

Moravske Toplice  
7. in 8. oktober 2021

24. STROKOVNO POSVETOVANJE

# »OKOLJSKA SAMOZADOSTNOST SLOVENIJE – OD BESED K DEJANJEM!«



Organizatorji:



Univerza v Novem mestu  
Fakulteta za strojništvo

Univerza v Ljubljani  
Fakulteta za strojništvo



Soorganizatorja:



**S**lovenija je pred veliko družbeno preobrazbo, kot vsa Evropa. Obvezala se je, do leta 2050, zmanjšati neto emisije toplogrednih plinov na nič, preiti v družbo s krožnim gospodarstvom in zagotoviti prebivalstvu enako ali višjo kakovost življenja. V Sloveniji smo sprejeli Nacionalni energetske in podnebni načrt, Podnebno strategijo ter Načrt za okrevanje in odpornost, vse z jasno definiranimi cilji. V zadnjih desetletjih je bilo veliko političnih, strokovnih, medijskih in drugih razprav, kaj storiti, da bomo dosegli zapisane cilje in hkrati dosegli soglasje med različnimi rešitvami v imenu javnega interesa. Zaradi sedanje razdrobljenosti in nehomogenosti pri reševanju okoljskih problemov želimo na posvetu odpreti razpravo o konkretnih ukrepih in načrtovanih rešitvah, katerim bo Slovenija namenila sredstva za doseganje zapisanih ciljev. Smo pred velikim izzivom, kako od »besed« k »dejanjem«, ki bo prednostno in trajnostno reševal okoljske in podnebne izzive. Okoljska samozadostnost Slovenije vključuje več področij, posvet pa bo na panelnih razpravah obravnaval trenutno najbolj aktualne:

## Panel 1:

**Okoljski cilji in izzivi na področju gospodarnega ravnanja z odpadki** (moderator: mag. Igor Petek, Publikus)

Slovenija se je v primerjalni študiji, ki jo je izvedla Evropska komisija v letu 2014 in je bila objavljena februarja 2015, izkazala kot država z relativno uspešnim konceptom zbiranja komunalnih odpadkov v državah EU. Malo manj opaženo pri tem je bilo, da nima zaključenih snovnih tokov, predvsem na področju energetske izrabe ter da samo ločeno zbiranje ni dovolj za dober koncept zbiranja komunalnih odpadkov. Z uvedbo regijskih centrov za ravnanje z odpadki je Slovenija zagotovila obdelavo mešanih komunalnih odpadkov pred njihovim odlaganjem in odlaganje tako obdelanih odpadkov, v največ primerih tudi obdelavo ločene frakcije biorazgradljivih odpadkov. Za to lahko danes ugotovimo, da so razpoložljive kapacitete za predelavo v Sloveniji morda premajhne, posledično pa se dvigujejo cene na trgu. Slovenija pa še ni ustrezno uredila v celoti podaljšane odgovornosti proizvajalcev, kakor tudi ni zaključila nekaterih drugih snovnih tokov, kot npr. odpadno komunalno blato iz čistilnih naprav. Ali lahko implementiramo optimalne rešitve? Ali to znamo in hočemo?

## Panel 2:

**Energetska izraba odpadkov in kakovost zraka** (moderator: dr. Filip Kokalj, Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo)

Slovenija je v preteklem desetletju naredila velik napredek na področju ravnanja s komunalnimi odpadki. Poleg izgrajene nove infrastrukture je k pravilnemu ravnanju z odpadki veliko prispeval dvig ravni ločenega zbiranja. Energijska izraba odpadkov je sestavni del hierarhije evropskega ravnanja z odpadki. Brez energetske izrabe kot država ne bomo dosegali vseh ciljev novega akcijskega načrta krožnega gospodarstva. Slovenija ima samo dva objekta za energetske izrabe predelanih komunalnih odpadkov (Toplarna Celje in Salonit Anhovo), s katerima pa niti polovično ne zagotavlja potrebnih kapacitet. Nujno potrebno je zagotoviti domače kapacitete energetske izrabe odpadkov, ki jih ne moremo nameniti materialnemu recikliranju, istočasno pa jih ne smemo odložiti. Reševanje problematike ravnanja z odpadki v tujini je lahko tudi precej nezanesljivo in zelo drago, kar se je v preteklih letih že pokazalo za več vrst odpadkov.

## Panel 3:

**Nizkoogljično gospodarstvo** (moderator: mag. Rudi Vončina, Elektro Inštitut Milan Vidmar)

Gospodarstvo Slovenije je izpostavljeno učinkom skupnega evropskega trga. V EU je skrb za nacionalno konkurenčnost pomemben dejavnik, ki ima razvojne posledice za posamezne države članice. Poleg monetarnega in institucionalnega vidika zahteva prehod v nizkoogljično družbo ter pravočasno in učinkovito vpeljavo novih dejavnikov konkurenčnosti, ki jih prinašajo podnebne zaveze. Zaradi razmeroma šibke kapitalske moči našega gospodarstva, je za družbo to še toliko pomembnejše. Namen panela je spodbuditi razmišljanje o priložnostih in izzivih, povezanih s prehodom v nizkoogljično družbo. Pri tem bodo izpostavljena potrebna prilagajanja javne infrastrukture in naporu posameznih gospodarskih subjektov, na podlagi katerih lahko temeljimo našo bodočo konkurenčnost ob dogovorjenem varovanju okolja.

## Panel 4:

**Podnebne spremembe** (moderator: dr. Peter Novak, Univerza v Novem mestu, Fakulteta za strojništvo)

Sedanje hitre podnebne spremembe so priznana posledica človekovega razvoja. Na panelu bomo razpravljali o globalnih in lokalnih razsežnostih problema in socialno - ekonomskih posledicah. Kaj pomeni zmanjšanje emisij za 55 % do leta 2030 za Slovenijo in kje so realne meje hitrega prehoda za dežele, ki imajo minimalen vpliv na svetovne emisije? Izpostavljen bo problem nadaljnje uporabe jedrske energije v svetu in pri nas. Vloga kapitala pri hitrejšem zmanjševanju emisij na eni in na drugi strani pri investiranju v nove tehnologije, ki imajo minimalni vpliv na okolje. Poseben del razprave bomo posvetili vlogi javnosti pri odobravanju lokacij za OVE (agro-PV, plavajoče PV, vetrnice, geotermalne elektrarne).

## Panel 5:

**Krožno gospodarstvo** (moderatorica: dr. Dragica Marinič, ŠGZ – SRIP Krožno gospodarstvo)

Krožno gospodarstvo je nastalo kot odziv na pritisk rastočega gospodarstva, potrošnje omejenih virov in »kapacitete« sposobnosti samega okolja, zato je koncept zaprtja zanke pomemben v ustvarjanju verig vrednosti po načelih ekonomije zaključenih snovnih tokov. Za prehod v nizkoogljično krožno gospodarstvo so nujni ukrepi na ravni eko-oblikovanja, povečanja rabe lokalno naravno obnovljivih virov energije, uporabe sekundarnih surovin, industrijske simbioze, ponovne uporabe in recikliranja izdelkov ter drugih aktivnosti, ki bodo zmanjšali pritisk in obremenitve v okolju tako s strani industrije, javnega sektorja kot potrošnikov.

## Panel 6:

**Okoljsko komuniciranje** (moderator: Borut Hočevar, Finance)

Sosežig odpadkov v Termoelektrarni Šoštanj ni bil sprejet, kar pomeni, da je odpadla verjetno edina možnost, s katero bi lahko v razmeroma kratkem času v Sloveniji sami poskrbeli za tovrstno obdelavo svojih odpadkov. Zastavlja se vrsta vprašanj, kako naprej. Se bodo nerešljivi spori ponovili tudi v primeru monosežigalnic? So težave pri doseganju soglasij v okoljskih in energetskih zadevah posebnost ali del težav pri soočanju različnih mnenj v družbi? Na panelu bomo iskali načine, kako učinkovito komunicirati, da dosežemo do okolja najbolj prijazne in hkrati stroškovno sprejemljive rešitve. Zanimalo nas bo, kako se dogovarjati, da bomo dosegli položaj, v katerem se bodo na vseh straneh počutili kot zmagovalci. Učinkovito komuniciranje okoljskih zadev je namreč nujno za doseganje podnebne nevtralnosti slovenske družbe.

# PROGRAM

1. DAN: ČETRTEK, 7. oktober 2021

8.15 – 9.00 REGISTRACIJA UDELEŽENCEV, Hotel Ajda

9.00 – 9.35 UVODNI POZDRAVI

**Alojz Glavač**, župan občine Moravske Toplice  
**predstavnik Ministrstva za okolje in prostor** Republike Slovenije  
**predstavnik Ministrstva za varstvo okolja** Republike Srbije  
**dr. Štefan Čelan**, direktor ZRS Bistra Ptuj  
**predstavnik Univerze v Novem mestu**, Fakulteta za strojništvo  
**predstavnik Univerze v Ljubljani**, Fakulteta za strojništvo  
**Karel Lipič**, predsednik Zveze ekoloških gibanj Slovenije

## PANEL 1

### OKOLJSKI CILJI IN IZZIVI NA PODROČJU GOSPODARNEGA RAVNANJA Z ODPADKI

(moderator: mag. Igor Petek)

9.40 – 10.00

**dr. Metka Gorišek**, državna sekretarka, Ministrstvo za okolje in prostor

Razvojni trendi v svetu ter srednje- in dolgoročni načrti Slovenije na področju ravnanja s komunalnimi odpadki

10.00 – 10.15

**Jože Gregorič**, JP VOKA SNAGA

Problematika ločeno zbranih frakcij v RS, pregled tržnih razmer in razvojnih trendov v svetu

10.15 – 10.30

**dr. Andreas Opelt**, Saubermacher Avstrija

Priprave Avstrije na doseganje okoljskih ciljev na področju odpadne embalaže

10.30 – 10.45

**mag. Igor Petek**, Publikus

Problematika ločeno zbranih frakcij bioloških odpadkov in zaostrovanje razmer na trgu

10.45 – 11.00

**dr. Mitja Prelovšek**, ZRC SAZU – Inštitut za raziskovanje Krasa

Nelegalna odlagališča odpadkov v kraških jamah in njihovo čiščenje

11.00 – 11.30 ODMOR

11.00 – 11.30 NOVINARSKA KONFERENCA

11.30 – 11.45

**Sebastjan Zupanc**, GZS – Zbornica komunalnega gospodarstva

Nastajanje blata v komunalnih čistilnih napravah in problematika odstranjevanja le-tega v Sloveniji

11.45 – 12.00

**dr. Ana Mladenovič**, **dr. Primož Oprčkal**, Zavod za gradbeništvo

Pregled možnosti recikliranja blata iz čistilnih naprav in podobnih materialov ter kako delajo drugi v EU

12.00 – 13.00 RAZPRAVA



## PANEL 2

### ENERGETSKA IZRABA ODPADKOV IN KAKOVOST ZRAKA

(moderator: dr. Filip Kokalj)

13.05 – 13.20

**dr. Niko Samec**, **dr. Filip Kokalj**, **Tomas Zadavec**, Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo

Izločanje fosforja iz blat komunalnih čistilnih naprav v primeru energetske predelave

13.20 – 13.35

**dr. Janez Ekart**

Snovna in/ali energetska izraba blata iz KČN (problematika blata iz vodočistilnih naprav)

13.35 – 14.35 KOSILO

14.35 – 14.50

**dr. Tine Seljak**, **dr. Anton Žnidarčič**, **dr. Tomaž Katrašnik**, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo

Nova generacija naprav za termično obdelavo blata komunalnih čistilnih naprav - redefiniranje prioritet za potrebe krožnega gospodarstva

14.50 – 15.05

**dr. Viktor Simončič**, VIKOS  
**Tomislav Grizelj**, **Boro Mioč**, GRIZELJ

Uporaba goriva iz odpadkov v industriji - taljenje odpadnega aluminija

15.05 – 15.20

**dr. Tomaž Vuk**, Salonit Anhovo

Z uporabo alternativnih goriv iz odpadkov učinkovito znižujemo izpuste CO<sub>2</sub> v cementni industriji

15.20 – 15.35

**Ivan Kukovec**, ZEG

Vpliv vzdrževanja naprav in predpisov na onesnaženost zunanjega in notranjega zraka

15.35 – 15.50

**predstavnik**, Nacionalni inštitut za javno zdravje

Smernice o sežigalnicah v Sloveniji z vidika zdravstvene podskupine Odbora DZ za infrastrukturo, okolje in prostor

15.50 – 16.40 RAZPRAVA

16.40 – 17.00 ODMOR

### PANEL 3:

#### NIZKOOGLJIČNO GOSPODARSTVO

(moderator: mag. Rudi Vončina)

17.00 – 17.15

mag. Rudi Vončina, EIMV (uvodno predavanje)

Priložnosti in izzivi Slovenije povezane s prehodom v nizkoogljično družbo

17.15 – 17.35

mag. Aleksander Mervar, Eles

Energetska prihodnost Slovenije

17.35 – 17.50

dr. Dušan Klinar, ZRS BISTRA PTUJ

Načrtovanje ekonomsko upravičenega prehoda večjih porabnikov energije na zeleno obnovljivo energijo ob pomembnem znižanju emisij CO<sub>2</sub>

17.50 – 18.10

dr. Viktor Grilc

Pregled predlaganih strokovnih rešitev v okviru večletnega okoljskega posvetovanja

18.10 – 18.50 RAZPRAVA

19.15 DRUŽABNA VEČERJA:  
Vinogradniška kmetija Erniša Jani

## 2. DAN: PETEK, 8. oktober 2021

8.15 – 9.00 REGISTRACIJA, Hotel Ajda

9.00 – 9.20 UVODNI POZDRAVI

predstavniki Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano

dr. Dragica Marinič, ŠGZ – SRIP Krožno gospodarstvo

predstavniki Univerze v Mariboru, Fakulteta za strojništvo

Karel Lipič, predsednik Zveze ekoloških gibanj Slovenije

### PANEL 4

#### PODNEBNE SPREMEMBE

(moderator: dr. Peter Novak)

9.20 – 9.40

dr. Peter Novak, Univerza v Novem mestu, Fakulteta za strojništvo (uvodno predavanje)

Program za razvoj in okrepitev po epidemiji COVID (in njegova realizacija)

9.40 – 10.00

dr. Lučka Kajfež Bogataj, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta

Podnebne spremembe v Sloveniji - Kaj lahko storimo?

10.00 – 10.20

dr. Boštjan Petelinc, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano

Podnebne spremembe v novem strateškem načrtu Skupne kmetijske politike 2023-2027

10.20 – 10.35

dr. Andrej Krajnc, dr. Marjan Vezjak

Ali lahko ustavimo segrevanje ozračja za 1,5 °C?

10.35 – 11.15 RAZPRAVA

11.15 – 11.45 ODMOR

### PANEL 5

#### KROŽNO GOSPODARSTVO

(moderator: dr. Dragica Marinič)

11.45 – 12.05

dr. Dragica Marinič, ŠGZ – SRIP Krožno gospodarstvo (uvodno predavanje)

Strategija pametne specializacije S4

12.05 – 12.20

dr. Siniša Mitrović, Gospodarska zbornica Srbije CirEkon

Krožno gospodarstvo - Orodje za zeleni prehod Srbije

12.20 – 12.35

Dean Černec, Mall GmbH, Iluri s.p., Heinz Schnabl, Mall GmbH

Obraba avtomobilskih pnevmatik kot največjega izvora emisij mikroplastike

12.35 – 13.10 RAZPRAVA

### PANEL 6

#### OKOLJSKO KOMUNICIRANJE

(moderator: Borut Hočvar)

13.10 – 13.25

Borut Hočvar, Finance (uvodno predavanje)

Učinkovitost okoljskega komuniciranja

13.25 – 13.40

mag. Violeta Bulc, Vibacom, Curator of Ecocivilisation

Komuniciranje evropskih okoljskih politik

13.40 – 14.00

mag. Maja Blatnik, Salonit Anhovo

Salonit Anhovo: kako komuniciramo usmeritev na pot zelenega prehoda

14.00 – 14.15

dr. Viktor Simončič, Vikos

Stroka, ki je razgledana, je lahko samo ena in edina

14.15 – 15.00 RAZPRAVA

15.00 ZAKLJUČEK POSVETA IN KOSILO



## KOMU JE STROKOVNI POSVET NAMENJEN

- občinskim, območnim in državnim službam varstva okolja,
- menedžerjem in strokovnjakom iz komunalnih, reciklažnih podjetij in podjetij s praksami krožnega gospodarstva,
- povzročiteljem odpadkov, zavezancem podaljšanih shem,
- inšpekcijskim službam, izvajalcem monitoringov, analiz in mnenj,
- raziskovalcem s področja varovanja okolja, snovne in energetske učinkovitosti, krožnega gospodarstva in trajnostnega razvoja,
- lokalnim energetskim agencijam,
- nevladnim organizacijam,
- študentom iz naravoslovno-tehniških in družboslovnih področij.



## PRIJAVE

**PRIJAVE sprejemamo do 5. 10. 2021 in jo lahko oddate:**

- na spletnem naslovu:  
<https://bistra.si/gospodarno-in-odgovorno>,
- po elektronski pošti: [zogslo20@gmail.com](mailto:zogslo20@gmail.com) ali [klavdija.riznar@bistra.si](mailto:klavdija.riznar@bistra.si)

## KOTIZACIJA

**Kotizacija** za udeležence dvodnevne posveta znaša **250,00 € na osebo (z DDV)**, za člane NVO, šole in študente **80,00 € na osebo (z DDV)**. V ceno so vključeni stroški za pogostitev med odmori, dve kosili, družabna večerja, gradivo in zbornik.

**Kotizacija** za udeležence enodnevne posveta (1. ali 2. dan) je **150,00 € na osebo (z DDV)**, za člane NVO, šole in študente **50,00 € na osebo (z DDV)**. V ceno so vključeni stroški za pogostitev med odmori, kosilo, družabna večerja, gradivo in zbornik.

**Za drugega, tretjega ali več udeležencev iz iste organizacije se prizna 10 % popust na kotizacijo.**

**Kotizacijo je potrebno vplačati na naslov VETRNIK, Zavod za trajnostni razvoj, izobraževanje in okoljsko svetovanje, socialno podjetje (so.p.), Vetrnik 15, 8282 Koprivnica na TR: SI56 0400 1004 9192 957 Nova KBM, Maribor. Plačane kotizacije se v primeru neudeležbe posveta ne povrnejo.**

## PREVOZ IN PRENOČIŠČE

Stroške prevoza in nastanitve udeleženci krijejo sami. Prenočišče v ceno kotizacije za posvetovanje ni vključeno. Prenočišče z zajtrkom je možno v hotelih AJDA, TERMAL in Turističnem naselju. Rezervacije na TERME 3000 Moravske Toplice: **02 512 22 00** ali po e-pošti: [info@terme3000.si](mailto:info@terme3000.si) s pripisom imena posveta. Prenočišča nudijo tudi v TIC INFO, tel.: **02 538 15 20**, GSM: **040 829 870**, e-pošta: [info@moravske-toplice.com](mailto:info@moravske-toplice.com).

## INFORMACIJE

Za dodatne informacije o posvetu kontaktirajte:

- **Karel Lipič**, Zveza ekoloških gibanj Slovenije: 064 253 580, [zogslo20@gmail.com](mailto:zogslo20@gmail.com)
- **dr. Klavdija Rižnar**, ZRS Bistra Ptuj: 02 748 02 55, [klavdija.riznar@bistra.si](mailto:klavdija.riznar@bistra.si)

## ORGANIZACIJSKI ODBOR STROKOVNEGA POSVETOVANJA

Karel Lipič (predsednik), dr. Viktor Grilc, dr. Peter Novak, dr. Niko Samec, dr. Filip Kokalj, dr. Lučka Kajfež Bogataj, dr. Štefan Čelan, mag. Igor Petek, dr. Klavdija Rižnar, dr. Tomaž Vuk, dr. Dragica Marinič, dr. Janez Ekart, Drago Dervarič, mag. Rudi Vončina, Franc Cipot, Jože Leskovar, Vilko Pešec

## ORGANIZATORJI



Fakulteta za strojništvo



Univerza v Novem mestu  
Fakulteta za strojništvo

Univerza v Ljubljani  
Fakulteta za strojništvo



## SO-ORGANIZATORJA



## »OKOLJSKA SAMOZADOSTNOST SLOVENIJE – OD BESED K DEJANJEM!«



### PRIJAVNICA

**PRIJAVE sprejemamo do 5. 10. 2021 in jo lahko oddate:**

**na spletnem naslovu:** <https://bistra.si/gospodarno-in-odgovorno>

**po elektronski pošti:** zegslozo@gmail.com ali klavdija.riznar@bistra.si

**Kotizacija** za udeležence dvodnevnega posvetovanja znaša **250,00 € na osebo (z DDV)**, za člane NVO, šole in študente **80,00 € na osebo (z DDV)**. V ceno so vključeni stroški za pogostitev med odmori, dve kosili, svečana večerja, gradivo in zbornik.

**Kotizacija** za udeležence enodnevnega posveta (1. ali 2. dan) je **150,00 € na osebo (z DDV)**, za člane NVO, šole in študente **50,00 € na osebo (z DDV)**. V ceno so vključeni stroški za pogostitev med odmori, kosilo, svečana večerja, gradivo in zbornik.

**Za drugega, tretjega ali več udeležencev iz iste organizacije priznamo 10 % popust na kotizacijo.**

### PRIJAVNICA (velja kot naročilnica) za udeležbo na strokovnem posvetovanju

OZNAČITE:

Udeležba v živo:  1. dan  2. dan  oba dneva

#### PODATKI O 1. UDELEŽENCU:

Ime in priimek	
Organizacija	
Naslov	
Kraj:	Poštna št.:
E-pošta:	Telefon:

#### PODATKI O 2. UDELEŽENCU:

Ime in priimek	
Organizacija	
Naslov	
Kraj:	Poštna št.:
E-pošta:	Telefon:

#### PODATKI O PLAČNIKU:

Organizacija		
Naslov		
Zavezanec za DDV:	DA	NE
Identifikacijska št. za DDV		

Datum:

Žig in podpis:

Organizatorji:

Soorganizatorja:



Univerza v Novem mestu  
Fakulteta za strojništvo

Univerza v Ljubljani  
Fakulteta za strojništvo

