ali odlaganje izrabljene električne in elektronske opreme (OEEO)..
Povezava na spletni strani vlade	https://www.moew.government.bg/bg/otpadiuci/zakonodatestvo/nacionalno-zakonodatestvo/naredbi/

Seznam podpornih in mediacijskih organizacij za boj proti OEEO, ozaveščanje, krožne prakse (BOLGARIJA)

Glavna obstoječa omrežja/združenja/neformalne skupine/javni organi, ki podpirajo boj proti OEEO in osveščajo o krožnem gospodarstvu EEO	
Ime pobude	Zero Waste Bulgaria
Kratek opis	Njihovo poslanstvo je pomagati ljudem v Bolgariji pri uveljavljanju filozofije življenja brez odpadkov. Verjamejo, da bomo z dobrim zgledom in pravilnim pristopom lahko spremenili slabe navade in potrošniški način življenja, ki škodi okolju in nam samim. Izvajajo izobraževanja, akcije, informirajo in svetujejo ter si prizadevajo motivirati ljudi.
Povezava	https://zerowastebulgaria.org/

This project has been funded with the support of the European Commission. This publication reflects the views only of the author and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Ime pobude	Ecologica Bulgaria
Kratek opis	<p>Imajo dovoljenje za opravljanje dejavnosti ravnanja z odpadki in zagotavljajo vse potrebne storitve za ustrezeno predelavo prevzetih odpadkov v skladu z vsemi tehničnimi in okoljskimi zahtevami. Podpirajo in izvajajo deset splošno sprejetih načel Globalnega dogovora ZN pri našem vsakodnevnom delu: človekove pravice, delovni standardi, proti korupciji in okolju.</p> <p>Oblikujejo mentorske programe za usposabljanje mladih strokovnjakov na področju ekologije in krožnega gospodarstva. Organizirajo in izvajajo izobraževalne programe in okoljske akcije za šole. Organizirajo akcije zbiranja in recikliranja odpadkov za občine.</p>
Povezava	https://ecologica.bg/
Ime pobude	GreenTech Bulgaria
Kratek opis	GREENTECH BULGARIA AD je organizacija za uporabo zastarele električne in elektronske opreme.
Povezava	http://greentechbg.com/

Brezplačno izobraževalno gradivo o krožnem gospodarstvu (BOLGARIJA)

Ime vira	CRAFT - Sodelovanje na podeželju za pripravo mladih na prihodnje trenede z bolgarskim partnerjem
Kratek opis	Inovativni cilj projekta CRAFT je izkoristiti številne dejanske in zaznane prednosti, ki lahko privabijo ljudi, da živijo ali ostanejo na podeželju EU. Tako spodbujanje podjetništva med mladimi na podeželskih območjih EU z zagotavljanjem osnov za vzpostavitev – znotraj preurejenih praznih prostorov – sodelovalnega delovnega okolja, ki bo odvisno od nekaterih ključnih trendov, ki bodo vplivali na prihodnji trg dela.
Povezava do vira	https://craft-project.eu/

This project has been funded with the support of the European Commission. This publication reflects the views only of the author and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Ime vira	Girls Go Circular z bolgarsko udeležbo
Kratek opis	The Girls Go Circular: Cilj projekta je do leta 2027 prek spletnega programa usposabljanja o krožnem gospodarstvu usposobiti 50.000 deklet, starih od 14 do 18 let, po vsej Evropi z digitalnimi in podjetniškimi veščinami.
Povezava do vira	https://eit-girlsgocircular.eu/

Spletni vprašalniki/intervjuji

Vsak partner je angažiral 10 odraslih in 5 učiteljev odraslih. Prispevali so k razmisleku o opredelitvi različnih kontekstov, povezanih s ponovno uporabo, zmanjšanjem in recikliranjem, ki so operacionalizirali konkretnje izjave:

Vsako področje opisujejo odrasli in učitelji odraslih glede na njihove trenutne prakse: ponovna uporaba predmetov, vzdrževanje tehnoloških izdelkov, popravilo okvarjenih izdelkov namesto ponovnega nakupa, izbira rabljenih izdelkov, povečanje učinkovitosti s pravilno uporabo predmetov, pristop delitve izdelkov (delitvena ekonomija), alternativna nakupna izbira. Med temami, ki so bile zajete v vprašalnikih:

1. Katere izobraževalne teme so najpomembnejše v smislu RRR (zmanjšanje, popravilo, recikliranje - Reduce, Repair, Recycle) za odrasla gospodinjstva?
2. Status trenutnih digitalnih kompetenc.
3. Sedanje prakse na področju izobraževanja odraslih.

Vsako partnerstvo je zbralo najmanj 15 odgovorov, torej skupno 105 odgovorov vseh partnerjev in iz rezultatov so bile ugotovljene ključne kompetence, ki so prikazane v naslednjem razdelku.

Vprašalniki in rezultat iz vsake države so na voljo na spletni strani projekta:

<https://repeerproject.com/>

Krožno gospodarstvo in digitalni izobraževalni okvir za učitelje odraslih in odrasle

Okvir DigComp in krožno gospodarstvo se združita

POTREBE:

PR1 je odraz DigComp2.1, ker trajnost predstavlja le majhen del njegove izobraževalne sheme (zlasti kompetence DigComp 2.1 4.1, 4.2, 4.3, 4.4). Kar smo kot partnerji opazili, je majhna pripravljenost učiteljev odraslih in odraslih na splošno glede negativnega vpliva ravnana z odpadno električno in elektronsko opremo (OEEO) in glede praktičnih kompetenc o recikliranju, ponovni uporabi in zmanjševanju OEEO. Na ta način je resnična INOVACIJA tega rezultata v ustvarjanju popolnega izobraževalnega okvira, ki lahko podpira učitelje odraslih pri načrtovanju njihovih izobraževalnih programov in združuje digitalno izobraževanje s trajnostnimi in praktičnimi tehnološkimi zmogljivostmi. Tako na platformi Erasmus+ nismo mogli naleteti na rezultate, osredotočene na trajnostno digitalno izobraževanje odraslih in s tem povezane kompetence, ki se nanašajo na ravnanje z odpadno električno in elektronsko opremo.

CILJNE SKUPINE:

Učitelji odraslih, ki bodo te rezultate uporabljali kot orodje za načrtovanje svojih lekcij in razširili obseg digitalnega izobraževanja. Tudi odrasli, ki želijo dostop do osnovnih pojmov in konceptov krožnega gospodarstva, OEEO itd., kar je lahko koristno tudi za izobraževalce. »Knjižica s praktičnimi navodili po korakih za učitelje odraslih v okoljskem digitalnem izobraževanju odraslih« je poskus uvajanja standardov kakovosti v digitalnem izobraževanju odraslih s strani okoljske odgovornosti ter praktičnega znanja o tehnoloških napravah s pridobivanjem osnovnih digitalnih praktičnih kompetenc. Pravzaprav PR1 odgovarja na zaznane potrebe po izobraževanju odraslih glede krožnega gospodarstva.

INOVACIJSKE TOČKE:

PR1 na strog način opredeljuje ključne kompetence, povezane s popravilom, recikliranjem in ponovno uporabo OEEO kot del digitalnega izobraževanja odraslih, ki postanejo praktični elementi, ki lahko konkretno sestavljajo priročnik za treniranje;

- Ozaveščanje Evrope o okoljski vzgoji in kompetencah krožnega gospodarstva v okviru sheme Erasmus plus – v zvezi z ravnanjem z odpadno električno in elektronsko opremo v gospodinjstvih odraslih ni bilo izvedenih nobenih projektov.
- Pojasnjuje in zagotavlja splošno razumevanje uporabljenih izrazov (tj. načrtovana zastarelost odpadne električne in elektronske opreme, izkoriščanje okoljskih virov,

eko-mafije, predmetnost, onesnaževanje zemlje; sestavljanje uporabljenega materiala itd.);

- Podpira vidik spola pri delu, o vlogi odraslih žensk pri recikliranju – v evropskih družinah ženske običajno skrbijo za recikliranje in okoljske prakse.
- Podpira perspektivo vključevanja v smislu kulturnega pristopa k splošnejšemu ravnanju z odpadki. V bistvu želi PR1 operacionalizirati kompetence krožnega gospodarstva in jih uokviriti s praktičnimi digitalnimi kompetencami. PR1 je učni načrt, ki ga morajo učitelji odraslih upoštevati, da dvignejo ozaveščenost o okoljski vzgoji ob prenosu praktičnih kompetenc na pravilnih tehnoloških postavkah.

VPLIV:

- Izvedljiva in praktična shema kompetenc, ki zajema tako trajnost (ponovna uporaba predmetov, vzdrževanje tehnoloških izdelkov, popravilo okvarjenih izdelkov namesto ponovnega nakupa, izbira rabljenih izdelkov, povečanje učinkovitosti s pravilno uporabo predmetov, deljenje -izdelkovni pristop, alternativna nakupna izbira, tehnološki jezik in žargon itd.) ter vse digitalne kompetence. - Metodologija, ki podpira učitelje odraslih, da vključijo okoljsko izobraževanje v svoje vsakdanje prakse, tudi iz digitalnega izobraževanja.
- Splošni nasveti, kako narediti izobraževalne centre za odrasle bolj trajnostne (kako preveriti, kateri tehnološki elementi so bolj trajnostni in pravični).
- Izboljšana ozaveščenost o vprašanjih spola in migrantov za pravilne informacije.

PRENOSLJIVOST:

Izdelan okvir se lahko uporablja tudi za manjše skupine šol, kulturnih centrov ali mladinskih klubov. Še več, predlagana agenda za odpadno električno in elektronsko opremo je tako transverzalna, da jo je mogoče prilagoditi tudi podjetjem, ki so proizvajalci električne in elektronske opreme. Uvod v krožno gospodarstvo in seznanitev s pojmom odpadne električne in elektronske opreme (tudi t.i. techwaste) bo omogočil, da bodo rezultate uporabljali tudi odrasli.

Okvir trajnostnega digitalnega izobraževanja

Področje kompetenc	#1 KROŽNO GOSPODARSTVO IN PISMENOST o SUROVINAH
Izjava o usposobljenosti	Razumeti, prepoznati in razlikovati med linearnim in krožnim gospodarstvom. Prepoznati in razumeti razlike v načinih uporabe surovin v proizvodnih procesih, na učinkovit ali neučinkovit način. Imeti sposobnost in znanje, kako ponovno uporabiti ali reciklirati električno in elektronsko opremo ali njihove komponente.
Učni izidi	
Znanja	<ul style="list-style-type: none"> Spoznati razpoložljive in razvijajoče se tehnologije, ki podpirajo krožno gospodarstvo ter zeleni in digitalni prehod. Znati prepoznati razlike v vplivih na okolje v skladu s proizvodnjo linearnega ali krožnega gospodarstva. Poznati možnosti, kako je mogoče električno in elektronsko opremo ali njihove komponente ponovno uporabiti in kako jih popraviti. Poznati različne lastnosti materialov v povezavi z njihovo možnostjo recikliranja.
Spretnosti	<ul style="list-style-type: none"> Znati prepoznati dobre prakse krožnega gospodarstva. Znati prepoznati dobre prakse uporabe surovin in rezervnih delov električne in elektronske opreme na najbolj trajnosten način – življenjski cikel.
Stališča in vrednote	<ul style="list-style-type: none"> Zavedati se prednosti krožnega gospodarstva v primerjavi z linearnim gospodarstvom. Zavedati se pomena učinkovitega načina rabe surovin. Ceniti pomen trajnosti – ponovna uporaba in/ali recikliranje rezervnih delov električne in elektronske opreme.

Področje kompetenc		#2 TRAJNOSTNA KOMUNIKACIJA IN SODELOVANJE
Izjava o usposobljenosti		Razumeti in prepoznati najučinkovitejše metodologije, strategije in orodja za omogočanje trajnostne komunikacije in sodelovanja pri delu, študiju, raziskovanju in vseh vsakodnevnih življenjskih aktivnostih.
Učni izidi		
Znanja		<ul style="list-style-type: none"> • Spoznati najučinkovitejša orodja, metodologije in strategije za izboljšanje trajnostne komunikacije. • Znati orisati glavne elemente in informacije za komunikacijo, sodelovanje in timsko delo v trajnostnem okolju.
Spretnosti		<ul style="list-style-type: none"> • Znati uporabljati različne trajnostne spletne in ne-spletne/offline komunikacijske strategije in orodja. • Izbrati in uporabiti najprimernejša digitalna orodja in strategije za učinkovito in trajnostno timsko delo in komunikacijo.
Stališča in vrednote		<ul style="list-style-type: none"> • Zavedati se prednosti trajnostne komunikacije in strategij ter orodij za sodelovanje. • Ceniti pomen okolju prijavnega in trajnostnega pristopa za sodelovanje in učinkovito komuniciranje v vsakodnevni življenjski situaciji.

Področje kompetenc	#3 OKOLJSKA AKTIVNOST
Izjava o usposobljenosti	Zavedati se medsebojnega vplivanja povezave narave in okolskega znanja pri spodbujanju ekološkega vedenja. Da se zavedamo dejavnikov krožnega gospodarstva, da se odpadki zmanjšajo na minimum, saj se vse proizvedeno prenaša in uporablja nekje drugje, neprekinjeno.
Učni izidi	
Znanja	<ul style="list-style-type: none"> ● Prepoznati pomen in prednosti/koristi krožnega gospodarstva ● Prepoznati pomen povezovanja s skupnostmi vrstnikov, ki prenavljajo/popravljajo materiale itd., tako da priznajo obstoj in pomembnost zmanjševanja količin OEEO ● Zavedanje, da je krožnost zdaj globalno priznana kot najbolj obetavna rešitev za grozeča vprašanja trajnosti našega planeta ● Korenine in vizija izuma krožnega gospodarstva ● Prehod iz linearnega v krožno gospodarstvo Kaj pomeni regeneracija v krožnem gospodarstvu?
Spretnosti	<ul style="list-style-type: none"> ● Znati uporabljati in »prakticirati« prednosti/koristi krožnega gospodarstva ● Imeti pravi/pravilen način (komunikacijske sposobnosti) pristopa k različnim posameznikom ● Poznati digitalne tehnologije za vključitev v krožno gospodarstvo ● Znati prepoznati vrednote krožnega gospodarstva Kategorizacija ovir krožnega gospodarstva
Stališča in vrednote	<ul style="list-style-type: none"> ● Naključne potrošniške navade za zmanjšanje škodljivih posledic onesnaževanja z e-odpadki. ● Integrirati lastno znanje, da bi razločili, kako krožno gospodarstvo koristi našemu vsakdanjemu življenju ● Upoštevati in oceniti gospodarske, družbene in okoljske koristi/prednosti popravil in recikliranja e-odpadkov.

Področje kompetenc		#4 PRAVICA DO POPRAVILA IN VARNOSTNI UKREPI
Izjava o usposobljenosti		Zavedati se prednosti uporabe prenovljenih izdelkov in zmanjšanja nastanka e-odpadkov, biti sposoben uporabiti tehnologije za podaljšanje življenjske dobe izdelkom, z uporabo ustrezne opreme in sistemov.
Učni izidi		
Znanja		<ul style="list-style-type: none"> • Poznati vpliv digitalne tehnologije in njene uporabe na okolje in gospodarstvo glede prihrankov in spodbujanja krožnega gospodarstva. • Identificirati zanesljive in posodobljene informacije o vzdržljivosti in popravljivosti izdelka, razpoložljivosti servisnih storitev, nadomestnih delov in priročnikov za popravilo ter posodobitvah in nadgradnjah programske opreme za ponovno uporabo, recikliranje tehničnih izdelkov in zmanjšanje odpadkov teh izdelkov.
Spretnosti		<ul style="list-style-type: none"> • Ustvariti rešitve z alternativno opremo in orodji za popravilo in obnovo električne in elektronske opreme. • Znati izbrati prava orodja za diagnosticiranje in odpravljanje težav, prepoznavanje in odpravljanje tehničnih težav. • Znati uporabljali različne platforme in omrežja za odpravljanje tehničnih težav. • Znati identificirati in povezati informacije o evropski/nacionalni zakonodaji o pravici do popravila električne in elektronske opreme.
Stališča in vrednote		<ul style="list-style-type: none"> • Spremeniti potrošniške navade, da bi zmanjšali škodljive posledice onesnaževanja z e-odpadki. • Integrirati lastno znanje za izboljšanje vzdržljivosti in popravljivosti izdelkov ter podaljševanje njihove življenjske dobe. • Upoštevati in ceniti gospodarske, družbene in okoljske koristi/prednosti popravil in recikliranja e-odpadkov.

Področje kompetenc	#5 KROŽNO GOSPODARSTVO, TRAJNOSTNI PRISTOP V VSAKDANJEM ŽIVLJENJU
Izjava o usposobljenosti	Imeti sposobnost in znanje, kako doseči krožno gospodarstvo v vsakdanjem življenju.
Učni izidi	
Znanja	<ul style="list-style-type: none"> Imeti znanje za ponovno uporabo in recikliranje EEO in zmanjšanje odpadkov iz teh izdelkov. Spoznati krožno gospodarstvo, s poudarkom na zmanjševanje stroškov in razvoj krožnega gospodarstva. Identificirati različne spletne vire za najem in skupno rabo namesto nakupa novih izdelkov.
Spretnosti	<ul style="list-style-type: none"> Biti sposoben spremeniti potrošniške v trajnostne življenjske navade. Najti rešitev za ponovno uporabo in recikliranje izdelkov v vsakdanjem življenju za trajnostno krožno gospodarstvo. Izbrati prave izdelke, ki so trajnostni in okolju prijazni.
Stališča in vrednote	<ul style="list-style-type: none"> Zavedati se okoljskih in družbenih koristi krožnega gospodarstva. Vedeti, kje najti informacije, kako se gospodinjstva spopadajo s krožnim gospodarstvom. Vrednotiti pomen ohranjanja materialov v sistemu krožnega gospodarstva, kompostiranja bioloških materialov in recikliranja EEO.

Področje kompetenc	#6 REŠEVANJE PROBLEMOV KROŽNEGA GOSPODARSTVA V VSAKDANJEM ŽIVLJENJU
Izjava o usposobljenosti	Analizirati in reševati na učinkovit način, kjer je to mogoče, motnje in težave pri delovanju najbolj priljubljenih tehnoloških naprav, kot so pametni telefoni, prenosni računalniki in tablice.
Učni izidi	
Znanja	<ul style="list-style-type: none"> • Poznati osnove o električni in elektronski opremi, kot so vitalni in splošni pojmi o njenem delovanju. • Znati orisati glavne elemente in dele naprav, da bi jih bolje razumeli.
Spretnosti	<ul style="list-style-type: none"> • Znati uporabljati različna elektronska orodja. • Znati pravilno sestaviti in razstaviti naprave. • Znati katalogizirali najpogostejše dele vsake naprave in jih po potrebi zamenjati.
Stališča in vrednote	<ul style="list-style-type: none"> • Zavedati se prednosti ponovnega delovanja nedelujoče naprave in posledično zmanjšanja e-odpadkov. • Vrednotiti pomen znanja in obsega zavedanja, razvitega med obnovo naprav.

Področje kompetenc	#7 UPORABNA USTVARJALNOST IN SOLIDARNOST PRI KREATIVNI PONOVNI UPORABI E-ODPADKOV
Izjava o usposobljenosti	Pokazati ustvarjalnost in navdih pri iskanju in oblikovanju ustvarjalnih načinov za reševanje izzivov s tehničnimi odpadki, razviti ideje in priložnosti za ustvarjanje vrednosti, vključno z boljšimi rešitvami za obstoječe in nove izzive, raziskovati, eksperimentirati in združevati znanje in vire za doseganje dragocenih in solidarnostnih učinkov, kritično razmišljati o idejah in njihovem vplivu.
Učni izidi	
Znanja	<ul style="list-style-type: none"> • Spoznati izzive, ki izhajajo iz nastajanja odpadne električne in elektronske opreme (OEEO) in njen vpliv na družbo in naravo • Poznavanje obstoječih rešitev in pristopov za zmanjšanje negativnih učinkov OEEO
Spretnosti	<ul style="list-style-type: none"> • Znati iskati in videti nove priložnosti in ideje za kreativno reševanje vprašanj OEEO, zlasti s poudarkom na solidarnosti • Sposobnost ustvarjanja navad ter postavljanja zgledov in vzorcev trajnostnega vedenja tako v osebnem kot poklicnem življenju s poudarkom na zmanjševanju, ponovni uporabi in recikliranju OEEO
Stališča in vrednote	<ul style="list-style-type: none"> • Razmišljati zunaj okvirov na odgovoren in kritičen način, da bi oblikovali kreativne in inovativne načine za raziskovanje in reševanje problemov v različnih kontekstih • Kritično ovrednotiti vpliv in primerjalne učinke različnih trajnostnih pristopov, povezanih z ravnanjem z OEEO, in dati prednost odločitvam, ki temeljijo na solidarnosti in izvedljivosti implementacije v vsakdanjem življenju.



RE-PEER

Peer-to-peer digital environmental
and practical learning web app for
techwaste reduction

www.repeerproject.com

