

Podnebna nevtralnost kot novi izziv

Nina Meglič, koordinatorica SRIP – Krožno gospodarstvo

Slovenske Konjice, 25. 11. 2022



90% izgube
biodiverzitete je
posledica ekstrakcije
naravnih virov



62% globalnih
podnebnih emisij je
posledica linearne
ekonomije

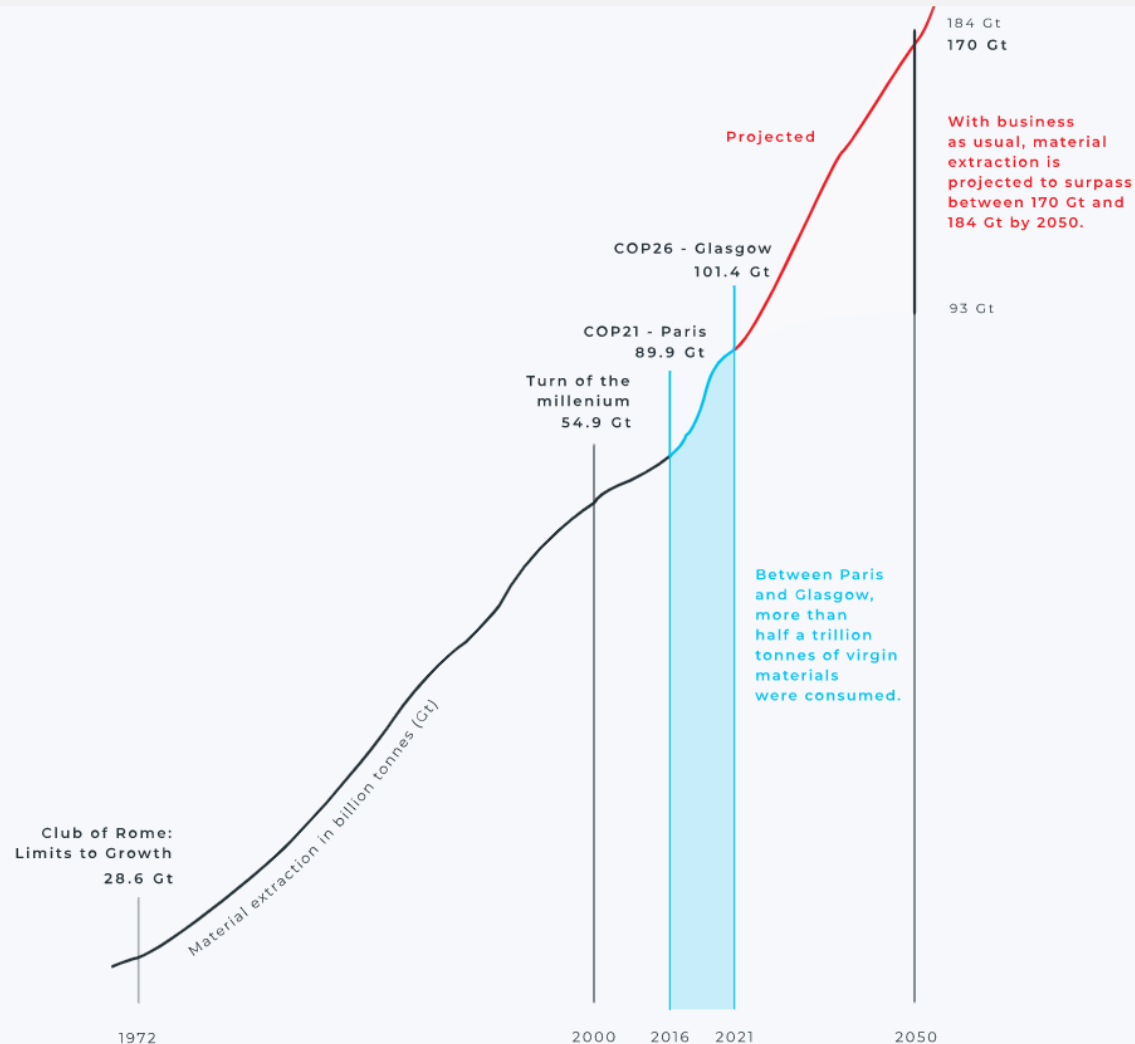


41% dvig svetovnih cen
blaga 2021



91,4% naravnih virov je
zavrženih

8, 6% „krožnost“ sveta



- 70 % globalnih emisij je povezanih z uporabo materialov (ekstrakcija, transport, obdelava, uporaba oblek, telefonov, priprava hrane ...)
- 80 % vseh emisij nastaja v sektorjih mobilnost, hrana in gradbeništvo
- 92 milijard ton materialov se uporabi na letni ravni, samo 8.65 milijard ton (8,6% vseh uporabljenih materialov) se jih ponovno uporabi
- 32,6 milijard ton materialov se zbere kot odpadek, 23,9 milijard je „izgubljenih“

KROŽNO GOSPODARSTVO IN PODNEBNE SPREMEMBE

- Načela krožnega gospodarstva ponujajo edinstvene priložnosti za reševanje podnebne krize z zmanjševanjem emisij toplogrednih plinov v dobavnih verigah, ohranjanjem porabljene energije izdelkov in materialov ter povečanjem sekvestracije ogljika z obnovo naravnih sistemov.
- Prejšnja poročila Fundacije Ellen MacArthur (2018) so pokazala, da bi krožno gospodarstvo v Evropi, Indiji in na Kitajskem leta 2050 lahko zmanjšalo emisije toplogrednih plinov za 22-44 % v primerjavi s sedanjo razvojno potjo, če bi ga izvajali v sektorjih, kot so gradbeništvo, mobilnost, hrana, elektronika in tekstil.

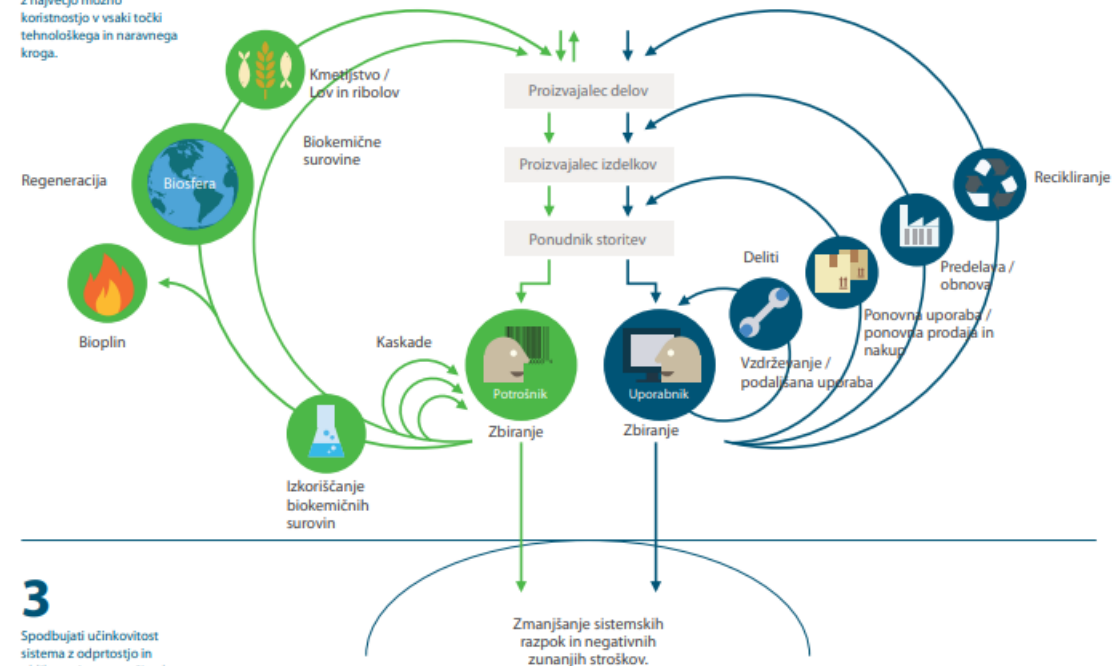
1

Ohranjati in krepi
naravni kapital z
nadzorom omejenih virov
in uravnoteženjem tokov
obnovljivih virov.



2

Optimizacija donosnosti
virov preko kroženja
izdelkov, komponent
in materialov v uporabi,
z največjo možno
koristnostjo v vsaki točki
tehnološkega in naravnega
kroga.



3

Spodbujati učinkovitost
sistema z odprtostjo in
oblikovanjem na način, da se
izognemo negativnim
zunanjim stroškom.

Zmanjšanje sistemskih
razpok in negativnih
zunanjih stroškov.

KAKO KROŽNO GOSPODARSTVO ZMANJŠUJE EMISIJE TOPLOGREDNIH PLINOV?



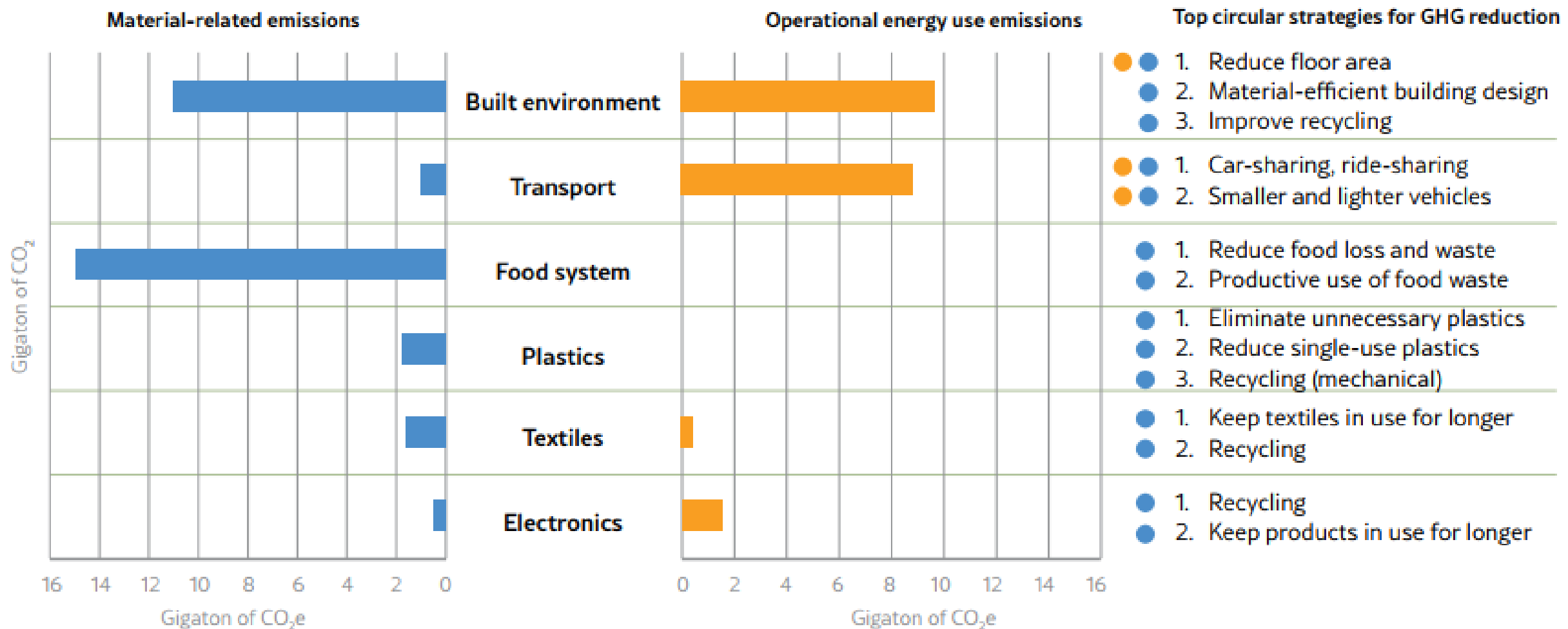
Zmanjševanje odpadkov in onesnaženja za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov v celotni vrednostni verigi (mobilnost, grajeno okolje, prehranski sistem...)



Kroženje izdelkov in materialov, da se ohrani njihova vgrajena energija (tudi pri prehodu v OVE) – snovna in energetska učinkovitost



Ohranjanje narave, da se ogljik zadrži v tleh in izdelkih – zmanjševanje negativnih vplivov podnebnih sprememb



Note: Blue dots indicate that a strategy decreases materials-related emissions. Orange dots indicate that a strategy decreases operational energy use emissions.

Sources: Built environment: Global Alliance for Buildings and Construction et al. 2019. Transport: IPCC 2022; Hertwich et al. 2019, with extrapolation by authors. Food system: IPCC 2019. Plastics: OECD 2022. Textiles: McKinsey and Global Fashion Agenda 2020. Electronics: Belkhir and Elmeligi 2018, with extrapolation by authors.



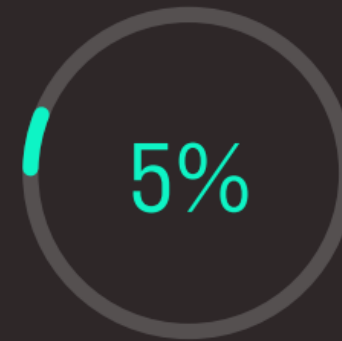
of environmental
impacts are determined
at the design stage



of manufacturing
costs are determined
at the design stage



of manufacturing
costs' go on
materials



of a product's costs
is all that's needed
for good design

PREHOD V KROŽNO GOSPODARSTVO ZAHTEVA VZPOSTAVITEV EKOSISTEMA PARTNERJEV

Stranke

- Obstoječe ali potencialne nove
- Kontinuirana identifikacija potreb in nadgradnja rešitve

Podpora gospodarstvu

- Svetovalna podjetja, partnerstva, grozdi, izobraževalne in raziskovalne ustanove
- Dostop do znanja, inspiracije, „peer-learning“

Dobavitelji & logistična podjetja

- Dobavitelji surovin, storitev, blaga, del storitev souporabe
- Dostop do krožnih materialov, partnerji pri implementaciji storitve, razvoju produkta

Finančne institucije & investitorji

- Javne institucije, banke, investicijski skladi, partnerji v dobavni verigi
- Dostop do sredstev za krožne poslovne modele

Razvojniki

- Dobavitelji tehnologij
- Vključeni v proces priprave produkta/storitve in razvoj potrebnih tehnologij

Javnost in država

- vlada, združenja in drugi
- Vpliv na javno mnenje in podporno okolje

SRIP – Krožno gospodarstvo – dodaj fokusna področja

Soustanovitelji:



Fokusna področja



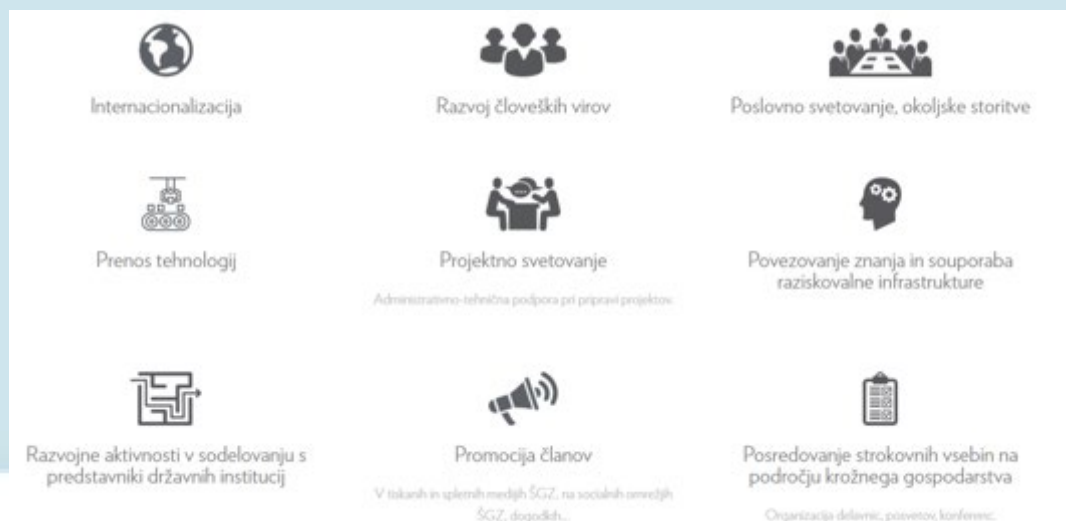
Članstvo:

89 članov

55 podjetji

17 NVO

17RRI

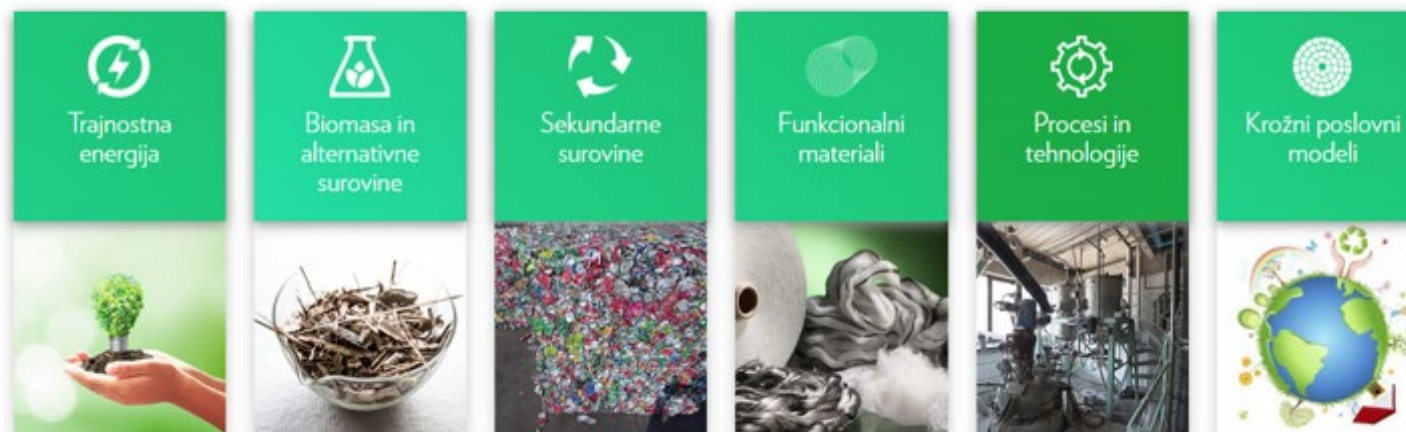


SRIP – Krožno gospodarstvo – dodaj fokusna področja

Soustanovitelji:



Fokusna področja



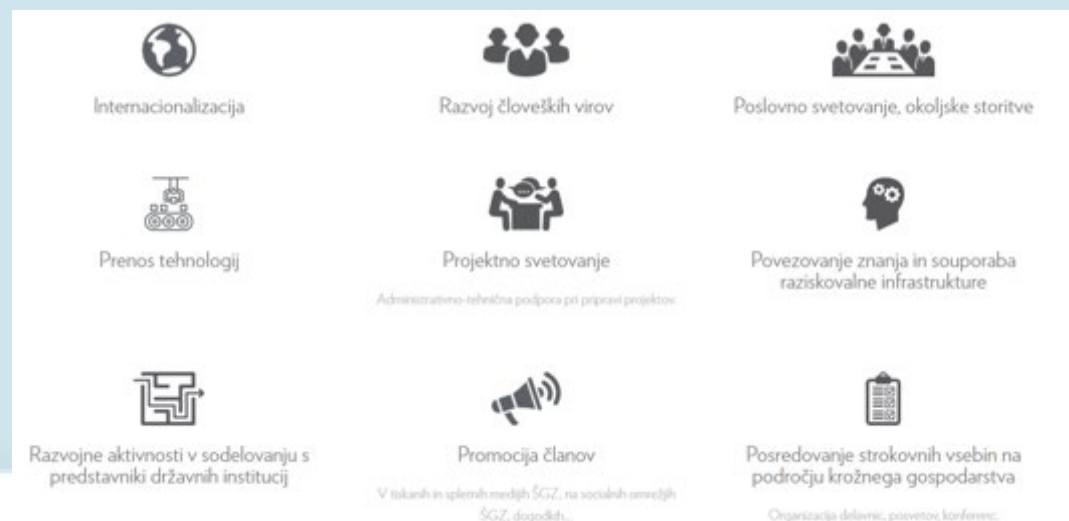
Članstvo:

89 članov

55 podjetji

17 NVO

17 RRI





Innorenew Center odličnosti

- hibridna konstrukcija lesa, betona in jekla
- največja lesena stavba v Sloveniji doslej
- več kot 100 senzorskih mest za spremljanje vlage, temperature in vibracij
- materiali lokalnega izvora
- kompenzacija/regeneracija: posaditev 3000 hrastovih dreves v občini Izola



- inovativna tehnologija reciklaže baterijskih celic (elektronski odpad)
- ponovna uporaba odsluženih baterijskih celic
- uporaba odsluženega slovenskega lesa

REUSABLE
TECHNOLOGIES



CoGreen

- gradnja s konopljo
- prednosti konopljinega betona (biokompozit)
- izolacijske plošče iz konoplje



Dekarbonizacija
steklarske
industrije

-

najbolj trajnostna
steklenica na svetu

STEKLARNA
HRASTNIK

Načrt razogljčenja preko prehoda na krožno gospodarstvo

- Vlada RS potrdila načrt izvedbe Celovitega strateškega načrta razogljčenja Slovenije preko prehoda v krožno gospodarstvu v letu 2021
- Namen: z uvedbo načel krožnega gospodarstva prispevati k doseganju podnebnih ciljev in podpora k razogljčenju Slovenije skladno s
 - Strategijo razvoja Slovenije 2030,
 - Nacionalnim programom varstva okolja za obdobje 2020–2030,
 - Slovensko industrijsko strategijo 2021–2030,
 - Nacionalnim energetske in podnebnim načrtom Republike Slovenije,
 - dolgoročno podnebno strategijo Slovenije do leta 2050 ter
 - dokumenti kmetijske in gozdarske politike.
- Cilj je vzpostavitev temeljev za sistemski in celovit prehod Slovenije v nizkoogljično krožno gospodarstvo s preobrazbo načrtovanja in izvajanja politik prek uporabe modela sistema inoviranja.

Model sistema inoviranja je zasnovan na metodologiji, ki ciklično obsega štiri faze:

1. oblikovanje namena in cilja: prepoznavanje potreb, namena in zelenega ciljnega stanja,
2. določitev okvira: priprava strategije z analizo stanja in prepoznavanje področij, kjer sistemske inovacije lahko spodbudijo njihovo preobrazbo,
3. orkestriranje portfelja: jedro sistema inoviranja z usklajenim in celovitim spodbujanjem iskanja inovativnih rešitev, povezovanje avtorjev inovacij, vzpostavljanje pretoka znanja, ustvarjanje sinergij in nadgrajevanje spoznanj,
4. platforma znanja: dinamičen mehanizem, ki temelji na stalnem učenju iz dognanj in izkušenj, vezanih na portfelj inovativnih rešitev, ter na vzpostavitvi povratnih zank učenja za večji učinek.

Hvala za povabilo in
pozornost!

Upravljaljka SRIP – Krožno
gospodarstvo:
Štajerska gospodarska zbornica

Nina Meglič, koordinatorka
T: +386 (0)30 667 725
E: srip@stajerskagz.si
E: nina.meglic@stajerskagz.si

www.srip-krozno-gospodarstvo.si