



*4. mednarodna konferenca*  
**INTEGRALNO ZELENO GOSPODARSTVO ZA BOLJŠI SVET - IGE2018**

# Z integralnimi zelenimi inovacijami, do trajnostnega razvoja v Savinjski regiji

Iva Zorenč

Janez Gorenšek

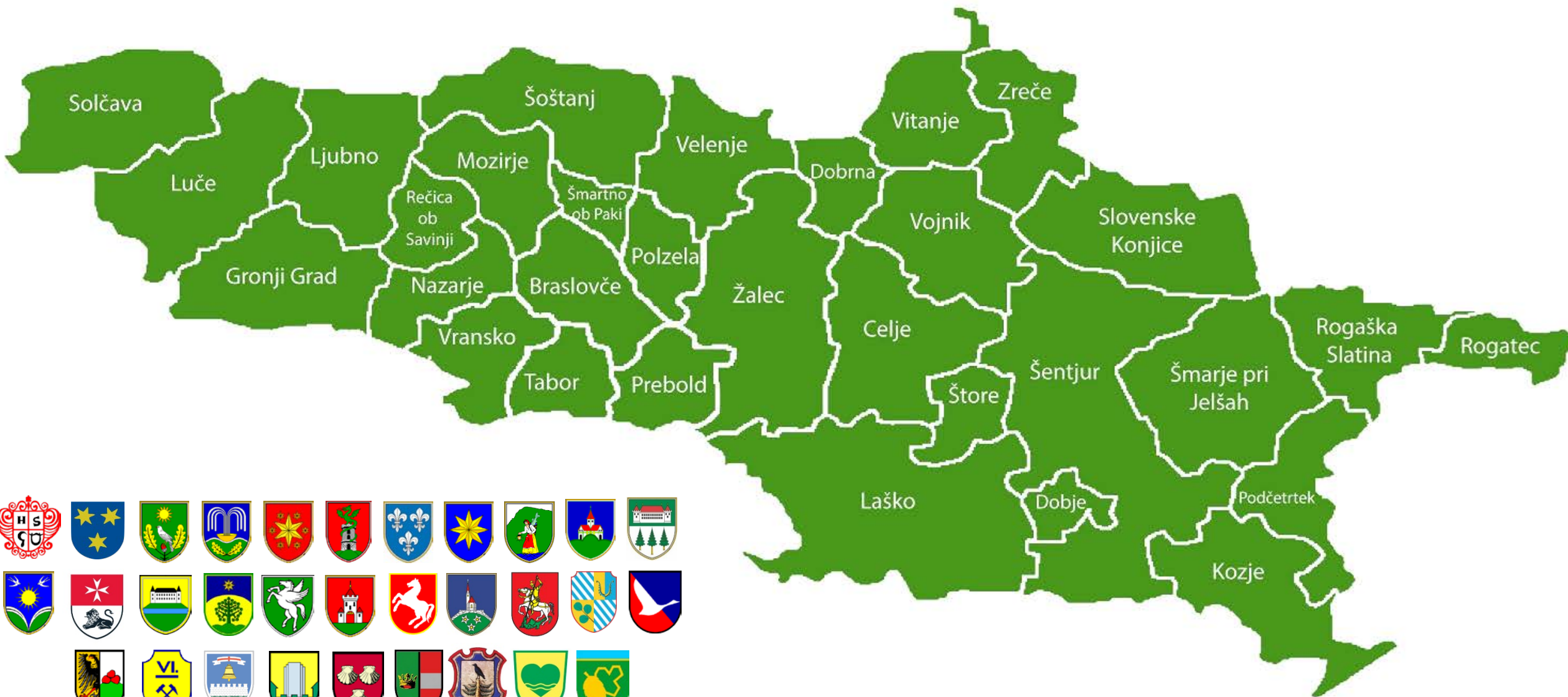


Poljčane, 13. september 2018

# RAZVOJNA AGENCIJA SAVINJSKE REGIJE - RASR



Razvojna agencija Savinjske regije d.o.o.



**SAVINJSKA REGIJA**  
na poti do  
**INTEGRALNE**  
**ZELENE REGIJE:**  
**POTENCIALI**

**Na znanju temelječe socialno gospodarstvo**  
Znanje, raziskave in razvoj, tehnologija; zadruge, socialna podjetja, ekonomska demokracija, notranji odkup. MLEKARNA CELEIA / IAMB / MIC VELENJE / CPU / ZELENA SLOVENIJA / VŠVO VELENJE ...

Znanost, Sistemi & Tehnologija  
Science, Systems & Technology

*RaSu*  
Razvojna agencija Savinjske regije d.o.o.



**Pametna integracija**  
"Smart Integration"

**MORALNO JEDRO :**  
**TRAJNOSTNOST (Deklaracija za TR!) &**  
**DRUŽBENA ODGOVORNOST**

Narava & Skupnost  
Nature & Community

**Na skupnosti temelječa samozadostnost**  
Bogastvo in lepote narave: npr. Natura 2000, parki, gore, vode (tudi termalne), gozdovi ... Zeleno-eko in obnovljivo, permakultura, biodinamika; bioenergija; eko kmetije; lokalna hrana, energija in skupnost; skupnostno upravljanje z življenjskimi viri. DOLB ...  
OBČINA VOJNIK / EKOCI / KSENA / ZADRUGA KONOPKO / RIBNIK VRBJE ...

**Življenjsko (zeleno) gospodarstvo**

DOP.; Okoljski cilji kot gospod. priložnost; eko- inovacije: T energetski krog, bioizolacije, vodik ... odpadki kot vir; zeleno prestrukturiranje ... OVE, URE, energ. manag.  
VIRI: JZP, EU, nacionalni, EU, lokalni ... Podnebni sklad, Sklad za inovacije, BANKA TRIODOS? PLASTIKA SKAZA / BIOM- ASA LUČE / DOM. GRČIN .

**Ekonomija, Finance & Podjetja**  
Economy, Finance & Enterprise

**Kultura & Ozaveščenost**  
Culture & Consciousness

**Na kulturi temelječe razvojno gospodarstvo**  
Kultura kot ena od štirih dimenzij TR; eko-dizajn; kulturna dediščina; trajnostni turizem; sodelovanje z drugimi (regijami, kulturami ...).  
ZELENE DESTINACIJE (9) IN NASTANITVE (7) / SOLČAVSKO / KOZJANSKI PARK / Geomantija KRRES / DRAVINJSKA DOL.

**SAVINJSKA REGIJA**  
na poti do  
**INTEGRALNE**  
**ZELENE REGIJE:**  
**VIZIJA 2030/50**

Na znanju temelječe socialno gospodarstvo  
**VELIKA VEČINA DM: TRAJNA, ZELENA in DOSTOJNA; SISTEMSKE**  
**INOVACIJE ZA TRAJNOSTNE PREHODE;**  
**SAVINJSKA REGIJA KOT GLOBALNI PROSTOR RRI**  
**TER UČENJA ZA TRAJNOSTNI RAZVOJ.**

Znanost & Tehnologija

Pametna  
integracija

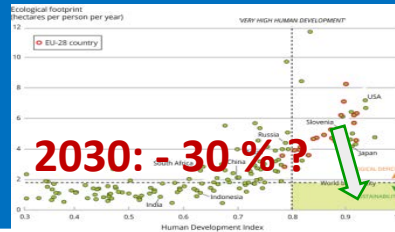
Živiljenjsko  
(zeleno) gospodarstvo



**MED VODILNIMI**  
**REGIJAMI V EU.**

**Ekonomija,**  
**Finance & Podjetja**

**BLAGINJA (DOBRO ŽIVETI) ZA VSE in**  
**OHRANJENO ZDRAVO NARAVNO OKOLJE**



Narava & Skupnost

**Kultura &**  
**Ozaveščenost /**  
**Duhovnost**

Na kulturi temelječe  
razvojno gospodarstvo

**VODILNI PARTNER**  
**V MEDREGIJSKIH**  
**IN MEDKULTURNIH**  
**PROGRAMIH ZA**  
**TRAJNOSTNI RAZVOJ;**  
**EVROPSKO PRIZNAN**  
**MODEL INT. ZEL. RAZVOJA;**  
**VEČINA DESTINACIJ in**  
**NASTANITVE V ZELENIM SHEMA**  
**ST.**

Na skupnosti temelječa samozadostnost  
**AMBICIOZNI CILJI ZA OHRANJANJE NARAVE (BIODIVERZITETA, ...), PREHRANSKO**  
**SAMOZADOSTNOST & EKOLOŠKO PREHRANO, ZNIŽANJE STROŠKOV ENERGIJE IN EMISIJ**  
**TGP, ZA OVE.VEČINA OBČIN Z LASTNIMI INTEGRALNIMI ZELENIMI MODELI.**

„Izziv za prihodnja leta: Kako te biotehnoške inovacije prenesti v gospodarsko izrabo, da bomo imeli od njih korist vsi, celotna skupnost?“

## SAVINJSKA REGIJA

na poti do

## INTEGRALNE

## ZELENE REGIJE

Projekti v izvajanju:

Na znanju temelječe socialno gospodarstvo  
Regijska štipendijska shema, ActiveHome, 2SoKroG;  
znanje, raziskave in razvoj, informacijska tehnologija,  
sistemi socialnih transferjev.



Znanost, Sistemi & Tehnologija  
Science, Systems & Technology

*RaSr*

Razvojna agencija Savinjske regije d.o.o.



**Pametna  
integracija**  
"Smart Integration"

**Ekonomija,  
Finance & Podjetja**  
Economy, Finance &  
Enterprise

**Kultura &  
Ozaveščenost**  
Culture &  
Consciousness

**MORALNO JEDRO :**  
**TRAJNOSTNOST**  
(Deklaracija za trajnostni razvoj) &  
**DRUŽBENA ODGOVORNOST**

**Narava & Skupnost**  
Nature & Community

Na kulturi temelječe  
razvojno gospodarstvo  
**Študijski krožki,  
LIVING CASTLES**  
Kulturna  
dediščina, oživljanje  
srednjeveških gradov s  
pomočjo napredne  
tehnologije; trajnostni  
turizem; sodelovanje z  
drugimi (regijami, kulturami  
...).

Živiljenjsko (zeleno)  
gospodarstvo

Okoljski cilji kot gospodarska  
priložnost,

Dogovor za razvoj regije,  
Regijska garancijska shema,  
CLEAN.

Odpadki kot viri novih  
materialov; energetska sanacija  
javnih stavb;  
eko-inovacije:  
bioizolacije – **micelijske bio plošče**  
...

Na skupnosti temelječa samozadostnost  
Bogastvo in lepote narave: npr. Natura 2000, parki, gore, gozdovi, vode,  
termalne vode ... Eko kmetije; lokalna hrana, energija in skupnost;  
skupnostno upravljanje z življenjskimi viri; zeleno-eko in obnovljivo,  
**InnovaSPA ...**



# DOGOVOR ZA RAZVOJ REGIJE

- ▶ Načrtujemo delo in pripravljamo strokovne podlage za izvajanje regionalnih projektov;
- ▶ pripravljamo vloge za financiranje razvojnih nalog na regionalni ravni, ki so v javnem interesu;
- ▶ pri ugotavljanju in izvajanju skupnih razvojnih nalog sodelujemo z občinami v regiji, nacionalnimi organi in razvojnimi agencijami.

Dobrih 51 mio EUR kohezijskih sredstev

V juniju 2018 je bila podpisana Dopolnitev Dogovora za razvoj Savinjske regije.

Odobrenih  
29  
projektov

- SPODBUJANJE PODJETNIŠTVA: 9 projektov
- IZGRADNJA REGIJSKEGA KOLESARSKEGA OMREŽJA: 9 projektov
- ČIŠČENJE IN ODVAJANJE ODPADNIH VODA: 7 projektov
- OSKRBA S PITNO VODO: 3 projekti
- IZBOLJŠANJE REGIONALNE MOBILNOSTI: 1 projekt



# REGIJSKA GARANCIJSKA SHEMA (RGS)

Olajšan dostop do kreditov mikro, malim in srednje velikim podjetjem z zmanjšanjem bančnih zahtev za zavarovanje kreditov.



Pospešuje se razvoj malega in srednjega gospodarstva in pridobitne dejavnosti podjetnikov.

Povečuje se investicijske aktivnosti v Savinjski regiji.

# Regijska štipendijska shema (RŠS)

Razvojno naravnan instrument, ki temelji na sofinanciranju kadrovskih štipendij delodajalcem, ki štipendirajo dijake in študente;



Štipendiranje za poklice, po katerih so potrebe na trgu dela;

Odpravljanje neskladij na trgu dela;

Vključenost v delo v času študija in zaposlitev po končanem šolanju;

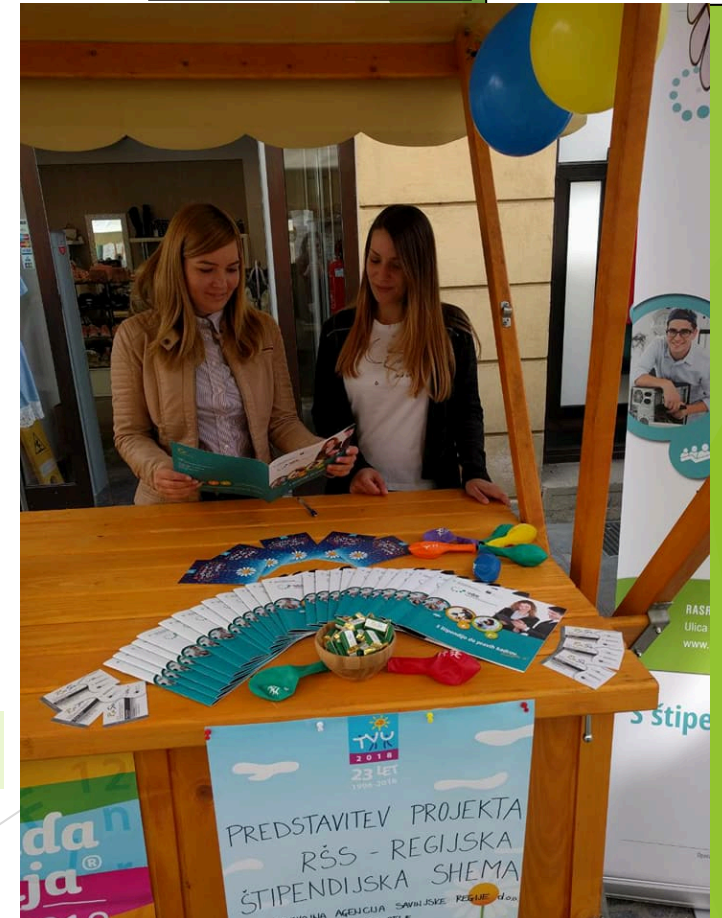
Zniževanje strukturne brezposelnosti.



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA DELO, DRUŽINO,  
SOCIALNE ZADEVE IN ENAKE MOŽNOSTI



EVROPSKA UNIJA  
EVROPSKI  
SOCIALNI SKLAD  
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST



# Študijski krožki

Študijski krožki so oblika sodelovalnega učenja z značilno sestavo skupine (heterogena struktura, homogen interes), v kateri se vzpostavi pozitivna soodvisnost odgovornih posameznikov in se razvijajo sodelovalne spretnosti.

Izvajamo 5 študijskih krožkov:

- ▶ Zelišča za naš dom,
- ▶ Za dobro počutje,
- ▶ Od cveta do medu,
- ▶ Kuhajmo zdravo,
- ▶ Izzivi samooskrbe s hrano.



# LIVING CASTLES

RaSr

Razvojna agencija Savinjske regije d.o.o.



Oživljanje gradov s pomočjo napredne tehnologije.

Osnovanje skupne blagovne znamke zveze gradov in dvorcev;

- boljša prepoznavnost in promocija,
- skupen turistični produkt.

## PROJEKTNI PARTNERJI:

- Međimursko veleučilište u Čakovcu,
- Raziskovalno izobraževalno središče Dvorec Rakičan,
- Znanstvenoraziskovalno središče Bistra Ptuj,
- Razvojna agencija Savinjske regije d.o.o.,
- Gradski muzej Varaždin,
- Muzej Međimurja Čakovec,
- Muzeji Hrvatskog Zagorja,
- Proteus d.o.o.



PROJEKT: 1.236.470,80 EUR  
RASR 146.355,00 EUR



Obdobje izvajanja  
2018-2020

# 2SoKroG

Projekt z inovativnim modelom javnih storitev na čezmejnem območju rešuje problem premalo učinkovitega sistema socialnih transferjev, ki so v porastu na obeh straneh meje. Z uporabo tega modela bomo dosegli povečanje institucionalnih zmogljivosti javnih ustanov socialnih in zaposlitvenih storitev s socialno aktivacijo in krepitev medsebojnih partnerstev.

## PROJEKTNI PARTNERJI:

- Znanstveno-raziskovalno središče Bistra Ptuj,
- Razvojna agencija Savinjske regije d.o.o.,
- Center ponovne uporabe d.o.o., SO.P., AZRA d.o.o.,
- Centar za socialnu skrb Čakovec,
- Javna ustanova za razvoj Međimurske županije REDEA,
- Javna ustanova za razvoj Varaždinske županije AZRA,
- Zavod Republike Slovenije za zaposlovanje.



PROJEKT: 488.705,06 EUR  
RASR: 89.863,35 EUR



Obdobje izvajanja  
2018-2020

# ActiveHome



Vir: [www.nt-rc.si](http://www.nt-rc.si)

Osredotoča se na sodelovanje med različnimi institucijami in vzpostavitev skupne podatkovne baze, ki bo pripomogla k lažji aktivaciji in zaposlovanju brezdomnih ljudi.

## PROJEKTNI PARTNERJI:

- RARIS, Regionalna agencija za razvoj vzhodne Srbije,
- Mesto Zagreb,
- RASR, d.o.o.,
- Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti.



PROJEKT: 49.597,57 EUR  
RASR: 17.790,00 EUR



Obdobje izvajanja  
2018-2019

# InnovaSPA - Inovativne zdravstvene rešitve za termalne regije

Izboljšati pogoje za preventivno zdravljenje



Razvoj novih produktov termalnega zdravljenja

Ozaveščanje o ohranjanju zdravja s pomočjo termalnih voda

7 termalnih zdravilišč Savinjske regije:

- Terme Dobrna,
- Thermana Laško,
- Terme Olimia,
- Rimske terme,
- Zdravilišče Rogaška,
- Terme Topolšica,
- Terme Zreče.

PROJEKTNI PARTNERJI:

- Thermauvergne Association - France,
- University of Debrecen - Hungary,
- University of Latvia - Latvia,
- Warmia and Mazury Regional Development Agency JSC in Olsztyn - Poland,
- Regional Development Agency Centru - Romania,
- Lithuanian Innovation Centre - Litva,
- Faculty of Medicine of the University of Porto - Portugal,
- RASR d.o.o. - Slovenia.



PROJEKT: 1.346.163,00 EUR  
RASR: 139.835,00 EUR



Obdobje izvajanja  
2018-2022

# CLEAN-Tehnologije in odprte inovacije za nizkoogljične regije

Izboljšava energetske učinkovitosti v javnih stavbah za 4 odstotke na osnovi energetske učinkovitih tehnologij, odprtih inovacij in izboljšanih instrumentov nizkoogljičnih politik.



Mednarodna konferenca v Celju:  
„Kako znižati energetske stroške?“  
12. september 2018

REGIONALNI  
AKCIJSKI  
NAČRT  
dokončan do  
konca leta  
2019



## PROJEKTNI PARTNERJI:

- ERNACT - Irska,
- ANEA - Italija,
- Les7Vents - Francija,
- ALAV - Švedska,
- Občina Iasi - Romunija,
- Regija Crete - Grčija,
- Regija Severna Karelija - Finska,
- San Sebastian - Španija,
- RASR d.o.o. - Slovenija.

€ PROJEKT: 1.598.948,00 EUR  
RASR: 133.562,00 EUR  
Obdobje izvajanja  
2017-2021

## IAMB izvaja naslednje raziskovalne dejavnosti:

- ▶ znanstveno-raziskovalne dejavnosti s področja uporabne mikologije in biotehnologije;
- ▶ razvija in vzdržuje banko kultur ekonomsko in ekološko pomembnih višjih gliv – ohranjanje biodiverzitete;
- ▶ izvaja raziskave in razvoj novih izolacij kultur iz naravnega okolja in njihovo vzdrževanje za industrijsko rabo kot dediščino naravnih virov zanamcem;
- ▶ razvoj izolacijskih tehnik bioaktivnih molekul glivnega izvora;
- ▶ razvoj novih, okolju prijaznih glivnih tehnologij.



# Uporaba gob, kot model trajnostnega krožnega gospodarstva

Trajnostna proizvodnja hrane



Prehranska dopolnila, medicinski pripomočki, zdravila naravnega izvora, veterinarski preparati, kozmetika

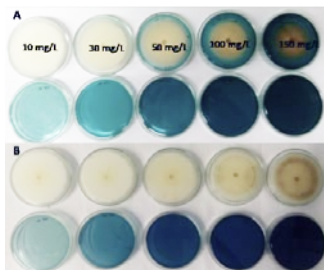


Mikoremedijacije: razgradnja toksinov, barvil, pesticidov, ogljikovodikov, filtracija vode, ekstrakcija težkih kovin iz zemlje



Micelijske izolacije, biorazgradljiva embalaža, gobje usnje (nadomestki živalskega), bioplastike in biopolimeri

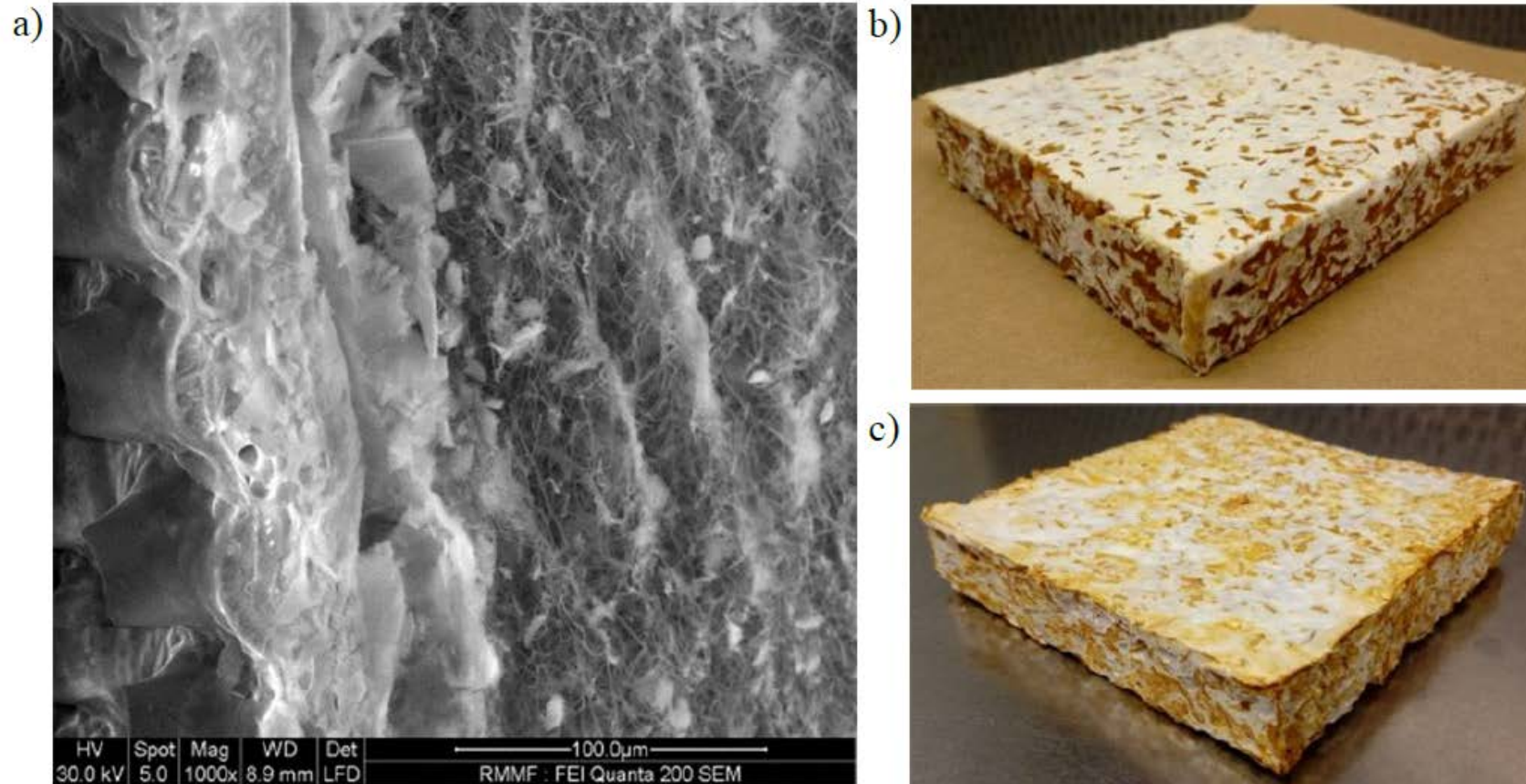
Izrabljeni substrat gob, je uporaben za gnojenje njiv in vrtov.



Sredstva za ekološko zaščito rastlin in selektivno zatiranje insektov

## Bioizolacije-konceptualizacija micelijskih izolacijskih plošč

Pri ogljično nevtralnih materialih se prihranek ogljičnega odtisa povrne že v manj kot eni ogrevalni sezoni, pri izolacijah z visokim ogljičnim odtisom pa v desetih. (Kunič, 2017)



Vir: Mitchell et. Al, 2017

## Micelijske odprtocelične pene - prednosti

- **Proizvodnja „Micelijskih pen“ je mogoča zgolj z uporabo obnovljivih virov je CO<sub>2</sub> nevtralna ali negativna;**
- **obilje naravnih virov za proizvodnjo substrata (lesni sekanci, žaganje, vlakna kulturnih rastlin, slame, luščine);**
- **nizko energetska proizvodnja v primerjavi z obstoječimi izolacijam „steklena, kamena volna, EPS“;**
- **popolna razgradljivost – kompostiranje po predvideni življenjski dobi;**
- **ne oddaja škodljivih snovi pri proizvodnji, niti po vgradnji;**
- **izolativnost primerljiva z obstoječimi materiali;**
- **v uporabi izjemno malo vrst gliv – praktično neraziskano področje uporabe in izvedbe – ogromen razvojni potencial;**
- **veliko boljša požarna odpornost v primerjavi z EPS in XPS.**



## Micelijske odprtocelične pene - prednosti

- Prilagajamo lahko obliko standardnih elementov, njihov namen uporabe in lastnosti in ne zgolj plošče;
- novi izdelki npr „sendvič paneli“;
- embalaža, ki se kompostira (IKEA je uvedla vse embalažne elemente iz bio pen);
- neodvisnost od uvoza surovin;
- okoljsko inertna proizvodnja;
- učinek na gospodarstvo in okolje - znižanje izpustov toplogrednih plinov ter hranjenje CO<sub>2</sub>.



Vir: Ecovative Design, Troy, N.Y



Vir: Pinterest.com



Vir: Mycotectural Alpha - PG Ross

Hvala za pozornost!



Prihodnost, je sedaj.

(Arthur Clarke)