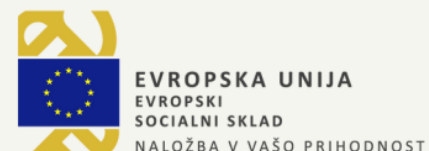


inovativni.si



Dobrodošli na
24. srečanju inovacijske skupnosti!

**Na poti do razogljčenja
Slovenije**

Sledite nam na:



12. julij 2023



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA JAVNO UPRAVO

Celovit strateški projekt razogljčenja Slovenije preko prehoda v krožno gospodarstvo

Razogljčimo Slovenijo z modelom systemskega prehoda Deep Demonstration

Vizitka projekta

Projekt Vlade RS z namenom podpreti Slovenijo pri doseganju podnebnih ciljev, temelji na podpisanem Memorandumu o sporazumu med Slo in EIT Climate KIC in EIT Raw Materials

Izhodišče: le **sistemiški ukrepi** lahko učinkovito podprejo razogljčenje in preobrazbo podnebnih izzivov

Zato: krepitev sposobnosti za sistemsko inoviranje z metodologijo Deep Demonstration **v soustvarjalnem procesu** slovenskih deležnikov in EIT Climate KIC

Projekt je **inovacija sam po sebi** za Slovenijo in za EIT Climate KIC

Časovni okvir: nov 2021 – junij 2025

Finančni vir: združena sredstva Podnebnega sklada in EIT Climate KIC

Koordiniranje: MJU (kontaktna oseba: Marjana Dermelj) in MOPE (kontaktna oseba: Jasmina Karba)

Namen projekta

olajšati delo ministrstev, **opolnomočiti odločevalce**, okrepiti medsebojno **sodelovanje**, omogočiti **preseganje silosnega in ozkega razmišljanja** v praksi, prispevati k doseganju sinergij in bolj učinkoviti ter ciljni porabi javnih in zasebnih **finančnih virov**.

Ključni cilji projekta

- podpora razogljčenju ključnih **verig vrednosti**;
- vključevanje podnebni/krožnih vsebin na **horizontalna področja** podjetništva, izobraževanja, oblikovanja politik in financiranja;
- dvig **usposobljenosti** in opolnomočenje vseh deležnikov, predvsem javnega sektorja, da bo bolje oblikoval in podpiral izvajanje ukrepov za razogljčenje družbe in prehod v krožno gospodarstvo.

Vodenje in upravljanje projekta

- Medresorska delovna skupina na ravni državnih sekretarjev (imenovala Vlada RS),
- Operativna medresorska delovna skupina (v postopku imenovanja ministrice za javno upravo);
- Skupina za vodenje projekta: MOPE, MJU, MGTŠ, MVZI, SPIRIT, SPS, EIT Climate KIC

Kje smo?

Slovenija

- **Poročilo o razvoju 2023** - 4 priporočila, med njimi tudi:
 - prehod v nizkoogljično krožno gospodarstvo
 - krepitev razvojne vloge države in njenih institucij
- **Poročilo o produktivnosti 2022:**

Ne izkoriščamo vseh potencialov (KG/varstvo okolja/upravljanjem virov); SI podjetja bolj ravnodušna kot EU povprečje do PS; slab napredek pri eko inovacijah; poleg investicij, potrebujemo širše zasnovano ekonomsko politiko

OECD v dokumentu **Governing green:**

Ključno vprašanje = kako doseči globoko in široko spremembo v vodenju javne uprave za izvajanje zelenih politik in napredek pri družbenih in ekonomskih politikah.

Zakaj potrebujemo sistemske inovacije ...

Postopni

Model projektnega financiranja

Ločeni projekti in postopne spremembe

Silosne in ločene aktivnosti se pogosto osredotočajo na tehnološke izboljšave

Sistemske inovacije



Preobrazbeno

Model financiranja portfelja

Portfelj povezanih projektov, ki omogočajo medsebojno učenje

Širše prepoznavanje vzvodov za spremembe

Metodologija Deep demonstration

4 Osmišljanje in povratne zanke

Ustvariti platformo znanja/vedenja, dognanj in izkušenj, ki odločevalcem služi kot osnova za sprejemanje odločitev in zavzemanje akcij. .

3 Orkestriranje portfelja

Upravljanje portfelja povezanih inovacij, ki so oblikovane tako, da učinkujejo na več točk vzvodov hkrati. Šlo bo za kombinacije proizvodnih sistemov, izobraževanja, vedenja, tehnologij, vključevanja državljanov, itd.



1 Oblikovanje namena in cilja

Ambicija Vlade RS, da postane prvo, v celoti krožno nacionalno gospodarstvo.

2 Definiranje okvirja

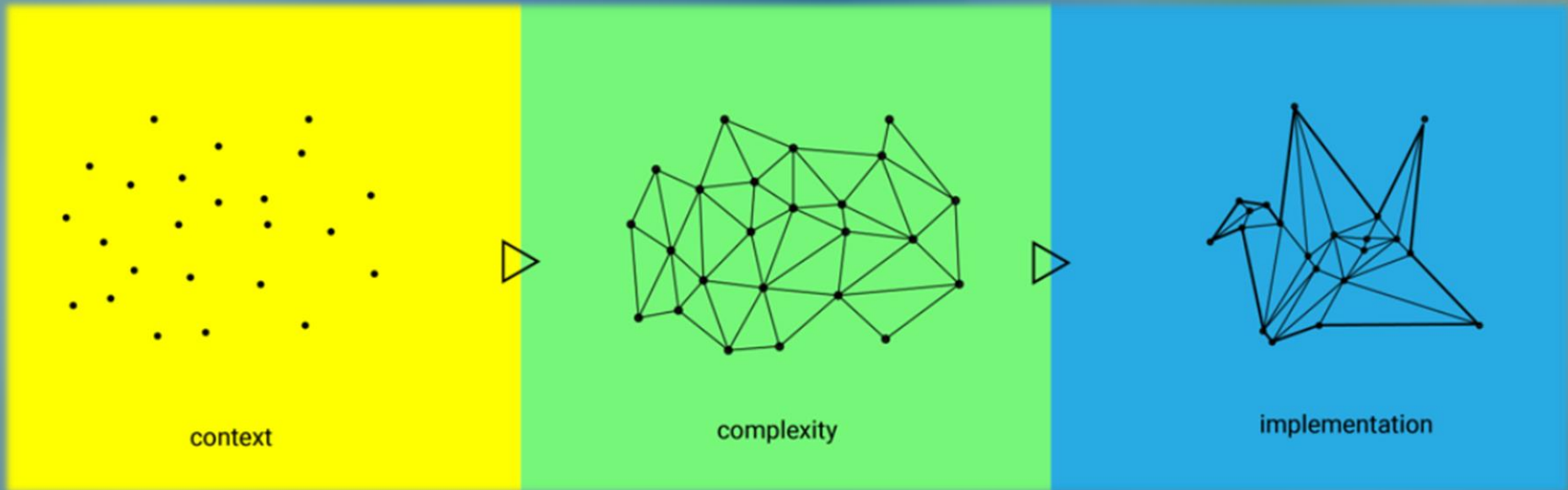
Identificiranih je 5 verig vrednosti (gradnje, hrana, gozd-les, mobilnost, predelovalne industrije) in horizontalna področja: izobraževanje, politike, podjetništvo in finance.

Ključni deležniki



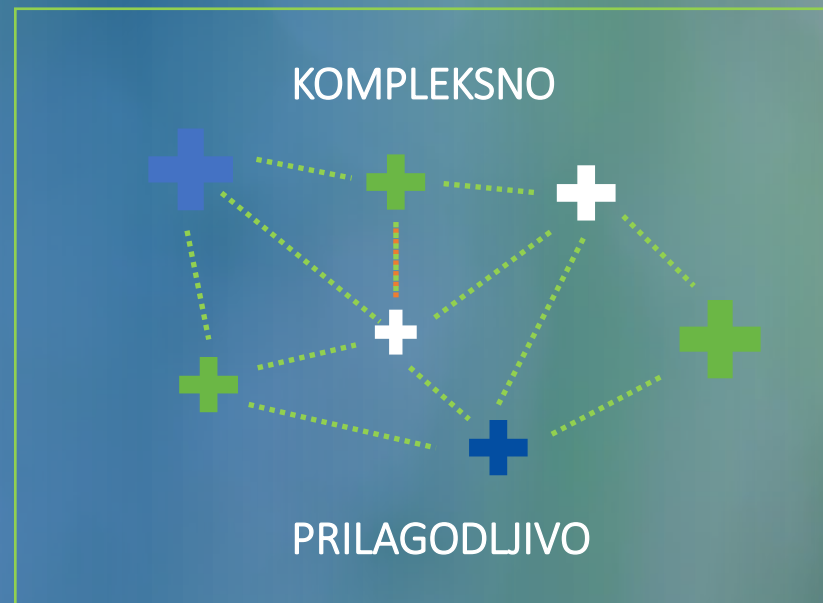
Okvir

Mapiramo sisteme, da identificiramo kje in kako lahko inovacije sprožijo dinamiko sprememb in začnemo oblikovati relevantne inovacijske „pozicije“ (intervencijska področja) ali točke vzvodov s katerimi lahko delujemo na področju ovir in priložnosti.



Sistemski prehod

Kako lahko Slovenija doseže kohezivni prehod v **odporen krožni model**, ki lahko zniža **prihodnje** ekonomske, okoljske in družbene **stroške** in hkrati ustvari **lokalno vrednost**?



Prepoznati moramo, da je realnost kompleksen sistem



Poskušati opazovati sistem in **ne videti umetno ustvarjenih „tem/področij“** (s temi si lahko pomagamo slediti veliki količini podatkov)

Osredotočanje na **prevladujoče se bo spremenilo** – pogosto večina **preferira status quo**, tako da so blokirani vsi poskusi s katerimi želimo uvesti spremembe

Osredotočanje na ukrepe/aktivnosti v njihovi **medsebojni povezanosti**, razumeti, kako ti ukrepi dejansko delujejo v našem sistemu.

Namera **po zbiranju znanja, vpogledov, povratnih zank** za razumevanje tega, kar se dogaja, četudi je „stran“ od mene.

MAPIRANJE
SISTEMOV

NAMERA

PORTFELJ
AKTIVNOSTI V
SISTEMU

TEORIJA
SPREMEMB

MERJENJE
VPLIVA

OSMIŠLJANJE

STARE POLITIKE

Podnebne spremembe
kot sprožilec prehoda

NOVE POLITIKE



- ● **Orientirane na status quo**
Javne institucije oblikujejo procese, da ohranjajo trenutni red

..... ● VEDENJE



- ● **Razdeljeno na področja/resorje**
Ločeni/oddaljeni od drugih vrst institucij

Skrivamo, česar ne vemo
Vedno malo zadaj



- ● **Usmerjene v prihodnost**
Javne institucije so odgovorne za oblikovanje pogojev za preobrazbo

RAZUMEVANJE

..... ●
Interdisciplinarno in sinhronizirano, temelji na dokazih

..... ●
Delo v skupinah za reševanje različnih izzivov

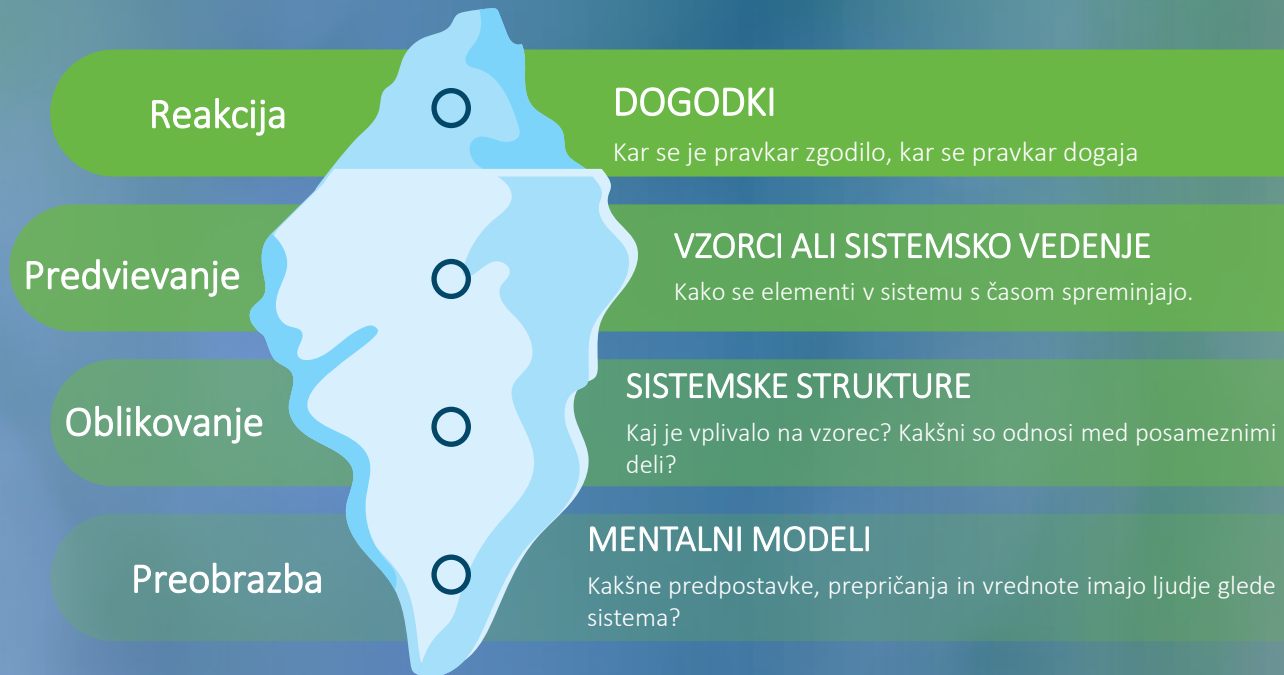
Deljenje tega, česar ne vemo –
za iskanje rešitev
Vedno malo spredaj



Stičišče za oblikovanje politik

Model ledene gore

Orodje sistemskega razmišljanja, ki pomaga **odkriti vedenjske vzorce, podporne strukture in mentalne modele**, ki določajo nek dogodek. Gre za preprosto predstavitev kompleksnih sistemov.



Uporablja metaforo ledene gore, da tako ilustrira, da na naše **izkušnje vplivajo dinamike, ki jih ne moremo preprosto prepoznati: strukture** ki oblikujejo okvir za naša prepričanja in delovanje.

Ključne verige vrednosti



Grajeno okolje



Hrana



Gozd-les



Mobilnost



Predelovalne
industrije

Ključni stebri preobrazbe



Inovativnost politik

Eksperimentiranje - procesi sooblikovanja za preizkušanje novih rešitev in pristopov

Sodelovanje - povezovanje z drugimi deležniki, znanstveniki in strokovnjaki

Grajenje zmogljivosti na in povezovanje z že obstoječimi procesi in pobudami



Krožno podjetništvo

Uporaba orodja Climate Impact Forecast

Izgradnja zmogljivosti na področju krožnih inovacij

Krožna podjetniška miselnost v celotnem sistemu izobraževanja, prenosa znanja in razvoja podjetij



Izobraževanje in znanost

Zasidrati podnebno vprašanje v kurikulum in delovanje

Podpora pri standardizaciji narativa

Izgradnja kompetenc

Pilotni ukrepi

Mehanizmi za učinkovito spremljanje vpliva



Finančna arhitektura

Razviti strategijo financiranja in pridobivanja kapitala ter naložbeni načrt

Mapiranje dostopnih naložbenih priložnosti + povezovanje z inovacijskimi rešitvami

Identificirati medsebojne povezave, potencialne vrzeli



Razvoj zmogljivosti

Izgradnja kapacitet za vključevanje systemskega pristopa v tehnike delovanja in intelektualnih predpostavk.

Okrepiti znanje in spretnosti za prakticanje systemskega inoviranja tudi po zaključku izvajanja tega projekta.

Neposredni učinki

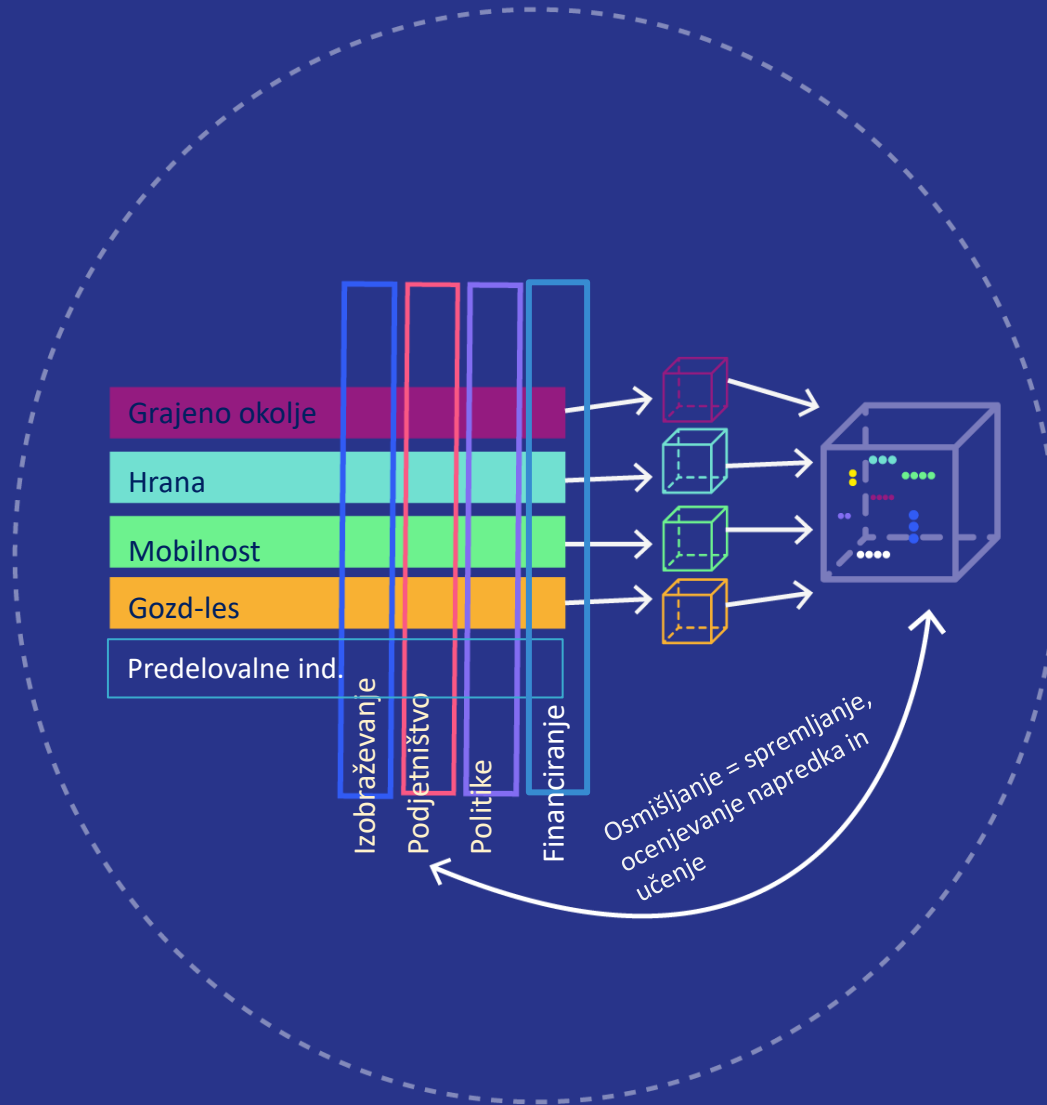
- 10 delavnic, ki se jih je skupaj udeležilo več kot 250 udeležencev
- 1 hekaton: Eko-dizajn v krožnem gospodarstvu in zeleni prehod slovenskega turizma (30 udeležencev, 1 nagrada podjetja Sony in 1Hotel Bohinj Alpinia).
- 60 poglobljenih delovnih srečanj
- Skupaj smo z deležniki v okviru projekta izvedli več kot 350 ur strokovnih razprav, ob tem pa še številne sestanke, intervjuje za poglobljeno razumevanje problemov, ki jih rešujemo in vzpostavljanje možnih sinergij z drugimi projekti/pobudami.

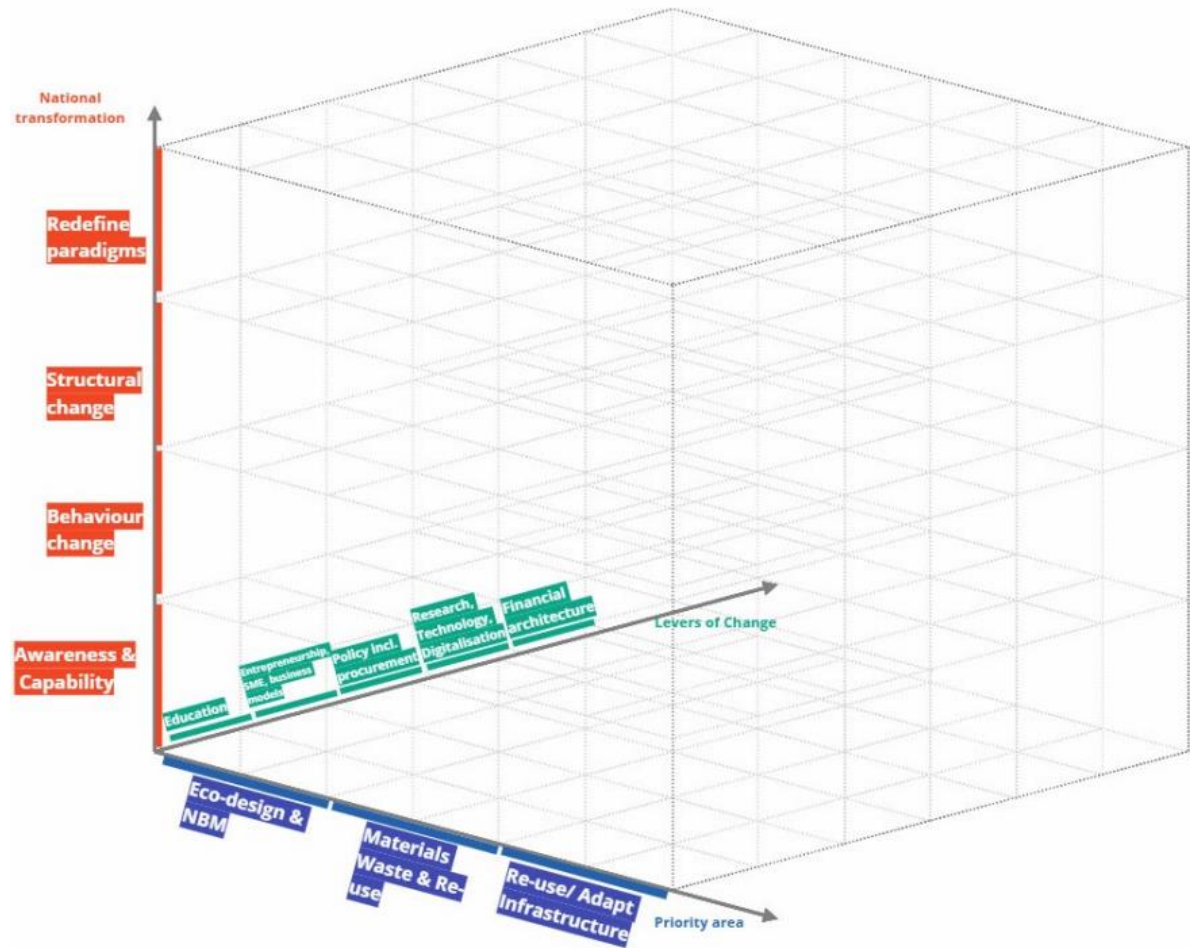
Do sedaj vključeni deležniki

- **Delavnice za grajeno okolje (skupaj za portfelj in izziv):** ZAG, InnoRenew (CEO), IRI UL, IZS, SGG, GZS, ŠGZ– SRIP KG, IJS (SRIP PMiS), Lesarski grozd, SPS, RRA LUR, RRA Podravje, FA UNI LJ, EBM, Inštitut za ekologijo (Care4Climate), MOK, JZP Izola, SSRS, JSS MOL, podjetja, SID Banka, MOPE, MNVP, MGTŠ, MDP; **Za izziv grajeno okolje je ekipa MJU opravila intervjuje s predstavniki_cami:** JSS MOL, MGTŠ -DL, MOPE, GBC Slovenia, INVP, MF, GZS-ZGIGM, 2 direktorja gradbenih podjetji, uporaba ChatGpt in drugimi viri (npr. literatura, podkasti), v procesu so sodelovali tudi predstavniki InnoRenew, ZAG in IRI-UL.
- **Delavnice za portfelj hrana:** MKGP, MGTŠ, Mercator, Tuš, EIT Food Hub – BF UNI LJ, KGZ, SRIP Krožno gospodarstvo, GZS SRIP – Hrana, KI, Umanotera, KIS, zadruga,
- **Osmišljanje:** UMAR; SURS, ARSO, IER, DIH Slovenije, CzK, predstavniki_ce več ministrstev.
- **Podjetništvo:** Slovenski podjetniški sklad, SPIRIT Slovenija, zagonska podjetja in MSP, KI, SRIP KG in PMiS, BF – UL, Venture Capital PanAdria, SKB banka, Inkubator Sežana, Zavod Knof
- **Izobraževanje:** UL, UM, UP, ACS, CSOŠD, ZRSŠ CPI, Ekošola, MVZI, MVI, MOPE

Portfelj = **orodje za odločanje** s katerim lahko identificiramo in podpremo ključne inovacijske priložnosti, ki lahko aktivirajo sistemski prehod sektorja.

Pripomore k sprejemanju informiranih odločitev glede prioretiziranja, itd., inovacijskih ukrepov glede na zelene učinke.







Go where building professionals (from engineers, property developers to builders) are trained and certified in circularity



Go where Nature Base solutions are the base for urban regeneration



Go where entrepreneurs are supported in creating business models linked to sustainable construction



Go where demolition waste is managed by disassembly



Go where there are rules (incl. GPP) on eco-design, use of SRM for construction and reuse/adaptation of buildings and infrastructure



Go where there are labels for buildings with SRM-based materials, run by a platform (eg. BREEM)



Go where materials passports are supported and databases (waste and products) are connected



Go where there is financial support to circular business models and practices



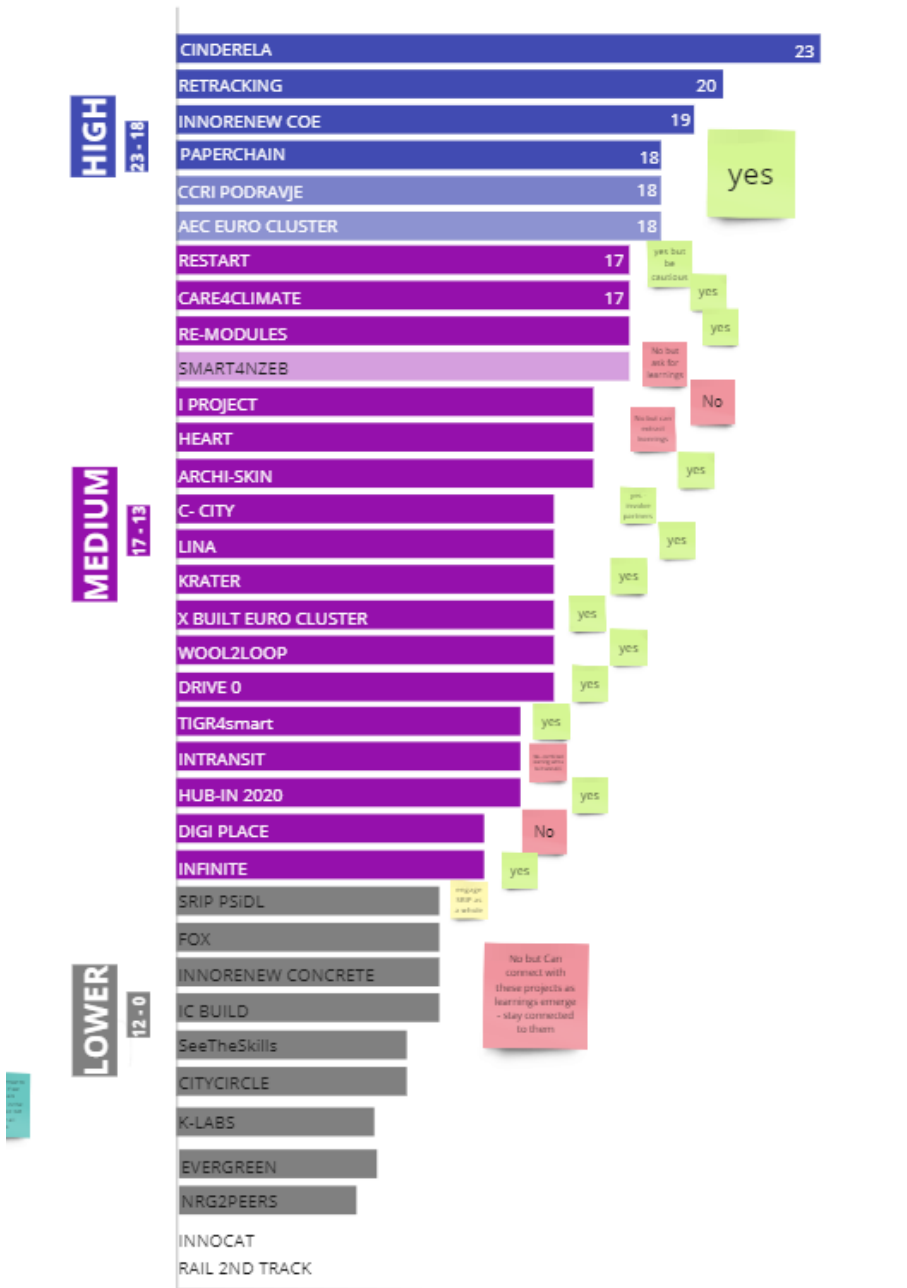
Go where financial architecture mechanisms (ie. incentives or taxes) lead to more sustainable construction solutions



Go where spatial planning and urban regeneration is connected with sustainable built environment



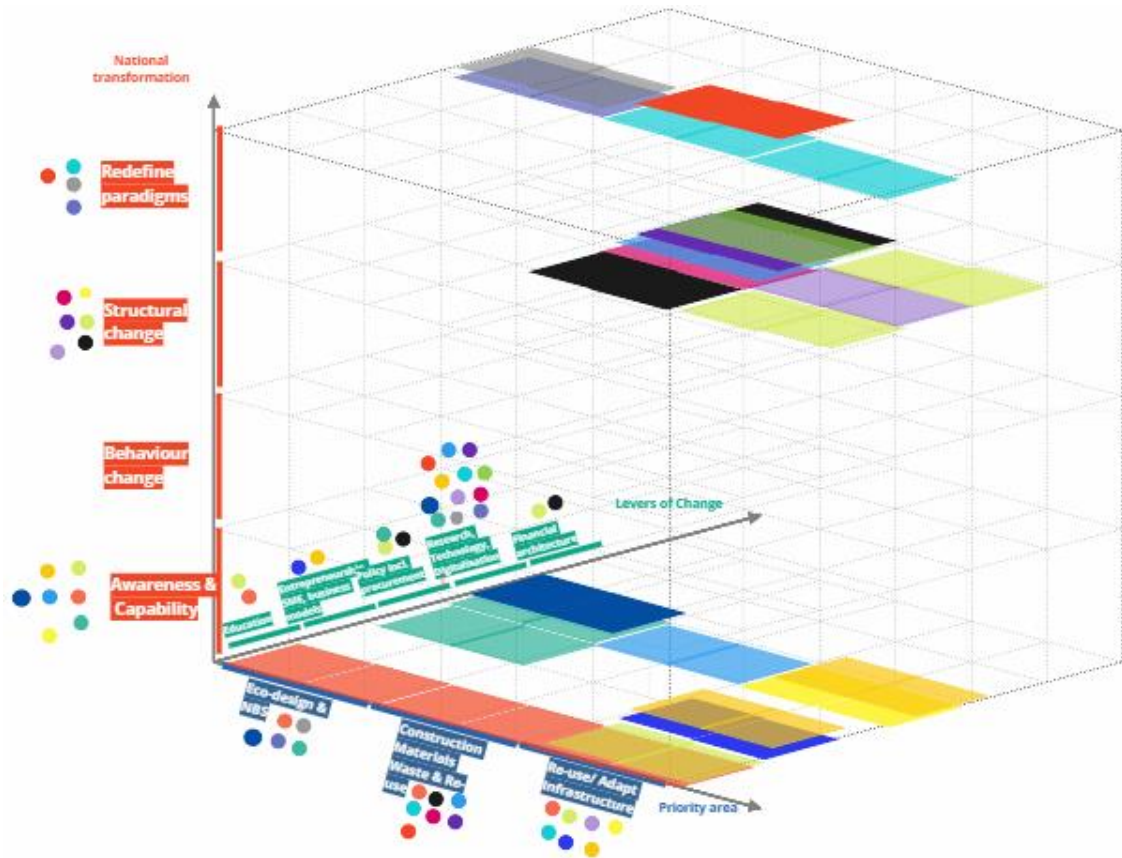
Go where there are no greenfield investment developments



Rezultat – portfelj grajeno okolje

Koraki

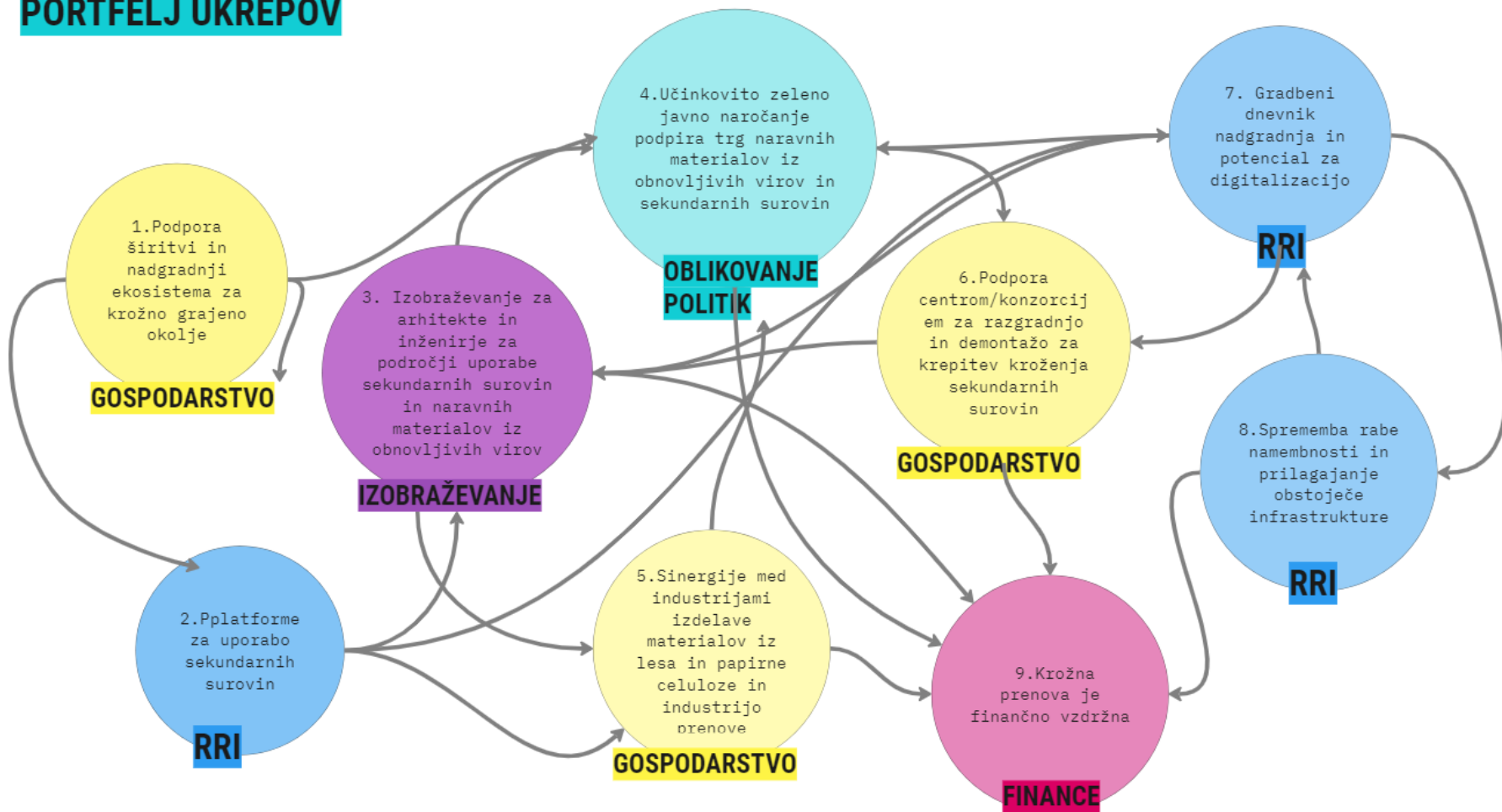
- opredelitev robnih pogojev
- identifikacija ciljev (go to positions) in njihova umestitev v portfelj (10)
- pregled obstoječih projektov
- umestitev izbranih 17/35 projektov v portfelj



- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> LINA
All priority areas / Education / Awareness & Capability CARBONUMATE
Re-use/adapt infrastructure / Education, Policy, Financial / Capability, Structural INNORENEW
Eco-design / Research / Paradigm shift ARCHI-SKIN
Eco-design / Research / Paradigm shift C-CITY
Eco-design / Policy & Research, Tech, Digi / Awareness & Capability CCRI Podravje
Construction waste / Re-use / Policy & Financial / Structural change CINDERELA
Construction waste / Research, Tech, Digi / Structural change HUB IN 2020
Re-use/adapt infrastructure / Policy, business models / Awareness & Capability TIGRISSMART
Eco-design / NBS / Research / Capability | <ul style="list-style-type: none"> INFINITE
Re-adapt infrastructure / Research, Tech, Digi / Structural change ALL EUROCLUSTER/IBULFIN TRANSIT
Re-adapt infrastructure / Education / Awareness & Capability RE-MODULES
Re-adapt infrastructure / Entrepreneurship, Research, Tech, Digi / Awareness, Capability DRIVE 0
Construction waste & Re-adapt infrastructure / Research, Tech, Digi / Paradigm shift PAPERCHAIN
Construction waste / Research, Tech, Digi / Structural change RESTART
Construction waste / Research, Tech, Digi / Capability, Structural change RETRACKING
Construction waste / Research, Tech, Digi / Structural change KRATER
Construction waste / Research / Paradigm shift |
|--|--|

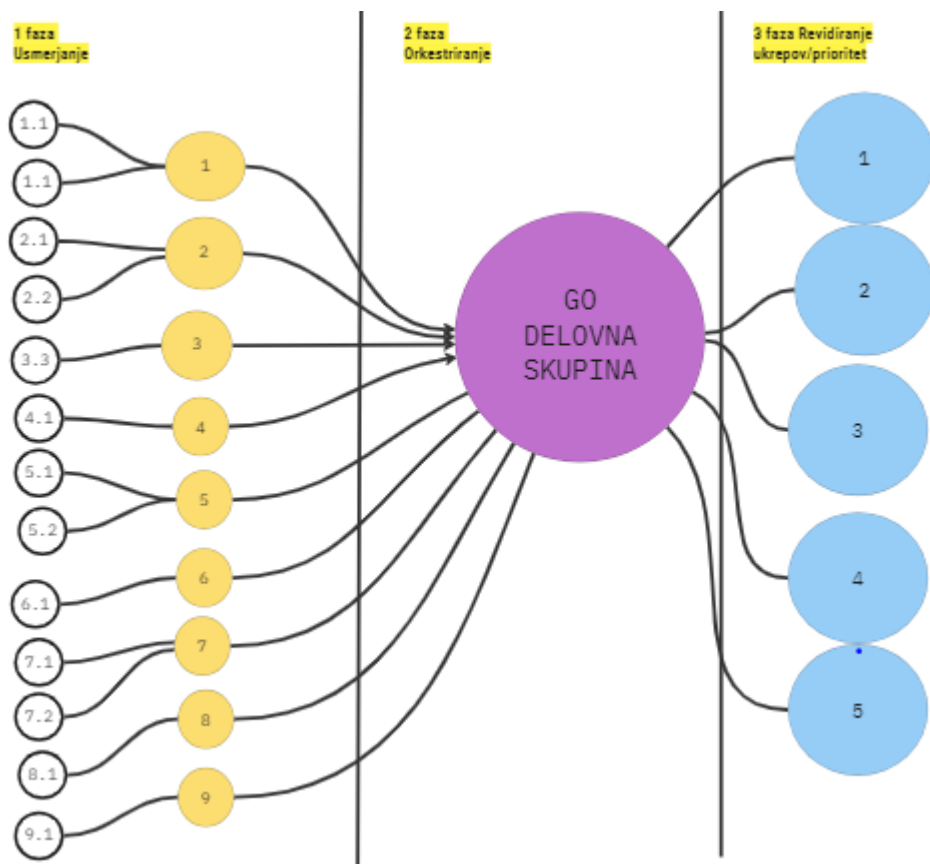
Rezultat – ukrepi portfelja grajeno okolje

GRAJENO OKOLJE PORTFELJ UKREPOV



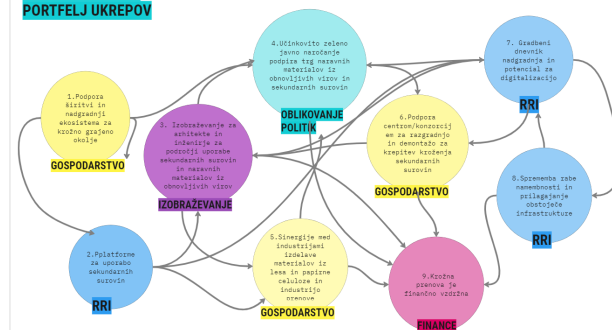
Proces aktivacije ukrepov – portfelj grajeno okolje

- Upravljanje portfelja
- Izvajanje ukrepov – pristojnosti, mehanizmi



4 faza Nenehno učenje in osmišljanje

GRAJENO OKOLJE PORTFELJ UKREPOV



Ključni rezultati – drugi delovni sklopi

- Na temelju portfelja za grajeno okolje izbran **izziv** za reševanje v okviru **stičišča za oblikovanje politik** – raba sekundarnih surovin in naravnih materialov iz obnovljivih virov → identifikacija možnih rešitev → v pripravi je predlog, kako pristopiti k testiranju rešitev.
- Pripravljena Teorija sprememb, ki služi kot „akcijski načrt“ oziroma **kompas** za usmerjanje in preverjanje ali delo vodi v pravo smer.
- Pripravljen kompleksen **Okvir za spremljanje, vrednotenje in učenje**, ki bo spremljalo **izvajanje na treh ravneh**: sistemski, portfeljski, programski, za vsako 2 evalvacijski vprašanji, poleg tega tudi opredeljeni KPI) → **dva scenarija**, ambicioznejši predvideva dodatno angažma SI strani, potrebujemo odločitev.

Rezultati - Teorija sprememb

VISION/IMPACT

SYSTEM LEVEL EFFECTS

LONG TERM CHANGES

MID TERM CHANGES

EARLY CHANGES

OUTPUTS

ACTIVITIES

CITIZENS & COMMUNITIES
Citizens shifted their habits to circular ways of living and form communities to amplify impact

BUSINESSES
Circular markets are established and become the new norm across industries and value chains

PUBLIC SECTOR
Green governance in place with enabling regulation, policies, public services and investments promoting circularity and sustainable practices are implemented across all levels of government

ACADEMIC RESEARCH
Comprehensive knowledge, experimentation and scientifically validated data foster circularity and green transition from idea to implementation & society transfer

Position Slovenia as a European leader in transforming and decarbonizing its economy and society, promoting the circular transition of all communities through a national approach based on local needs.

As a result, the Slovene society will be resilient, prosperous, with enhanced wellbeing and greenhouse gas emissions significantly reduced.

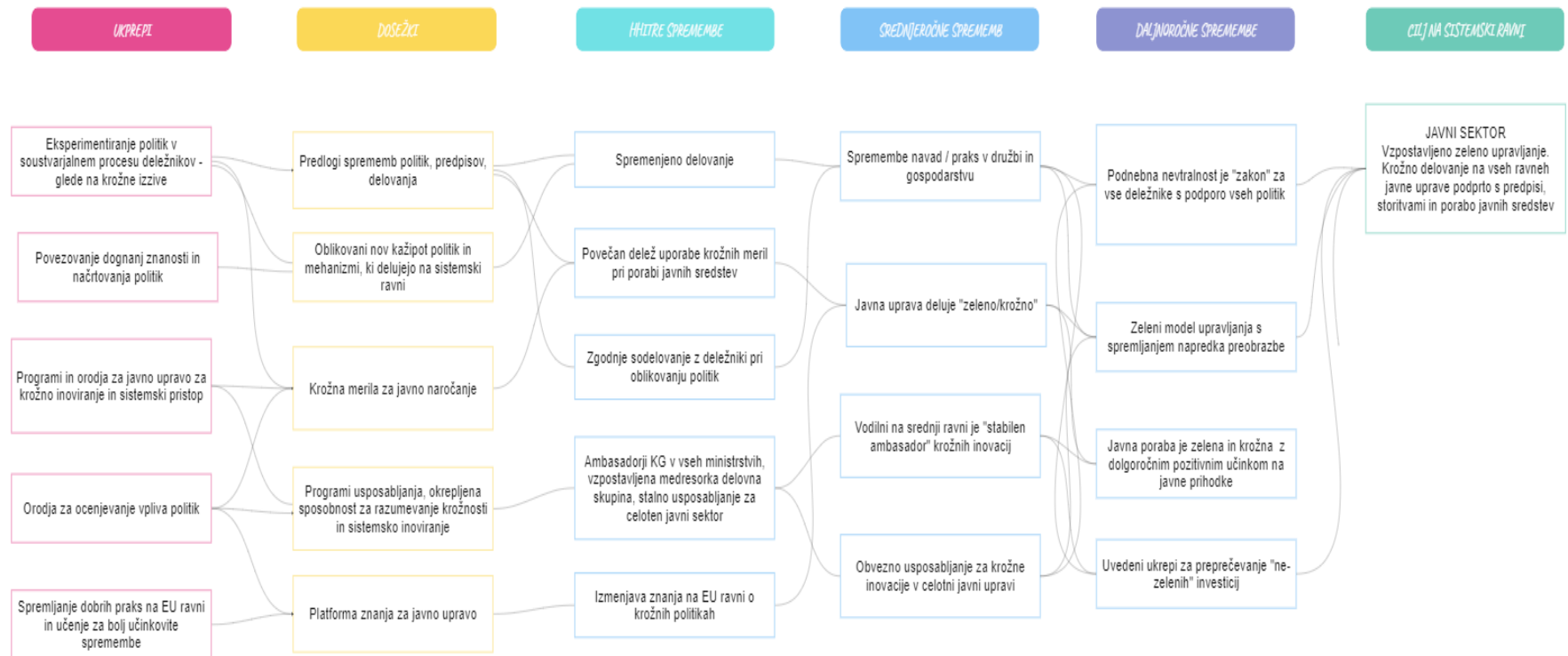
- ### ASSUMPTIONS
- There is funding available to support development of innovative ideas and initiatives (Slovene fund)
 - There is political support and ownership
 - There is continuity in staff involved
 - The Circular Centre is facilitating the transition process and collaboration between stakeholders
 - Different stakeholders are open to learn new skills
 - Slovenian stakeholders have capacity to deliver/ absorb the work
 - COC delivers quality service to support transition
 - There is trust and constant information flow within the COC team
 - There is willingness to collaborate from outside stakeholders
 - The COC will be able to deliver tangible results publicly to communicate to decision makers
 - Regulations will be a key driver for change
 - There is an established market for secondary raw materials
 - There is data available to monitor impact
 - EU policies and funds will be available

- ### RISKS
- Change of political leadership/ political instability
 - Emergence of a war
 - Economic, Energy resource crisis
 - Lack of agreed and results due to bureaucratic barriers
 - Financial instability / rise of interest rates impacting investments
 - Lack of supply of secondary raw materials
 - Natural disasters/ environmental disasters
 - Rise of obesity

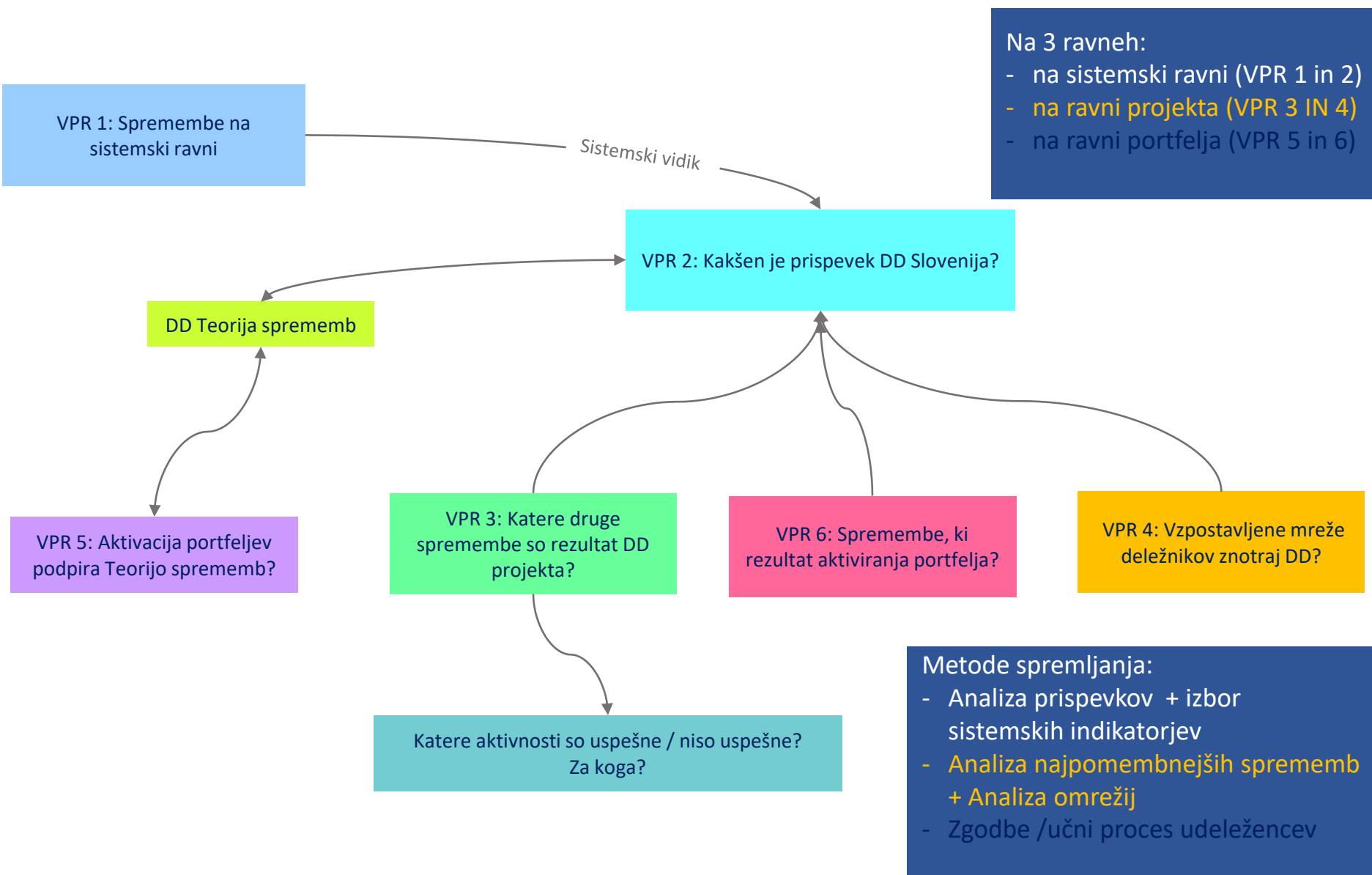
Teorija sprememb – javni sektor



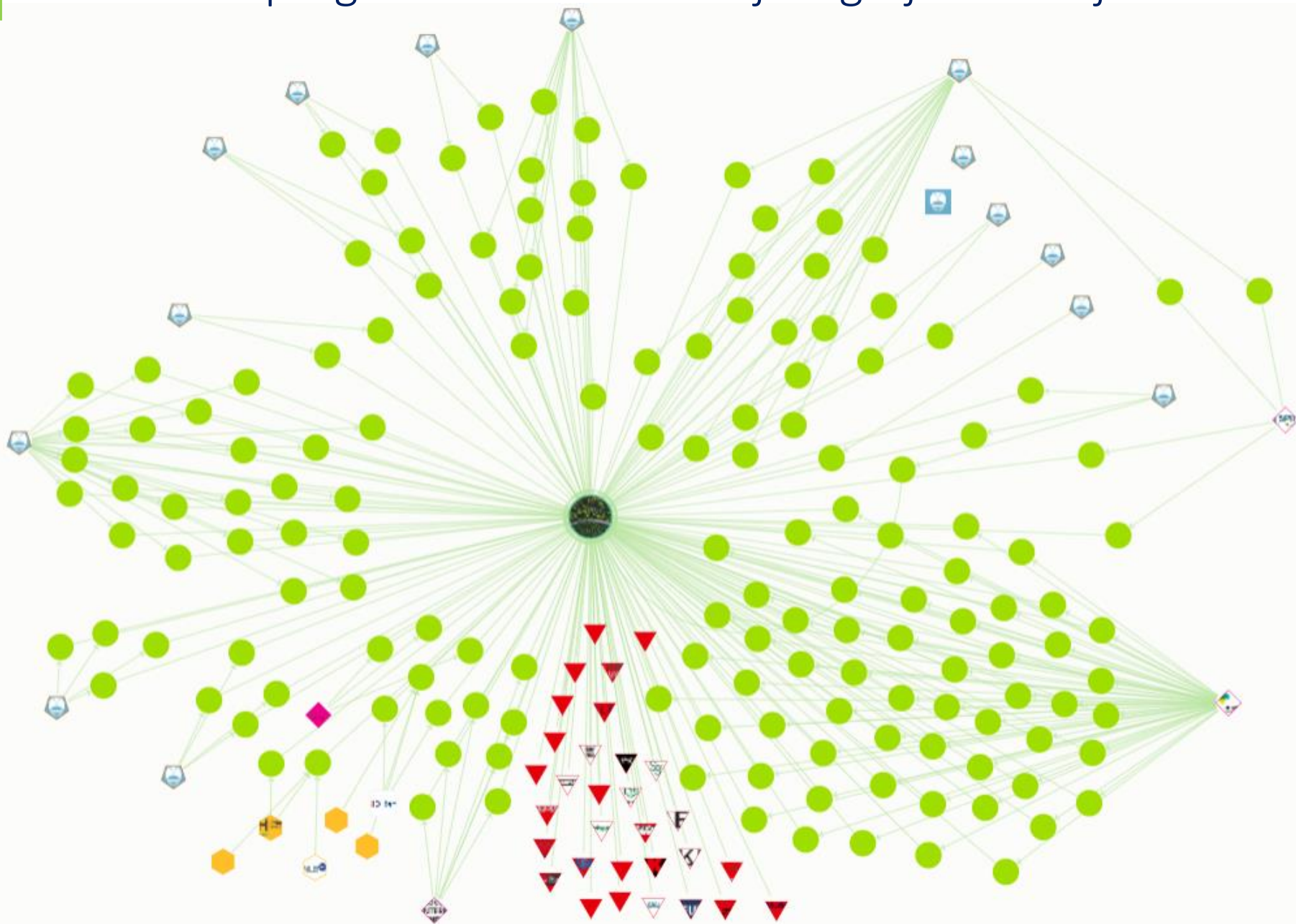
JAVNI SEKTOR



Model spremljanja, vrednotenja in učenja

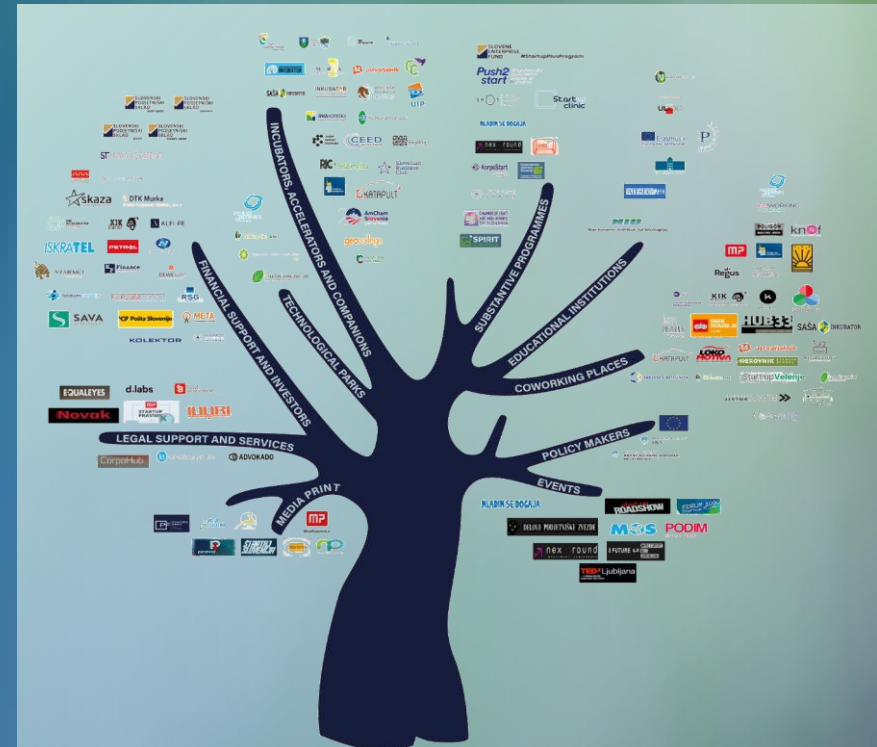


Interaktivni pregled virov financiranja – grajeno okolje



Ključni rezultati – drugi delovni sklopi

- 5 zagonskih podjetij za področje grajenega okolja vključenih v program usposabljanj za uporabo orodja CIF – predvidoma konec junija bodo imeli poročila o njihovem ogljičnem odtisu.
- **Andragoški Center Slovenije** vključen v projekt v okviru programa Obzorje Evropa (prijava oddana v Aprilu, nosilec CKIC, če bo prijava uspešna ACS upravičen do 320.000 EUR)
- **CKIC** je v tem letu **okrepil zasedbo** (1 dodatno zaposlena, povečali so tudi FTE, ki jih namenjajo preostali člani/članice skupine)
- Redna srečanja skupine za vodenje, mesečno bolj poglobljena.



SPS: Shema ekosistema za zagonska podjetja

Aktivnosti v teku (izbor)

- Razpis za ustanovitev **Centra za krožno gospodarstvo** (MGTŠ)
- Zasnova za program vzpostavitve in delovanja **Stičišča za oblikovanje politik** (MJU)
- Pripravljen prvi sklop besedila za **komuniciranje**, uredniške pravice za urejanje spletne strani gov.si, do konca meseca na **spletni strani** osnovne informacije o izvajanju projekta. V pripravi **infografika**.
- Portfelj grajeno okolje: v pripravi so **povzetki s predlaganimi koraki za ukrepanje**, aktivacija preko **pozivov za sodelovanje** – potreben angažma ministrstev (delovna skupina)
- Razvoj portfelja aktivnost za **prehranski sistem** – dve načrtovani delavnici (junij), **MKGP ima močno lastništvo**
- V pripravi delavnica za **zagonska podjetja s področja prehrane**.
- Podpora vzpostavitvi sistema **merjenja učinka izvajanja pilotnih projektov visokošolskih ustanov** (NOO); podpora procesu priprave zakonodaje; e-orožje za terminologijo

Razogljichimo Slovenijo z modelom systemskega prehoda Deep Demonstration

> O projektu > Verige vrednosti > Vzводи sprememb > Osmišljanje

Doseganje pomembnih in ambicioznih podnebnih ciljev zahteva systemske in vedenjske spremembe ter močno politično voljo, sodelovanje med različnimi zainteresiranimi stranmi in zavezanost dolgoročnim trajnostnim ciljem. Zato se je slovenska vlada odločila za sodelovanje z iniciativo EIT Climate-KIC in tako razviti poti za radikalnejši prehod na podnebno nevtralnost s krožnim, z regenerativnim in nizkoogljičnim gospodarstvom z uporabo pristopa systemskih inovacij.

Vlada RS je oktobra lani sprejela načrt izvedbe 2. faze Celovitega strateškega projekta razogljichenja Slovenije preko krožnega gospodarstva (krajše Razogljichimo Slovenijo), ki temelji na uporabi [metode Deep demonstration](#). Ta predstavlja operativni model za systemske inovacije in služi kot ključni mehanizem za podporo sodelovanju z deležniki v javnem in drugih sektorjih.

Proces uporabe metode Deep Demonstration v Sloveniji vključuje oblikovanje in spodbujanje krožnega prehoda ključnih verig vrednosti in gospodarskih sektorjev z usklajenim in doslednim

ZAČETEK

1. 9. 2021

ZAKLJUČEK

30. 6. 2025

INSTITUCIJA

Ministrstvo za javno upravo

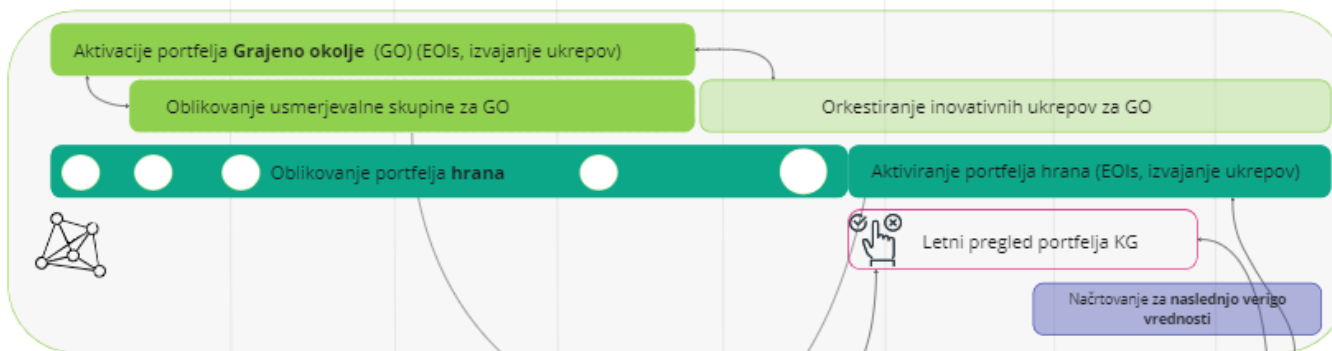
STATUS

V teku

Junij Julij Avg Sept Okt Nov Dec Jan 2024

Portfelj sestava & aktivacija

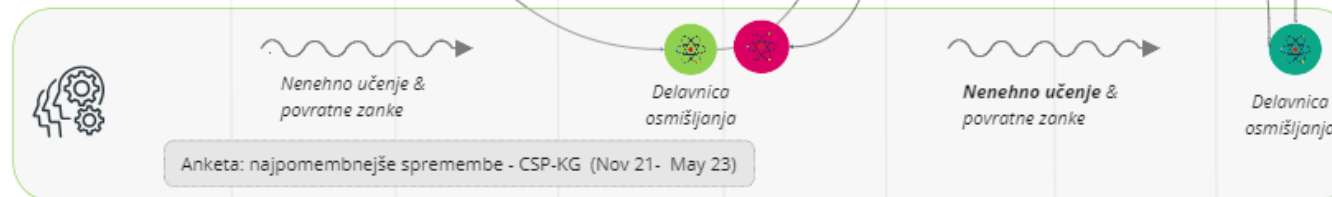
- **Grajeno okolje**
- **Hrana**
- **Celoten krožni portfelj**
- **Naslednja veriga vrednosti (TBC)**



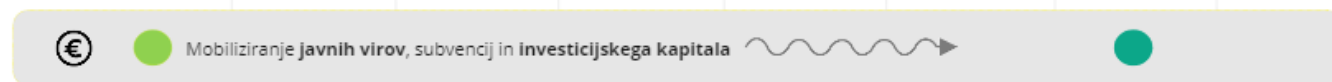
Delovni skopi za sistemsko inoviranje - jedro CSP-KG

SVU & osmišljanje

- Sistemska raven
- Raven programa
- Raven portfelja

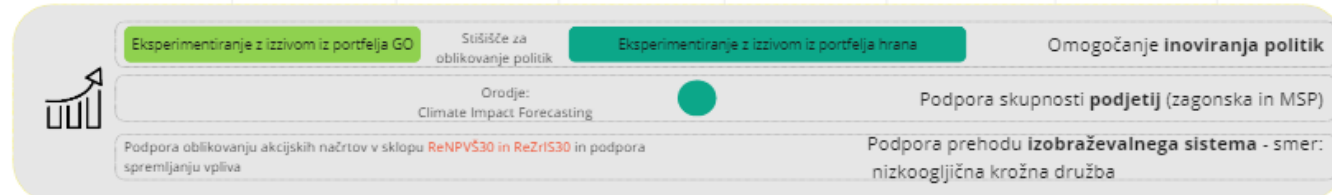


Finančna arhitektura



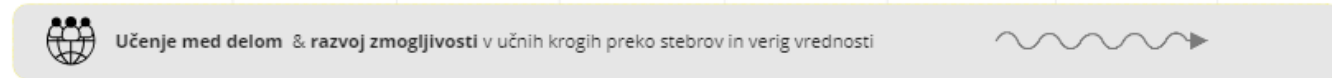
Preobrazbeni stebr:

- Politike
- Podjetništvo
- Izobraževanje

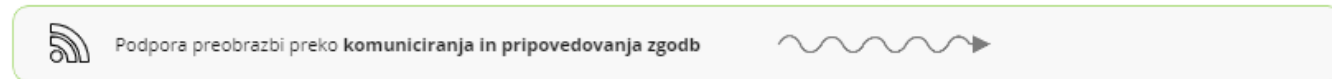


Omogočitveni delovni sklopi

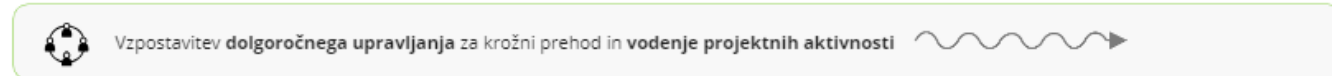
Razvoj zmogljivosti



Komuniciranje & ozaveščanje



Upravljanje in vodenje



Izzivi in pričakovanja

- **Podnebni cilji** = sistemski izziv in **skupna naloga vseh ministrstev**.
- Projekt **pomaga pri reševanju izzivov ministrstev** → **brez sodelovanja** → **ne bo mogoče podpreti pravih potreb**
- Rezultati projekta so »last« **ministrstev in ne EIT CKIC**. Izkoristimo jih lahko le z **aktivnim sodelovanjem** in z zagotavljanjem **zmogljivosti za sodelovanje in zavezanost** sledenju ciljem ter uporabi rezultatov:
 - Zagotoviti **lastništvo pri odločevalcih** → rezultati ne smejo ostati v predalih
 - **angažiranje operativne ravni** vključuje:
 - sodelovanje pri **mapiranju potreb**, zasnovi in izvajanju projektnih aktivnosti;
 - pripravljenost, da se **odpirajo teme, ki ovirajo premike**
 - skrb za **izvajanje identificiranih ukrepov**, ki izhajajo iz portfeljev in se nanašajo tudi na horizontalna področja delovanja
 - udeležbo na usposabljanjih in izobraževanjih (vodstvo in operativna raven),
- **Nenehno eksperimentiranje, učenje (tudi na napakah) in prilagajanje**
- Skušamo **spreminjati kulturo delovanja** → odpor.
- Projekt je **na nek način „odprt“** in bo premet nenehnega (mikro)prilagajanja aktivnosti

Hvala.