

25. STROKOVNO POSVETOVANJE 2022

6. – 7. oktober 2022, Moravske Toplice



»SONARAVNE REŠITVE ZA ZELENI PREHOD SLOVENIJE«

»In Memoriam« prof. dr. Petru Novaku (1937 – 2022)

PREDLOG ZAKLJUČKOV in UKREPOV

Več informacij o posvetu in strokovnih prispevkih:

www.bistra.si/gospodarno-in-odgovorno

1. SONARAVNO RAVNANJE Z ODPADKI

Odpadki so neizogibni del vseh procesov. S konceptom krožnega gospodarstva jih mnoge lahko koristno izrabimo - kot alternativni surovinski ali energijski vir. Odgovornost vsake družbe je, da zajema, ločuje in z njimi ustrezno ravna v korist družbe in okolja. Potrebno je spodbujati povzročitelje k preprečevanju nastajanja odpadkov (nenevarnih in nevarnih), ko pa nastanejo, pa k ločenemu zbiranju in odgovornemu ravnanju z njimi. Hierarhija ravnanja z odpadki mora biti temeljno načelo ravnanja, ki pa ne sme siliti v rešitve, ki bi povzročale večje okoljske in podnebne vplive ter stroške.

Eden glavnih ciljev ravnanja s komunalnimi odpadki je čim večji delež njihovega recikliranja. Zaradi povečevanja količin ločeno zbranih komunalnih odpadkov se običajno najbolj povečuje masa ločeno zbranih biorazgradljivih odpadkov. Pri tem bi na ravni države morali poskrbeti, da predvsem pri izvajanju gospodarskih javnih služb ne pride do problema premajhnih ali prevelikih kapacitet predelavnih obratov. Iz izkušenj zadnjih let bi se morali naučiti, da je problematiki zagotavljanja zadostnih in hkrati ne prevelikih predelavnih kapacitet treba posvetiti več pozornosti. Država bi morala spodbujati sodelovanje in pomoč med centri za ravnanje z odpadki in javnimi službami, da se z javnim denarjem zgrajene kapacitete optimalno izrabijo.

Postopki predelave odpadnih materialov morajo v prvi vrsti omogočati predvsem snovno izrabo na ekonomsko sprejemljiv in trajosten način. Pridobljeni proizvodi morajo biti okoljsko sprejemljivi in ustrezati tehničnim specifikacijam in smernicam za predvideno rabo. Prav tako mora biti na trgu povpraševanje za temi proizvodi.

Zaradi raznolikosti sestave je potrebno odpadke ločeno zbirati in obdelati ustrezno njihovi sestavi in lastnostim. Kadar materialna reciklaža ni več možna, je smotrno izrabiti vsaj njihovo energetsko vsebnost. Uporaba odpadkov kot vir energije ali energetskih plinov (bioplin, sintezni plin) je varna za zdravje ljudi in okolje, če jo izvajamo v skladu z najboljšimi razpoložljivimi tehnikami, ki jih je jasno zapisala EU.

Velika evropska mesta v duhu razvoja in delovanja 'pametnih mest', krožnega gospodarstva ter zelenega prehoda del svojih surovinskih in energetskih potreb pokrivajo iz svojih odpadkov. V Sloveniji imamo že vzpostavljeno visoko stopnjo ločenega zbiranja komunalnih odpadkov in tudi predelovalne kapacitete za njihovo dodatno sortiranje ter delno tudi snovno izrabo, nimamo pa dovolj kapacitet oziroma sistemov za njihovo energetsko izrabo (naprave za soproizvodnjo toplote in električne energije iz odpadkov, bioplinarne, uplinjevalne/pirolizne naprave). Ena od zahtev splošne direktive o odpadkih je tudi zagotavljanje lastnih nacionalnih kapacitet obdelave odpadkov in bližino obdelave njihovemu nastanku.

V preteklosti smo z odpadki že zelo obremenili naše okolje. Tako je pred uvedbo organiziranega odvoza odpadkov marsikje na kraškem področju predstavljala edino rešitev ravnanja odlaganje odpadkov v kraške jame in brezna, ki je pripeljalo do nastanka podzemnih smetišč. Za del obsežnih podzemnih smetišč sta odgovorni tudi industrija in obrt s specifičnimi, deloma tudi nevarnimi odpadki. Ta bremena bomo skupaj z našimi znanjci najbrž reševali še zelo dolgo. Tudi iz teh izkušenj lahko zaključimo, da sta pravočasna uvedba pravih rešitev in sankcioniranje nesprejemljivih še toliko bolj pomembni.

V nadaljevanju povzemamo naslednje predloge ukrepov:

1. Na državni ravni uvesti učinkovite ukrepe in spodbude za preprečevanje nastajanja odpadkov in ponovno uporabo neizogibnih odpadkov.
2. Prenehati z izgradnjo dodanih zmogljivosti za obdelavo mešanih komunalnih odpadkov, saj so sedanje zadostne, količine pa se bodo morale v prihodnje še precej zmanjšati.
3. Zagotoviti manjkajočo infrastrukturo za obdelavo bioloških odpadkov in posodobiti obstoječo.
4. Zagotoviti manjkajoče zmogljivosti za racionalno predelavo zbranih reciklabilnih materialov oziroma poiskati najsmotrnejše predelave v tujini.
5. Zagotoviti ustrezne zmogljivosti za predelavo zbranega komunalnega blata skladno z današnjim stanjem tehnike.
6. Zagotoviti manjkajočo infrastrukturo za energetsko izrabo odpadkov.

2. ENERGETSKA IZRABA ODPADKOV

Energetska izraba odpadkov je sestavni del hierarhije ravnanja z odpadki že več kot 45 let. Razvita Evropa s pridom za lokalno okolje uporablja ta način ravnanja z odpadki, saj je le-ta sestavni del integriranega ravnanja z odpadki. V kolikor bi našli način, da se mu ognejo z rešitvami višje na lestvici hierarhije ravnanja z odpadki, bi le-to zagotovo tudi naredili. Slovenija je v preteklem dobrem desetletju zgradila sistem ravnanja s komunalnimi odpadki, vendar pa ima na nacionalnem nivoju največji primanjkljaj domačih kapacitet na področju energetske izrabe gorljivih frakcij komunalnih, pa tudi ostalih gorljivih odpadkov. Z izgradnjo novih kapacitet, tehnološko usklajenih z upoštevanjem najboljših razpoložljivih tehnologij EU, se bo pomembno znižal celoten okoljski in podnebni vpliv pri ravnanju z odpadki, hkrati pa tudi na energetskem in industrijskem področju. Izrabljalo pa se bo izključno odpadke, ki jih ni mogoče materialno reciklirati na okolju prijazen način, imajo ustrezno kurilno vrednost in ne vsebujejo nevarnih snovi.

Evropski zeleni dogovor temelji na stebrih, kot sta krožno gospodarstvo, nič onesnaženja, pravični prehod in podnebna nevtralnost. Energetska izraba odpadkov predstavlja povezavo za podporo prizadevanjem naše družbe, da postane bolj krožna, hkrati pa se izogiba ponovnemu vstopu onesnaževal v življenjski krog. Pomaga tudi doseči cilje glede kakovosti zraka in vode, zaščite tal ter zdravja in ohranjanja okolja kot celote. Izkušnje razvitih držav Evrope kažejo, da se ob visoki energetski izrabi viša tudi delež recikliranih odpadkov.

Zadnje štiri leta so vlade Republike Slovenije pospešile aktivnosti pri pripravi in izvedbi sistema za energetska izraba komunalnih odpadkov v Sloveniji. Energetska izraba določenih vrst komunalnih odpadkov spada med obvezno državno gospodarsko javno službo in sprejeta je Uredba o opravljanju obvezne državne gospodarske javne službe sežiganja komunalnih odpadkov, ki ustvarja pogoje, da postavijo objekti za energetska izraba odpadkov z ustreznimi kapacitetami za celotno Slovenijo. Uredba določa vse vidike podelitve koncesije, oblikovanja cene, prispevnih območij in skupne kapacitete naprav. Prav tako je bil v letošnjem letu sprejet nov Načrt ravnanja z odpadki in načrt preprečevanja nastajanja odpadkov Republike Slovenije, ki je vsebinsko posodobljen z dolgoročnimi napovedmi gibanja količin odpadkov in potrebnimi ravnanji z njimi, ki izhajajo iz različnih direktiv s področja ravnanja z odpadki ter usklajen z zahtevami glede potrebnih vsebin, ki izhajajo iz zadnje splošne direktive o odpadkih.

Nacionalni energetska podnebni načrt (NEPN), sprejet v začetku leta 2021, je prav tako prepoznal potencial energetske vsebnosti nerekiclabilnih nenevarnih odpadkov, ki so domač in delno obnovljiv vir energije, zato bo energetska izraba odpadkov v bodoče zagotavljala več toplotne in električne energije, ki ju v Sloveniji rabimo. Pomen lastnih energetskih virov se še posebej kaže ob trenutni izjemni energetski krizi, ki bo zagotovo spremenila odnos do vseh domačih virov energije, med katere spadajo tudi vsa goriva iz odpadkov.

Pomemben vpliv na uvajanje tehnologij energetske izrabe odpadkov bodo imeli v decembru 2019 sprejeti EU zaključki najboljših razpoložljivih tehnik sežiga odpadkov, ki jih bodo v našem pravnem redu zaživelih decembra 2023.. To pomeni, da morajo vsi načrtovani objekti že načrtovati obratovanje skladno z njimi in uporabiti ustrezne tehnologije z minimalnimi izpusti. Skladno z njimi se bodo dovoljene emisije v okolje še dodatno pomembno znižale, zvišala pa se bo njihova energetska učinkovitost.

V nadaljevanju povzemamo predlagane nacionalne ukrepe:

1. Odpadki so neizogibni del vseh procesov družbe. S konceptom krožnega gospodarstva se mnogim lahko izognemo, sicer pa jih lahko koristno izrabimo – kot alternativni surovinski ali energijski vir. Odgovornost vsake družbe je, da vlaga napore v preprečevanje nastanka, če pa nastanejo, pa jih zajema in z njimi ustrezno ravna na mestu nastanka v korist družbe, podnebja in okolja. Hierarhija ravnanja z odpadki mora biti temeljno načelo ravnanja, ki pa ne sme siliti v rešitve, ki bi povzročale višje okoljske in podnebne vplive ter stroške.
2. Zaradi kopičenja raznih odpadkov na začasnih skladiščih in velikih stroških za njihovo obdelavo v tujini je potrebno urgentno pristopiti k načrtovanju optimalnega sistema mreže naprav (kombinacija industrijskih

objektov in namenskih naprav za energetska izrabu odpadkov), ki bo zadovoljevala vse sprotne potrebe obdelave teh odpadkov in omogočila koristno izrabu sproščene energije v Sloveniji.

Transparentnost celotnega integriranega sistema ravnanja z odpadki in ažurna dostopnost informacij o količinah, načinu ravnanja, samozadostnosti in okoljskih ter podnebnih vplivih je nujna. Ta pomembno prispeva k ustreznemu vsebinskemu dialogu strokovne in zainteresirane javnosti ter pripomore k širšemu družbenemu razumevanju odgovornega ter nacionalno samozadostnega ravnanja z njimi. Strokovni posveti, kot je tudi nedavno izveden v Moravskih Toplicah, so eden od uspešnih načinov soočanja gledišč in iskanja najboljših, za vse sprejemljivih, rešitev.

3. KROŽNO IN NIZKOOGLIČNO GOSPODARSTVO

Podnebne spremembe so nesporno tu in zahtevajo hitro prilagajanje nas vseh njihovim posledicam. Antropogene spremembe so neločljivo povezane s človekom, zaznavne pa so postale v začetku prejšnjega stoletja. Zaradi omejene samočistilne sposobnosti okolja so antropogene spremembe začele neposredno ogrožati ljudi. Zmernost in vračanje k naravi je postalo vodilo naše civilizacije, še posebej izraženo skozi zaskrbljenost zaradi podnebnih sprememb.

Danes so v ospredju dejavnosti, ki so tesno povezane z *Zelenim prehodom*. Ta Evropska strategija ima za cilj preoblikovanje naše družbe v sodobno, z viri gospodarno in ekonomsko konkurenčno družbo. Ne samo, da s podnebno nevtralnostjo želimo postati zgled drugim civilizacijam, vzpostavljamo nov medgeneracijski dogovor, da bodo prihodnje generacije lahko živele in preživele.

Temu sledijo različni svežnji spodbud za izvajanje Zelenega dogovora, kot neučinkovitejše orodje v teh svežnjih predstavljajo trajnostne naložbe, ko neposreden finančni vzvod za različne dejavnosti. *Uredba (EU) 2020/852 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 18. junija 2020 o vzpostavitvi okvira za spodbujanje trajnostnih naložb* (UL L št. 198/2020). Sveženj spodbud, ki se bodo izvajale skozi *Načrt za okrevanje in odpornost (NextGenerationEU)* obsega finančne spodbude, povezane z izvajanjem *Zelenega prehoda* (SLO 42,45% vseh sredstev), ki so razvrščene v naslednje skupine:

- Obnovljivi viri energije in učinkovita raba energije v gospodarstvu
- Trajnostna prenova stavb
- Čisto in varno okolje
- Trajnostna mobilnost
- Krožno gospodarstvo – učinkovita raba virov

Prijave na finančne instrumente spodbud morajo izpolnjevati merila pod katerimi se šteje, da gospodarska dejavnost bistveno prispeva k blažitvi podnebnih sprememb, in za ugotavljanje, ali ta gospodarska dejavnost ne škoduje bistveno kateremu od drugih okoljskih ciljev.

V Republiki Sloveniji trenutno intenzivno izvajamo aktivnosti za vzpostavitev mehanizmov, namenjenih izkazovanju ustreznosti, ki predstavlja nujno podlago za pridobitev finančnih instrumentov, nujno potrebnih za naš sonaravni razvoj. Zadnje aktivnosti so:

- priprava Načrta za okrevanje in odpornosti (NOO) s postopkom CPVO
- pripravo resolucije NEPN s postopkom CPVO
- Izdelava strokovnih izhodišč za spodbujanje uporabe OVE za proizvodnjo električne energije,

Kot družba moramo zagotoviti:

1. Prenos izhodišč Zelenega dogovora med prebivalstvo.
2. Aktivno vključiti mlade v procese izvajanja Zelenega dogovora, saj se tudi priznani strokovnjaki učijo novih zahtev, ki so potrebne za izpolnjevanje njegovih ciljev. In navsezadnje je dejstvo, da bo naslednja generacija živela z rezultati doseženih ciljev.

Razumevanje posledic pravočasnega izvajanja ciljev Zelenega dogovora, ki lahko skozi načela trajnostnega financiranja in fleksibilnosti našega gospodarstva postane konkurenčneje in hkrati izpolni načela sonaravnega razvoja.

Za uspešen prehod v nizkoogljično krožno gospodarstvo je poleg omenjenega še potrebno:

3. Temeljito spremeniti netrajnostne življenjske navade prebivalstva, tudi s pomočjo javnih medijev z namenom osveščanja prebivalstva.
4. Prekiniti povezavo med gospodarsko rastjo in rastjo rabe virov, kar bo možno doseči z izobraževanjem in povezovanjem različnih deležnikov za povečanje razumevanja (delovanja) krožnega gospodarstva.,
5. Varovanje okolja in podnebje ter socialna varnost prebivalstva bo morala dobiti prioritetni pomen v družbi.
6. Krožno gospodarstvo mora postati osnovna filozofija vse družbe, saj z njim povečujemo snovno in energijsko učinkovitost ter socialno blagostanje.
7. Predelava odpadkov in njihova energetska izraba morata postati del nacionalnega krožnega gospodarstva ob upoštevanju industrijske simbioze.
8. Potrebno je spodbujati ukrepe, ki preprečujejo nastanek škodljivih snovi na izvoru ali vsaj omejujejo možnost prenosa le-teh v okolje.
9. Uvajanje krožnega gospodarstva mora vključiti in pravično obremeniti vse prebivalstvo v skladu s socialnim stanjem.
10. Slovenija mora v naslednjem desetletju pospešeno pripravljati projekte za pridobivanje raziskovalnih, razvojnih in drugih sredstev za hitrejši prehod v krožno gospodarstvo.
11. V kolikor država v Strateško razvojno-inovacijskih partnerstvih vidi resnega strateškega partnerja, bi bilo potrebno okrepiti kapacitete partnerstev in jim zagotoviti ustrezni dolgoročni položaj v institucionalnem ustroju razvojne politike.
12. Racionalizacija nabora strateških prioritet države podkrepljeno z ustrezno raziskavo trga.

Zaključki posvetovanja bodo posredovani širši javnosti, pristojnim državnim organom, strokovnim institucijam, nevladnim organizacijam in medijem.

ORGANIZACIJSKI ODBOR STROKOVNEGA POSVETOVANJA

Karel Lipič (predsednik), dr. Viktor Grilc, dr. Niko Samec, dr. Filip Kokalj, dr. Lučka Kajfež Bogataj, dr. Štefan Čelan, dr. Klavdija Rižnar, mag. Igor Petek, dr. Tomaž Katrašnik, dr. Tomaž Vuk, dr. Janez Ekart, Drago Dervarič, Borut Hočevnar, mag. Rudi Vončina, Jože Leskovar, Jure Fišer, Vilko Pešec

Več informacij: Karel Lipič, ZEG, zegslo20@gmail.com

Organizatorji:



Soorganizator:

