

Projekt Circular4.0

TPLJ

Ljubljana, 11.2.2020

Interreg
Alpine Space
Circular4.0



Projekt Circular4.0 je sofinanciran s strani Evropskega sklada za regionalni razvoj (ESRR) preko programa Območje Alp.

Circular4.0

Digitalne tehnologije, ki omogočajo spodbujanje prehoda majhnih in srednjih podjetij (MSP) na krožno gospodarstvo na območju Alp

Interreg
Alpine Space
Circular4.0



**Namen projekta
Circular4.0**

**Cilji projekta
Circular4.0**

**Opis projekta
Circular4.0**

**Koncept
projekta
Circular4.0**

**Ciljne skupine
projekta
Circular4.0**

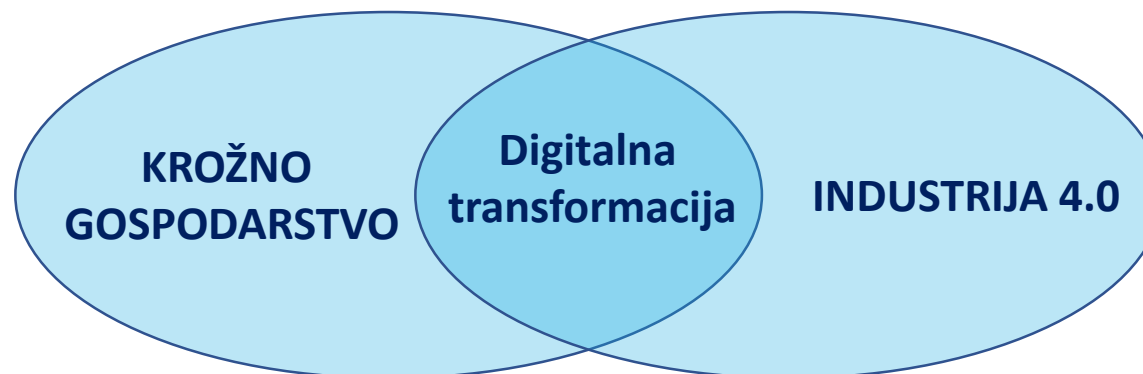
**Ključni rezultati
projekta
Circular4.0**

**Osnovne
informacije**

Namen projekta Circular4.0

- Projekt CIRCULAR4.0 bo okrepil procese digitalne transformacije, ter skozi razvoj različnih „orodij“ pospešil implementacijo krožnega gospodarstva (*Circular Economy* - CE) v alpskem prostoru.
- Z drugimi besedami: S projektom spodbujamo uporabo digitalnih tehnologij, ki omogočajo prehod majhnih in srednjih podjetij (MSP) na krožno gospodarstvo.

Povezava med krožnim gospodarstvom in Industrijo4.0



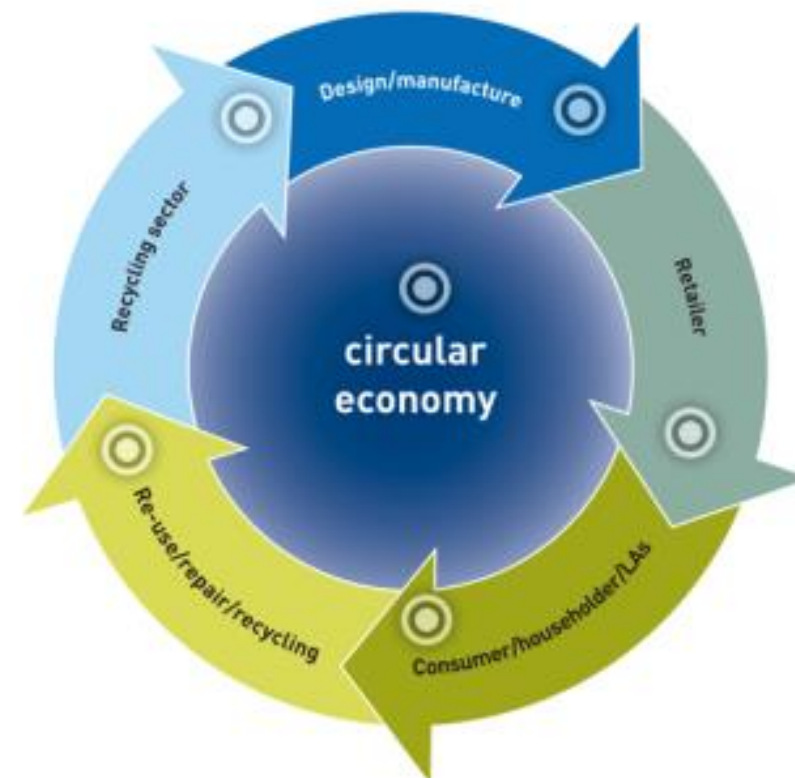
Namen projekta Circular4.0

- CIRCULAR4.0 bo povečal znanje in opozoril deležnike (podjetja, odločevalce in posredniške organizacije) na prednosti krožnega gospodarstva ter razvil in preizkusil nabor orodij, s katerimi lahko vpliva na razvoj digitalizacije ter industrije4.0 za prehod MSP v krožno gospodarstvo.
- Projekt bo posebno pozornost namenil razvoju in testiranju modelov **krožnega oblikovanja** (*Circular Design models*), **modelom optimalne uporabe** (*Optimal Use models*) ter **modelom za obnovitev vrednosti** (*Value Recovery models*).



Cilji projekta Circular4.0

- Uvedba novih tehnologij, zlasti interneta stvari in velikih podatkovnih orodij 3D printanja, umetne inteligence in virtualne realnosti omogoča razvoj in uvedbo **novih poslovnih modelov krožne ekonomije**, ki pogosto temeljijo na ekonomiji delitve (sharing), izposoji, a tudi ponovni uporabi in predelavi.
- Cilj je razviti **nove tehnične inovacije, sisteme in orodja**, ki omogočajo sledenje izdelkov ali materialov v njihovi življenjski dobi, prav tako pa podaljšajo življenjsko dobo in ohranjanje najvišjo možno vrednost produkta.



Koncept projekta Circular4.0

- Circular4.0 temelji na **konceptu pozitivnega snovnega kroga**, kjer bomo z uporabo I4.0 (senzorjev, big data, AI, 3D, XR,...) povečali ponovno uporabo, popravilo in recikliranje obstoječih materialov in izdelkov.
- Z delujočim **konceptom »zaprtja zanke«** (*»Closing the loop«*) lahko odpadke ene industrije spremenimo v snovni vir druge in s tem zmanjšamo količino odloženih ali sežganih odpadkov.
- Koncept in razmišljanje skladno s krožnim gospodarstvom se začne že na samem začetku življenjskega cikla izdelka; pametno oblikovanje izdelkov in izbira proizvodnih procesov, kar lahko pripomore k varčevanju z viri, omogoča učinkovito upravljanje z odpadki, obenem pa ustvarja nove poslovne priložnosti.
- Prehod v krožno gospodarstvo zelo kompleksen proces, saj zahteva preoblikovanje sistemov in nujno potrebo po novih znanjih ne samo na področju naravoslovja, ampak pomembno vključuje tudi področje načrtovanja (Eco Design), oglaševanja in IKT.



Ciljne skupine projekta Circular4.0

- Projekt nagovarja **oblikovalce politik, posredniške organizacije ter mala in srednja podjetja (MSP)**, kjer bo poudarjen pomen procesa digitalizacije, pri čemer se osredotočamo predvsem na: **inovacije procesov, nove poslovne modele in potrebne investicije.**
- **Rezultat projekta** bo pripravljen **akcijski načrt CIRCULAR4.0**, s katerim bo prispeval k prehodu v CE, z ustvarjanjem dodane vrednosti za deležnike v alpskem prostoru ter s podpornimi politikami in makro strategijo EUSALP.



Glavni rezultati Circular4.0

- **MSP-jem** bomo pomagali **okrepiti naložbe** v proces digitalizacije, da bi spodbudili tranzicijo v krožno gospodarstvo (CE), ekološke inovacije in čisto tehnologijo. **(300)**
- **Oblikovalci politik in zainteresirani deležniki** bodo skozi digitalizacijo oblikovali nov model ekoloških inovacij, da bo alpski prostor čistejši, učinkovitejši in bolj trajnostni; dobili bodo podporo za oblikovanje strategij za prehod v krožno gospodarstvo (CE) skupaj s pospeševanjem procesov digitalizacije s strani MSP-jev. **(60)**
- **Posredniške organizacije, ponudniki storitev in raziskovalne ustanove** bodo povečale svoje znanje in zmožnosti (kapacitete) pomagati MSP-jem pri njihovih procesih digitalizacije, usmerjenih v spodbujanje ekoloških inovacij in novih trajnostnih poslovnih modelov za trajnostno rast v AS. **(90)**

Osnovne informacije projekta Circular4.0

15 partnerjev – 5 držav – 13 regij

Partnerja iz Slovenije:

Vodilni partner: Tehnološki park Ljubljana (TPLJ)

Projektни partner: Institut Jožef Stefan (IJS)

Trajanje projekta

01.10. 2019 – 30.06.2022

Alpine Space



Eligible transnational
cooperation areas 2014-2020

 Alpine Space

Data basis:
European Commission
Geometric basis:
GfK GeoMarketing, NUTS 2 regions
Author: T. Panwinkler

Hvala za pozornost.



Aleš Pevc, TPLJ



<https://www.tp-lj.si/>



ales.pevc@tp-lj.si



Bojana Omersel Weeks, IJS



bojana.omersel-weeks@ijs.si



<https://www.ijs.si/ijsw>

