

Specializirana revija za trajnostni razvoj

ESG

okolje družba upravljanje

194-195

DECEMBER 2024



Zeleni prehod
v razvojnih regijah
**Med regijami precejšnje
razlike v razvoju, med izzivi
tudi demografska slika**

- E** Scenariji o energetski prihodnosti Slovenije: Čas je za premislek o nekaterih ciljnih zelenega prehoda
- E** Mag. Tanja Bolte: Spremembe okoljske zakonodaje
- E** Dr. Marta Klanjšek Gunde: Temperaturni nadzor vsakega živila za manj zavržene hrane
- E** Marko Lukić: Kot menedžer stavim na prepletenost adutov, vrednote so kompas
- S** Spletna konferenca: Kompleksnost trajnostnega poročanja in regulacija so izziv za oglaševalce
- S** Vsak šesti zaposleni je tuji državljani, počasnost birokratskih postopkov pri dovoljenjih
- G** Peter Dermol: Kot lokalna skupnost v pripravo zakona nismo bili vključeni
- G** Upravljanje trajnostnosti: Kdo je kdo na področju ESG?

Zelena
Slovenija

ISSN 2820-5502

Poština plačana pri pošti
1102 Ljubljana



Promocija

Cementi za najzahtevnejše gradnje v novi podobi

Anhovski cementi, ki še naprej presegajo visoke standarde kakovosti, odslej v novih vrečah in z novimi imeni.



Dobra vila prinaša zelenemu dogovoru konkretne cilje

Zeleni dogovor je naša eksistencialna triada – med včeraj, danes in jutri. Nahrbtnik bremen, ki jih nosimo, ker nas je hipnotizirala ideološka, politična in ekonomska moč ideje rasti, ni lahko stresti z ramen. Toda zdaj nismo več v prvem razredu prebujene ekološke zavesti, ki verjame v idejo vzdržnega razvoja. Kar naj bi bil zeleni dogovor, ki z vsakim letom daljša seznam takšnih in drugačnih priložnosti. Ne le za arhitekto zelene politike v državi, pač pa tudi za praktike v večjih podjetjih, ki včasih stresno doživljajo neživljenjske regulatorne pritisk. A če govorimo v prazničnem decembru o priložnostih za zeleni dogovor v letu 2025, se spomnim Delove iskre: Priložnost je kot sončni vzhod. Če čakaš predolgo, jo zamudiš ... Torej, politika, država, gospodarstvo, stroka in civilna sfera, dobra vila vas nagovarja.

Saj tudi oba dobra decembrska moža nista neobčutljiva za vse, kar prinaša težko obvladljiva atmosfera. Zato darilni paket Sloveniji s konkretnimi cilji in željami, kako naj razume in upravlja zeleni dogovor v prihodnjem letu. Zdaj in tukaj, naj se, med drugim, dokončno vrže čez ramo popreproščeno razumevanje zelenega prehoda.

Premier **dr. Robert Golob** je kot energetski strokovnjak in menedžer pred časom modro svetoval, naj gospodinjstva rabijo elektriko ponoči. Racionalni nasvet. Kot predsednik vlade bi lahko nadaljeval še z enim nasvetom – da prihajajo leta, ko bo poraba elektrike rasla. Na to kažejo vsi scenariji o rasti BDP doma in na tujem, virov pa se ne da dobiti kar iz postrežnega kotlička na mizi. Kajti trajnost, če smo se zanjo odločili in je steber zelenega prehoda, pomeni, da vsega, kar je na trgu, uporabljamo manj. Ne pa več. Uporaba virov je že in bo še bolj žariščni izziv politike in gospodarstva, predvsem pa vsakega potrošnika. Čeprav nekateri dvomijo, ali je na primer sploh smiselno pričakovati, da se bo Slovenija morda odločila za kampanjo, kako in za koliko zmanjšati porabo elektrike do leta 2030. Je to res tako nemogoče in bi šlo mimo vseh ušes? Morda pa bodo ekonomski in okoljski učinki manjše porabe prepričljivi?

S takšnim odmevom bi bil morebiti tudi drugače slišan premierov nasvet o porabi elektrike v nočnih urah. Doživel je nekaj hladnih prh. Tokrat neupravičeno. A zdaj, na koncu leta, mu dobra vila prinaša paket želja, kako naj Slovenija spremeni modus operandi za izvajanje zelenega prehoda. Kakšni so globalni razvojni in ekonomski trendi, ni neznanka. Rast ne bo visoka, a še vedno je na prvem mestu vseh prognoz. Ne vzdrži

razvoj in ne zeleni prehod. Tudi EU, bolj ko ne sicer upravičeno, v fokus postavlja konkurenčnost, a neizogibno jo čaka odgovor, kako dosežati harmonijo med ekonomijo, rastjo in vzdržnim razvojem.

Brez zelenih barv v razvoju ne bo šlo ne globalno in ne nacionalno. Prognoze za leto 2025 pač samo potrjujejo, kako je zeleni prehod mikrokozmos različnih interesov v vsaki državi posebej. Še dolgo bo tako.

In ker je tako, mora Slovenija po svoji poti z zdravo pametjo pri prenosu bruseljskih direktiv. To zahtevajo nacionalni interesi in cilji, ki si jih je zapisala v nemalo strateških podnebnih in razvojnih scenarijev. Le da naj se leta 2025 začne z operativnim zasukom. Določi naj si konkretne in merljive cilje zelenega prehoda s konkretnim programom slovenske zelene politike za leto 2025. **Dr. Slavko Ažman** v intervjuju o tem, kaj se dogaja v prometu, navaja, da se izpusti povečujejo. NEPN sicer ve, da elektrifikacija voznega parka zmanjšuje izpuste. A se izogne konkretizaciji ciljev. Ne daje impulza, ki bi motiviral in zavezoval. NEPN ni izjema. Slovenija bo zlahka določila letne konkretne cilje zelenega prehoda in to dobra vila ve. Cilji, ki so in morajo biti merljivi, se sami ponujajo: od zmanjšanja emisij, manjšega ekološkega odtisa in dolga, do ciljnih vlaganj v OVE in distribucijsko omrežje, do prehranske samooskrbe in manjše rabe virov, do ...

Merljivi cilji potrebujejo še eno novost. Naj Slovenija v interdisciplinarno razpravo o zelenem prehodu vnaša moč strokovne presoje, vrednotenja in suverenega dvoma. Z jasnim dogovorom, da je eno glavnih meril celovit pogled na življenjski cikel izdelka. Potem bodo tudi OVE, če pri SE sledimo začetku njihove proizvodnje in končni usodi panelov po uporabi, v nekoliko drugačni barvi.

Slovenski zeleni dogovor terja strokovno verodostojnost in končno konkretne letne cilje. To je najprej odgovornost oblasti, politike in stroke. Bo dobra vila uslišana?

Tako. In hvala vsem, ki ste soustvarjali to revijo. Po več kot dvajsetih letih uredniškega dela pri reviji, zdaj ESG, uredništvo prevzema novo vodstvo. Saj sem napisal, da je čas za spremembe. Srečno!



Jože Volfand,
glavni urednik



IMPRESUM

ESG (Environmental, Social, Governance)
– Okolje, družba, upravljanje,
specializirana revija za trajnostni razvoj

Izdala in založila: Fit media d.o.o., Celje

Glavni urednik: Jože Volfand

Odgovorna urednica: mag. Vanesa Čanji

**Oblikovanje, prelom in
grafična priprava:** Fit media d.o.o.

Tisk: Tiskarna Florjančič

Oglasno trženje: Fit media d.o.o.,
Kidričeva ulica 25, 3000 Celje,
tel.: 03/42 66 700,
e-naslov: info@fitmedia.si

Uredniški odbor: dr. Slavko Ažman
(Porsche Slovenija), doc. dr. Gašper
Gantar (Fakulteta za varstvo okolja),
Rudi Horvat (Saubermacher Slovenija
d.o.o.), dr. Darja Piciga, Petra Prebil
Bašin (Združenje papirne in papirno
predelovalne industrije), mag. Irena
Prijović (Združenje nadzornikov
Slovenije), Matjaž Ribaš (Slovenski
regionalno razvojni sklad), dr. Marta
Svoljšak Jerman (Petrol), mag. Emil Šehić
(Zeos), mag. Ana Vučina Vršnak (EVS), dr.
Radmila Wollrab (Helios TBLUS d.o.o.),
Urška Zgojznik (Ekologi brez meja)

Celje, december 2024

Naklada 2.200 izvodov

Revija je brezplačna.

® Zelenaslovenija

Kontakt za informacije:

T: 03/ 42 66 700

E: info@zelenaslovenija.si

W: www.zelenaslovenija.si

Partnerji

pri izdajanju revije ESG:

- Fakulteta za logistiko
- Surovina d.o.o.
- ELES, d.o.o.

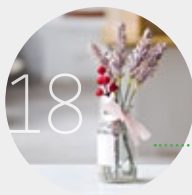


Univerza v Mariboru
Fakulteta za logistiko

surovina

ELES

VSEBINA



- 5 Novice članov Zelenega omrežja
- 18 Od prve tovarne brez emisij CO₂ do nizkoogljičnih tehnologij
- 24 Čas je za premislek o nekaterih ciljih zelenega prehoda
- 28 Izpusti naraščajo, a NEPN ne določa letnih ciljev o elektrifikaciji voznega parka
- 32 Od termične obdelave, kavcij in gradbenih odpadkov do ZVO-3
- 34 Temperaturni nadzor vsakega živila za manj zavržene hrane
- 36 Komora za izdelavo testnih diskov v laboratoriju
- 40 Demonstracijski center krožnega gospodarstva studioKroG
- 42 Kovinske palete za učinkovitejše logistično poslovanje
- 44 Med regijami precejšnje razlike v razvoju, med izzivi tudi demografska slika
- 49 Zeleni prehod in trajnostna mobilnost v Sloveniji
- 50 Dodaten čas za pripravo podjetjem, korak nazaj pri zaščiti gozdov?
- 53 Izobraževalne rešitve s področja trajnostnega poslovanja za vas
- 54 Dostopna posameznikom, v javnih zavodih še ne dovolj
- 58 Novo spletišče Kmetovati z naravo
- 59 Slovenija potrebuje strategijo prehranske varnosti
- 60 Hidroelektrarne kot steber trajnostne energetske prihodnosti
- 62 Kompleksnost trajnostnega poročanja in regulacija so izziv za oglaševalce
- 66 Vsak šesti zaposleni je tuji državljani, počasnost birokratskih postopkov pri dovoljenjih
- 72 Kdo je kdo na področju ESG?
- 74 Kot menedžer stavim na prepletenost adutov, vrednote so kompas
- 76 Kot lokalna skupnost v pripravo zakona nismo bili vključeni

Novice članov Zelenega omrežja



[www.zelenaslovenija.si/
zeleno-omrezje](http://www.zelenaslovenija.si/zeleno-omrezje)

Brežice ponovno med TOP 100 trajnostnimi zgodbami na svetu



Brežice so se pod okriljem Zavoda za podjetništvo in turizem Brežice z zgodbo Od odpadkov do priložnosti: Kako je Mestna promenada Brežice postala dober primer trajnosti, že drugo leto zapored uvrstile med TOP 100 trajnostnih zgodb na svetu. Na izbor Green Destinations Top 100 Stories se vsako leto prijavijo destinacije z vsega sveta, strokovna komisija pa prepozna primere dobrih praks trajnostnega turizma glede na inovativnost, prenosljivost ter upoštevanje vseh stebrov trajnosti. Letošnja Mestna promenada Brežice je znova izstopala kot primer trajnostne prireditve, saj je pridobila naziv Prireditve na poti Zero Waste z dvema zvezdicama. Brežice julija oživijo z zaprtjem glavne ulice, kjer brezplačni koncerti, delavnice in lokalna ponudba privabijo domačine in turiste. Letos smo dosegli izjemen rezultat – 98 % pravilno ločenih odpadkov in postali najdaljša prireditve v Sloveniji s certifikatom Prireditve na poti Zero Waste. Ta dosežek potrjuje našo zavezanost trajnostnemu razvoju in predstavlja spodbudo za nadaljnje izboljšave v dobro okolju in skupnosti.

ZPTM Brežice
www.zptm.si

Standardi kot temelj varne in trajnostne prihodnosti



14. oktobra je potekala 2. konferenca RAST in ponovno dokazala, da so standardi ključni pri oblikovanju varne, kakovostne in trajnostne prihodnosti. Strokovnjaki so razpravljali, kako umetna inteligenca in druge nove tehnologije spreminjajo naš svet in kakšno vlogo pri tem igrajo mednarodni standardi. Z dogodkom smo obeležili tudi svetovni dan standardizacije, ki je letos posvečen pomenu umetne inteligence za industrijo, inovacije in infrastrukturo. Umetna inteligenca prispeva k izpolnjevanju Cilja trajnostnega razvoja 9 (SDG 9). Standardi so pri tem ključnega pomena, saj s podajanjem zahtev za uvedbo novih tehnologij skrbijo, da se te v praksi uvedejo varno, zanesljivo in trajnostno. Osredotočili smo se na vprašanje, kako lahko standardi pomagajo pri oblikovanju prihodnosti, v kateri bodo umetna inteligenca, trajnostnost in inovacije delovali skladno in v dobrobit uporabnikom. Zaključili smo, da so za vzpostavitev varnih, kakovostnih in trajnostnih rešitev standardi bistvenega pomena.

**Slovenski inštitut za standardizacijo
– SIST**
www.sist.si

Zlato priznanje za trajnostno uspešnost EcoVadis



Prejeto zlato priznanje za trajnostno uspešnost EcoVadis uvršča podjetje KANSAI HELIOS Slovenija d.o.o. med 5 odstotkov najboljših podjetij na svetu, ki sodelujejo v tem izzivu ocenjevanja. Naša prizadevanja za trajnostno poslovanje na več ravneh dokazujejo številni projekti, ki jih redno izvajamo ter s tem sledimo jasno zastavljenim okoljskim ciljem. EcoVadis je analiziral 21 trajnostnih vidikov podjetja, razdeljenih na štiri sklope: okolje, delo in človekove pravice, etika ter trajnostna nabava. Pridobljena ocena odraža kakovost sistema upravljanja trajnostne odgovornosti podjetja v času ocenjevanja. Priznanje je zelo pomembno za naše obstoječe in prihodnje poslovanje ter uspešno partnerstvo tako z dobavitelji kot kupci, saj nam omogoča izpolnjevanje prihodnjih zahtev že danes. Uspešno trajnostno poslovanje in naše zaveze za prihodnost smo letos prvič predstavili tudi v Poročilu o uspešnosti trajnostnega delovanja.

KANSAI Helios Slovenija d.o.o.
www.helios-group.eu

Učinkovito sušenje blata in ogrevanja



Na mednarodni konferenci TBMCE 2024 je bila predstavljena problematika obdelave komunalnega blata, ki zaradi povečane proizvodnje in strožje okoljske zakonodaje postaja vse večji izziv. Cene prevzema in odvoza blata postajajo vse višje, okoljski odtis pa zaradi dolgih prevozov blata z nizko vsebnostjo suhe snovi problematičen. Kot ena izmed inovativnih rešitev je predlagana kombinacija procesov sušenja in pirolize, ki omogoča učinkovito zmanjšanje volumna blata in hkrati pridobivanje dragocenih energetskih virov (pirolizni plin in bioogljje). Pri tem se bioogljje zaradi svojih ugodnih termodinamičnih lastnosti večkrat reciklira v sušilnem procesu, kar dodatno povečuje energetsko učinkovitost celotnega sistema. Integrirani postopek tako prispeva k zmanjšanju emisij in optimizaciji izrabe virov, kar je ključnega pomena za implementacijo trajnostnih praks obdelave odpadkov v okviru krožnega gospodarstva (rezultati so nastali v okviru raziskovalnega projekta L7-3185, ki ga financira ARIS).

Zapisa: Tim Tetičkovič in dr. Klavdija Rižnar

ZRS Bistra Ptuj
www.bistra.si

Nadaljevanje serije »Itak, da se da«



Se še spomnite serije Itak, da se da? 100 videoposnetkov, ki so bili javnosti predstavljeni

lanskega decembra in so namenjeni oživitvi gospodinjstvih pripomočkov in drugih aparatov, je dobilo nadaljevanje z naslovoma ABC šivanja in Upcycling. Iz vsake serije jih je za enkrat na voljo po tri in prikazujejo osnove šivanja, šivanje v praksi in najbolj uporabne tehnike šivanja ter predelavo fotelja, stare omare in masivne pisalne mize. Na ta način smo v družbi ZEOS, d.o.o., kjer smo videe pripravili v sklopu projekta Life Spodbujamo e-krožno, sofinanciranem s strani Ministrstva za okolje, podnebje in energijo RS ter Evropske komisije, želeli poudariti, da krožno gospodarstvo ni pomembno le pri elektroniki, temveč tudi pri drugih predmetih. Naš cilj je pokazati, da lahko vsak posameznik prispeva k trajnostnemu razvoju z enostavnimi koraki in kreativnimi rešitvami. Videoposnetki so dostopni na YouTube kanalu Še sem uporaben.

ZEOS, d.o.o.
www.zeos.si

Osveščanje o odgovornem ravnanju s komunalnimi odpadki



V Zbornici komunalnega gospodarstva Slovenije smo pripravili predlog Nacionalne strategije ozaveščanja o odgovornem ravnanju s komunalnimi odpadki, ki predvideva jasna in enotna sporočila za uporabnike komunalnih storitev. Predlog smo predložili Ministrstvu za okolje, podnebje in energijo in dokument predstavili na nedavni konferenci komunalnega gospodarstva. Cilj strategije je spodbuditi bolj odgovorno ravnanje z odpadki na nacionalni ravni. Osredotoča se na ključne izzive, kot so zmanjševanje količine odpadkov, sprememba nakupovalnih navad, zamejitev smetenja in izboljšanje ločevanja. Centralizirana organizacija kampanje s finančno in vsebinsko podporo institucij je nujna, saj trenutna fragmentacija investicij v ozaveščanje zmanjšuje učinkovitost sporočil. Dober zgled je podpora Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, kjer

izvajajo promocijo lokalnih kmetijskih in živilskih proizvodov, ki se delno financira iz proračuna RS, delno pa iz prispevkov sektorjev. Možnost ustvarjanja trendov je priložnost, ki jo je treba izkoristiti tudi na področju okoljskega in trajnostnega ozaveščanja z namenom zasledovanja evropskih ciljev.

Zbornica komunalnega gospodarstva Slovenije
www.komunalna-zbornica.si

Kako prepoznati spletne prevare in uživati pametno v digitalnih svetovih



Delavnica na OŠ Miroslava Vilharja v Postojni.

Mladi že od malega odraščajo z digitalnimi tehnologijami, ki naša življenja bogatijo in nas povezujejo, hkrati pa prinašajo tudi različne pasti, ki so jim še posebej izpostavljeni otroci in mladostniki. Zato je pomembno, da v sodobnih tehnologijah in digitalnih svetovih uživamo pametno, naprave pa uporabljamo zmerno. Več o tem ter o spletnem in SMS-ribarjenju (phishing in smishing), o varnih spletnih prijateljstvih in spletnem spolnem napeljevanju otrok (grooming), lažnih novicah in spletnih trgovinah, umetni inteligenci in tehnologijah globokih ponaredkov (deep fake), ki omogočajo ustvarjanje lažnih vsebin in identitet na spletu, so mladi izvedeli na interaktivnih delavnicah. Te smo v Telekomu Slovenije konec oktobra in v začetku novembra izvedli na Osnovni šoli Miroslava Vilharja v Postojni, podružnični šoli Hruševje ter Osnovni šoli Ivana Cankarja na Vrhniki. Delavnic se je skupno udeležilo okoli 350 učencev 4. in 5. razreda.

Telekom Slovenije, d.d.
www.telekom.si

Trajnostno poročanje zahteva ustrezne kompetence zaposlenih



Trajnostno poročanje organizacijam omogoča preglednost vplivov na okolje, družbo in gospodarstvo. Za učinkovito pripravo trajnostnega poročila zaposleni potrebujejo kompetence in znanja, kot so razumevanje – poznavanje konceptov trajnostnega razvoja ter družbene odgovornosti in vključitev trajnostnih praks v poslovne strategije; seznanjenost z zakonodajo in standardi – upoštevanje evropskih in nacionalnih predpisov ter standardov poročanja o trajnostnosti; identifikacija in ocena vplivov – sposobnost prepoznavanja in vrednotenja okoljskih, socialnih in upravljaljskih vplivov ter tveganj in priložnosti, povezanih z njimi; upravljanje podatkov in kazalnikov – zbiranje, analiziranje in poročanje ključnih kazalnikov uspešnosti, vključno z izračunom ogljičnega odtisa in analizo življenjskega cikla izdelkov; komunikacijske veščine – jasno in transparentno komuniciranje trajnostnih prizadevanj organizacije z notranjimi in zunanjimi deležniki. Izobraževanje »Strokovnjak za trajnostno upravljanje« nudi celovit vpogled v trajnostno poslovanje in poročanje ter omogoča pridobitev navedenih kompetenc.

SIQ Ljubljana
www.siq.si

SunContract z ekskluzivno P2P energetsko tržnico

Dobavitelj električne energije SunContract predstavlja edinstveno energetsko tržnico P2P (ang. peer-to-peer) brez posrednikov. V Sloveniji edini ponujamo rešitev, ki odpira nove možnosti za optimizacijo stroškov tako gospodinjstvom kot podjetjem. P2P tržnica omogoča nakup in prodajo energije, pri čemer lahko uporabniki tudi trgujejo z viški,

ki jih proizvedejo njihove sončne elektrarne. S tem si zagotovijo visoke prihranke in večjo fleksibilnost pri upravljanju z energijo, saj neposredno sodelujejo na trgu. Podatki za zadnjih 12 mesecev kažejo, da so veliki poslovni odjemalci pri SunContract tako prihranili do 29 odstotkov pri stroških električne energije, proizvajalci pa so za proizvedeno energijo dobili kar do 35 odstotkov več kot sicer. Na voljo je dinamični model nakupa in prodaje električne energije, ki smo ga v SunContractu v Sloveniji predstavili prvi. Edinstvena storitev Družinska samooskrba omogoča, da se viški proizvedene energije shranijo in kasneje porabijo za lastno oskrbo ali jih porabijo drugi družinski člani. Z energetsko tržnico SunContract in s sklepanjem neposrednih dogovorov P2P omogočamo maksimizirano dobroimetje oz. bonus viške, ki ne zapadejo in jih lahko uporabniki kasneje uporabijo na primer za pokrivanje stroškov omrežnine, prispevkov, energije in DDV.



SunContract d.o.o.
<https://suncontract.org>

Spodbujanje okoljskih in socialnih značilnosti z izborom naložb



Sava Infond, družba za upravljanje, ki je del Zavarovalne skupine Sava, je okrepila svojo zavezanost odgovornemu investiranju. Od sredine avgusta 12 od 19 podskladov Krovnega sklada Infond posluje v skladu z 8. členom Uredbe EU o razkritjih, povezanih s trajnostnostjo v sektorju finančnih storitev.

To pomeni, da z naložbami spodbujajo okoljske in socialne značilnosti. Drugih sedem podskladov pri izboru naložb upošteva izključitve dejavnosti, ki se ocenjujejo kot škodljive. V Savi Infond smo že septembra prilagodili tudi poročanje. Na spletni strani www.infond.si je pri vsakem podskladu zavihek »Trajnostnost«, v katerem so na enem mestu vsa razkritja, povezana s trajnostjo tega podsklada, informacije, v skladu s katero od treh strategij v okviru Politike odgovornega investiranja je sklad upravljan, ter mesečno poročilo za pretekli koledarski mesec.

Sava Re, d.d.
www.sava-re.si

Dobrodelna akcija Skupaj pomagamo



V Petrolu smo ponovno dobrodelni. 4. decembra smo pričeli z zbiranjem Zlatih točk za otroške nasmehi in slovenske gozdove. Zlate točke se lahko podarijo Društvu Rdeči noski za 1.000 otroških nasmehov v slovenskih bolnišnicah in Zavodu za gozdove Slovenije za 1.600 novih sadik medovitih drevesnih vrst za večjo pestrost slovenskih gozdov ter še več hrane za čebele. Člani Petrol kluba lahko svoje Zlate točke ponovno podarijo za dober namen, in sicer do konca januarja 2025. V sodelovanju z Društvom Rdeči noski bomo s programom Dežurni klovn izrisali 1.000 nasmehov na obrazih mlajših bolnikov v bolnišnicah po Sloveniji, tudi na otroški pulmologiji na Pediatrični kliniki v Ljubljani. Z Zavodom za gozdove Slovenije pa bomo poskrbeli, da bo gozd še naprej predstavljal pljuča našega planeta in vir vseh dobrin, ki jih dobimo iz njega. Tokrat bomo posadili 1.600 novih sadik medovitih gozdnih vrst na površini 6 hektarjev gozda, kar po velikosti predstavlja 600 malih otroških igrišč.

Petrol d.d., Ljubljana
www.petrol.si

Predlog predpisa Zakona o varstvu okolja (ZVO-3)



Jure Maffi, odvetniški kandidat

V začetku avgusta je bil objavljen predlog predpisa Zakona o varstvu okolja (ZVO-3). Od pričetka veljave sedanjega Zakona o varstvu okolja (ZVO-2) je preteklo šele dobri dve leti, kar pomeni, da bo v primeru sprejema ZVO-3 to prineslo določeno pravno negotovost v postopanju upravnih organov in sodišč, saj se ustrezna sodna praksa, ki naj usmerja in zapolnjuje rabo zakona, niti za ZVO-2 še ni izoblikovala. Predlog ZVO-3 je v določenem delu smiseln, saj sistemsko in redakcijsko ureja zakon. Kot največja pomanjkljivost predloga pa se kaže, da zakon še vedno ne predvideva enotnega integralnega postopka dovoljevanja, kar po nepotrebnem nesorazmerno podaljšuje in draži pridobivanje dovoljenj, obenem pa povečuje pravno negotovost strank upravnega postopka. Posebej gre izpostaviti tudi predlog, da bi negativno mnenje občine glede (ne)skladnosti nameravanega posega z občinskim prostorskim aktom avtomatično pomenilo izdajo zavrnilne odločbe in sprožitev upravnega spora. To bi namreč pomenilo neutemeljen prenos pristojnosti iz upravnih organov na sodstvo.

Zapisal: Jure Maffi, odvetniški kandidat

Odvetniška družba Neffat in partnerji, o.p., d.o.o.
<https://neffat.si>

V Sežani do samooskrbnih skupnosti s sončno energijo

V občini Sežana smo junija začeli vzpostavljati tri samooskrbne skupnosti, ki bodo elektriko pridobivale iz treh sončnih elektrarn. Samooskrbne skupnosti, ki jih sestavljajo tako fizične kakor pravne osebe

zasebnega in javnega prava, so bile oblikovane med julijem in oktobrom. Konec oktobra in v novembru so bile na strehah novejših stavbe Občine Sežana, Kosovelovega doma in Osnovne šole Srečka Kosovega Sežana postavljene sončne elektrarne, ki bodo skupaj proizvedle 510 MWh energije. Najmočnejša, s predvideno zmoglostjo za proizvodnjo 210 MWh energije, stoji na strehi osnovne šole, s 190 MWh potenciala ji sledi elektrarna na kulturnem domu, 110 MWh energije pa bo proizvajala sončna elektrarna na stavbi Občine in Upravne enote. S projekti, ki temeljijo na uporabi obnovljivih virov energije, se je Občinski svet Občine Sežana seznanil marca 2024, ko je sprejel sklep, da se Občina vključi v Energetsko zadrugo Gmajna z.o.o., ki združuje občine slovenskega Krasa. Po včlanitvi smo začeli s postopki oblikovanja energetske skupnosti in pridobivanju potrebnih pogojev in soglasij, pri čemer smo sodelovali s projektanti stavb, z Zbornico za arhitekturo in prostor Slovenije, Zavodom za varstvo kulturne dediščine, hišniki, vzdrževalci in upravami stavb ter s potencialnimi upravičenci – člani skupnosti. Zagon elektrarn je planiran v letu 2025.

Zapisala: Renata Gutnik, višja svetovalka za energetiko Občine Sežana



Vzpostavljane sončne elektrarne na strehi Kosovelovega doma Sežana

Občina Sežana
www.sezana.si

Vzpostavili interni sistem za merjenje porabe energentov

V Nomagu se ne osredotočamo zgolj na zmanjševanje emisij v prometu, številne ukrepe izvajamo tudi v poslovanju. Za spremljanje in zmanjševanje izpustov toplogrednih plinov (TGP) smo vzpostavili interni sistem za merjenje porabe energentov, s katerim spremljamo porabo vode, goriva, elektrike, ogrevanja ter količino proizvedenih odpadkov v naših pisarnah in poslovnih

enotah. V avtopralnicah imamo npr. urejen zajem in filtracijo vode, s čimer ponovno uporabimo do 50 % zajete vode. Naš vpliv na okolje spremljamo tudi z beleženjem poti zaposlenih v službo in na sestanke. Pri tem spodbujamo uporabo Nomago Bikes in zaposlenim enkrat letno subvencioniramo del letne naročnine. Poseben poudarek dajemo obnovljivim virom energije, pri čemer smo na strehah delavnic na Goriškem in Koroškem postavili dve sončni elektrarni, ki zagotavljata del energije za njuno delovanje. V prihodnosti načrtujemo postavitev podobnih elektrarn tudi na drugih lokacijah, s čimer stremimo k doseganju večje stopnje samooskrbe z okolju prijazno energijo, kar krepi našo zavezo k nižanju ogljičnega odtisa.



Na strehah delavnic na Goriškem in Koroškem smo postavili dve sončni elektrarni, ki zagotavljata del energije za njuno delovanje.

Nomago d.o.o.
www.nomago.si

Marles poroča o trajnostnem poslovanju



Podjetje Marles je srednje veliko podjetje in nismo zavezani k trajnostnemu poročanju. Kljub temu, da nas direktive in zakonodaja ne zavezuje k trajnostnemu poročanju, se zavedamo, da bo poročanje podjetij o trajnostnem poslovanju v prihodnje vse bolj pomembno. Objavili smo drugo trajnostno poročilo družbe Marles hiše Maribor, v katerem smo sledili mednarodnim smernicam za trajnostno poročanje GRI (Global Reporting Initiative). GRI so globalno

priznani standardi za poročanje o trajnostnem razvoju, ki jih uporabljajo podjetja in organizacije za poročanje o njihovem vplivu na gospodarstvo, okolje in družbo. V poročilu podrobneje predstavljamo trajnostne strateške usmeritve, izzive, rešitve in rezultate. Metodologija trajnostnega razvoja in družbene odgovornosti, merjenja, vrednotenja in poročanja se bo stalno izboljševala. Trajnostno poročanje je del strateškega upravljanja trajnostnega razvoja podjetja Marles hiše Maribor, za katero je odgovorno najvišje vodstvo. Na podlagi prepoznanih interesov ključnih deležnikov smo določili pomembna področja trajnostnosti. Objavljamo podatke, ki jih trenutno upravljamo. Pri izbiri vsebine so bila vodila pomembnost, strateška usmeritev in trajnostni kontekst. Poročilo objavljamo na spletni strani www.marles.com.

Marles hiše Maribor d.o.o.

www.marles.com

Znani zmagovalci Naj hleva



Foto: Anja Perjavšek

V Ljubljanskih mlekarnah so drugič zapored podelili nagrado za hlev, ki je v Sloveniji zgled na področju zagotavljanja dobrobiti živali. Strokovna žirija je med prijavljenimi hlevi izbrala osem finalistov in jih ocenila s podrobnim ogledom hleva na terenu. Prijavili so se lahko kmetje, ki mleko dobavljajo Ljubljanskim mlekarnam direktno ali prek zadrug, ki so pogodbene partnerice mlekarn. Razglasitev zmagovalcev v treh kategorijah: Naj hlev 2024, Trajnostni prvak in Šampion ljudstva, je potekala na dogodku Naj hlev 2024 v četrtek, 21. 11. 2024, na Šobcu. Glasovanje za Šampiona ljudstva, najboljši hlev po izboru javnosti, je potekalo med 13. in 20. novembrom na spletni strani najhlev.si. Naziv za Naj hlev sta tokrat prejeli dve kmetiji, in sicer kmetija Černivec iz Zgornjih Jarš pri Domžalah in kmetija Napotnik iz Topolšice. Drugo nagrado – Trajnostni prvak – je prejela ekološka kmetija Žnideršič iz Brežic. Podelili smo tudi nagrado Šampion ljudstva – hlev, za katerega

je glasovalo največ obiskovalcev spletne strani najhlev.si. Hlev z največ simpatizerji je hlev Aleša Rabiča iz Šentovca pri Slovenski Bistrici. S projektom želimo Ljubljanske mlekarnice, največji slovenski odkupovalec surovega mleka, spodbuditi skrb za dobrobit živali in izpostaviti ter pohvaliti najboljše prakse govedoreje. Verjamemo, da bomo na ta način pomagali pri spremembah na področju družbeno odgovornega pristopa h kmetijstvu.

Ljubljanske mlekarnice d.o.o.

www.l-m.si

Za digitalno suverenost Evrope z razvojem naj- sodobnejših tehnologij



Predstavitve rešitev v podjetju Kontron

V Kontronu smo v okviru evropskega instrumenta IPCEI CIS skupaj s podjetjem Resevo oblikovali projekt geografsko porazdeljenega okolja oblaka in računalniškega roba za kritično infrastrukturo (Geo-Dispersed Cloud-Edge Environment for Critical Infrastructures), krajše poimenovano kot projekt GDCE-CI. »Projekt GDCE-CI pomembno prispeva k digitalni suverenosti Evrope z razvojem najsodobnejših tehnologij, ki evropskim subjektom omogočajo učinkovito in varno upravljanje svojih oblakov in robnih tehnologij. Vesel sem, da je prav Kontron soustvarjalec nove tehnološke zgodbe, ki že in bo tudi v prihodnje pozitivno vplivala na stroškovno in obenem učinkovito zagotavljanje kritičnih aplikacij v različnih infrastrukturah,« je povedal Roman Kuznar, svetovalec za raziskave in strateški razvoj v Kontronu. Obenem se projekt osredotoča tudi na razvoj novih komunikacijskih tehnologij za povezovanje oblaka, računalniškega roba in IoT naprave, kot so programske definirani dostop (SDA) ter zasebna 5G omrežja za kritično infrastrukturo.

Kontron, d.o.o.

www.kontron.si

Ptičje zatočišče na čistilni napravi v Kranju



Centralna čistilna naprava Kranj (CČN Kranj), ki je v upravljanju podjetja Komunala Kranj, stoji ob reki Savi, na vhodu v sotesko Zarica. Reka Sava je na tem mestu že močno preoblikovano vodno telo kot posledica izgradnje hidroelektrarne Mavčiče. Vhod v sotesko Zarica oblikuje znamenita Špikova skala, na kateri je bilo tudi arheološko najdišče iz neolitika. Pred izgradnjo hidroelektrarne Mavčiče je Sava na tem odseku še oblikovala brzice. Sedaj reka v sotesko vstopa počasi in mirno, prične se šest km dolga pretočna akumulacija. To dokazujejo obiski vodnih ptic, kot so race mlakarica in veliki žagar, ponirki, čaplje, rečni galebi, labodi in kormorani, ki so značilne za počasne tekoče vode. Na CČN Kranj imamo na lokaciji bivše čistilne naprave izvedeno sonaravno zelenico, ki je zelo zanimiva za vodne ptice, saj v njej najdejo varno zatočišče. K nam večkrat zaidejo labodi in račje družinice, ki smo jih v letošnjem letu skrbno usmerili do vrat in proti reki Savi, kamor so takoj zaplavale. V poletnih mesecih smo reševali sovo veliko uharico (*Bubo bubo*), ki je zašla v zalogovnik blata v času, ko smo izvajali praznjenje. Zaposleni smo prestrašeno sovo, ki je največja sova v Evropi in sodi med ogrožene vrste ptic, uspešno ujeli, ji očistili blato s perja in jo oprali. Obvestili smo Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije, ki so ptico pregledali in potrdili, da je z njo vse v redu. Kmalu zatem smo jo lahko spustili v naravo na začetek kanjona Save pod Špikovo skalo.

Zapisala: Ana Šivic

Komunala Kranj d.o.o.

www.komunala-kranj.si

EPS (stiropor) je z ekološkega stališča prvi med vsemi izolacijami

V študiji, ki jo je naročila nemška zvezna fundacija za okolje (Deutsche Bundesstiftung Umwelt) in regionalno ministrstvo za okolje Baden-Württemberg, so primerjali izolacijske materiale skozi celoten življenjski cikel (od zibelke do groba), vključno z možnostjo ponovne uporabe v skladu z obstoječim stanjem tehnike in recikliranja, ki bo predvidoma na voljo v bližnji prihodnosti. V oceno so bili vključeni izolacijski materiali izdelani iz obnovljivih surovin (celuloza, lesna vlakna, juta, konoplina vlakna), mineralni izolacijski materiali (kamena volna, steklena volna, mineralna pena, penjeno steklo) in sintetični (EPS-ekspandiran polistiren, XPS-ekstrudiran polistiren, poliuretan-plošča). Primerjali so kategorije vplivov na okolje, kot so toplogredni učinek, kumulativna poraba energije iz fosilnih virov, potencial zakisljanja okolja, potencial evtrofikacije in emisije prašnih delcev (PM_{2,5}). Študija je pokazala, da ima EPS (stiropor) z ekološkega stališča vodilno mesto med vsemi izolacijami. Po ekološki oceni toplotnih izolacij v obliki plošč se EPS izolacijske plošče uvrstijo na prvo mesto v kategorijah fasada (zunanji toplotnoizolacijski sestavljeni sistem), težka ravna streha in obod objekta v stiku z zemljino (cokel). EPS ima vodilno mesto tudi z ekonomskega stališča in je zato optimalen material za izvedbo toplotnega ovoja stavb. Celotna študija v nemškem jeziku je na voljo na povezavi www.ifeu.de/projekt/bewertung-von-daemmstoffalternativen.

Uporaba	1. mesto	2. mesto	3. mesto
Fasada zunanjih sten	EPS	MV, LVs	LVm
Ravne strehe	EPS	MV, LVs	LVm
Izolacija cokla	EPS		

EPS = stiropor; MV = mineralno vlaknena izolacija; LVs = Lesno vlaknena izolacija izdelana po suhem postopku; LVm = Lesno vlaknena izolacija izdelana po mokrem postopku

JUB d.o.o.
www.jub.si

Iz česa vse nastane nekaj novega?



Iz marsičesa, se glasi odgovor na kratko. Zanimive in pomembne so predvsem nove možnosti ponovne uporabe materialov, katerih namen je zmanjšati negativni vpliv odpadkov na okolje in hkrati ohranjati naravne vire. Poleg klasičnih surovin, ki so že nekaj desetletij del verige recikliranja, se občasno pojavijo tudi kakšne nove. Zato je v sklopu ponudbe poslovnih in promocijskih daril moč najti tudi takšne, ki utegnejo prijetno presenetiti. Mednje lahko štejemo komplekte podstavkov za kozarce ali skodelice iz recikliranih jogurtovih lončkov, odpadnih tiskanih vezij in celo kavne usedline. Ali pa računalniško miško, kemični svinčnik in slušalke, katerih ohišje je v celoti narejeno iz pšeničnih vlaken. Tudi beležke oz. zvezke s platnicami iz recikliranega filca, čajnih lističev, kavni luščini in celo organskih slonjih odpadkov, pa še kaj bi se našlo. Izbira tovrstnih daril je le majhen prispevek k ohranjanju našega okolja, a zaradi tega nič manj pomemben.

Zapisal: Borut Haclar

IN d.o.o.
www.ekoman.si

Strateg 4.0 – Pomočnik pri pripravi trajnostnih poročil

Zahteve za pripravo trajnostnega poročila veljajo za vse več podjetij, te zahteve pa se bodo še zaostrovale. Pri proizvodnih podjetjih je znižanje odtisa CO₂ v veliki meri povezano z optimizacijo porabe električne energije. Aplikacija Intercet Strateg 4.0 omogoča 24/7 pregled stroškov in porabe električne energije odsesovalnega sistema, hkrati pa prikazuje razpoložljivosti delovanja za vsak posamezen stroj. Ti podatki so ključni za načrtovanje optimizacije

proizvodnje, zmanjševanje CO₂ in transparentno poročanje. Pomemben vidik takega, digitaliziranega poslovanja je tudi prihranek stroškov: pri elektriki, razpoložljivosti strojev in človeških virih. Podatki so ves čas na voljo prek mobilnega telefona ali tablice. Enostavno jih tudi filtriramo glede na dejavnike in poročila izvozimo (pdf, ppt). Tako zbrani podatki so orodje za enostavno in kredibilno pripravo trajnostnih poročil, poročil o izpolnjevanju ciljev zelenega prehoda in o porabi nepovratnih finančnih sredstev. Več na <https://www.intercet.si/resitve-zadigitalizacijo/digitalizacija-proizvodnje/aplikacija-intercet-strateg-4-0>.



Intercet d.o.o.
www.intercet.si

HOFER z Nasmeshkotki za lepšo prihodnost dijakov v stiski



Pri HOFERju so tudi letos do razprodaje zalog po ceni 1 evro na voljo dobrodelni piškoti Nasmeshkotki, ki jih v keksarni Delakorda pečejo od leta 2017. Ročno izdelani in okrašeni z naravnimi barvili, zapakirani v lično okolju prijazno škatlico, so krasna ideja za obdarovanje. Hkrati s tem, ko podarimo Nasmeshkotek, naredimo dobro delo, saj HOFER del sredstev od prodaje nasmejanih piškotov nameni za mladostnike v stiski pod okriljem Dijaškega sklada programa Botrstvo v Sloveniji. S pomočjo kupcev smo z Nasmeshkotki doslej zbrali že več kot 120.000 evrov in pomagali pokriti 544 mesečnih oskrbnin v dijaških domovih. Letos smo projekt v sodelovanju z lutkovnim

gledališčem Fru-Fru nadgradili s serijo do-
brodelnih decembrskih lutkovnih predstav
o Nasměškotku. Lokacije in termine najde-
te na HOFERjevi spletni strani. V sodelovanju
s Siol.net organiziramo licitacijo ilustracij
Nasměškotka ilustratorke Vide Igličar, ki
so del slikanice Pravljica o nasmejanem
piškotku avtorice Nine Kokelj. Izkupiček
bomo prišteli donaciji Botrstvu v Sloveniji.
Slikanico, ki jo lahko vidimo v novem TV
oglasu za Nasměškotek, smo v HOFERju
tudi natisnili in bomo z njo obdaril otroke
svojih zaposlenih v okviru obdarovanja za
dedka Mraza.

HOFER trgovina d.o.o.

www.hofer.si

Pametna samooskrba za večjo energetsko neodvisnost



V družbi GEN-I Sonce s paketom »Pametna
samooskrba« aktivno prispevamo k traj-
nostni energetski prihodnosti, hkrati pa
naslavljammo ključne ESG cilje. S paketom
»Pametna samooskrba« ponujamo gospo-
dinjstvom inovativno rešitev, ki omogoča
večjo energetsko neodvisnost in do 60 %
nižje stroške elektrike. Paket združuje
sončno elektrarno in hranilnik energije,
ki skupaj z naprednim upravljanjem omo-
gočata optimalno rabo presežne energije,
njeno shranjevanje in samodejen odkup.
Napredno upravljanje hranilnika energije
zagotavlja stalen mesečni popust na po-
ložnici ne glede na vremenske pogoje ali
letni čas, s čimer uporabniki dolgoročno
stabilizirajo svoje stroške za elektriko.
Poleg tega presežno proizvedena energija,
ki jo elektrarna pošlje v omrežje, prinaša
dodatne prihranke v obliki dobropisov. S
tem paketom aktivno prispevamo k zmanj-
ševanju ogljičnega odtisa, spodbujanju
trajnostnih praks in omogočamo dostop
do cenovno ugodnih energetskih rešitev,
kar potrjuje našo zavezanost okoljskim in
družbenim ciljem. Rešitev vključuje prilago-
dljive možnosti brezobrestnega financiranja

in pridobitve državne subvencije. Prek mo-
bilne aplikacije lahko uporabniki spremljajo
delovanje sistema in prihranke, kar doda-
tno povečuje preglednost in učinkovitost
uporabe.

GEN-I, d.o.o.

<https://gen-i.si>

Kreacije Fakultete za dizajn na Ljubljanskem tednu mode (LJFW 2024)



Trajnostne kreacije predstavljene na LJFW 2024
(a-Ela Pušnik, b-Hana Krnc, c-Gaja Zadravec,
d-Aleksandra Lazić, foto: Jure Makovec/LJFW)

Na modni reviji ljubljanskega tedna mode
(LJFW 2024), ki je potekala 9. oktobra 2024
v Centru Rog v Ljubljani, so se s trajnostnimi
kreacijami in kolekcijami oblačil, nastalimi
pod budnim očesom Lidije Rotar, predstavili
študenti smeri Moda in tekstilije Fakultete
za dizajn. Študenti prvega letnika so se pod
mentorstvom izr. prof. Tanje Devetak pred-
stavili z oblačilnimi formami V gibanju ...,
pod mentorstvom izr. prof. Metee Benedetti
pa s trajnostnimi kreacijami From Trash to
Fashion. Pod mentorstvom izr. prof. Metoda
Črešnarja, MA CSM, in Anje Medle, mag.
oblik., so se z oblačili Black & Activer pred-
stavili študenti drugega letnika. S trajno-
stnim projektom Turning Trash into Fashion
so se pod mentorstvom izr. prof. Metee
Benedetti predstavile študentke tretjega
letnika, ki so na modni reviji predstavile še
zaključne kolekcije oblačil, ki izražajo vsaka
svojo zgodbo in trajnostno noto. Modno re-
vijo je s trajnostno kolekcijo oblačil Tokyo
Threads, pod mentorstvom izr. prof. Metoda
Črešnarja, MA CSM, zaključila diplomantka
Aleksandra Lazić.

Zapisa: izr. prof. dr. Damjana Celcar

**Fakulteta za dizajn, samostojni viso-
košolski zavod**

<https://fd.si>

Delovanje elektronskih cenovk z QR kodo in GS1 Digital Linkom



V GS1 Slovenija smo v sodelovanju s pod-
jetjem LEOSS in z uporabo elektronskih
cenovk podjetja Pricer uspešno razvili in ver-
jetno prvi na svetu preizkusili prvi prototip
eCenovk, ki vključujejo QR kode, podprte s
standardom GS1 Digital Link. Prelomni in
s strani GS1 certificirani projekt, ki smo ga
partnerji uspešno zaključili septembra 2024,
predstavlja pomemben korak pri izboljšanju
potrošniške izkušnje in optimizaciji trgo-
vskih poslovnih procesov. eCenovke z QR
kodo (namesto obstoječih EAN) in standar-
dom GS1 Digital Link omogočajo potrošni-
kom enostavno odčitavanje s pametnim te-
lefonom. Dostop do podrobnih informacij o
izdelku, kot so sestavine, hranilne vrednosti
in izvor, morebitnih promocij ter popustov
glede na individualne zahteve potrošnikov
in osebno prilagojenih vsebin je na takšen
način zelo enostaven ter hiter. Izviren pri-
stop omogoča trgovcem še kakovostnejše
ter bolj trajnostno upravljanje z zalogami in
lažje dinamično prilagajanje cen, kar zmanj-
šuje tveganje za pomanjkanje ali presežek
blaga. Naročanje blaga pa je možno celo v
primerih, ko izdelka ni na trgovski polici in
se potrošnik po odčitavanju kode odloči za
spletni nakup.

GS1 Slovenija

www.gs1si.org

Razvoj trajnostnih kom- petenc z Akademijo Zelena Slovenija

Razvoj trajnostnih kompetenc je postal
ključni del načrtovanja izobraževanj zapo-
slenih, vodstvenih kadrov in ostalih. Tudi
evropski standardi poročanja o trajnostnosti
ESRS preverjajo razvoj znanj in spretnosti
zaposlenih ter trajnostne kompetence uprav-
nih, poslovnih in nadzornih organov, saj

podjetje na ta način izkazuje svojo odpornost in hkrati prilagajanje na spreminjajoče se razmere v okolju. V Akademiji Zelena Slovenija s pomočjo video vsebin širimo aplikativno znanje na področju trajnostnega razvoja, ESG, krožnega gospodarstva, razogljičenja, trajnostnega marketinga, embalažnih rešitev idr., da lahko prepoznamo priložnosti in nanje odgovorimo. Poleg video vsebin izvajamo tudi prilagojene delavnice za zaposlene v podjetjih s področja trajnostnosti (v živo ali preko spleta), kjer se vsebina prilagodi konkretnim potrebam podjetja. V sodelovanju s partnerji pa večkrat letno organiziramo strokovne konference, ki združijo strokovnjake iz institucij in gospodarstva na določenem področju, s poudarkom na primerih iz prakse. Nekatere video vsebine so na spletnem portalu Zelena Slovenija na voljo tudi za brezplačen ogled.



Fit media d.o.o.
www.fitmedia.si

Pilotno izobraževanje o trajnostnem poročanju



Elektroinštitut Milan Vidmar je znanstveno-raziskovalna organizacija, ki izvaja raziskave o energetskih tehnologijah in njihovi vlogi v trajnostnem razvoju. Med drugim smo vključeni v regionalno platformo za izmenjavo znanja o trajnostnem financiranju in ocenjevanju okoljskih vplivov. Pri tem delujemo v smeri podpore različnim sektorjem pri načrtovanju, razvoju in delovanju na področju elektrotehnike, industrije in javnega sektorja. Zavzemamo se za krepitev

sodelovanja med čim več deležniki in prenos razvitih okoljskih znanj. S ciljem krepitve povezovanja z visokošolskimi zavodi smo se strokovnjaki EIMV z oddelka za okolje letos udeležili pilotnega izobraževanja o trajnostnem poročanju po direktivi CSRD, ki sta ga sofinancirala Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in inovacije ter Evropska unija v okviru finančnega instrumenta NextGenerationEU. Izvajati so začeli tudi delavnice za krepitev strokovnih zmogljivosti na področju trajnostnega poslovanja pri svojih dolgoletnih poslovnih partnerjih. Obravnavane teme zajemajo vsebine, kot so obseg trajnostnega poročanja, vzpostavljanje kazalnikov (KPI) za trajnostno poročanje, priprava strokovnih podlag za izkaz podnebne odpornosti dejavnosti oziroma objektov ter strokovne podlage za izkaz izpolnitve načela, da projekti bistveno ne škodujejo okolju (DNSH). Trajnostni razvoj je ključni dejavnik za prihodnost poslovanja in družbe kot celote.

Elektroinštitut Milan Vidmar
www.eimv.si

DS Smith predstavil večsenzorsko sledilno napravo za palete



V DS Smith, vodilnem proizvajalcu trajnostne embalaže iz valovitega kartona, v partnerstvu s podjetjem Hanhaa predstavljamo Parcelive - napredno večsenzorsko sledilno napravo za pakete. Parcelive potuje znotraj pošiljke in neprekinjeno beleži podatke o temperaturi, vlažnosti, lokaciji GPS, zaznavanju tresljajev ter ali je bil paket odprt ali se je z njim kako drugače rokovalo na neustrezne načine. Parcelive pošiljatelj omogoča sledenje lokacije in stanja pošiljke v realnem času ne glede na državo, prevoznika ali obseg. Ta podatkovno-vodena storitev je posebej relevantna za pošiljanje občutljivih komponent, kot so avtomobilski deli ali elektronika, ter dobavne verige z nadzorovano temperaturo. Tehnologija tako zagotavlja izjemno

podrobne podatke o dobavni verigi in kje so njene najbolj občutljive točke. Omogoča njene izboljšave in optimizacije ter optimizacije in prilagoditve embalaže in s tem bistveno zmanjšanje stroškov – zaradi zmanjšanja stroškov logistike, manj poškodb blaga ali optimizacije porabe materiala. Parcelive deluje po naročniškem modelu, naprave pa so v najemu pošiljatelja.

DS Smith Slovenija d.o.o.
www.dssmith.com/sl/packaging

Trajnost na področju vrečk



Večslojna monomaterialna PE vrečka.

V družbi Cetus Flex smo razvili večslojno monomaterialno PE vrečko, ki predstavlja naš korak k trajnostni fleksibilni embalaži. Z njo želimo ponuditi kakovostno in funkcionalno rešitev z manjšim vplivom na okolje. Večslojna struktura vrečke je zasnovana tako, da ponuja odlično zaščito pred vlago in kisikom, kar omogoča dolgoročno ohranjanje svežine izdelkov. Pri razvoju smo upoštevali tako potrebe industrije kot zahteve potrošnikov, ki vedno bolj prisegajo na trajnostne rešitve. Naša monomaterialna PE vrečka združuje funkcionalnost z estetskim videzom, kar omogoča visoko kakovosten tisk. Monomaterialna PE vrečka predstavlja pomemben korak k uresničevanju vizije o embalaži, ki ohranja naravne vire in prispeva k zmanjševanju odpadkov.

Cetus Flex d.o.o.
www.cetusflex.com

Kako zmanjšati e-odpadke?

Projekt CircleWASTE, ki je del programa Interreg VI-B IPA Jadransko-jonski program (ADRION), se osredotoča na vse bolj pereč problem elektronskih odpadkov (e-odpadkov) v regiji. Elektronski odpadki

predstavljajo enega najhitreje rastočih tokov odpadkov, njihovo nepravilno upravljanje pa lahko povzroči hude okoljske in zdravstvene posledice. Cilj projekta je vzpostavitev krožnega gospodarstva z implementacijo inovativnih rešitev za trajnostno ravnanje z e-odpadki, spodbujanje reciklaže in preprečevanje nezakonitega odlaganja teh odpadkov. Prizadeva si oblikovati dolgoročne rešitve, ki bodo prispevale k zmanjšanju e-odpadkov v Jadransko-jonski regiji. Proračun projekta je 1.655.459 EUR in je razdeljen med 12 partnerjev iz 8 držav: Slovenija, Italija, Grčija, Hrvaška, Severna Makedonija, Črna gora, Bosna in Hercegovina ter Portugalska. Vodilni partner je Združenje občin Slovenije. Center ponovne uporabe (CPU) je v projektu odgovoren za več pomembnih aktivnosti, ki vključujejo vodenje delovnega paketa WP1, ki zajema oceno stanja e-odpadkov v sodelujočih regijah in identifikacijo priložnosti za krožno gospodarstvo; podporo pri razvoju teritorialnih akcijskih načrtov; koordinacijo pilotnih aktivnosti za preizkušanje novih metod zbiranja, sortiranja in recikliranja e-odpadkov; ter sodelovanje z deležniki.

Zapisal: Marin Zver, mednarodni projektni koordinator



Udeleženci projektnega srečanja v CPU Ljubljana

CPU, d.o.o, so.p.
www.cpu-reuse.com

Kako zagotoviti verodostojnost izračuna ogljičnega odtisa?

V Bureau Veritas nudimo neodvisen pregled in preverjanje poročila o izračunu ogljičnega odtisa, načina določitve virov emisij, uporabljenih faktorjev in metodologije za izračun ter po končanem pregledu potrditev/verifikacijo poročila. Obstajajo različne stopnje verifikacije rezultatov. Podrobnejša kot je verifikacija, večje je zagotovilo, da so doseženi rezultati meritev res točni. Kakšne so prednosti verifikacije izračuna ogljičnega

odtisa? Pregled in potrditev izračuna ogljičnega odtisa s strani neodvisne zunanje organizacije bo prispevala k večji tehtnosti rezultatov in povečala zaupanje naročnikov, dobaviteljev in drugih poslovnih partnerjev. Verifikacija poda izračunu »pečat« strokovnega organa, ki dokazuje kakovost in verodostojnost podatkov v poročilu. Verifikacijo izračuna ogljičnega odtisa vse bolj zahtevajo tudi banke kot pogoj pred odobritvijo posojil, namenjenih investicijam z okoljskim vplivom. Pregledano in potrjeno poročilo vpliva na ugled organizacije. Pri CDM (Clean Development Mechanism UN) pa se lahko samo organizacije s preverjenimi izpusti uvrstijo v razred »A«.



Bureau Veritas, d.o.o.
www.bureauveritas.si

Erasmus+ projekt AgrosylviMob v Mariboru



Na Biotehniški šoli Maribor je potekala izmenjava dijakov in učiteljev v okviru Erasmus+ projekta AgrosylviMob. Gostili smo šole in socialna podjetja iz Francije, Avstrije, Italije, Španije in Mayotta (francoski departma). AgrosylviMob je projekt v agrogozdarstvu, katerega cilj je ustvariti vključujoče poti usposabljanja za pripravnike, ki bodo delali v sektorju pridelave zelenjave in sadja. Eden od ciljev izmenjave je bil postaviti temelje za agrogozdarstvo na šoli. Primere agrogozdarstva smo si lahko ogledali na Mayottu, zdaj pa želimo nekaj podobnega ustvariti

tudi na naši šoli. Z dijaki smo morali najprej ugotoviti, kakšna so tla, zato smo se naučili pravilno odvzeti vzorce. Nato smo v laboratoriju s poskusi ugotavljali, kakšna je tekstura tal, reakcija tal (pH), kolikšne so vrednosti fosforja, amonijaka, nitratov in nitritov v vzorcih. Ker je eden od ciljev projekta samostojno delo na terenu, so naši dijaki najprej demonstrirali delo na terenu, nato pa vodili vsak svojo skupino in izvedli zasaditev njive. Posadili smo jablano lesniko, jerebiko, vinsko trto, glog, črni bezeg, ribez in robido. V sredini zasaditve je prostor za zasaditev zelenjave, zelišč, krompirja idr. Naša ideja je, da bodo rastline pomagale ena drugi s senčenjem, zaščito pred vetrovi, zadrževanjem vlage, kot opora. Želimo ustvariti zasaditev, ki ne bo odvisna od naše pomoči (dognojevanje, uporaba pesticidov, zalivanje). Gre za dolgoročen projekt, ki se ne more zgoditi iz danes na jutri.

Zapisal: Simon Gračner

Biotehniška šola Maribor
www.bts.si

Znanje je, volje za ukrepe pa premalo



Na okrogli mizi v okviru konference »Izzivi trajnostnega razvoja«, ki jo je organizirala Visoka šola za trajnostni razvoj, so strokovnjaki osvetlili ključno vprašanje: kako ravnati z energijo na trajnosten način? Med gosti so izstopale misli, da trajnost ni le koncept, temveč življenjski slog, ki povezuje skrb za okolje, družbo in gospodarstvo. Mag. Vesna Kolar-Planinšič je poudarila, da trajnost pomeni ohranjanje virov za prihodnje generacije, medtem ko je mag. Tomaž Lanišek z Mestne občine Kranj izpostavil, da je idealna energija tista, ki je sploh ne porabimo. Kranj je predstavljen kot svetel primer uspešnega vključevanja trajnosti v prakso. Občina z ambicioznimi cilji zmanjšanja ogljičnega odtisa do leta 2030 uvaja ukrepe, kot so energetske učinkoviti projekti in spodbujanje javnega prevoza.

Poudarjena je bila tudi vloga trajnostnega financiranja, kjer podjetja že čutijo vpliv zakonodaje EU, ki povezuje dostop do kapitala z okoljsko odgovornostjo. Strokovnjaki so opozorili na izzive decentraliziranih virov energije, zlasti solarnih elektrarn, in potrebo po sistemskih rešitvah, kot je shranjevanje energije. Vodik, črpanje hidroelektrarn in digitalizacija podatkov obetajo inovativne poti za reševanje energetske dileme. Spremeniti trajnost v privzeto stanje, kot so dejali, zahteva sodelovanje na vseh ravneh. »Skupaj zmoremo,« so sklenili govorniki. Konference, kot je ta, dokazujejo, da imamo vse več znanja in virov, le volja za ukrepanje mora slediti.

B & B, d.o.o., Visoka šola za trajnostni razvoj

<https://bb.si/vstr>

Podeljene nagrade za najboljša študijska dela s področja trajnostne kemije



Z leve: prof. dr. Marjan Veber, Žiga Bertalančič, dr. Kristijan Lorber, Denis Jahić, Leonita Etemaj, Nejc Vidmar, dr. Peter Venturini (foto: Romel Lapay)

V sklopu Slovenskih kemijskih dni v Portorožu smo Slovensko kemijsko društvo in podjetje AquafilSLO že tretje leto zapored podelili nagrade za študijska dela s področja trajnostne kemije. Namen nagrad je spodbujanje projektov in idej, ki prispevajo k zelenemu prehodu in trajnostnemu razvoju v kemični industriji. Nagrade so prejeli Leonita Etemaj za diplomsko delo »Aminoliza poliamida 6«, Nejc Vidmar za magistrsko delo »Primerjava obstojnosti poliestrov iz tradicionalnih in trajnostnih virov«, oba s Fakultete za tehnologijo polimerov, ter Kristijan Lorber s Fakultete za podiplomski študij Univerze v Novi Gorici za doktorsko delo »Termični in kombiniran foto-termični suhi reforming«. Posebno nagrado za delo z največjim potencialom za

gospodarstvo pa je prejel Žiga Bertalančič iz Naravoslovnotehniške fakultete Univerze v Ljubljani za magistrsko delo »Gorivne celice s trdnim elektrolitom«. Denis Jahić, generalni direktor AquafilSLO, je ob razglasitvi poudaril: »V AquafilSLO verjamemo v moč mladih inovatorjev in raziskovalcev, da spremenijo svet, zato podpiramo projekte, ki imajo potencial, da prispevajo k lepši prihodnosti. Nagrade za trajnostno kemijo niso le priznanje za dosežke študentov, ampak tudi priložnost, da njihovo delo dobi potrebno prepoznavnost.«

AquafilSLO d.o.o.

www.aquafil.com

10.000 evrov za igro in pomoč otrokom na OŠ Koper



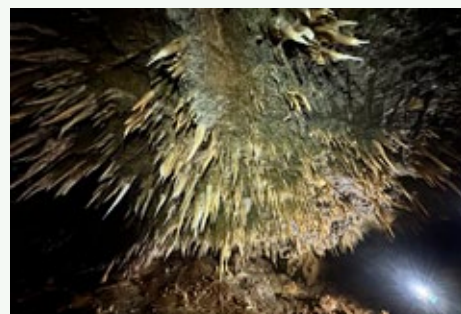
Po približno treh mesecih od odprtja nove restavracije McDonald's v Supernovi Mercator Koper so se na Osnovni šoli Koper uresničile ideje o še bolj prijetnem, vključujočem, varnem in spodbudnem okolju za njihove učence. Izpeljali so jih s pomočjo donacije podjetja Alpe-Panon d.o.o., ki v Sloveniji skrbi za 28 restavracij McDonald's. Gibalni razvoj otroka je pomembna popotnica za njegovo prihodnost, saj je ključnega pomena za razvoj vseh človekovih funkcij. Da bi učence pri tem dodatno spodbudili, so na Osnovni šoli Koper s pomočjo donacije na šolskem igrišču postavili tako imenovani »activity trail« oziroma večjo skupino igral, ki pomaga razvijati gibalne spretnosti otrok. Poleg igralne površine so otrokom v vseh oddelkih namenili tudi nove žoge, s katerimi bodo lahko aktivno in kakovostno preživljali prosti čas. Donacija je omogočila tudi dodatno opremo posebnega kotička za umirjanje. Ta učencem ponuja varen prostor, kjer se otroci, predvsem tisti s posebnimi potrebami, lahko umirijo in tako lažje premagujejo izzive, s katerimi se dnevno soočajo. Donacija največji osnovni šoli na Primorskem pa ni edini primer sodelovanja McDonald'sa z lokalnim

okoljem, saj z donacijami redno vračajo in podpirajo vse skupnosti, v katerih so prisotni s svojimi restavracijami.

Alpe-Panon d.o.o.

www.mcdonalds.si

Na drugem tiru se bodo gradili mostovi v predorih



V predorih na trasi drugega tira železniške povezave Divača-Koper se je odkrilo 88 kraških pojavov. Pet večjih kraških jam bo treba premostiti. To pomeni, da se bodo v šestkilometrskih predorih morali zgraditi tudi mostovi. Večina odkritih jam je merila okoli trideset do štirideset metrov, nekatere pa so bile daljše oziroma globlje. Najdaljša jama, ki so jo odkrili, je dolga kar 600 metrov, zato ne preseneča, da bo premoščanje nekaterih jam izredno zahtevno. Tudi z najbolj sodobno tehnologijo strokovnjaki niso mogli predvideti tako velikih razsežnosti kraških pojavov, ki prečkajo predorske cevi, krasoslovci pa si ves čas prizadevajo za največjo možno ohranitev naravnih značilnosti v kraških jamah, saj se jame praviloma ne zasipavajo. Premostitveni objekti bodo morali biti skrbno načrtovani, saj bodo zgrajeni pod predorom, ki ga bodo morali ustrezno podpirati. Rešitve torej morajo biti dolgoročno stabilne in varne, saj bodo obremenitve na železniški progi ogromne.

2TDK, d.o.o.

www.drugitir.si

Študijski obisk Fakultete za dizajn v so. p. KNOF

14. oktobra 2024 so študenti in predavatelji Fakultete za dizajn obiskali socialno podjetje KNOF, ki se ukvarja z razvojem,

proizvodnjo in prodajo rešitev, ki zmanjšujejo nastanek odpadkov in porabo naravnih virov. Podjetje KNOF na sedežu v Krškem upravlja z največjim salonom obnovljenega rabljenega pohištva. Udeleženci so si v okviru študijskega obiska ogledali in preizkusili delovanje krožnega laboratorija ter sodelovali pri izvedbi treh delavnic »upcyclinga« in ponovne uporabe lesenega pohištva, tekstilnih ostankov in oblačil ter reciklirane odpadne plastične embalaže. Za udeležence študijskega obiska je bilo pripravljeno tudi predavanje na temo krožnosti in socialnega podjetništva. Namen obiska je bil spoznati krožno gospodarstvo in družbene inovacije, ki jih KNOF uvaja z zmanjševanjem odpadkov ter ponovno uporabo surovin. Študijski obisk je bil financiran s strani Ministrstva za gospodarstvo, turizem in šport Republike Slovenije, Direktorata za lesarstvo.

Zapisala: mag. Veronika Gruđen Bole



Utrinki iz obiska so. p. Knof (foto: Damjana Celcar, Mojca Perše)

Fakulteta za dizajn, samostojni visokošolski zavod
<https://fd.si>

Podjetja ob Letališki ulici so združila moči za čistejšo Ljubljano



V duhu sodelovanja in odgovornega poslovanja smo se v AquafilSLO pridružili 13 podjetjem, ki imajo sedež ob Letališki cesti v Ljubljani, in se aktivno vključili v čiščenje

okolice. Več kot 150 zaposlenih iz štirinajstih podjetij je na pobudo podjetja EOS KSI, Upravljanje terjatev d.o.o. očistilo več kilometrov obcestnih površin vzdolž Letališke ceste v Ljubljani. Namen iniciative je bil pokriti vse tri vidike ESG. Z odstranjevanjem odpadkov iz okolja spodbuditi okoljsko odgovornost, z druženjem zaposlenih med podjetji poudariti družbeno vključenost in nenazadnje mreženje vodstvenega kadra podjetij, ki prinaša nove sinergije. Pri projektu so poleg AquafilSLO sodelovala še podjetja JP VOKA Snaga d.o.o., ROISS storitveno podjetje d.o.o. (RedBull), Hella Saturnus Slovenija d.o.o., Kobal transporti d.o.o., AMZS, BTC d.d., Siemens d.o.o., MPG Plus d.o.o., Rastoder, d.o.o., Maersk Adria d.o.o., Aktiva Skupina d.o.o., Zeus davki in računovodstvo d.o.o., Intereuropa d.d. ter EOS KSI, Upravljanje terjatev d.o.o. Podjetja ob Letališki cesti smo si edina, da je ta uspešna pobuda le prvi korak v trajnostni preobrazbi lokalne skupnosti, ki ga bomo v naslednjem letu gotovo ponovili in še naprej spodbujali ozaveščanje o pomenu varovanja okolja med zaposlenimi in širšo javnostjo.

AquafilSLO d.o.o.
www.aquafil.com

Nova trajnostna strategija in politike Iskraemeco



Sprejeta trajnostna strategija Iskraemeca temelji na zavezanosti k trajnostnim ciljem in vključevanju ESG principov v poslovanje. Čeprav je okoljski vpliv podjetja majhen, se zavedamo vloge podjetij v boju proti podnebnim spremembam. V letu 2024 smo izvedli dvojno oceno pomembnosti, usklajeno s smernicami CSRD, da smo prepoznali ključna trajnostna vprašanja za podjetje in deležnike. Poleg tega smo nadgradili trajnostni oddelek in sprejeli posodobljeno strategijo, ki vključuje podnebju prijazne izdelke, krožno gospodarstvo, odgovorno dobavno verigo, obnovljivo energijo, pošteno družbeno delovanje ter dolgoročna partnerstva.

Sprejeli smo tudi nov paket politik, vključno s politiko človekovih pravic, boj proti korupciji, trajnostne nabave ter kodeks ravnanja dobaviteljev. Te politike temeljijo na globalnih standardih in najboljših praksah ter vključujejo ambiciozne cilje za Iskraemeco na področju trajnostnega razvoja, kot so doseči nič odpadkov na odlagališčih ter postati ogljično nevtralno podjetje (obseg 1 in 2) do leta 2030. Z novo strategijo in politikami postavljamo trdne temelje za doseganje dolgoročnih ESG ciljev ter zagotavljanje trajne vrednosti za vse deležnike.

Iskraemeco, d.d.
www.iskraemeco.si

Praznična dobrodelnost z Lidlom



Lidl je v vseh svojih trgovinah po Evropi v letošnjem prazničnem času poskrbel za dobrodelnost. V Sloveniji bodo kupci v zbiralne košare v Lidllovih trgovinah decembra lahko oddali prehranske izdelke za ljudi, ki živijo v pomanjkanju. Dodatno pa bomo v Lidl Slovenija donirali denarna sredstva SIBAHE - Slovenski banki hrane in Zvezi Lions klubov Slovenije, ki iz Lidllovih trgovin v Sloveniji prevzemata največ presežne hrane in jo posredujejo ljudem v stiski. Obenem v tem času že 12. leto zapored poteka dobrodelna akcija Deluxe, v okviru katere v Lidl Slovenija del sredstev od prodaje izdelkov lastne premium blagovne znamke Deluxe tradicionalno podarimo v dobrodelne namene. Letos bodo donacijo prejeli v Centrih za izobraževanje, rehabilitacijo in usposabljanje (CIRIUS) v Kamniku in Vipavi. Doslej smo v Lidl Slovenija otrokom in mladostnikom po vsej Sloveniji, ki potrebujejo pomoč in podporo pri zdravljenju ali razvoju, z donacijami Deluxe namenili več kot 200.000 EUR.

Lidl Slovenija d.o.o. k.d.
www.lidl.si

Evropski projekti

S HyBReEDom do trajnostnih vodikovih rešitev

Razvojno-raziskovalna skupina SIJ Metala Ravne bo s konzorcijem partnerjev v okviru projekta HyBReED raziskovala odporno kemijsko shranjevanje energije z vodikom in baterijami. Glavni cilj programa, ki je prejel podporo Evropske unije v okviru instrumenta NextGenerationEU, je izboljšava obstoječih trajnostnih proizvodov in procesov za energetske sektor, vključno s tehnologijami za proizvodnjo, prevoz, shranjevanje in izkoriščanje energije ter uporabo vodika in baterij v energetske intenzivnih industrijah. V SIJ Metal Ravne v programu sodelujemo pri dveh raziskovalno-razvojnih projektih (RRP), in sicer RRP3, ki bo raziskoval uporabo vodika v energetske intenzivnih podjetjih, in RRP4, v okviru katerega se bomo ukvarjali s proučevanjem dolgoročnega obnašanja materiala v komponentah v stiku z vodikom. Poleg SIJ Metala Ravne so sodelujoči partnerji v projektu Kemijski inštitut, Institut Jožef Stefan, Univerza v Ljubljani – Fakulteta za strojništvo, Univerza v Mariboru – Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, Inštitut za kovinske materiale in tehnologije, ComSensus, Domel, Steklarna Hrastnik, Inea, Keko – Oprema, Petrol, Impol, Messer Slovenija in IMP Promont.



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA VISOKO ŠOLSTVO,
ZNANOST IN INOVACIJE



Skupina SIJ
www.sij.si

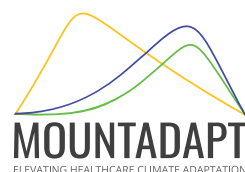
Preobrazba sistema daljinskega ogrevanja Šaleške doline



Šaleška dolina je pred izjemno pomembnim obdobjem prestrukturiranja po koncu izkopavanja premoga, zato v Komunalnem podjetju Velenje že izvajamo operacijo »Preobrazba sistema daljinskega ogrevanja«. 14. 11. 2024 smo za operacijo oddali tudi vlogo za pridobitev sredstev evropskega Sklada za pravični prehod. Vloga je v pregledu na Ministrstvu za okolje, podnebje in energijo. Vrednost projekta 1. faze preobrazbe znaša dobrih 24,8 milijonov evrov. Prva faza, ki bo trajala do leta 2028, je v teku in vključuje obnovo 7.690 metrov izolacij in podporja na distribucijskem sistemu toplovoda in posodobitve na devetih območjih večstanovanjskih objektov, ki zajema obnovo in izgradnjo 9 toplotnih podpostaj, 65 internih toplotnih postaj in 2.431 m pripadajočega toplovodnega omrežja. V drugi fazi bodo premog v celoti nadomestili obnovljivi viri energije. Tretja faza, ki poteka sočasno, sta energetska sanacija stavb ter ukrepi zaradi znižanja temperaturnega režima v sistemu daljinskega ogrevanja. Prehod na OVE je ključen za zagotavljanje energetske neodvisnosti in zmanjšanje ranljivosti pred cenovnimi nihanjem na trgu fosilnih goriv, pomembno bo zmanjšal tudi izgube v sistemu. Izjemnega pomena je tudi sprememba življenjskih navad, saj z osveščenim ogrevanjem lahko vsak posameznik tudi sam znatno vpliva na stroške toplote. Preobrazba daljinskega ogrevanja s sočasno energetske sanacije stavb pomeni 25.269 ton manj izpustov CO₂, 21.150 ton manj porabljenega premoga in letni prihranek toplotne energije v višini 76.559 MWh.

Komunalno podjetje Velenje, d.o.o.
www.kp-velenje.si

Rešitve, ki zmanjšujejo vplive podnebnih sprememb na zdravje ljudi



ENERGAP je partner evropskega projekta MOUNTADAPT, sofinanciranega s strani Evropske komisije, programa Horizon Europe. Cilj projekta je izboljšati odpornost zdravstvenih sistemov na škodljive učinke podnebnih sprememb z osredotočenostjo na evropske alpske biogeografske regije. Pri ENERGAP v projektu sodelujemo kot vodja demonstracijskega območja podravske regije, kjer bodo med projektom implementirane inovativne prilagoditvene rešitve, ki bodo zdravstvenim ustanovam pomagale pri učinkovitejšem odzivanju na posledice podnebnih sprememb. Koordiniramo in usmerjamo projektne aktivnosti in tesno sodelujemo z Zdravstvenim domom dr. Adolfa Drolca Maribor in Občino Selnica ob Dravi. Projekt naslavlja ključne izize podnebnih sprememb, kot so naraščajoče temperature, poslabšanje kakovosti zraka ter povečano tveganje za zemeljske plazove in poplave. Rešitve vključujejo napredna orodja za napovedovanje vplivov podnebnih sprememb, sisteme za obvladovanje izrednih razmer in programe usposabljanja za zdravstvene delavce. S tem bomo izboljšali pripravljenost in prilagodljivost zdravstvenega sistema, da zaščitimo zdravje in dobro počutje prebivalcev v ranljivih gorskih regijah. Na podlagi pridobljenih izkušenj bo pripravljen obširen vodnik z nasveti in priporočili za uvažanje prilagoditvenih rešitev, ki jih bo mogoče uporabiti tudi v drugih evropskih regijah. Več o projektu na <https://mountadapt.eu>.

ENERGAP - Energetske podnebne
agencija za Podravje
www.energap.si

Krožne rešitve za trajnostno upravljanje regionalnih vodnih virov



Od poletja se v Sloveniji izvaja projekt »Sistemske krožne rešitve za plastiko, embalažo, biološke odpadke in vodo« (CircSyst), ki ga sofinancira Evropska unija v programu Obzorje Evropa. V projektu sodeluje 32 partnerjev iz osmih evropskih držav, med njimi tudi Kmetijski inštitut Slovenije, RRA Podravje - Maribor in Komunalno podjetje Ptuj d.d. Za namene spodbujanja krožnega gospodarstva z izvajanjem obsežnih pilotnih sistemov je v projektu, ki bo trajal tri leta, na voljo 10 milijonov evrov. CircSyst se osredotoča na tri ključne verige v krožnem gospodarstvu: gospodarjenje z vodo, z biološkimi odpadki in odpadno embalažo. Slovenski partnerji so v Podravju že vzpostavili pilotno območje za preverjanje strategij upravljanja z regionalnimi vodnimi viri za ponovno uporabo očiščene industrijske odpadne vode v kmetijstvu. Na območju ptujske izpostave Kmetijskega inštituta bomo čebulo, korenje, papriko in jagode namakali z različnimi načini upravljanja z vodo, pri tem pa spremljali vse pomembne parametre za zagotavljanje kakovosti in zdravja pridelkov. Več o projektu na <https://circsyst.eu>.

Kmetijski inštitut Slovenije
www.kis.si

Geotermalni hibridni sistemi ogrevanja in ohlajanja v Podonavju



Geološki zavod Slovenije sodeluje kot projektni partner v evropskem projektu Danube GeoHeCo (sofinanciranem iz programa Interreg Podonavje), katerega glavni cilj je spodbuditi rabo plitve geotermalne energije v državah regije Podonavje. Projekt podpira doseganje energetske in podnebne ciljeve EU do leta 2030 in 2050, s poudarkom na prehodu k trajnostnim virom energije. Projekt bo spodbujal vključevanje plitve geotermalne energije v obstoječe sisteme ogrevanja in hlajenja, ki danes temeljijo na rabi fosilnih goriv. Projekt bo pomagal lokalnim in regionalnim oblastem in pobudam pri načrtovanju trajnostne rabe plitvega geotermalnega potenciala. V zaključni fazi projekta bo vzpostavljena spletna platforma za mreženje in deljenje znanja o uspešno izvedenih plitvih geotermalnih hibridnih sistemih ogrevanja in hlajenja. Napredek projekta lahko spremljate na spletni strani: <https://interreg-danube.eu/projects/danube-geoheco>.

Geološki zavod Slovenije
www.geo-zs.si

EU projekt CRACoWi za podporo kibernetški varnosti



V slovenskem podjetju Tiko Pro smo prevzeli komunikacijo in diseminacijo za evropski projekt CRACoWi, ki spodbuja kibernetško varnost in je financiran iz programa Digitalna Evropa. Namen projekta, ki se je pričel septembra, je pomagati malim in srednjim podjetjem pri usklajevanju s standardi, ki jih določa Akt EU o kibernetški odpornosti (CRA). Projekt bo razvil orodje CRACoWi Wizzard, ki podjetjem olajša izpolnjevanje CRA zahtev z avtomatiziranim ocenjevanjem skladnosti, izdelavo potrebne dokumentacije in podporo pri certificiranju kibernetške varnosti. Projekt združuje 14 partnerjev iz štirih držav in traja tri leta. S svojo vlogo pri diseminaciji bomo v Tiko Pro zagotovili, da rezultati dosežejo ključne deležnike in pomagajo okrepiti digitalno varnost MSP-jev po vsej Evropi.

Zapisala: Sandra Bortek, Vodja marketinga za EU projekte

Tiko Pro d.o.o.
www.tiko-pro.si

Postanite član Zelenega omrežja Slovenije!

Člani Zelenega omrežja Slovenije:

- Se *povezujejo* z drugimi člani Zelenega omrežja in skupaj ustvarjajo **nove posle**.
- Si *ustvarijo* **trajnostni profil** na www.zelenaslovenija.si.
- *Objavljajo* **strokovne novice** v reviji ESG in na spletnem portalu Zelena Slovenija.
- Redno *prejemajo* **revijo ESG**.
- Dodatna *promocija vsebin* članov na družabnih omrežjih (Facebook, LinkedIn, YouTube).
- *Deležni* so mnogih drugih **ugodnosti**.

Pridružite se nam v Zelenem omrežju Slovenije!
Pokličite nas na 051 351 387 ali nam pišite na zeleno-omrezje@zelenaslovenija.si
www.zelenaslovenija.si/zeleno-omrezje/postanite-clan



NOVOLETNA ANKETA O AGENDI ZELENEGA PREHODA

Od prve tovarne brez emisij CO₂ do nizkoogljičnih tehnologij

V letošnji novoletni anketi smo povabljenim postavili samo eno vprašanje: Kaj bo prva naloga na vaši agendi zelenega prehoda v letu 2025 in zakaj? K sodelovanju smo povabili odgovorne akterje trajnostnega razvoja in zelenega prehoda v podjetjih, občinah, šolah in strokovnih inštitucijah. V različnih delovnih okoljih raznovrstno pristopajo k izzivu zelenega prehoda. Pristopi so vse bolj celoviti in vse manj je odgovorov, ki kažejo rešitve zelenega prehoda zgolj v postavitvi sončnih elektrarn. Značilno pa je tudi to, da ponekod še vedno ne slišijo radi vprašanj o zelenem prehodu.



V Celju dvoplastni pristop k zelenemu prehodu



Matija Kovač, župan, Mestna občina Celje

V letu 2025 bomo na Mestni občini Celje uvedli dvoplastni pristop k zelenemu prehodu. Na operativni ravni se bomo usmerili v zmanjšanje energetske porabe v občinskih objektih ter javni infrastrukturi. Pri tem načrtujemo gradnjo več sončnih elektrarn in energetskih sanacij na javnih stavbah ter

uvedbo električnih avtobusov s pripadajočo polnilno infrastrukturo. Vzporedno bomo začeli pripravljati ključne strateške dokumente, kot je lokalni energetski koncept, ki nas bo vodil k dolgoročnemu cilju – transformaciji Celja v nizkoogljično mesto. Kombinacija praktičnih ukrepov in strateških usmeritev nam bo omogočila postopen, a učinkovit napredek na poti k trajnostnemu razvoju.

Ključne so naložbe ob vodotokih

Za učinkovito odzivanje na globalne izzive, kot so podnebne spremembe, varovanje naravnih virov in izboljšanje kakovosti bivalnega okolja bomo v Mestni občini Murska Sobota nadaljevali s celovito urbano preno. To vključuje oblikovanje prometnih strategij, ki spodbujajo uporabo javnega prevoza in kolesarjenje, razvoj zelene infrastrukture, kot so parkovne površine in zelene strehe, ter integracijo digitalnih tehnologij za pametnejše urbanistično načrtovanje.



Damjan Anželj, župan, Mestna občina Murska Sobota

Mestna občina Murska Sobota že izvaja nekatere projekte energetske sanacije javnih objektov (Delavski dom, Sokolski dom, stara ekonomska šola), veliko javnih objektov pa na tovrstno obnovo še čaka. Iščemo tudi načine, kako prihraniti električno energijo (preko sončnih elektrarn in/ali drugih OVE).

Po podatkih DRSI je bilo leta 2022 v Mestni občini Murska Sobota 20% več kolesarskih poti kot leta 2018. Podatek nakazuje, da je

razvoj kolesarske infrastrukture v občini pravilno zastavljen. Z ureditvijo kakovostnih površin za kolesarje želimo povezati izhodišča in cilje za vse vrste kolesarskega prometa (dnevni prevozi s kolesom, rekreativno kolesarjenje). Trenutno manjkajo predvsem kolesarske povezave med mestom in primestnimi naselji, ki jih bodisi že izvajamo in bodo dokončane v letu 2025 ali jih projektiramo in se bodo izvajale v 2025.

Ključne investicije za prilagajanje podnebnim spremembam v Mestni občini Murska Sobota bodo tudi ureditve ob vodotokih, ki bi preprečevale poplave, vzpostavitev in razširitev sistema odvajanja meteoritnih odpadnih voda na gosto naseljenih območjih, prilaganje infrastrukture novim razmeram, ciljno opremljanje in usposabljanje izvajalcev zaščite, reševanja in pomoči, opremljanje prostovoljnih gasilcev z gasilskimi vozili ter izgradnja regijskega gasilskega poligona za usposabljanje gasilcev.

Prenova izobraževalnega programa za okoljevarstvene tehnike



Gvido Jager, ravnatelj, Srednja gradbena, geodetska, okoljevarstvena šola in strokovna gimnazija Ljubljana

Tudi v šoli/šolah veliko in »na veliko« govori o agendi zelenega prehoda. Gradbeništvo in okoljevarstvo sta vodilni strokovni področji vseh naših izobraževalnih programov. In prav ti dve strokovni področji sta zagotovo v prvi liniji zelenega prehoda. Obe področji v izvedbenem kurikulumu že sedaj vključujeta veliko elementov zelenega prehoda, učne vsebine sproti tudi dopolnjujemo z novostmi.

Največji izziv v tej smeri pa v letu 2025 načrtujemo pri prenovi izobraževalnega programa Okoljevarstveni tehnik. K dosedanjim vsebinam tega izobraževalnega programa, ki v večini obravnava tematike onesnaževanja vode, zraka in zemljine, bomo v največji možni meri poskušali dodati tudi vsebine

zelenega prehoda na področju energetike. Energija, v ožjem in najširšem pomenu besede, je namreč ena od glavnih strateških področij tega časa.

Paleta spodbud za zmanjšanje ogljičnega odtisa



Klemen Košir, direktor, Urad za spodbujanje zelenega prehoda, MOPE

V Uradu za spodbujanje zelenega prehoda na Ministrstvu za okolje, podnebje in energijo skrbimo za finančne spodbude za pospeševanje zelenega prehoda na področjih trajnostne mobilnosti, trajnostne rabe energije, podnebnih sprememb in okolja. Naš ključni cilj v letu 2025 je imeti skupaj z Eko skladom in Borzenom na voljo paleto finančnih spodbud za posameznike, gospodarstvo in javni sektor za podporo projektom za zmanjšanje ogljičnega odtisa za kakovostnejše življenje v prihodnje. Predvsem želimo z javnim razpisom sredstev spodbuditi energetsko prenovu stavb v lasti občin ter občine podpreti tudi pri projektih trajnostne mobilnosti, kar vključuje kolesarske povezave, pešpoti, spodbujanje javnega prevoza, digitalizacijo mobilnosti.

Hkrati bomo nadaljevali s pospešenim vlaganjem v nadgradnjo distribucijskega omrežja električne energije, s čimer bomo vzpostavili pogoje za priklop razpršenih virov (sončna, vetrna energija za proizvodnjo električne energije) ter za e-mobilnost. Pomembno je dodati, da bodo seveda na voljo tudi sredstva za postavitve sončnih in vetrnih elektrarn. Pri sončnih bomo finančno dodatno spodbujali vzpostavljane samooskrbnih skupnosti, s čimer želimo zagotoviti čim večjo avtonomijo tovrstnih skupnosti pri oskrbi z električno energijo in hkrati cenovno predvidljivost. V sklopu pravičnega prehoda bomo sofinancirali 1. fazo prenove sistema daljinskega ogrevanja v regiji Saša ter začeli s projekti preobrazbo energetske lokacije v regiji na OVE.

Pomembno bo tudi nadaljevanje spodbud za energetsko ranljive preko Eko sklada, subvencioniranje nakupa električnih vozil preko Borzena in podpora nadgradnji sistema za opozarjanje in obveščanje o vremensko pogojenih (izrednih) razmerah v spremenjenem podnebj, kar pa pripravljajo na ARSO. Skratka, zelo raznovrstne aktivnosti in spodbude za zeleno prihodnost, ki bodo na voljo v 2025 in se bodo iz leta v leto povečevale skladno s prenovljenim Nacionalnim energetskim podnebnim načrtom ter strateškimi podlagami na področju trajnostne mobilnosti.

Prihodnje leto prva tovarna brez emisij CO₂



Matija Petrin, direktor odgovoren za področje tehnike, B/S/H

Leto 2025 bo za nas prelomno in se ga zelo veselimo, saj je naš cilj doseči 0 t emisij CO₂ v zrak iz naslova Obsega 1 in 2 in tako postati prva »CO₂ free« tovarna znotraj BSG in BOSCH-a. Kako bomo to dosegli? Iz naslova Obsega 2 že od leta 2020, kupujemo samo zeleno energijo, ki ne povzroča emisij CO₂ v zrak. V okviru Obsega 1 je v teku zamenjava vseh obstoječih osebnih vozil in traktorjev z električnimi vozili. Nova laserska tehnologija pa bo nadomestila uporabo suhega ledu pri vzdrževanju orodij za brizganje plastike. S tem bomo zmanjšali še preostale emisije CO₂ iz Obsega 1 iz 280 t na 0 t.

Do leta 2030 bodo razpolovili porabo fosilnih goriv

Boštjan Tušar, direktor informacijskih tehnologij in trajnostnega razvoja, Hidria

Hidria bo tudi v prihodnje razvijala in proizvajala avtomobilске in industrijske tehnologije, ki znižujejo ogljični odtis končnih izdelkov. Poleg električne energije iz lastnih obnovljivih virov bomo uporabljali

NOVOLETNA ANKETA O AGENDI ZELENEGA PREHODA

zakupljeno zeleno električno energijo. Z investicijami v najsodobnejše proizvodne tehnologije bomo zniževali porabo fosilnih goriv in jo do leta 2030 razpolovili. Izvedli bomo številne projekte s področja trajnostnega razvoja. Med njimi velja izpostaviti projekt Life Hidaqua v Kopru, s katerim bomo opustili uporabo pitne vode v proizvodnih procesih in jo nadomestili z deževnico in podtalnico.



Boštjan Tušar, direktor informacijskih tehnologij in trajnostnega razvoja, Hidria

Energetska sanacija celotne stavbe Prometne šole Maribor

Prometna šola Maribor, Višja strokovna šola L.I.V.E., je specializirana za izobraževanje v logistiki, računalništva in informatike, varstvu okolja ter ekonomiji in izvaja kvalitetno strokovno izobraževanje za vsa omenjena področja in programe. Z izvajanjem trajnostnih izobraževalnih programov, kot je Varstvo okolja, želimo krepiti pomen zelenega prehoda v okviru šole in širše. Trajnostne vsebine so tudi del ostalih prenovljenih višješolskih strokovnih študijskih programov (logistika, informatika – pri obeh smo sodelovali pri prenovi vsebin), saj sodobno in tehnološko razvito gospodarstvo v svoje procese že vključuje tehnologije, ki spodbujajo trajnost.

V letu 2025 pričnemo z energetske sanacije stavbe šole. Cilj projekta je energetska sanacija celotne stavbe Prometne šole Maribor. Projekt bo pridobil nepovratna evropska sredstva iz naslova mehanizma za okrepanje in odpornost, in sicer v okviru razvojnega področja ZELENI PREHOD, komponenta 2: Trajnostna prenova stavb (C1 K2). Vrednost projekta je ocenjena na 6.853.939,59 € brez DDV.

Po podatkih projektne dokumentacije bi s prenovo objekta dosegli kar 30 % skupnih prihrankov energije, s tem pa tudi



Gregor Rak, ravnatelj, Višja prometna šola Maribor

pomembne EU-podnebne cilje, saj bi za 30 % zmanjšali neposredne in posredne emisije toplogrednih plinov.

Šola je na področju trajnosti že sedaj z različnimi ukrepi spodbujala trajnostno mobilnost – postavili smo pokrito kolesarnico, skupaj z Mestno občino Maribor (MOM) smo uredili 2 polnilnici in parkirišči za električne avtomobile, na parkirišču smo zagotovili 3 parkirna mesta za vozila AvantGo (carsharing), v dogovoru z MOM smo uspeli zagotoviti postajo MBajk tik ob šoli. Z namestitvijo nove fotovoltaike na streho šole bomo v letu 2025 ponudili brezplačno polnjenje električnih avtomobilov za zaposlene v zavodu. Letos smo uredili tudi kopalnico za tiste zaposlene, ki bi se po prihodu v službo s kolesom želeli osvežiti.

Na strokovnem področju Višja strokovna šola L.I.V.E. (študenti programa Varstvo okolja) sodeluje v trajnostnih projektih – do sedaj smo bili aktivni na področju mikroplastike, pri pripravi predloga sanacije Stražunskega gozda itd. Nadaljevali bomo tudi s spodbujanjem digitalizacije vseh procesov v zavodu, saj smo do sedaj s tem ukrepom prihranili kar precej papirja, energije in časa.

Vlaganja v nove linije učinkovitejših tehnologij

V Iskri smo globoko predani vključevanju trajnostnih praks v vse vidike našega poslovanja. Z uvajanjem energetske učinkovitih tehnologij ter spodbujanjem raznolikosti in vključenosti si prizadevamo ustvarjati pozitivne in trajne vplive na okolje, naše zaposlene in skupnost. Na začetku leta 2025 bomo nadaljevali z vlaganjem v nove energetske in odpadkovno učinkovitejše proizvodne linije ter nove tehnologije za čiščenje in reciklažo odpadnih vod. Nadaljevali bomo z novimi



Klemen Šešok, izvršni direktor, Iskra d.o.o.

projekti za dodatne fotovoltaične sisteme v naših obratih, ki nam bodo omogočili večji delež delovanja na obnovljivo energijo.

Ključno je celovito upravljanje vodnega cikla



Dr. Andreja Sušnik, MOPE

Glede na moje poslovno okolje v Agenciji RS za okolje, katere poslanstvo je spremljanje, analiziranje in napovedovanje naravnih procesov ter zmanjševanje naravne ogroženosti ljudi in premoženja, menim, da je naš poslovni model že usmerjen v podporo zelenemu prehodu. Kot strokovnjak na področju agrometeorologije in problematike suš prepoznavam kot ključno nalogo celovito upravljanje vodnega cikla.

Podnebne spremembe povzročajo pogostejše in intenzivnejše suše ter uničujoče poplave. Kot prvo so nujne investicije v prilagodljivo infrastrukturo, ki omogoča učinkovito zadrževanje vode v sušnih obdobjih in zmanjšuje tveganje poplav. Potrebujemo proaktivno upravljanje vremenskih ekstremov, kar je bistveno za dolgoročno stabilnost družbe in gospodarstva. Suše ogrožajo kmetijsko proizvodnjo in dostop do vode, poplave pa povzročajo obsežne škode na infrastrukturi ter ogrožajo življenja. Zato je

treba v prihodnjih letih sistematično vlagati v sonaravne rešitve, kot so renaturacija rek, krepitev vodnih zbiralnikov in povečanje poplavne odpornosti urbanih ter podeželskih območij.

Drug pomemben korak je krepiti znanje in splošno ozaveščenost ljudi. Znanost igra ključno vlogo pri razumevanju teh pojavov in razvoju učinkovitih rešitev. Razvoj vremenskih modelov ter monitoringa vodnega cikla ter simulacije podnebnih sprememb izboljšujejo predvidevanje ekstremnih dogodkov ter bolj natančno načrtovanje in pravočasno ukrepanje.

In nenazadnje, trajnostno upravljanje z vodnimi viri ni zgolj prilagoditev na podnebne spremembe, temveč temelj za odpornost družbe in okolja. Le z usklajenim sodelovanjem znanosti, politike in lokalnih skupnosti lahko zagotovimo celovite in trajnostne rešitve za prihodnost.

Brezogljčni prevoz z električnimi vlaki



Mag. Darja Kocjan, direktorica, SŽ-Potniški promet, d.o.o.

Slovenske železnice se zavzemamo za spoštovanje najvišjih standardov varstva okolja. Pri sledenju strateškega cilja za znižanje izpustov CO₂ transportnega sektorja je narejen pomemben korak z nakupi energijsko varčnih novih vlakov in od letošnjega leta z naročilom električne energije, ki je 100% pridobljena iz obnovljivih virov energije. To omogoča brezogljčni prevoz z vsemi električnimi vlaki v železniškem potniškem prometu. Tako ocenjujemo, da bomo imeli v letošnjem letu v primerjavi s preteklim letom za kar okoli 50 odstotkov manjši ogljični odtis po tržni metodi izračuna emisij. S svojim delovanjem omogočamo mobilnost potnikom s kar 5x manj izpusti CO₂ na potniški kilometer kot cestni promet. Zato verjamem, da je železniški prevoz naša zelena prihodnost.

Letos so izdali prvo trajnostno poročilo



Maja Brelih Lotrič, generalna direktorica, LOTRIČ Meroslovje d.o.o.

V podjetju LOTRIČ Meroslovje smo v letošnjem letu izdali prvo trajnostno poročilo, ki obsega pregled naših aktivnosti na področju trajnosti za leto 2023. Osnovo slednjega predstavlja trajnostna strategija podjetja za obdobje 2020–2025.

V letu 2025 bo tako naša prva naloga pregled doseženih rezultatov za leto 2024 in pričetek aktivnosti za oblikovanje nove trajnostne strategije. Pri tem bomo upoštevali aktualne smernice, naše trenutne aktivnosti in cilje za prihodnost. Trajnost je ravnovesje med odgovornim ravnanjem do narave, podporo skupnosti ter odgovornim poslovanjem za skupno dobro. Na ta način želimo soustvarjati trajnostne rešitve, ki prinašajo prednosti tako našemu podjetju kot širši družbi.

Nov produkt so lesene kopalnice



Sabina Sobočan, direktorica, VARIS Lendava d.o.o.

Odgovornost Varisa, enega vodilnih evropskih proizvajalcev gotovih kopalnic, je, da prispevamo k podnebnim ciljem razogljičenja in uporabe obnovljivih virov energije (OVE). Med prednostne naloge v letu 2025 postavljamo uspešno trženje novosti: lesenih

gotovih kopalnic. Z njimi Varis omogoča ne le 100-% reciklabilno konstrukcijo, temveč tudi pomembno zmanjšanje emisij CO₂. Nadaljujemo tudi z uresničevanjem cilja okolju prijaznega betona: maso betona dodatno znižati za vsaj 30 %. Z lastno fotovoltaično elektrarno (moči 370 kW) ohranjamo tudi energetske usmeritev v OVE.

Prva naloga je manjša poraba energije, leta 2025 bodo ogljično nevtralni



Klara Bukovec, Danfoss Trata d.o.o.



Sandro Terzič, Danfoss Trata d.o.o.

V podjetju Danfoss Trata imamo sedež pisarne za energetske učinkovitost in dekarbonizacijo. Njena naloga je do leta 2030 doseči ogljično nevtralnost lastnih emisij (obseg 1 in 2) matičnega podjetja z več kot 100 tovarnami po vsem svetu.

Naloge se lotevamo s štirimi glavnimi aktivnostmi. Prva aktivnost je usmerjena v zmanjšanje porabe energije (Reduce) v naših tovarnah. Da to dosežemo, naša ekipa izvaja energetske preglede tovarn in pripravlja izvedbene načrte, ki nato čakajo na odobritev za investicije. Druga aktivnost se osredotoča na zajemanje odvečne energije (Re-use) iz proizvodnih procesov. To energijo, največkrat v obliki toplote, nato uporabimo za ogrevanje in hlajenje prostorov ter proizvodnih naprav.

NOVOLETNA ANKETA O AGENDI ZELENEGA PREHODA

V letih 2023–2024 smo identificirali več kot 200 projektov za izboljšanje energetske učinkovitosti in zajem odvečne toplote, kar bi lahko zmanjšalo porabo energije v naših tovarnah za 13 %, obenem pa ustvarilo 14 milijonov evrov prihrankov za matično podjetje z povprečno vračilno dobo 3.5 let. Tako bi emisije CO₂e zmanjšali za 15 %. Do konca leta 2024 bomo skupaj zaključili 80 projektov, ki so bili zasnovani od ustanovitve pisarne v Sloveniji leta 2023. S tem bomo zmanjšali porabo energije za 4 % in emisije CO₂e za 8 %. Do sedaj smo v ta namen vložili 14 milijonov evrov s povprečno vračilno dobo treh let, enak znesek investicij pa načrtujemo tudi za leto 2025. Pri vseh projektih energetske učinkovitosti uporabljamo lastne izdelke iz portfelja Danfoss, vključno z rešitvami za hladilne agregate, klimatske naprave, hladilne stolpe in zaje-manje odvečne toplote.

Za izboljšanje energetske učinkovitosti smo uvedli tudi nov program izklopa naprav v proizvodnji in HVAC sistemih, ko tovarne in pisarne ne obratujejo. Program, ki je trenutno implementiran v 20 tovarnah, je pokazal številne možnosti za izboljšave brez investicij. Pričakujemo dodaten 1-2 % prihranka energije, kar bo prineslo 1,1 milijona evrov prihrankov. Program bomo v letu 2025 razširili na še 40 tovarn.

Tretja aktivnost se nanaša na sklepanja novih pogodb z dobavitelji obnovljivih virov energije (Replac). Osredotočamo se na dolgoročne pogodbe za nakup zelene elektrike, bioplina in daljinskega ogrevanja.

V letu 2024 smo sklenili pogodbo za dobavo zelene elektrike (PPA) za 26 tovarn v ZDA in 5 tovarn na Kitajskem, ki bo stopila v veljavo leta 2025. S tem bomo zmanjšali ogljični odtis za več kot 30 %, kar je pomemben korak k ogljični nevtralnosti do leta 2030. V letu 2025 načrtujemo podobne korake za tovarne v Evropi in Indiji, kjer bomo povečali kapacitete za proizvodnjo elektrike iz sončnih panelov ter začeli pilotni projekt za proizvodnjo zelenega vodika na sedežu matičnega podjetja na Danskem.

Četrta aktivnost je osredotočena na poročanje (Report) o lastnih emisijah, porabi energije, porabi vode in upravljanju z odpadki. Ustvarili smo nove, robustne procese za vsa ta področja, kar je prispevalo k odlični oceni podjetja v okviru trajnostne ocene EcoVadis. Danfoss spada med 5 % najboljših podjetij v svoji kategoriji, kar je izjemen dosežek. Kljub temu načrtujemo naslednje korake izboljšav. Zaredi tega smo v letošnjem letu začeli projekt »no-touch«, ki bo do leta 2026

povsem avtomatiziral poročanje. V ta namen smo začeli z investicijami v pametne števecce po vseh tovarnah.

Vse te ukrepe izvajamo tudi v podružnici Danfoss Trata, ki bo leta 2025 postala članica ogljično nevtralnih tovarn in se pridruži-la več kot 10 tovarnam znotraj matičnega podjetja s tem nazivom. Poleg Danfoss Trate načrtujemo, da bo do leta 2025 dodatnih 12 tovarn pridobilo certifikat ogljične nevtralnosti.

Ponosni smo na to, kaj vse lahko dosežemo iz Slovenije in kako lahko prispevamo k zelenemu prehodu industrije, ne le lokalno, temveč tudi globalno.

Največji potencial so sončne elektrarne z baterijskim hranilnikom



Gregor Hudohmet, direktor, Gen-I Sonce d.o.o.

V letu 2025 poudarek ostaja tam, kjer imamo kot energetska podjetje največji vpliv na okolje in družbo. Posvetili se bomo razvoju in ponudbi trajnostnih izdelkov in storitev za pospeševanje čim večje energetske opolnomočenosti. Največji potencial vidimo v kombinaciji sončne elektrarne z baterijskim hranilnikom ter naprednim upravljanjem le-tega za njegov maksimalni izkoristek in nižje mesečne račune za elektriko. Možnost za lastno aktivacijo v energetiki preko samo-oskrbe želimo omogočiti čim večjemu številu odjemalcev, zato bomo pozornost usmerili tudi v rast novih lokalnih sončnih skupnosti.

Izbirajo surovine z nižjimi vgrajenimi emisijami

Za premagovanje izzivov iz naslova zelenega prehoda smo v skupini Impol sprejeli strategijo razogljičenja. V letu 2021 so kar 93 %



Sonja Tomazini, Impol d.o.o.

vseh emisij predstavljale emisije, vgrajene v vhodno surovino (aluminij v obliki ingotov, bram in drogov). V kolikor želimo doseči cilj zmanjšanja emisij toplogrednih plinov za 55 % do leta 2030, moramo izbirati surovine z nižjimi vgrajenimi emisijami. Zato smo pri planiranju surovinske oskrbe v obdobju od 2024 do 2030 že predvideli rabo virov, ki bodo omogočili doseganje zastavljenih ciljev. V letu 2025 načrtujemo povečanje deleža nizkoogljičnega ingota na 24 %.

Zabojnike nazaj na intermodalne vlake



Janez Merlak, direktor, Adria Kombi d.o.o.

Razmerje v pristanišču Koper se je pri prevozi zabojnikov po kopnem močno nagnilo na stran ceste. Približno 62-65 % vseh zabojnikov preko terminala Luke Koper uporabi cestni prevoz in le 35-38 % železnico. To razmerje je bilo nekoč v korist železnic, in sicer 70 : 30. Naša prva naloga je, da pridobimo zabojnike nazaj na intermodalne vlake. V ta namen imamo v načrtu investicije, prenavljamo naš sistem naročanja prevozov in povečujemo floto intermodalnih vagonov. S tem dajemo odgovor v skladu z agendo zelenega prehoda, saj so izpusti, kot je znano, 70-90 % nižji pri uporabi vlaka namesto cestnega transporta. Obenem pa s tem znižujemo preobremenjenost avtocest in vpliv eksternih stroškov cestnega tovornega prometa na življenje v republiki Sloveniji.

Kratko, zanimivo

PODNEBNA PISARNA ZA OBČINE IN REGIJE



Gregor Macedoni in Bojan Kumer

Minister za okolje, podnebje in energijo Bojan Kumer ter predsednik Skupnosti občin Slovenije (SOS) Gregor Macedoni sta podpisala pogodbo o vzpostavitvi podnebne pisarne za občine in regije. Projekt, vreden 199.000 evrov, je zasnovan kot javno-javno partnerstvo in bo trajal od novembra 2024 do oktobra 2026 z namenom nadaljevanja dejavnosti tudi po izteku pogodbenega

obdobja. Podnebna pisarna bo imela osrednjo vlogo pri prilagajanju občin in regij na podnebne spremembe ter povečanju njihove podnebne odpornosti.

Vzpostavitev podnebne pisarne bo spodbudila k reševanju izzivov podnebnih sprememb, katerih posledice se čutijo zlasti na lokalni ravni, kjer občine nosijo velik del bremena odpravljanja škode. Cilj projekta je dolgoročno krepiti podnebno odpornost slovenskih občin in regij, jim pomagati pri obvladovanju podnebnih tveganj ter integraciji prilagajanja na podnebne spremembe v občinske in regionalne načrte ter prostorske akte. Med pomembnejšimi cilji projekta je krepitev zmogljivosti občinskih uprav, ki bodo po zaslugi podnebne pisarne bolje opremljene za načrtovanje prilagoditvenih ukrepov, kot so usmerjanje poselitve stran od ogroženih območij in povečanje odpornosti infrastrukture na poplave, vročinske valove ter druge vremenske ekstreme.

Projekt bo omogočil tudi aktivno obveščanje občin o nacionalnih in evropskih ukrepih za podporo prilagajanju, s čimer se bo izboljšala pripravljenost občin na izvajanje ukrepov na lokalni ravni.

Podnebna pisarna bo izvajala številne aktivnosti, ki bodo vključevale izdajo brošur o prilagajanju na lokalni ravni, pripravo mesečnih e-novic, vzpostavitev podnebnega spletnega portala z aktualnimi informacijami ter oblikovanje kataloga dobrih praks prilagajanja. Ključni poudarek pri prilagoditvenih vsebinah bo namenjen področjem, za katera so pristojne občine, kot je urejanje poselitvenih območij in infrastrukturnih prilagoditev za zmanjšanje tveganj zaradi podnebnih ekstremov, je sporočila Služba za odnose z javnostmi na Ministrstvu za okolje, podnebje in energijo.

Avtomatizirana pilotna linija za proizvodnjo plastičnih izdelkov s 3D-tiskanimi orodji

TECOS

♥ AVTOMATIZACIJA

Razvojni center TECOS je v mesecu novembru javno predstavil delovanje samostojne delujoče robotske celice, podprte z umetno inteligenco, ki znatno prispeva k krajšemu času in nižanju stroškov pri proizvodnji izdelkov, hkrati pa povečuje njihovo kakovost.



► PROIZVODNJA

Linijo je mogoče prilagoditi proizvodnji najrazličnejših izdelkov, s 3D-tiskanimi orodji pa je mogoče zagotavljati optimalno izdelavo malo-serijskih izdelkov, izdelkov po meri ali proizvodnjo izdelkov v polnem obsegu.



🎯 TEHNOLOŠKA OPREMA

Razpolagamo z najsodobnejšo opremo na področju predelave plastike za potrebe slovenskega raziskovalno-inovacijskega in gospodarskega prostora. Našo ponudbo storitev smo v 2024 razširili še na razvoj (bio)kompozitnih materialov na novi ekstruzijski liniji in izdelavo pametnih orodij na CNC obdelovalni liniji.



Kontakt za več informacij:
dr. Aleš Hančič, direktor TECOS
ales.hancic@tecos.si; 041 391 155

NOVI SCENARIJI ENERGETSKE PRIHODNOSTI SLOVENIJE

Čas je za premislek o nekaterih ciljih zelenega prehoda



Mag. Aleksander Mervar je s študijo Analiza 100 % OVE scenarija o prihodnosti elektroenergetskega sektorja do leta 2044 vnesel v strokovno razpravo o energetske poti Slovenije v nizkoogljično družbo precej drugačne poudarke, kot smo jih slišali doslej. Tudi njegova kritična ocena NEPN nekoliko trezni preveč preproste in populistične ocene, kako bo Slovenija dosegala cilje zelenega prehoda. Škoda je, ker so politika, javnost in stroka dobili alternativne scenarije za razvoj in prenovu energetike šele zdaj. Doslej so se na drevo pisanih ocen in prognoz, a tudi zelenega zavajanja v komuniciranju, kaj naj bo v osrčju razvoja strategije elektroenergetskega sektorja, obešale premalo domišljene ocene in analize. Morda je čas za relativizacijo nekaterih ciljev zelenega prehoda in za kritično predstavitev življenjskega ciklusa sončnih elektrarn.

Dovolj značilno je že to, da smo šele letos, neposredno pred referendumom o JEK2, zvedeli, kako je scenarij s stoodstotnim deležem OVE nerealen in tudi predrag. Noben strokovni dokument doslej ni z izračuni in z analizami dokazal, kateri scenarij bi bil za Slovenijo najboljši. Zakaj ga ni zahteval NEPN?

Scenarija torej, ki predvideva intenzivni delež OVE in vključuje vse vire – od SE in VE do hidroelektrarn, črpalnih hidroelektrarn, baterijskih hranilnikov, kogeneracije z odpadki, a tudi zagon plinskih elektrarn. Mag. Aleksander Mervar je pri tem povsem jassen: »Izvršna veja oblasti se bo morala odločiti, ali bo podprla gradnjo strateških rezervnih kapacitet plinskih elektrarn, ki bodo praviloma mirovale, če bodo cene na enotnem evropskem trgu z elektriko ugodne. Obratovale pa bodo v primeru kriznih stanj.« In še pomemben dodatek, ki ga sicer pogosto omeni: »Bolj kot želimo imeti zanesljiv elektroenergetski sistem, dražji bo. Dodatnih rezervnih plinskih kapacitet ne potrebujemo. A kaj, če se res zgodijo krajši ekstremni vremenski dogodki? Močno sneženje, dva tedna megle, v kateri ne bodo delovale sončne elektrarne, brezvetrje, visoke temperature ipd. Zato jih potrebujemo, ker sistema zgolj z obnovljivimi vir ne moremo uravnotežiti.«

Nihče še ni dokazal, da se z OVE lahko obvlada elektroenergetski sistem

O OVE pri mag. Mervarju ni dvomov. Pravi, da do danes še nihče na svetu ni dokazal, da z obnovljivimi viri lahko obvladuje elektroenergetski sistem.

Avtor popularne analize o najcenejšem scenariju energetike prihodnosti Slovenije pristojnim organom priporoča nekaj nujnih korakov in odločitev, pa tudi preudarnost. Pri tem navaja predvsem subvencioniranje novih SE in VE. Upravičeno zato, ker je bilo letos v pol leta izdanih več kot dvanajst tisoč odločb za subvencije v obnovljive vire energije, največ za sončne elektrarne za samooskrbo. Tudi pravne osebe kažejo veliko zanimanje za nepovratna finančna sredstva. V analizi piše, da imajo prav SE, ne glede na njihov potencial, v primerjavi z drugimi proizvodnimi OVE najslabše proizvodne karakteristike. Pač zaradi omejenega časa njihove proizvodnje EE. Tudi za izvedbo naložb v velika polja VE avtor ni optimist. A pri sončnih elektrarnah je končno tudi čas za strokovni pogled, kaj se bo zgodilo, se zgodi, s poškodovanimi sončnimi paneli. V tem trenutku jih noče prevzeti nobeno podjetje, ki kot javna služba skrbi za odpadke. Tema ni popularna, tako kot ne realna ocena, kaj prinašajo SE v elektroenergetski sistem kot zelen energent in kaj je tisto, kar relativizira njihov prispevek. Koliko je javnosti znan življenjski cikel sončne elektrarne?

Podaljšati življenjsko dobo NEK

Med priporočili, kje država, politika, stroka in energetski sektor ne smejo omahovati, izstopa predlog, da je treba nemudoma pristopiti k projektu podaljšanja življenjske dobe NEK do leta 2063. Po avtorjevem mnenju bi bil učinek večplasten, saj bi bila stroškovna cena proizvodnje EE bistveno nižja, ko bi obratovali obe, NEK in JEK2, kot če bi JEK2 obratoval kot samostojna enota. Predlaga spodbude in prednostno umeščanje koncentriranih polj SE in VE, ki bi bila priključena na prenosno elektroenergetsko in na distribucijsko omrežje. Med pomembnimi priporočili je zagotovo predlog za dopolnitev Zakona o oskrbi z električno energijo. Investitorje naj bi zakon zavezoval, da ob vlaganjih v proizvodne vire OVE vlagajo tudi v baterijske hranilnike. Poleg tega naj bi dodali zakonu določilo o obveznem daljinskem

upravljanju obstoječih in novih SE in VE s strani elektrooperaterjev. Naložbe v baterije postavlja pred naložbe v ČHE. Tudi stroka je zadnje čase enotna, da nobene SE ne bi smeli postaviti brez baterijskih hranilnikov.

Slovenija potrebuje program za manjšo rabo energije

Sicer pa je ena izmed bistvenih avtorjevih ugotovitev ta, da pomeni zeleni prehod precej višje tarife za uporabo omrežja RS. Ocenjuje, da se bodo morale tarife povišati za 50 % in več v naslednjih 3 do 4 letih. Ali ta nepopularna napoved, ki naj bi bila preverljiva in verodostojna, ne zahteva odgovora na zelo kompleksno vprašanje: Koliko bo Slovenija porabila manj energije in s katerimi ukrepi? To ni le ekonomsko vprašanje, marveč tudi okoljsko, gre za vire in izpuste. Ali kot je bila nedavno izrečena modra misel, da »trajnost ne pomeni imeti več, temveč uporabljati manj«. Zakaj se Slovenija ne odloči za program, koliko bi lahko zmanjšali porabo električne energije do leta 2030?

.....
● *Kdo usklajuje razvojne in podnebne politike v Sloveniji, če je v zasnovi več scenarijev energetske prihodnosti povsem prezrt Podnebni zakon?*
.....

Ni scenarija za manj ogljično Slovenijo

Kajti scenariji o energetski prihodnosti Slovenije so določeni, ko gre za zanesljivost oskrbe z energijo in za oceno samooskrbe. Ustvarjalci zelenega prehoda energetskega sektorja bodo morali zdaj še izračunati, koliko bo Slovenija manj ogljična ali razogljčena do leta 2064, oziroma najprej do leta 2040 in nato do 2050, če nas podatki ne bodo zanimali že prej. Po katerem scenariju najbolj, če velja zavezanost zelenemu prehodu in bodo jasneje osvetljena siva področja v energetskem sektorju. A to je le eden izmed izzivov, ki ne more predolgo čakati na odgovore.

Drugi, ta čas zelo živ, je prav zdaj v ogledalu politike in stroke: Kaj bo s TEŠ in Premogovnikom Velenje, saj interventni zakon Ministrstva za okolje, podnebje in energijo spreminja proizvajalca električne



Mag. Aleksander Mervar



Dr. Jože P. Damijan

energije v javno službo za daljinsko ogrevanje Šaleške doline. Mišljen je Zakon o interventnih ukrepih za zagotavljanje toplote za prebivalstvo v Šaleški dolini. Status TEŠ naj bi se spremenil s 1. januarjem 2025. Kaj pomeni zakon za elektroenergetski sistem, kaj za Šaleško dolino, koliko je skladen s pravičnim prehodom in kaj transformacija funkcije TEŠ pomeni za izpuste?

Brez TEŠ se več uvozna odvisnost

Upravni odbor Energetske zbornice se je seznanil z oceno dr. Jurija Klančnika, direktorja Področja za obratovanje na ELES-u. Ocena pravi, da spremenjen obratovalni režim TEŠ ne predstavlja težav za zanesljivo obratovanje elektroenergetskega sistema Slovenije. Toda to pomeni, da bo morala Slovenija uvažati več električne energije.

V informaciji Energetske zbornice Slovenije je zapisano: V letu 2023 je Slovenija energijo uvažala v 63,4 odstotka časa, pri čemer je znašal največji uvoz 1305 MW (poraba na ravni države znaša med 1600 in 2100 MW). Če TEŠ v tem letu ne bi obratoval, bi bilo treba električno energijo uvažati 88,4 odstotka časa, najvišji uvoz pa bi se povišal na 1.579 MW. V Sloveniji imamo sicer uvozne zmogljivosti, ki vsaj dvakrat presegajo konično porabo in že zgolj zato ni in ne bo ogrožena zadostnost slovenskega elektroenergetskega sistema.

NOVI SCENARIJI ENERGETSKE PRIHODNOSTI SLOVENIJE

Celotni primanjkljaj električne energije, ki bi nastal zaradi znižane proizvodnje, bi torej lahko kadarkoli nadomestili s njenim uvozom iz tujine, saj so uvozne zmogljivosti dovolj visoke. V kriznih razmerah in v primeru morebitnih težav s preskrbo zaradi spremenjenih tržnih razmer pa bi v Sloveniji aktivirali tudi mirujoče, a razpoložljive (plinske) elektrarne.

Takšno je stališče upravnega odbora Energetske zbornice Slovenije. Vendar pa izračuni potrjujejo, da bi se uvozna odvisnost brez TEŠ-a povečala, in sicer od 25 do 35 %.

Dr. Jože P. Damijan z izračuni o izpustih CO₂

V dosedanjih scenarijih o energetske prihodnosti Slovenije so v panogi in strokovnih in drugih razpravah prevladovali ekonomski vidiki, predvsem, kakšni bodo skupni stroški energetskega prehoda in kako bo z uvozno odvisnostjo. Kot da NEPN, Podnebni zakon in drugi dokumenti ne bi utemeljevali zelenega prehoda z nujnim odmikom od fosilnih goriv. Torej z razogljčenjem. Kje so izračuni, kateri scenarij, kako jih je predstavil mag. Aleksander Mervar, je okoljsko ali oglično najbolj sprejemljiv? V Sobotni prilogi Dela je dr. Jože P. Damijan prvi preračunal, kako bo z razogljčenjem Slovenije v prihodnjih desetletjih in v celotno razpravo vnesel tematiko, ki je bila doslej sicer navidezno v ospredju, a brez izračunov in preverljivih dejstev. Čeprav so seveda scenariji vselej le scenariji.

»Pri vrednotenju različnih scenarijev razvoja elektroenergetskega sistema pa je treba upoštevati tudi učinke na okolje. Večina analiz pozablja, da se »zelenega« energetskega prehoda lotevamo predvsem z namenom razogljčenja energetskih virov. Večina analiz, vključno z NEPN in tudi Evropska komisija teh zadev nimajo premišljenih, saj kot kriterij postavljajo cilj maksimiranje deleža OVE virov v proizvodnji elektrike namesto deleža nizkoogljčnih virov. Kot kažejo različne analize, tudi Mervarjeva, in kot kaže razvoj energetike v Nemčiji, maksimiranje deleža OVE zaradi narave proizvodnje OVE virov ohranja odvisnost od fosilnih goriv (predvsem plina) in s tem visoke vrednosti izpustov CO₂. Naš NEPN poskuša ta problem ignorirati na način, da uvoza »umazane« nadomestne elektrike ne šteje med izpuste CO₂, ki nastanejo zaradi naše porabe elektrike. Torej problem »rešuje« tako, kot da bi smeti vrgel sosedu čez ograjo. Zapremo Teš 6 in pozimi nadomestno energijo uvažamo iz plinskih ali premogovnih elektrarn v tujini. Na drugi strani pa, kot kažejo primeri Švedske, Švice, Francije, pa tudi Slovenije, maksimiranje deleža nizkoogljčnih

virov s kombinacijo jedrske, hidro, sončne in vetrne energije omogoča učinkovito znižanje izpustov CO₂ v ozračje.

● *V dosedanjih scenarijih o energetske prihodnosti Slovenije so v panogi in strokovnih in drugih razpravah prevladovali ekonomski vidiki, predvsem, kakšni bodo skupni stroški energetskega prehoda in kako bo z uvozno odvisnostjo.*

Na podlagi Mervarjeve strukture proizvodnje in projekcij porabe elektrike sem po scenarijih preračunal, kateri izmed štirih je najbolj okoljsko ugoden. Uporabil sem ocene specifičnih izpustov po tehnologijah iz študije UNECE (2020) za Evropo, pri čemer sem upošteval, da uvoz elektrike pride iz plinskih elektrarn. Izračuni kažejo, da je okoljsko najbolj ugoden »jedrski« scenarij, pri katerem bi se med letoma 2025 in 2044 vrednost izpustov CO₂ na enoto proizvedene elektrike zmanjšala za 78 odstotkov, v scenariju s podaljšanjem obratovanja Neka do leta 2063 (vendar brez Jeka 2) za 29 odstotkov, v NEPN OVE scenariju (z zaprtjem Neka v 2043) pa le za 17 odstotkov. Slednje je v skladu z ugotovitvami za Nemčijo, ki ji je kljub več kot 700 milijardam investicij v OVE in subvencijam za OVE vire v zadnjih dveh desetletjih uspelo izpuste CO₂ zmanjšati le za četrtnino.

Energetski prehod naj bo pod celovito presojo vplivov na okolje

Navedeno kaže, kako pomembna je celovita strokovna presoja različnih vidikov energetskega prehoda. Za celovito odločanje o tem, kako bomo izvedli energetski prehod v Sloveniji, je nujno potrebno najprej doseči konsenz v strokovni javnosti. Na tem mestu pozivam vlado, da oblikuje delovno skupino, sestavljeno iz strokovnjakov energetske, tehnične, ekonomske in okoljske stroke, ki bo preučila in ovrednotila alternativne energetske koncepte s priporočilom vladi glede optimalnega koncepta. Na tej osnovi lahko vlada sprejme kvalificirano odločitev glede bodočega energetskega koncepta ali ga po potrebi da v potrditev slovenskim državljanom in državljanam.«

Optimalni scenarij zahteva interdisciplinarno strokovno razpravo

Interdisciplinarno strokovno skupino bi morala vlada sestaviti že prej, ne pa, da so se razprave o energetskega razvoju Slovenije omejevale na panogo ali na debate z neprikritimi takšnimi ali drugačnimi interesi. Kdo se bo odločil za kritično refleksijo na zapisan cilj v Podnebni zakon, da bo Slovenija dosegla podnebno nevtralnost do leta 2045? Kdo usklajuje razvojne in podnebne politike v Sloveniji, če je v osnovi več scenarijev energetske prihodnosti povsem prezrt Podnebni zakon? Koliko so in niso v uradniških prostorih zapisani cilji o podnebni nevtralnosti popolna iluzija? Nekateri strokovnjaki v Sloveniji so z izračuni podkrepili, da kljub povečanju uporabe obnovljivih virov v Sloveniji do leta 2050 ne bo mogoče nadomestiti fosilne in jedrske energije. Pravijo, da gre tudi za povsem tehnično neizvedljivost.

Slovenija se mora končno odločiti za relativizacijo nekaterih ciljev zelenega prehoda in na državni ravni zagotoviti strokovno interdisciplinarno razpravo o optimalnem scenariju prenove energetskega sistema.

Pobožne želje o ukinitvi uporabe fosilnih goriv

V Sobotni prilogi Dela sta avtorja Andrej Senegačnik in Mihael Sekavčnik, predavatelja na Fakulteti za strojništvo v Ljubljani, v prispevku Iluzija o zelenem prehodu do leta 2050 na koncu povabila k globokemu razmišljanju z naslednjim stavkom: »Filozofija ekologije in filozofija tržne ekonomije sta si vedno diametralno nasprotni. Rešitve bo tako iskati v korenitem premiku k drugim idejam, vrednotam in socialnim sistemom.«

Iluzij o zelenem prehodu s poudarjeno nekritičnostjo, kaj se v prihodnosti pri ciljih realno da doseči in kaj ne, ni malo. Še posebej ob strokovno nedomišljenih napovedih o skorajšnji podnebni nevtralnosti oziroma neto ničelnih emisijah do leta 2050 ali o brezogljčnih slovenskih mestih celo do leta 2030. Pobožne želje o ukinitvi rabe fosilnih goriv ostajajo želje, oddaljene, ne le pri nas, kar navsezadnje kažejo tudi bistveno drugačni toni razprave o energetske prihodnosti Slovenije po odpovedi referendumu o gradnji JEK2.

KAM S STARIM APARATOM?

NEDELUJOČ STAR APARAT

odvrzi v najbližji
sivo-zeleni ULIČNI ZBIRALNIK na eko otok ali
ZELENI KOT v tehnično trgovino.

ŠE DELUJOČ APARAT

pa odnesi v KOTIČEK ZA PONOVO UPORABO v
ZBIRNI CENTER*.

*Tam lahko v mrežaste palete oddaš tudi vse velikosti e-odpadkov.



POIŠČI NAJBLIŽJI
ULIČNI ZBIRALNIK, ZELENI
KOT ALI
ZBIRNI CENTER NA **ZEOS.SI**



**#ŠE SEM
UPORABEN!**



Stari aparati **NE** sodijo med mešane odpadke, niti **NE** med embalažo, papir, steklo oz. biološke odpadke.

PARTNERJI PROJEKTA

LIFE18 GIE/SI/000008 LIFE SPODBUJAMO E-KROŽNO



SPodbujamo
E-KROŽNO



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE,
PODNEBJE IN ENERGIJO



NAKUP
nov ali rabljen

IZPOSJOJA / SOUPORABA APARATA

knjižnice reči, izposojevalnice, interne skupnosti
za souporabo (sosedje, sodelavci ...)

Skeniraj
kodo in poglej
videoposnetke



**POPRAVILO
APARATA**
popravi serviser ali sami (videi »tisk, da se da«)

LOČEVANJE ODPADNIH APARATOV

ulični zbiralnik, zeleni kot v tehnični
trgovini ali zbirni center

ODDAJA DELUJOČIH APARATOV

kotiček ponovne uporabe: zbirni center, CPU

**PODALJŠAJTE ŽIVLJENJSKO
POT SVOJEMU APARATU**



SPodbujamo
E-KROŽNO

PARTNERJI PROJEKTA

LIFE18 GIE/SI/000008 LIFE SPODBUJAMO E-KROŽNO



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE,
PODNEBJE IN ENERGIJO



DR. SLAVKO AŽMAN PROMET IN NEPN

Izpusti naraščajo, a **NEPN** ne določa letnih ciljev o elektrifikaciji voznega parka

Dr. Slavko Ažman, vodja poslovnega upravljanja v družbi Porsche Slovenija, je prepričan, da je NEPN v splošni javnosti premalo znan. Kar zadeva promet, pa je to sektor z največ izpusti, zato bi moral NEPN ne glede na določen napredek pri rezultatih zelenega prehoda sprejeti nekatere nujne ukrepe, saj Slovenija prav pri prometu zelo zaostaja pri ciljih, ki jih naj bi dosegla do leta 2030. Sogovornik pravi, da je boleča točka celotnega NEPN-a »določanje konkretnih ciljev na področju elektrifikacije osebnega prometa«. Res je sicer, pravi, da NEPN določa cilje do leta 2030, a brez vmesnih letnih ciljev, kar pomeni, da ne bo sporne analize, kakšen je napredek. Avtomobilska panoga tudi ni zadovoljna s sklopom ukrepov NEPN, s katerim se želi voznikom otežiti uporabo avtomobilov, »saj oteževanje uporabe avtomobila pomeni oteževanje življenja vsem, ki so pri prevozu na delo in pri dnevnih opravkih odvisni od avtomobila, kar ni niti smiselno niti pošteno.«

● **Posodobljeni NEPN je po javnih razpravah in medresorskim usklajevanjem dokument, ki naj bi med drugim usmerjal odločitve za zmanjševanje izpustov toplogrednih plinov še posebej v prometu, ki je med največjimi povzročitelji izpustov. Ga poznamo dovolj?**

Pri NEPN gre za osrednji državni strateški načrt zelenega prehoda družbe, zato je seveda prav, da se o njem opravi široka razprava, v strokovni in tudi v splošni javnosti. Na nivoju stroke se je razvila živahna razprava o posodobitvi, prav tako na gospodarskih srečanjih. Dragocen je bil tudi prispevek Državnega sveta, ki je v sodelovanju z gospodarstvom organiziral poseben strokovni posvet. Povsem drugačna pa je situacija v splošni javnosti, kjer po moji oceni ni dovolj poznavanja in zavedanja, da bo dokument, kakršen je NEPN, še kako vplival tudi na naše vsakdanje življenje.

● **Zakaj? Zaradi ciljev o razogljičenju do leta 2030? Na katerih izračunih temelji povečanje emisij zgolj za 3 %? Ali ni ta cilj v nasprotju z napovedanimi o rasti prometa na slovenskih cestah?**

Slovenija ima brez dvoma velik izziv prav na področju prometa, ki je v zadnjem desetletju postal sektor z največjimi izpusti. Poleg tega še nezadržno rastejo, zato so cilji s področja prometa zelo pomembni tudi za doseganje skupnih ciljev za vse sektorje. V najnovejši različici NEPN-a je cilj zmanjšanja emisij toplogrednih plinov iz prometa sicer malenkost spremenjen, tako da zdaj znaša -1%. Predvidevam, da gre za »kozmetični« popravek, saj je bilo do sedaj res nerodno, da smo emisije zmanjševali tako, da smo jih povečevali, pa tudi če po zadnjih načrtih samo še za 3%. Popravek pa vsekakor ni kozmetičen v smislu, da ga bo lahko dosegli. Ravno nasprotno. Kot pravilno ugotavljate, napovedi o razvoju obsega cestnega prometa zagotovo niso obetavne, saj predvidevajo več desetodstotno rast, zato je odločno ukrepanje nujno.

● **Pa ukrepamo? Do leta 2030 je še pet let. Kaj lahko Slovenija pokaže pri rezultatih zelenega prehoda v prometu, kje se najbolj zatika in kaj je razlog, da ni večjih učinkov? Ni opredeljena odgovornost ali ne znamo, nočemo meriti rezultatov?**

Leto 2030 je praktično tu, zato je časa resnično zelo malo. Z vsakim zamujenim letom je doseganje ciljev težje. Potrebno pa je bolj korenito ukrepanje. Bi pa težko s prstom pokazal na en razlog za to, da ne gre vse po načrtih in kot bi si želeli. Težava pri spopadanju z emisijami iz prometa je verjetno ravno v tem, da gre za kompleksen problem, v katerega smo na tak ali drugačen način vpeli vsi. Zato moramo tudi vsi prispevati svoj delež k njegovi rešitvi.

● **Se je to zgodilo?**

V veliki meri se je, saj je bilo v zadnjih letih storjeno ogromno tako s strani države kot gospodarstva. Država je poskrbela za sprejem področne zakonodaje, vzpostavila je sistem subvencij, zagotovila tudi davčne spodbude in druge ukrepe. Avtomobilisti pa smo ogromno investirali v opremo in izobraževanje, razvili smo nove poslovne modele in sedaj ponujamo celovite rešitve, ki močno presegajo zgolj ponudbo mobilnosti. A kot se jasno kaže pri zaostajanju za cilji, to žal ni dovolj. Kar nekaj ukrepov je, ki bi bili zelo koristni že leta 2018, ko smo jih zapisali v Strategijo za alternativna goriva v prometu oziroma v pripadajoči akcijski načrt, pa nanje še vedno čakamo.

● **Na katere čakamo?**

Še vedno nimamo posebne registrske označbe, ki bi omogočala ukrepe pozitivne diskriminacije za električna vozila. Še vedno čakamo na polje v registru vozil, ki bi enoznačno določalo, ali je vozilo električno ali priključni hibrid. Še vedno je v stanovanjskem zakonu preveč ovir za postavljanje polnilnic v večstanovanjskih objektih in še vedno čakamo spremembo zakonodaje, ki bi omogočala



Dr. Slavko Ažman, vodja poslovnega upravljanja v družbi Porsche Slovenija

vožnjo električnih kombijev z voznikom dovoljenjem kategorije B. Poleg tega se je izkazalo, da dve dobri davčni spodbudi, ki v Avstriji odlično delujeta, znamo v Sloveniji tako zakomplicirati, da se velik del učinka izgubi. Ravno zato se je med gospodarstveniki rodila ideja, da bi zbrali takšne in podobne primere ovir za zeleni prehod in bi poskušali s konkretnimi predlogi zakonodajnih rešitev priskočiti državi na pomoč. Res upam, da bo ta pobuda zaživela, saj je na voljo vse manj časa in bi bila odprava najpomembnejših administrativnih ovir zelo dobrodošla.

● **Najbrž še posebej zdaj, ko bo kriza v avtomobilski industriji zagotovo vplivala na dinamiko zelenega prehoda v prometu. Bodo evropski proizvajalci do leta 2035 res opustili proizvodnjo avtomobilov na pogon z notranjim zgorevanjem? Bodo cene električnih vozil tako upadle, da se bodo potrošniki bolj odločali za nakup?**

● *Do leta 2050 naj bi tako peš ali s kolesom naredili toliko kilometrov, kot jih sedaj opravimo s celotnim javnim prevozom.*

Zaenkrat velja, da po letu 2035 v Evropski uniji ne bo več na voljo novih avtomobilov z motorjem z notranjim zgorevanjem. Ustrezna uredba je sprejeta in velja. Je pa res, da imamo novo sestavo Evropskega parlamenta, prenovljeno Komisijo in da je ponoven premislek o politikah zelenega prehoda v luči konkretnih gospodarskih težav, ki se nakazujejo, tudi precej visoko na dnevnem redu evropskih institucij. Zato so spremembe seveda možne. Sam menim, da bo po vsej verjetnosti prišlo do nekajletnega zamika, saj bodo leta 2035 države članice

zagotovo zelo različno pripravljene na električno mobilnost. Nikakor pa ne bi staval na to, da se bo na to enostavno pozabilo in da bo vse ponovno tako, kot je bilo. Kar pa se tiče cen električnih vozil, je tudi jasno, da se bodo morale znižati. Tega se zavedajo vsi evropski proizvajalci, ki pospešeno razvijajo vozila v cenovnem rangi okrog 25.000 €, kar naj bi bil pogoj za res množičen prehod na električna vozila.

● *Namen celega sklopa ukrepov v NEPN je, da se ljudem oteži uporaba avtomobilov, ker naj bi jih to prisililo v uporabo javnega prevoza ter pešačenje in kolesarjenje. Mislim, da bi bil pravi pristop drugačen.*

● **A to ni edina težava. Panoga se je kritično odzvala na ukrepe za otežitev uporabe avtomobilov, vendar brez zmanjšanja prometa z osebnimi avtomobili ne bo manj izpustov.** Drži, v avtomobilski stroki smo bili zelo kritični predvsem do prvega predloga posodobitev NEPN. Bil je precej nedodelan in je vseboval kar nekaj zelo spornih ukrepov. Med njimi na primer ideje o predčasni prepovedi prodaje neelektričnih vozil, obdavčitvi drugega avtomobila v družini in druge »ukrepe za otežitev uporabe avtomobilov«. Takrat so bili ti ukrepi hitro umaknjeni, pa tudi sicer je dokument do konca lanskega junija, ko je bilo treba prvi osnutek poslati v Bruselj, doživel kar nekaj dopolnitev, tako da je nastal za prvi osnutek kar spodoben dokument. Na žalost pa so se mnoge sporne ideje o oteževanju uporabe avtomobilov ponovno pojavile v tretji in četrti verziji ter zaenkrat v določeni meri ostajajo tudi še v zadnji, peti različici.

● **Kaj to pomeni?**

Ključno vprašanje, glede katerega imamo s pripravljavci posodobljenega dokumenta očitno zelo različne poglede, je, ali želimo z ukrepi trajnostno mobilnost spodbujati ali vsiljevati. Namen celega sklopa ukrepov v NEPN je, da se ljudem oteži uporaba avtomobilov, ker naj bi jih to prisililo v uporabo javnega prevoza ter pešačenje in kolesarjenje. Mislim, da bi bil pravi pristop drugačen. Prizadevati bi si morali, da je javni prevoz privlačen in ne, da se uporaba avtomobila naredi enako neprivlačna, kot je trenutno javni prevoz. Sploh če vemo, da v marsikateri situaciji in predvsem na podeželju javni

DR. SLAVKO AŽMAN PROMET IN NEPN

prevoz ni ustrezna alternativa. Oteževanje uporabe avtomobila zato pomeni oteževanje življenja vsem, ki so pri prevozu na delo in pri dnevnih opravkih odvisni od avtomobila, kar ni niti smiselno niti pošteno.

● *Oteževanje uporabe avtomobila zato pomeni oteževanje življenja vsem, ki so pri prevozu na delo in pri dnevnih opravkih odvisni od avtomobila, kar ni niti smiselno niti pošteno.*

● **Kakšni so vaši predlogi, kdo bi moral sprejeti ukrepe? Je rešitev predvsem v e-mobilnosti ali gre za kombinacijo ukrepov?** Gre za kompleksen problem. Ni ga mogoče rešiti zgolj z ukrepi na enem področju, tako da je pravi pristop seveda priprava celovitega nabora ukrepov, ki so medsebojno usklajeni in se lahko medsebojno podpirajo. NEPN pravilno veliko stavi na zmanjšanje potrebe po potovanjih, na večjo zasedenost prometnih sredstev, večjo uporabo javnega prevoza ter zelo močno tudi na nemotorne oblike prometa, kot sta peščenje in kolesarjenje. Predvsem glede potovanja peš in s kolesom so cilji zelo ambiciozni. Do leta 2050 naj bi tako peš ali s kolesom naredili toliko kilometrov, kot jih sedaj opravimo s celotnim javnim prevozom. Po drugi strani pa je predviden učinek velikih vlaganj v železniško infrastrukturo precej bolj skromen. Delež potniških kilometrov z vlakom naj bi se do leta 2030 povečal za eno odstotno točko, od dva na tri odstotke, do leta 2050 pa na 10 %.

● **Torej bo osebni avto še vedno prva rešitev za prevoz.**

Moramo se zavedati, da promet z osebnimi avtomobili predstavlja daleč največji delež strukture potniškega prometa, več kot 90 %. To se tudi po projekcijah NEPN ne bo bistveno spremenilo niti v letu 2030 oziroma 2050. Po napovedih bo delež potniških kilometrov z osebnim avtomobilom leta 2030 še vedno znašal 88 % in leta 2050 74 %. Če bomo torej tudi v letu 2050, ko naj bi po sprejeti dolgoročni podnebni strategiji dosegli praktično ničelne izpuste iz prometa, tri četrtine potniških kilometrov opravili z avtomobili. Torej je jasno, da morajo biti vsi ti avti brezemisijski. Kljub temu pa predlagani ukrepi ne odražajo pomena elektrifikacije voznega parka za uspešen zeleni prehod slovenske družbe, na kar vztrajno opozarjamo.

● **Slovenija ciljev pri naraščanju deleža baterijskih električnih vozil in hibridov v prometu ne dosega. Zakaj ne, kaj mora spremeniti – predvsem politiko spodbud? Zdaj podeljuje spodbude Borzen. So spremembe?**

Politika spodbud je zagotovo eden od pomembnejših dejavnikov, čeprav seveda ni edini. V preteklosti se je pogosto zdelo, da politike spodbud sploh nimamo, pač pa samo spodbude, ki se brez resnega premisleka popolnoma nenapovedano spreminjajo, znižujejo in ukinjajo. Vemo pa, da so spodbude lahko učinkovite samo, če so dolgoročno stabilne in predvidljive. V tem pogledu je bil s prenosom subvencioniranja električne mobilnosti z Eko sklada na Borzen storjen velik korak naprej. Vodstvo Borzena se zelo dobro zaveda pomembnosti svoje vloge pri trajnostnem prehodu na področju mobilnosti. S premišljenim vlaganjem v digitalizacijo in poenostavitev postopkov ter tudi s prilagodljivostjo in hitrim ukrepanjem pri določanju pogojev posameznih razpisov je Borzen zagotovo pomembno prispeval k ponovnemu povečanju zanimanja za električno mobilnost.

● *Po napovedih bo delež potniških kilometrov z osebnim avtomobilom leta 2030 še vedno znašal 88 % in leta 2050 74 %.*

Ne gre pa spregledati tudi prispevka ekipe, ki se na ministrstvu trudi za preboj na področju trajnostne mobilnosti in usmerja delovanje Borzena. Odgovornost za trajnostno mobilnost, ki je bila v preteklosti razpršena na več ministrstev, je sedaj večinoma združena na Ministrstvu za okolje, podnebje in energijo (MOPE). To zagotovo olajšuje medresorsko usklajevanje ter daje potrebno težo temu področju, ki v preteklosti ni bilo nikoli prav visoko na lestvici prioritete nobenega od ministrstev.

● **Kakšni so cilji Slovenije glede elektrifikacije osebnega prometa do leta 2030 in pri izgradnji polnilne infrastrukture?**

Zadeli ste najbolj bolečo točko celotnega NEPNa, namreč določanje konkretnih ciljev na področju elektrifikacije osebnega prometa. Čeprav je jasno, da je promet odgovoren za daleč največji delež izpustov, čeprav je promet edini sektor, v katerem izpusti naraščajo namesto da bi se zmanjševali, in čeprav 90 % potniških kilometrov naredimo z avtomobilom, NEPN ne vključuje uporabnih ciljev elektrifikacije voznega parka. Da bom jasen:

NEPN sicer res določa cilje za leto 2030, ne določa pa ciljev za posamezna leta, tako da je nemogoče spremljati napredek. Podobno kot zapis v Dolgoročni podnebni strategiji, da bomo do leta 2050 zmanjšali emisije iz prometa za 90 do 99 %, ne pove veliko o tem, ali smo v letošnjem letu naredili dovoljšen napredek k temu cilju.

● **Ste na to opozorili?**

Že od vsega začetka prenove NEPN smo na to opozarjali na strokovnih posvetih in v naših odzivih na posamezne različice prenovljenega dokumenta. To je bila tudi ena ključnih ugotovitev posveta v državnem svetu. Potrebujemo konkretne vmesne cilje za promet, da se jasno ve, koliko električnih vozil potrebujemo na cesti po posameznih letih. Le tako bi lahko spremljali, kako nam gre, in bi lahko sproti preverjali, ali ukrepi delujejo in ali bi bilo treba kaj spremeniti.

Pripravljalci prenovljenega NEPNa so že za namene projekcij izpustov morali zelo natančno določiti strukturo voznega parka za vsako leto posebej. Zato še toliko težje razumemo, zakaj kljub stalnemu opozarjanju tega ni v predlogu NEPN. V gospodarstvu namreč dobro vemo, da če nečesa ne spremljamo, ne moremo pričakovati, da se bo izboljšalo samo od sebe. Seveda tudi vemo, da če ciljev nimaš, jih tudi ne moreš zgrešiti, ampak tak pristop bi bil zelo kratkoviden in skrajno neodgovoren.

● *NEPN sicer res določa cilje za leto 2030, ne določa pa ciljev za posamezna leta, tako da je nemogoče spremljati napredek.*

● **Elektrifikacije voznega parka ne bo brez polnilne strukture. Ocene o tem, ali je Slovenija s polnilno infrastrukturo dovolj pokrita ali ne, so različne.**

Rekel bi, da je zaenkrat stanje na področju javne polnilne infrastrukture glede na trenutno število električnih vozil na slovenskih cestah zadovoljivo. Prav tako je vsaj načeloma poskrbljeno tudi za ustrezno dopolnjevanje in nadgradnjo polnilne infrastrukture v prihodnjih letih. Pri tem velja omeniti Zakon o infrastrukturi za alternativna goriva in spodbujanju prehoda na alternativna goriva v prometu (ZIAG). Med drugim prinaša osnovo za dolgoročno financiranje ukrepov s področja elektrifikacije prometa, predvideva pa tudi postavitev polnilnih parkov. Pri polnilnih parkih gre za idejo, da se prouči, kje

bi se dalo postaviti večje število močnejših polnilnic, ki bi se priklopile neposredno na visokonapetostno omrežje, da s tem ne bi preveč obremenjevali nizkonapetostnega omrežja. Hkrati bi bila njihova lega smiselna tudi z vidika prometnih tokov. Zakonske rešitve se zdijo dobro premišljene, tako da z zanimanjem pričakujemo konkretne načrte možnih lokacij. Hkrati se vzpostavlja javna evidenca vseh polnilnic v Sloveniji, ki ne bo zagotavljala le informacij o lokaciji in moči posameznih polnilnic, pač pa preko dinamičnih podatkov tudi informacije o njihovi zasedenosti in morebitnem nedelovanju. Vse to je nujni pogoj za razvoj električne mobilnosti pri nas.

● **Aktualne so tudi zasebne polnilnice.**

Nikakor jih ne smemo pozabiti, saj se tudi v prihodnje pričakuje, da bo vsaj 80 % vseh polnjenj električnih vozil potekalo bodisi doma bodisi v službi. Doslej so bile vse spodbude usmerjene na javne polnilnice. V začetni fazi je bilo to nujno, sedaj pa je čas tudi za spodbujanje domačih polnilnic in polnilnic v podjetjih. Sredstva za to področje

● *Pripravljalci prenovljenega NEPNa so že za namene projekcij izpustov morali zelo natančno določiti strukturo voznega parka za vsako leto posebej. Zato še toliko težje razumemo, zakaj kljub stalnemu opozarjanju tega ni v predlogu NEPN.*

so zagotovljena v okviru Načrta za okrevanje in odpornost, razpis pa je v pripravi, kar je zagotovo dobra novica.

Še naprej pa velik izziv predstavlja polnjenje v večstanovanjskih objektih. Že dolgo si prizadevamo, da bi se v Stanovanjskem zakonu dodatno znižal delež zahtevanih soglasij za postavitev polnilne infrastrukture na 50 %. Poleg tega smo prepričani, da pri lastniških parkirnih mestih ne bi smelo biti omejitev, če

● *Pri polnilnih parkih gre za idejo, da se prouči, kje bi se dalo postaviti večje število močnejših polnilnic, ki bi se priklopile neposredno na visokonapetostno omrežje, da s tem ne bi preveč obremenjevali nizkonapetostnega omrežja.*

lastnik seveda poskrbi za spoštovanje predpisov požarne varnosti in druge zahteve ter pokrije stroške. Sedaj je podobna ureditev predvidena s predlagano novelo Zakona o učinkoviti rabi energije, zagotovo pa bi to sodilo tudi v NEPN.

PAMETNA SAMOOSKRBA

Z naprednim upravljanjem baterije
do **60%** nižje položnice.



SPREMEMBE OKOLJSKE ZAKONODAJE

Od termične obdelave, kavcij in gradbenih odpadkov do **ZVO-3**

Tudi Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo želi s spremembo zakonodaje zaščititi naš planet in zagotoviti trajnostno prihodnost. Te spremembe so odziv na naraščajoče okoljske izzive, kot so podnebne spremembe, izguba biotske raznovrstnosti in onesnaževanje. Predstavljam ključno zakonodajo, ki jo pripravljamo na ministrstvu in ki bo predvidoma sprejeta v naslednjem letu. To tematiko sem predstavila med drugim tudi na reciklažni konferenci, kjer je bila glavna tema Trajnost in termična izraba odpadkov – z roko v roki? Konferenco je organizirala Sekcija Zbiralcev in predelovalcev kovinskih in nekovinskih odpadkov na Gospodarski zbornici Slovenije.

MAG. TANJA BOLTE



Termična obdelava odpadkov

Slovenija ima na področju termične obdelave odpadkov številne izzive. Naj naštejemo nekaj ključnih:

1. Slovenija na področju predelave in odstranjevanja odpadkov s termično obdelavo ni samozadostna in je odvisna od objektov v tujini.
2. V letu 2017 smo v postopke termične obdelave v tujino izvozili približno 165.000 ton, v letu 2021 je ta količina dosegla skoraj 200.000 ton.
3. Edina trenutno delujoča namenska naprava za termično obdelavo gorljivega nerreciklabilnega ostanka obdelave komunalnih odpadkov je v letu 2021 v obdelavo sprejela 24.886,89 t odpadkov.
4. »Sežiganje odpadkov« je po Zakonu o varstvu okolja državna gospodarska javna služba.

Zato ministrstvo pripravlja spremembo Uredbe o opravljanju obvezne državne gospodarske javne službe sežiganja komunalnih odpadkov. Predlog je trenutno v medresorskem usklajevanju in pričakujemo sprejem na vladi v mesecu decembru 2024.

Predlog uredbe podrobneje predpisuje izvajanje obvezne državne gospodarske javne službe sežiganja komunalnih odpadkov, določa način njenega opravljanja, pogoje za zagotavljanje in uporabo njenih storitev, oblikovanje cen, pravice in obveznosti uporabnikov, finančno jamstvo.

Uredba je tudi koncesijski akt, s katerim se določijo predmet in pogoji za podelitev koncesije za izvajanje državne javne službe. Na podlagi teh določil se pripravi razpisna

dokumentacija za izvedbo konkurenčnega postopka za izbor izvajalcev. Razpis bo objavljen po veljavnosti nove uredbe.

Zakon o varstvu okolja (ZVO-3)

Ključne vsebine, ki bodo predmet spremembe: boljše obvladovanje emisij zlasti z neodvisnim izvajanjem obratovalnega in kontrolnega monitoringa emisij, izboljšane določbe o standardih kakovosti okolja, celoviti presoji vplivov na okolje, presoji vplivov na okolje in izdaji okoljevarstvenih dovoljenj (upoštevanje sodne prakse), operativnost stečajnih določb, boljše obvladovanje okoljske škode, ureditev elektronskih vlog in operativnost določb o informacijskem sistemu z javno dostopnostjo podatkov. Zakonu dodajamo tudi novo poglavje o v preteklosti onesnaženih območjih, kjer želimo sistemsko urediti sanacijo onesnaženih območij.

Glede na to, da je v sprejemanju tudi Podnebni zakon, bomo člene, ki bodo vključeni v omenjeni zakon, v ZVO črtali. Zakon bo sprejet predvidoma v prvi polovici leta 2025.

Kavcijski sistem

V Sloveniji imamo dobro vzpostavljen sistem ločenega zbiranje komunalnih odpadkov (biološki, odpadna embalaža, kosovni, steklo, papir, odpadna električna in elektronska oprema, ...). Ločeno zbiranje se je od leta 2002 pa do danes zelo povečalo. Največji preskok je bil v letih 2011 do 2013, kar pa je obdobje vpeljave zabojnikov za odpadno embalažo in odpadnih bioloških odpadkov po sistemu od vrat do vrat.

V Evropski uniji že več kot polovico držav članic uporablja oziroma testira kavcijski



sistem zbiranja in ponovne rabe plastenk in pločevink. Države članice bodo morale do leta 2030 zagotoviti 90-odstotni delež ločenega zbiranja odpadnih plastenk pijač, recikliranja posameznih embalažnih materialov in vsebnosti reciklatov v novih plastenkah pijač. Kavcijski sistem je ključen predvsem zaradi prednostnega dostopa do recikliranih materialov in čistejšega materiala. S tem se posledično zmanjšuje poraba virgin materiala in zagotavlja princip krožnega gospodarstva, kar kavcijski sistem je. Tako se tudi uresničujejo cilji iz uredbe SUP.

O kavcijskem sistemu smo opravili že kar nekaj posvetovanj z različnimi deležniki. Soočili smo različne poglede glede podatkov, financiranja kavcijskega sistema ter izvedbenega načrta, ki ga mora država pripraviti, če ne dosega predpisanih ciljev in če ne uvede kavcijskega sistema.

Stroški vzpostavitve kavcijskega sistema v Sloveniji bodo odvisni od izbire poslovnega modela. Po izkušnjah držav, ki so DRS že uvedle, so začetne investicije v sistem krite s strani proizvajalcev in trgovcev, so pa različni glede na velikost države in udeležencev v sistemu.

Finančnih posledic kavcijskega sistema na končnega potrošnika ni. Če potrošnik vrne embalažo na prevzemno mesto, prejme povrnjeno kavcijo za kupljeno pijačo. Sistem prispeva k ozaveščenemu potrošniku, ki skrbi za okolje, skrbno ravna z odpadno embalažo, pravilno ločuje. Javno mnenjske raziskave kažejo na to, da je slovenski potrošnik pripravljen vračati embalažo v kavcijskem sistemu, s tem pa dokazuje okoljsko ozaveščenost in skrb za okolje. V raziskavi je 90 % potrošnikov izrazilo strinjanje z uveljavitvijo kavcijskega sistema.

Zakonodaja na področju gradbenih odpadkov

Leta 2023 je v RS nastalo 11,4 milijona ton odpadkov, od katerih je bilo skoraj tri četrtine (8,5 milijona ton) gradbenih odpadkov in odpadkov iz odstranitve objektov (v nadaljnjem besedilu: gradbeni odpadki). Gradbeni odpadki so po nastali količini tudi največja skupina odpadkov v EU z razmeroma stabilnimi količinami, proizvedenimi v daljšem časovnem obdobju, in visokimi stopnjami predelave. To sicer daje vtis, da se z njimi ravna krožno, vendar podrobnejši pregled razkrije, da predelava teh odpadkov v veliki meri temelji na postopkih zasipanja in nizkokakovostnem recikliranju, kar ovira možnost dejanskega prehoda na krožno ravnanje z gradbenimi odpadki. Z novimi predpisi želimo doseči čim boljše preprečevanje nastajanja gradbenih odpadkov ter povečanje količine in kakovosti recikliranja teh odpadkov, hkrati pa zmanjšati prisotnost nevarnih snovi v odpadkih. Z ukrepi v zvezi s predelavo odpadkov želimo odpraviti pomanjkanje zaupanja v kakovost predelanih gradbenih materialov in vzpostaviti konkurenčen trg sekundarnih surovin. Cilj predloga uredbe pa je tudi odprava administrativnih ovir za primerne predelane odpadke mineralnega izvora, ki izpolnjujejo pogoje in merila za prenehanje statusa odpadka (in za uporabo stranskega proizvoda kot nadomestni gradbeni material). Prav tako pa njihova konkurenčnost in prosta uporaba (brez obveznosti po zakonodaji o odpadkih) na trgu. Ponovna uporaba gradbenih materialov in priprava za ponovno uporabo gradbenih odpadkov nudita tudi velik potencial varčevanja z viri in energijo ter s pomembnimi prihranki emisij toplogrednih plinov.

Izvajalcem gradbene dejavnosti na trgih sekundarnih surovin želimo zagotoviti več varnosti glede tega, ali imajo snovi ali predmeti status odpadka ali ne, ter spodbujati enake konkurenčne pogoje na trgu. Zato je pomembno, da se sprejmejo ustrezni ukrepi, s katerimi se zagotovi, da za odpadke, ki je bil predelan, velja, da preneha biti odpadke, če izpolnjuje pogoje iz člena 6(1) Direktive 2008/98/ES. Merila za prenehanje statusa odpadka morajo zagotoviti visoko raven varstva okolja ter okoljske in gospodarske koristi. Njihov cilj je nadaljnje spodbujanje recikliranja z ustvarjanjem pravne varnosti in enakih konkurenčnih pogojev ter odpravo nepotrebnega upravnega bremena. Komisija pripravlja sklop meril za prenehanje statusa odpadka za prednostne tokove odpadkov. Ta merila so že bila določena za ostanke železa, jekla in aluminija (Uredba Sveta (EU) št. 333/2011), odpadno steklo (Uredba Komisije (EU) št. 1179/2012), odpadni baker (Uredba Komisije (EU) št. 715/2013) in sredstva za gnojenje (Uredba (EU) 2019/1009) v uredbah, ki veljajo neposredno (v pripravi so merila za odpadno plastiko in odpadni tekstil).

Sprejem pogojev in meril za prenehanje statusa odpadkov je potreben tudi zaradi dejstva, da Evropska komisija kljub napovedi še ni uvedla skupnega evropskega regulativnega predpisa o uporabi meril za prenehanje statusa gradbenih odpadkov v državah članicah. V takih primerih država članica lahko pripravi nacionalna merila, pred začetkom uporabe predpisa pa mora biti tak predpis notificiran v skladu z Direktivo (EU) 2015/1535 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 9. septembra 2015 o določitvi postopka za zbiranje informacij na področju tehničnih predpisov in pravil za storitve informacijske družbe.

Pripravili bomo tri predpise: Uredbo o ravnanju z gradbenimi odpadki (nadomestila bo veljavni predpis, ki ureja ravnanje z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih), Uredbo o predelavi odpadkov mineralnega izvora v nadomestne gradbene materiale in o njihovi uporabi (nadomestila bo predpis, ki ureja obremenjevanje tal z vnašanjem odpadkov in deloma tudi predpis, ki ureja obdelavo odpadkov na premičnih napravah ter določila merila za izpolnjevanje pogojev, pri katerih odpadkom mineralnega izvora preneha status odpadka) in Uredbo o merilih, ki morajo biti izpolnjena, da zemeljski izkop nastaja kot stranski proizvod pri gradnji (nova uredba določa podrobna merila za enotno uporabo pogojev, ki morajo biti izpolnjeni, da zemeljski izkop, ki nastaja pri gradnji kot višek materiala mineralnega izvora, šteje za stranski proizvod in ne za odpadke).

DR. MARTA KLANJŠEK GUNDE INDIKATORJI KRITIČNE TEMPERATURE

Temperaturni nadzor vsakega živila za manj zavržene hrane

»Našo rešitev so uvrstili med 5 najbolj obetavnih inovacij za področje prehranske industrije. Poudarili so, da omogoča vizualno indikacijo spremembe temperature, kar preprečuje zavržke hrane, izboljšuje kakovost in varnost živil ter krepi hladno verigo,« tako predstavlja inovativno rešitev dr. Marta Klanjšek Gunde, direktorica in soustanoviteljica start-up podjetja MyCol d.o.o. Podjetje so ustanovile raziskovalke, ki so iskale poslovno priložnost v raziskavi materialov in v znanju o kemijskih in grafičnih tehnologijah. Njihov produkt je na trgu edinstven, saj s pametnimi nalepkami, ki so indikatorji kritične temperature pri živilih, dobi zanesljiv odgovor, ali je bilo živilo izpostavljeno previsoki temperaturi, kar zmanjša kakovost in poveča možnost da je pokvarjeno. Sogovornica je prejela nagrado WIPO kot raziskovalka na Kemijskem inštitutu, kot izumiteljica in kot soustanoviteljica podjetja MyCol. S sredstvi Sklada Vesna si obetajo tržni preboj.

● **Podjetje MyCol je razvilo sistem pametnih nalepk, ki omogoča vizualni nadzor segrevanja preko kritične temperature. Kaj je posebnost te inovacije in kje se lahko vaše pametne nalepke uporabijo?**

Naša inovacija je nov material, ki se pri segretju preko kritične temperature nepovratno obarva iz bele v črno, lahko pa tudi v modro, zeleno, rdečo ali magenta, saj je obarvanje odvisno od uporabljenega »barvila«. Ta material se kot »pigment« vmeša v tiskarsko barvo, s katero natisnemo neko poljubno obliko na etiketni material. Tako dobimo t.i. pametno / indikatorsko nalepko, indikator kritične temperature ali temperaturni indikator. Indikatorje smo razvili za kritične temperature v območju med -50 °C in 180 °C.

● **Indikatorje za kritične temperature nad 60 °C ste že dali na trg, pri nižjih temperaturah pa rešujete še nekaj izzivov v hladni verigi?**

Prve rešitve indikatorjev z obarvanjem nad 60 °C smo razvili v sodelovanju z Univerzo za uporabne znanosti v Bernu, Švica, in sicer v okviru razpisa EUROSTARS, ki smo ga pridobili leta 2020. Standardne indikatorje smo oblikovali kot kroge s premerom 1 cm, ki se pri segretju obarvajo iz bele v črno. Ena od pogostih uporab temperaturnih indikatorjev je nadzor pravilnega segrevanja izdelkov v proizvodnji. Pravilno segrevanje zagotavlja kakovost, kar dokazuje obarvan temperaturni indikator na izdelku. Taki primeri so termično popuščanje plastičnih ohišij po kontaktnem sklapanju (»lepljenju«), umetno staranje kovinskih izdelkov in postvulkanizacija izdelkov iz gume. Drugo področje uporabe je nadzor pregrevanja delujočih aparatov, kar je preventivni ukrep za preprečevanje večjih škod. Kadar za to uporabimo indikatorje kritične temperature, lahko identificiramo mesta segrevanja tudi po ohlaiditvi, saj indikatorji ostanejo obarvani. So tudi rešitev za izziv detekcije

prehodnosti dovolj vroče vode v ceveh za talno gretje ali pri uničevanju legionel v vodovodnih napeljavah.

● **Za kakšen proizvod gre?**

Naši indikatorji kritične temperature so tanke upogljive nalepke, ki se lepijo na čisto in suho, razumno gladko površino. Obarvanje nastopi v trenutku, ko se tiskana oznaka segreje na zahtevano temperaturo in je jasno vidna s prostimi očmi tudi v slabih opazovalnih pogojih. Prednost naših indikatorjev je fleksibilnost in velikost. Konkurenčni izdelki so praviloma slabo upogljivi in majhni, zato je identifikacija segrevanja lahko razmeroma zahtevna naloga. Naši indikatorji so cenovno ugodnejši še posebno za velike serije. Uporabni so tudi v primerih, ko so druge tehnologije neuporabne, na primer v pečeh.

● **Vaš sistem pametnih nalepk je bil izbran med petimi najboljšimi rešitvami za pametne nalepke v svetu za živilsko panogo. Kakšna je bila pot do tega prestižnega priznanja?**

Za indikatorje za hladno verigo smo leta 2020 pridobili prestižni projekt EIC Accelerator, za razvoj do stopnje TRL 8. Ta cilj je jeseni leta 2021 opazila organizacija StartUsInsight, ki analizira inovacije iz zagonskih in scale-up podjetij po svetu. Našo rešitev so uvrstili med 5 najbolj obetavnih inovacij za področje prehranske industrije. Poudarili so, da »omogoča vizualno indikacijo spremembe temperature, kar preprečuje zavržke hrane, izboljšuje kakovost in varnost živil ter krepi hladno verigo.« Pri reševanju specifičnih zahtev hladne verige smo ugotovili tudi možnosti za razvoj indikatorjev za kritične temperature med 15 °C in 60 °C. Med najpomembnejšimi je nadzor segrevanja nad sobno temperaturo.

● **Prednost vašega izdelka?**

Med prednostmi naših indikatorjev kritične temperature je treba poudariti, da so



Dr. Marta Klanjšek Gunde, direktorica in soustanoviteljica start-up podjetja MyCol d.o.o.

kibernetsko varna rešitev, saj ne potrebujejo napajanja ali mrežne povezave. Hekerski napadi jih ne morejo zajeti. Hkrati pa je možno indikatorje vključiti v avtomatski video nadzorni sistem pri avtomatiziranih procesih ali izvesti posredno digitalizacijo.

● **Katere raziskave in kateri materiali so vas pripeljali do tega, da lahko proizvajate inovativne termokromne indikatorje? Vizualni nadzor temelji na tiskarskih barvah, ki se obarvajo, ko se preseže določena temperatura. Niso tiskarske barve škodljive okolju?**

V razvoju smo uporabili znanja iz večletnih raziskav v spektroskopiji in kemiji materialov, oplemeniteni z znanji grafične tehnologije in kemijske industrije. Med najpomembnejše sodijo raziskave termokromnih materialov na Kemijskem inštitutu in bilateralno sodelovanje z Oddelkom za fotofiziko in grafično tehnologijo na Univerzi v Pardubicah, Češka. Te raziskave so se pričele leta 2008 na tržno dosegljivih reverzibilnih termokromnih materialih. Kasneje smo hitro prešli na raziskave vzrokov za barvne spremembe in sintezo takih materialov. S tem delom smo pomembno prispevali k znanju s tega področja. Posebno pomembno je nadomestilo bisfenola A (BPA) z alternativnimi substancami, saj je prav BPA močno prevladoval v večini raziskav.

Drug pomemben prispevek je vrednotenje temperaturno odvisnih barvnih sprememb s spektroskopsko meritvijo in barvno metriko, s čimer smo nadomestili fotografiranje. Kasneje smo ugotovili, da bi lahko naredili tudi material z nepovratnim, ireverzibilnim obarvanjem, ki bi imel po našem mnenju občutno večjo možnost uporabe. O ireverzibilnih termokromnih materialih praktično ni objavljenih raziskovalnih člankov in tudi mi jih ne objavljamo, pač pa smo že leta 2017 ustanovili podjetje.

● **Barve niso problem?**

Vse naše barve so na vodni osnovi, torej ne vsebujejo hlapnih organskih topil. Organizacija za trajnostne rešitve Interseroh (Nemčija) je našemu indikatorju za hladno verigo leta 2023 podelila certifikat, da se lahko reciklira skupaj z embalažo. Analizo življenjskega cikla (LCA) tipičnega indikatorja na papirni in polipropilenski embalaži potrjuje, da je vpliv nalepke na okolje zanemarljiv v primerjavi z embalažo, pozitivni vpliv indikatorja na ohranjanje hrane v hladni verigi pa še poveča vrednost okolju prijazne rešitve (Zavod za gradbeništvo, 2023). Tudi migracijski testi, ki so bili leta 2023 opravljeni na NLZOH, kažejo, da so celotne in specifične migracije pod dovoljeno mejo.

● **Kakšno je zanimanje trga za vaše pametne nalepke doma in v tujini?**

Naši izdelki pomenijo novost na trgu, zato potrebujejo intenzivno marketinško akcijo. Zanimivo je, da nas nekateri kupci že sedaj najdejo sami preko spleta, predvsem iz tujine, in to ne le iz Evrope. Za uspešno prodajo je velikokrat potrebna prilagoditev specifičnim zahtevam, kot je na primer direktno nanašanje naše barve na izdelke. V takšnih primerih se zelo dobro pokaže prednost majhne in odzivne razvojne ekipe, saj smo prilagodili barvo za uporabo v aplikatorju, ki omogoča ročno ali avtomatsko nanašanje posameznih kapljic direktno na površino. To je pomembno, kadar je uporaba nalepk moteča ali nesmiselna, na primer v gumarski industriji, kjer dokazujemo pravilno izvedbo postvulkanizacije. Ali pa pri zaščitnem tisku, kjer lahko z obarvanjem identificiramo segrevanje pri odstranjevanju zaščitnega elementa ali odpiranju embalaže z namenom poneverbe.

● **Zdaj boste lahko začeli z intenzivnim trženjem. Podjetje MyCol je prvo slovensko podjetje, ki je s Skladom Vesna sklenilo pogodbo seed investicije. Kakšen razvoj omogoča sodelovanje s Skladom Vesna?**

Investicija Sklada Vesna je prišla v času, ko prehajamo t.i. dolino smrti. Gre za pravo »seed« investicijo, to je visokokakovostno seme za prihodnje sadove. S to investicijo bomo poleg intenzivnega marketinga in prodaje lahko tudi povečali, scale-up, proizvodnjo in izboljšali kakovost naših tiskarskih barv. Sodelovanje s Skladom Vesna pomeni tudi dragoceno pomoč pri reševanju poslovnih izzivov.

● **Kot start-up podjetje ste se razvili v okviru Kemijskega inštituta. Kakšno pomoč ste potrebovali in kaj ste prejeli?**

Razvoj novih materialov ni možen brez kemijskega laboratorija z vso pripadajočo infrastrukturo in podporo, mislim na kemijsko varnost, laboratorijske pline, odvoz odpadnih kemikalij in podobno. Zato je najem laboratorija edina možnost za zagon globoko-tehnološkega podjetja s področja materialov. S Kemijskim inštitutom imamo t.i. skupno delovišče, kar pomeni da veljajo za MyCol enake zahteve glede varnosti, preventive in reda kot za inštitut. Uporabljamo tudi druge usluge, na primer sprejem pošilk in tehnično službo za nujna popravila v laboratoriju. Pravice intelektualne lastnine imamo urejene z licenčno pogodbo.

REŠITEV ZA MIKROPLASTIKO V VODI

Komora za izdelavo testnih diskov v laboratoriju

Odpadna plastika je svetovni izziv, saj se z njenim razpadanjem mikroplastični delci kopičijo v vodi, zemlji, zraku, povsod v okolju. Mikroplastika prihaja iz dveh glavnih virov: primarne in sekundarne mikroplastike. Primarna mikroplastika vključuje delce, ki so že proizvedeni v majhnih velikostih, na primer mikrokroglice v kozmetiki in čistilnih sredstvih. Sekundarna mikroplastika pa nastaja z razgradnjo večjih plastičnih izdelkov zaradi delovanja sončne svetlobe, vetra in valov. Ta razpad se lahko zgodi kjer koli, bodisi v urbanih območjih bodisi v oddaljenih delih sveta, kjer plastika pristane zaradi morskih tokov. Kaj lahko storimo za odpravo mikroplastike v vodi?

HAKIM EL KHIAR

Med mikroplastiko uvrščamo plastične delčke, ki so manjši od 5 mm in jih sestavljajo različni plastični polimeri. Prisotna je povsod v okolju, tudi v vodnem ciklu. Odkrita je bila v morski vodi, odpadni vodi, sladki vodi ter v pipah in v ustekleničenih vodah. Mikrovlakna je bilo doslej mogoče zaznati le vizualno z mikroskopom. To pomeni, da je bila potrebna določena količina vzorčne vode za odkrivanje mikrovlaknen. Štetje vlaken je pokazala kontaminacijo vzorčne vode. Takšna analiza je bila precej zahtevna, hkrati dolgotrajna, časovno zamudna in izjemno draga.

Detekcija mikroplastike

Podjetje Aqua Lab je razvilo sistem za detekcijo mikroplastike v vodi, ki zelo poenostavi detekcijo in analitiko mikroplastike, saj že na terenu in le v nekaj minutah ugotovi, če je v vodi prisotna mikroplastika. Naprava izolira indikatorska vlakna na posebnem disku.

Vgrajen mikroskop in IR kamera naredita sliko, iz katere je razvidno, če so vlakna v vodi. To predstavlja izjemno pridobitev z vidika enormnega zmanjševanja stroškov in časa v laboratorijih, ki se ukvarjajo z monitoringom.

Testiranje

Izdelali smo komoro, ki nam omogoča izdelavo testnih diskov v popolnoma kontrolirani atmosferi. V komori se tudi opravljajo testi mikroplastike v vodah in zraku. Komora je rešila problem, ki ga imajo vsi laboratoriji, ki želijo testirati mikroplastiko. Največja težava, s katero se srečujejo pri analizah mikroplastike, je ponovno onesnaženje že v samem laboratoriju. Delamo po določenem protokolu in smo že v postopku akreditacije.

V državi Kalifornija je testiranje pitne vode na mikroplastiko že obvezno. Evropska

komisija spodbuja razvoj zakonodaje, potrebne za boj proti morebitni grožnji mikroplastike za zdravje ljudi in okolje.

Slovenski inovatorji, Hakim El Khiair, Gregor Jesenovec in Lea Grlj, smo združili tehnologiji Hyper in Water Bio ter skupaj s pokojnim Francijem Pliberškom izdelali komoro za izdelavo testnih diskov v laboratoriju instituta Dr. Petra Novaka. V inštitutu se bodo razvijali različni sistemi za filtracijo zraka in s tem se bodo reševali problemi mikroplastike v zraku in pitni vodi.

Viri onesnaženja

Fragmenti avtomobilskih gum

Avtomobilske gume se pri vožnji obrabljajo, kar povzroča sproščanje majhnih delcev, ki lahko potem postanejo del zračnega



Modul za detekcijo mikroplastike



Komora za testiranje



Čista soba

onesnaževala. Ti delci se lahko prenašajo na dolge razdalje, in ko padejo na površine, lahko končajo v vodnih virih, kjer se mešajo z vodo.

Vlakna iz oblačil

Pri pranju sintetičnih oblačil, kot so poliestri in nylon, se sproščajo majhna vlakna mikroplastike. Ta vlakna se lahko dvignejo v zrak in se prenašajo z vetrom. Ko se ti delci sprostijo v okolje, jih lahko dež ali druge vremenske razmere prenesejo nazaj na tla ali v vodne vire.

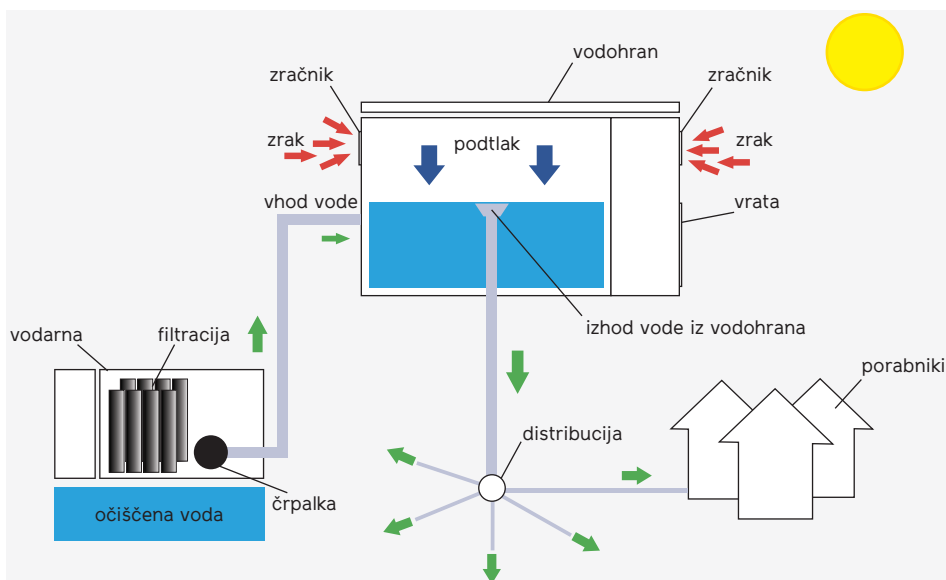
Drugi delci iz okolja

Do razgradnje večjih plastičnih izdelkov pride zaradi delovanja sončne svetlobe, vetra in valov. Poleg gum in vlaknin se v zrak lahko sproščajo tudi drugi delci, kot so prah, cvetni prah in onesnaževala iz industrijskih virov. Vse to prispeva k onesnaženju zraka in posledično do onesnaženja pitne vode.

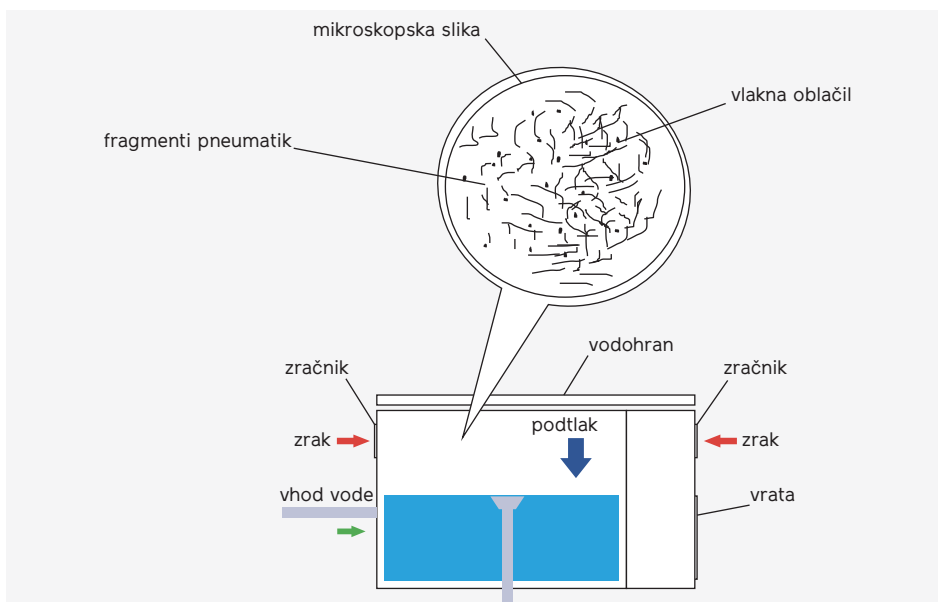
Kako pride mikroplastika v pitno vodo?

Mestne vodarne pitno vodo zelo dobro očistijo, saj večina uporablja ultrafiltracijo, ki ima poro velikosti 0,01 mikrona, kar pomeni, da zaustavi vse delce večje kot 0,01 mikrona.

Kako torej pride mikroplastika v pitno vodo?



Skica poteka vode iz vodarne do potrošnika



Skica vodozdrava ter kontaminacija z mikroplastiko

REŠITEV ZA MIKROPLASTIKO V VODI

Vodohrani

Vodarne očiščeno vodo shranjujejo v vodohranih na višje ležečih lokacijah, tako da se voda lahko gravitacijsko spušča do porabnikov. Ko se nivo vode v vodohranu niža, se ustvari podtlak, ki omogoča kontaminacijo očiščene vode z mikroplastiko. Pri podtlaku preide večja količina zraka iz okolice v vodohran. Glede na to, da je zrak kontaminiran z mikroplastiko, se ta koncentrira v očiščeni vodi vodohrana. Največ mikrovlaknen prihaja iz naših oblačil, veliko je tudi fragmentov avtomobilskih pnevmatik. Mikroplastika se tako koncentrira v že očiščeni vodi in potuje do porabnika. Zaradi teh dejstev je potrebno nadgraditi vodohrane z ustrežno filtracijo zraka in postaviti nove standarde za izdelavo vodohranov ter vodnih celic.

Projekti

Polnilnica vode in vodohrani

Začeli smo vgradnjo filtracijskega sistema za mikroplastiko v polnilnici Živa Voda. To je prva polnilnica, ki ima zaščito pred onesnaženjem z mikroplastiko iz zraka in iz vodnega vira. Podobne sisteme bomo uporabili za sanacijo vodohranov in s tem rešili problem kontaminacije naše pitne vode z mikroplastiko.

Hyper filter

Ena od rešitev za reševanje problematike mikroplastike v pitni vodi je namestitev filtra Hyper na kuhinjsko armaturo. Razvili smo majhen filter, ki uporablja načela elektro-pozitivne privlačnosti oziroma tehnologije zajemanja delcev na membrano, tako pride do hitre in zelo učinkovite adsorpcije skoraj vseh velikosti delcev. Membrana ima visoko zmogljivost za delce velikosti od 100 mikronov do le nekaj nanometrov.

Aqua Slovenica

AQUA SLOVENICA ni le steklenica vode – je simbol slovenske naravne dediščine in inovacij ter rešitev za globalni problem onesnaževanja z mikroplastiko. S tem darilom Slovenija ne podarja le vode, temveč zdravje in sporočilo o pomenu čiste vode, ki je ključna za življenje. Poudarja zavezanost k reševanju globalnih izzivov, kot so ohranjanje vodnih virov in zagotavljanje zdravja trenutnim in prihodnjim generacijam.



AquaSlovenica

AQUA SLOVENICA bo napolnjena v prvi polnilnici izvirske vode na svetu brez

mikroplastike, ki se nahaja v Tunjicah pri Kamniku (izvir Žive Vode). Edinstveni postopek polnjenja zagotavlja, da je voda popolnoma čista in brez mikroplastike, kar pomembno prispeva k reševanju globalnega okoljevarstvenega izziva. S tem ne ohranjamo le slovenskih vodnih virov, ampak postavljamo Slovenijo kot vodilno državo na področju inovacij za trajnostno prihodnost. Vodi bomo dodali zlate lističe, saj ima zlato močen antioksidativni učinek.

Inovativna steklenica iz Steklarne Hrastnik, obdelana z inovativno tehnologijo Nattura

Voda, je zlata zmagovalka nacionalnega izbora inovacij GZS. Ta steklenica bo obdelana z napredno tehnologijo Nattura, ki je bila nagrajena na tekmovanju Water Innovation Europe 2023 v Bruslju in izboljšuje biološko primernost vode, jo naredi boljšo za hidracijo in zmanjšuje škodljivost genotoksinov v vodi, ki so škodljivi in povzročajo rakava obolenja. Steklenica združuje eleganco in okolju prijazne materiale. S tem slovenska industrija poudarja svojo zavezanost k trajnosti in inovacijam, kar povečuje prepoznavnost države na svetovnem prizorišču.

Slovenski naravni izviri vode

Slovenija je bogata z izjemnimi naravnimi viri, ki so svetovno prepoznavni. Izjemna kakovost pitne vode, črpane iz neokrnjenih naravnih virov, ter bogata tradicija termalnih vrelcev privabljajo turiste in krepijo naš ugled. AQUA SLOVENICA bo kot protokolarno darilo ponesla v svet zgodbo o Sloveniji kot deželi, kjer voda ni samoumevna, ampak je cenjena in zaščitena, ter poudarila, da je zdravje ljudi, narave in živali temelj naše družbe in gospodarske prihodnosti.

Ekskluzivnost in simbolika

AQUA SLOVENICA je več kot le darilo. Simbolizira spoštovanje do narave, trajnost in inovacije, ki jih Slovenija zavzeto zagovarja. Vsaka steklenica nosi zgodbo o skrbi za čiste vodne vire in ohranjanju neokrnjene narave za prihodnje generacije. Kot protokolarno darilo izraža prepoznavnost Slovenije kot države, ki ne le sledi globalnim okoljskim trendom, ampak jih tudi soustvarja.

Kratko, zanimivo

KLEMEN AVGUŠTIN IN JANEZ ŠKRABEC S PRESTIŽNIM PRIZNANJEM

Obrtno-podjetniška zbornica Slovenije je podelila prestižni priznanji Obrtnik in Podjetnik leta 2024. Obrtnik leta 2024 je postal pečar Klemen Avguštin iz Komende, Podjetnik leta 2024 pa Janez Škrabec, lastnik podjetja Riko d.o.o iz Ljubljane. Naziv Najstarejši obrtnik leta 2024 je prejel 85-letni strojni tehnik Peter Slatnar iz Cerkelj na Gorenjskem. 73 mojstric in mojstrov je prejelo mojstrske diplome. Na dogodku so proslavili tudi 55. obletnico Obrtno-podjetniške zbornice Slovenije.

Predsednik OZS Blaž Cvar je na dogodku nagovoru izpostavil pomen malega gospodarstva, ki obsega 140 tisoč malih in srednjih podjetij in predstavlja 99,8 odstotkov vseh podjetij v državi. Opozoril je na napoved OECD, ki je Sloveniji gospodarsko

rast za letošnji znižal z 2,3 na 1,1 odstotka ter na krizo v avtomobilski industriji, ki se odraža tudi pri slovenskih obrtnikih in podjetnikih.

Pečarstvo Avguštin je podjetje z dolgoletno tradicijo ročnega izdelovanja glinenih pečnic iz Suhadol pri Komendi, kjer je doma prvovrstna glina kot osnovna surovina za njihove izdelke. Glina, ki jo uporabljajo, je po svoji sestavi zelo cenjena tudi v alternativni medicini in kozmetiki. Pečarstvo Avguštin nosi Zlati znak odličnosti in graditeljstvu.

Janez Škrabec je ustanovitelj in direktor podjetja RIKO, d. o. o., najuglednejšega inženiring podjetja v širši regiji, ki zagotavlja kompleksne tehnološke rešitve na področju različnih industrij, okoljevarstvene, energetske, prometne in informacijske infrastrukture ter intralogistike in gradbeništva. Na mednarodnih trgih se uspešno uveljavlja z rešitvami za digitalno in zeleno

transformacijo. Podjetje Riko je razvojno, izvozno in trajnostno naravnano. Riko se lahko pohvali s portfeljem, katerega 95 % predstavljajo ekološki in okolju prijazni projekti. Podjetje se na zahtevnih zahodnih trgih razvija tudi kot eno referenčnih ponudnikov zelene gradnje. Janez Škrabec je podjetnik in menedžer, ki stremi k odličnosti v poslovnem delovanju in trajnostnemu odnosu do vseh deležnikov.

Peter Slatnar iz Cerkelj na Gorenjskem je najstarejši obrtnik leta 2024. S svojo obrtjo SLAP strojno ključavničarstvo v stanovski organizaciji neprekinjeno vztraja že od leta 1971. Izobražen strojni tehnik je bogate delovne izkušnje pridobival v lokalnem okolju in tudi čez mejo. Pri 85. letih ostaja aktiven v svoji delavnici, sledi tehnološkemu razvoju in sodeluje pri vrsti inovacij. Njegov moto so šola, šport in delo, v tem duhu je zrastle sam ter vzgojil tudi svoje otroke, ki razvoj podjetja zelo uspešno še nadgrajujejo.

Tehnix®

VAŠ PARTNER V ZAŠČITI OKOLJA

TEHNIX - EKO

*Vesele in
blagoslovljene
božične praznike
ter uspešno 2025!*

e-mail:
tehnix@tehnix.com
web: www.tehnix.com

**Narava, ljubezen in ekologija
nimajo meje!**



UČINKOVITO RAVNANJE Z LADIJSKIMI KONTEJNERJI

Demonstracijski center krožnega gospodarstva studioKroG



Prej



Potem

Projekt Studio krožnega gospodarstva (studioKroG) demonstrira praktično izvedbo krožnega gospodarstva in naslavlja globalne izzive, kot so izčrpavanje naravnih virov, odpadki in podnebne spremembe. S podporo Norveškega finančnega mehanizma se studioKroG izkazuje kot pionirski model, kako se lahko z inovacijami in multidisciplinarnim pristopom premostijo obstoječi izzivi in dosežejo ambiciozni cilji ponovne uporabe.

Cilj projekta StudioKroG je izboljšati razumevanje delovanja krožnega gospodarstva in zmanjšati potrebe po deviških materialih na primeru rabljenih ladijskih kontejnerjev za vzpostavitev demo-centra StudioKroG. Projekt ni zgolj primer učinkovitega ravnanja z odpadki, temveč tudi predstavitev zelenih inovativnih rešitev, ki temeljijo na ponovni uporabi, ekodizajnu in industrijski simbiozi odpadkov. Celotni investicijski proces democentra studioKroG je temeljil na celostnem pristopu »ne zavrzi, popravi, (pre)oblikuj, ponovno uporabi in recikliraj«.

Koraki pristopa:

Preoblikovanje odpadkov v uporabne izdelke: Dosegli smo 98 % ponovno uporabo obstoječih materialov in izdelkov. Odpadni materiali, kot so ladijski kontejnerji in zavrženi gradbeni materiali, so bili preoblikovani v funkcionalne prostore in opremo, uporabljena je bil toplotna izolacija iz odpadnega tekstila. To dokazuje, da na videz neuporabni materiali lahko postanejo dragoceni viri v krožnem gospodarstvu.

Industrijska simbioza in redizajn: Vzpostavili smo partnerstva z industrijskimi partnerji, ki so nam omogočila pridobitev presežnih

materialov iz drugih sektorjev (stavbno pohištvo, zunanji in notranji interier idr.) in so bili vključeni v prenovu notranjih in zunanjih prostorov democentra. Tak pristop ne le zmanjšuje odpadke, temveč ustvarja nove poslovne priložnosti in izboljšuje okoljsko učinkovitost.

Zelena zasnova in naravni elementi: Zeleni prostori, kot so vertikalne stene in visoke grede, so bili ustvarjeni iz recikliranih materialov, kar dokazuje, kako lahko trajnostne arhitekturne rešitve izboljšajo okolje in energetska učinkovitost prostora. Zelena zasnova ni zgolj estetska, temveč tudi funkcionalna in prispeva k boljšemu bivalnemu okolju.

Zbiranje in ponovna uporaba vode: Z uporabo zavrženih lesenih sodov za zbiranje deževnice smo prikazali, kako lahko naravni viri, ki bi sicer šli v »nič«, postanejo del krožnega sistema za vzdrževanje zelenih površin in streh. Tako smo prispevali k zmanjšanju porabe pitne vode in krepitvi trajnostnega upravljanja naravnih virov.

Uporaba obnovljivih virov energije: Uporabili smo rabljene sončne panele, pridobljene z industrijsko simbiozo. To je zagotovilo energetska samozadostnost stavbe in zmanjšalo



Prej



Potem

ogljčni odtis, kar poudarja zavezanost k uporabi obnovljivih virov energije in zmanjšanju odvisnosti od fosilnih goriv.

Vsaka od zelenih rešitev je dokaz, kako lahko inovativne prakse v krožnem gospodarstvu in ponovni uporabi materialov prinesejo pomembne okoljske in ekonomske koristi. Projekt StudioKroG postavlja nove standarde na področju trajnostnega razvoja in kaže, kako lahko zavestna uporaba obstoječih virov zmanjša okoljski vpliv in ustvari dodano vrednost za prihodnost.

Družbena odgovornost investicije studioKroG

Projekt StudioKroG ne predstavlja le uspeha na področju ponovne uporabe in krožnega gospodarstva, ampak tudi pomemben korak k doseganju globalnih ciljev trajnostnega razvoja. Z mobilno gradnjo democentra (150 m²) po principu ponovne uporabe v primerjavi s klasično gradnjo smo dosegli številne družbene in okoljske učinke: za 15 ton manj gradbenih odpadkov, zmanjšanje emisij za približno 592,5 ton CO₂, emisijski faktorji so manjši za približno 37.800 kg CO₂e/m², prihranek surovin za približno 75 m³, prihranek energije za proizvodnjo novih materialov je 1.260 MJ, čas gradnje krajši za 74 dni idr. (po metodologiji SROI).

StudioKroG kot učno-demonstracijski center

StudioKroG kot učno-demonstracijski center

prikazuje procese krožne rabe odpadkov kot virov. Hkrati je v funkciji motiviranja in izkustvenih prikazov transformacije odpadkov za funkcionalno rabo za različne ciljne skupine. Znanje o krožnem gospodarstvu smo približali več kot 3.400 udeležencem skozi izvedbo več kot 120 tematskih dogodkov na ravni delavnic, usposabljanja, neformalnih izobraževanj, strokovnih srečanj, razstavnih dogodkov, demo-prikazov, medijske kampanje ipd. StudioKroG odpira nove priložnosti za lokalne skupnosti, izobraževalne ustanove, arhitekta/oblikovalce, gradbenike, komunalna podjetja in podjetja ravnanja z odpadki, NVO, javne institucije in za odločevalce na sistemski ravni ureditve krožnega pristopa rabe virov. Tudi po izteku projekta democenter deluje v koordinaciji CPU.

Prihodnost krožnega gospodarstva

Pogled v prihodnost na področju ponovne uporabe materialov in izdelkov kaže na nujnost integracije krožnega gospodarstva v vse segmente družbe. Za doseg hitrejšega prehoda krožnega gospodarstva je ključno nadaljnje sodelovanje med vladami, industrijo, znanstveno skupnostjo in civilno družbo. Inovacije, tehnološki napredek in spremembe v zakonodaji bodo morali iti z roko v roki s spremembami v vedenju potrošnikov in poslovnih modelov.

Projektni konzorcij: ZRS Bistra Ptuj, Center ponovne uporabe, OKP Rogaška Slatina, RRC Ormož, Fonix.

Zakaj smo člani Zelenega omrežja Slovenije?



Drago Dervarič,
direktor, Saubermacher – Komunala Murska Sobota d.o.o.

»Člani zelenega omrežja smo, ker lahko delimo svoje novice in ker lahko beremo novice drugih s področja gospodarnega ravnanja z odpadki. Skupaj tako rastemo vsi.«



Maša Šprajcar-Rančič,
vodja oddelka za trajnostni razvoj, Spar Slovenija d.o.o.

»V SPAR-u smo zavezani k zmanjšanju svojega okoljskega odtisa in nenehno iščemo načine, kako to doseči z uvajanjem okolju prijaznih praks. Naše poslanstvo je spodbujati kupce k sprejemanju bolj trajnostnih nakupovalnih odločitev, s čimer prispevamo k boljši prihodnosti. Članstvo v Zelenem omrežju nam omogoča sodelovanje z organizacijami, ki delijo naše vrednote in nam pomagajo rasti ter izboljševati naše trajnostne iniciative. S tem ne samo izboljšujemo naše poslovanje, ampak tudi aktivno prispevamo k širšemu pozitivnemu vplivu na okolje.«

Pridružite se Zelenemu omrežju Slovenije

Pokličite 03 42 66 700 ali pišite na zeleno-omrezje@zelenaslovenija.si

JERNEJ SKRBINŠEK LOGISTIČNI PROJEKT LETA 2024

Kovinske palete za učinkovitejše logistično poslovanje

Najboljši logistični projekt leta 2024 je inovativna rešitev iPallet. Nagrado, ki jo podeljuje Slovensko logistično združenje, je prejelo podjetje Grinblu, lastnik je Jernej Skrbinšek. Njihova kovinska paleta za prevoz štirih naloženih vozičkov do prodajnega mesta je patentirana in optimizira procese skladiščnega in logističnega poslovanja. Jernej Skrbinšek pravi, da bo lahko njihova paleta v veliki meri nadomestila evro palete, »a pot do tja bo še dolga«. Zanimanje največjih svetovnih trgovcev je, doma bo Mercator, kot prvi, uvedel paleto. Inovacija je rezultat razvoja dela slovenske stroke in znanja.

D. E.



iPallet je kovinska paleta s standardnimi merami Euro palete, kar omogoča enostavno implementacijo v obstoječe logistične sisteme

● Ideja za paleto?

Projekt je bil vizionarski izziv dr. Marka Cedilnika, direktorja logistike v Mercatorju, izpred nekaj let. iPallet je bil manjkajoči člen za dosego »One touch« sistema. V prvi fazi razvoja projekta, ki je trajala v letih 2019-2022, je bila potrebna izdelava številnih prototipov. Potrebna so bila mnoga testiranja, da koncept deluje, tako kot mora. Z vsebinskega stališča je projekt pomemben zaradi sprememb v dosedanjih logističnih fazah in postopkih. Prioriteta je zmanjšati potrebe po fizičnem delu zaposlenih, mislim na ročna prelaganja blaga. Posledično se zmanjšajo stroški, poveča hitrost v vseh logističnih fazah in izboljšajo se komercialni rezultati.

S tehničnega stališča je pomembna njegova patentirana zasnova, ki vključuje napredne funkcije za enakomerno porazdelitev tovora in izboljšano učinkovitost rokovanja. Mehanizem za dviganje palet kompenzira deformacije med dvigovanjem, zagotavlja stabilnost in zmanjšuje vodoravne

obremenitve tovora. Na področju logistike je evidentno pomanjkanje delovne sile. Z novimi pravili, ki jih je Evropska unija uvedla s prvim avgustom 2024, so jasno postavljena tudi nova pravila glede fizične obremenitve delavcev na delovnem mestu. Ta posledično še povečuje dodatno potrebo po delavcih.

● Inovacija je uspela slovenskim strokovnjakom?

Da. Začelo se je pred petimi leti. Povezali smo strokovnjake s področij strojništva in logistike. To so Borut Jerovšek, Tomislav Pavlič, Vilijem Perše, dr. Marko Cedilnik, dr. Marjan Delić, Siniša Popović, Luka Velepich in Kaja Skrbinšek. Izdelali in nadgrajevali smo 13 oziroma 14 variant palet, ki smo jih sproti testirali. Potrebni so bili veliko izračunov statičnosti, trdnosti ter drugih pomembnih faktorjev. V vseh teh letih se je zato nabralo za nekaj registratorjev izračunov testiranj. Tu namreč ne sme biti kompromisov, napake so nedopustne.



Jernej Skrbinšek, Grinblu

● **V čem je razlika ali prednost v primeri z evro paleto?**

Dolžina in širina obeh palet je enaka. To pomeni, da je polne iPallette, ki prispejo od dobaviteljev v distribucijski center, mogoče skladiščiti v skladiščne regale na povsem enak način. Na drugi strani pa ni potrebe po prekladanju v distribucijskem centru ali v trgovinah, kar seveda pospeši proces priprave, transporta in zelo poenostavi manipulacijo v trgovini.

● **Kakšno je zanimanje na trgu?**

Odzivi so veliki in zelo pozitivni. V tujini imamo dogovorjene sestanke s podjetji, kot so francoska multinacionalna korporacija, velika maloprodajna mreža iz Velike Britanije ter nekateri »retailerji« iz ZDA. Vendar pa smo do tujine zaenkrat nekoliko zadržani, saj želimo, da bi sistem najprej v celoti zaživel v Sloveniji. Mercator uvaja predstavljeni projekt v celoti. Po predvidevanjih dr. Marka Cedilnika bodo

sistem implementirali v najkrajšem možnem času, vendar gre vseeno za obdobje nekaj let, ker mora biti vključena večina dobaviteljev blaga. S celotnim projektom so že, več ali manj, seznanjeni tudi ostali trgovci v Sloveniji. Gre za projekt, ki prinaša spremembe in koristi v proizvodnji, skladiščenju, transportu in trgovini na drobno. Dojemanje in implementacija sprememb zahtevata nekaj časa.

● **Kateremu konceptu sledite?**

Konceptu »One touch«, kar pomeni, da dobavitelj pripravi napolnjen voziček za transport, v isti obliki pride do svoje končne destinacije, a brez pretovarjanja in operacij, pri katerih bi potrebovali dodatno delovno silo. To pomeni manj operacij v skladiščih in trgovinah. Ker je tovor že na vozičkih, ni potrebe po pretovarjanju. V distribucijskih centrih se lahko privarčuje tudi do 80 odstotkov prostora.

● **Izpusti?**

Ekologija je zelo pomembna. Na kamion je možno naložiti 480 praznih evro palet, kovinskih iPallet pa 660, kar pomeni 40 odstotkov prihranka CO₂ v fazi transporta.

● **Načrti?**

V načrtu je tudi izdelava »univerzalnega« vozička. V različnih gospodarskih panogah se trenutno pojavljajo najrazličnejši vozički, mi pa želimo izdelati takega, ki bi zadostil »vsem« potrebam. Poleg tega bo opremljen z različnimi sistemi sledenja: QR kodo, IoT, črtno kodo, RFID kodo in/ali GPS oddajnikom.

simbio

Porabi MANJ
Recikliraj VEČ
tudi med PRAZNIKI



ZELENI PREHOD V RAZVOJNIH REGIJAH

Med regijami precejšnje razlike v razvoju, med izzivi tudi demografska slika

V Sloveniji je 12 razvojnih regij, ki so obenem tudi statistične regije, med njimi pa so precejšnje razvojne razlike. Bruto domači proizvod (BDP) na prebivalca je po podatkih Statističnega urada Republike Slovenije leta 2023 v Sloveniji znašal 30.138 evrov. Po zadnjih podatkih pa je bil v letu 2022 le v eni regiji regionalni BDP na prebivalca višji od nacionalnega, in sicer v Osrednjeslovenski statistični regiji, kjer je znašal 39.367 evrov. Na drugi strani je v tistem obdobju v gospodarsko najmanj razviti Zasavski statistični regiji znašal le 14.563 evrov. Precejšnje razlike so opazne tudi pri drugih gospodarskih, socialnih in demografskih kazalcih. Kaj je dal policentrični razvoj Slovenije, za katerega se je odločila že pred desetletji, če so razlike tako velike? In kaj lahko prispevajo k zmanjšanju razlik razvojne agencije?

JOŠT ŽAGAR

V Sloveniji med državo in občinami, ki jih je že 212, (še) ni pokrajin z voljenimi predstavniki, so pa bile za izvajanje splošnih razvojnih nalog na ravni razvojnih regij ustanovljene regionalne razvojne agencije (RRA), ki pripravljajo, usklajujejo, spremljajo in vrednotijo regionalni razvojni program, ki zajema tudi regijske projekte. Poleg tega nudijo strokovno in tehnično podporo delovanju razvojnega sveta regije ter sveta regije, oblikujejo regijsko razvojno mrežo in pogosto izvajajo tudi regijske projekte.

Ker so med posameznimi razvojnimi regijami precejšnje razlike v razvoju, prav tako pa se vsaka sooča s specifičnimi izzivi, tudi ko gre za zeleni prehod, smo k sodelovanju povabili vseh 12 nosilnih regionalnih razvojnih agencij, ki smo jim postavili sledeča vprašanja:

- Katere razvojne izzive, s katerimi se sooča vaša razvojna regija, bi označili kot ključne?
- Na kakšne načine pri tem prispevate kot razvojna agencija?
- S katerimi projekti in aktivnostmi kot razvojna agencija spodbujate zeleni prehod v vaši regiji ter kako ocenjujete uspešnost projektov?
- Kateri so najpomembnejši viri financiranja za trajnostne naložbe in projekte v vaši regiji?

- Kako ocenjujete sodelovanje z državo in občinami in kako bi bilo lahko to sodelovanje boljše?
- Kako sodelujete z gospodarstvom, s kakšnimi podjetji po velikosti in panogah je sodelovanje najtesnejše?

Ključni projekt je Center za brezogljичne tehnologije



Martin Šikovc, v. d. direktorja, Regionalna razvojna agencija Zasavje

Zasavje se sooča s posledicami zaprtja rudnikov in energetske dejavnosti, kar je povzročilo izgubo delovnih mest, depopulacijo in migracije delovno aktivnega prebivalstva. Za odpravljanje teh izzivov je namenjenih 75 milijonov evrov iz Sklada za pravični

prehod, ki podpira razogljichenje ter trajnostni gospodarski razvoj – gradnjo poslovnih con, nepovratna sredstva za gospodarstvo ter raziskave in razvoj. Ključni projekt na področju izobraževanja je vzpostavitev Centra za brezogljicne tehnologije (Center DUBT) Kemijskega inštituta, ki bo omogočal razvoj baterijskih in vodikovih tehnologij ter prenos znanja v industrijo.

● *Zasavje se sooča s posledicami zaprtja rudnikov in energetske dejavnosti.*

Regionalna razvojna agencija Zasavje (RRA Zasavje) ima ključno vlogo pri izvajanju strategije pravičnega prehoda in informiranju deležnikov, poleg tega pa v okviru Regionalnega razvojnega programa načrtuje več kot 250 projektov. Center za pravični prehod na RRA Zasavje koordinira aktivnosti z mladimi, nevladnimi organizacijami, gospodarstvom in lokalnimi skupnostmi, Oddelek soupravljanja pa sodeluje z ministrstvi pri izboru operacij za SPP.

RRA Zasavje tesno sodeluje z gospodarstvom zlasti na področju vodikovih tehnologij in trajnostne mobilnosti. Skupaj s podjetji razvija konzorcije in krožne poslovne modele ter spodbuja inovacije in trajnostni razvoj regije, kar omogoča sinergijo med ekonomskimi, okoljskimi in družbenimi cilji prehoda v trajnostno gospodarstvo.

Znamka Zeleni kras promovira trajnostno pridelavo in predelavo

Primorsko-notranjsko regijo zaznamuje nizka kritična masa ljudi, institucij, podjetij in kapitala, kar znatno vpliva na njen razvoj. Posledično imajo nizko absorpcijsko sposobnost občine in pa gospodarstvo, ki je tradicionalno in naravnano proizvodno. Obstoječe gospodarstvo ni sposobno generirati kakovostnih delovnih mest. Nujno je prestrukturiranje, kar pa je povezano z investicijami. 95 % površine regije predstavljajo zaščitena območja, kar pomeni znatno oteženo umeščanje v prostor. Kljub temu da je Primorsko-notranjska daleč najredkeje poseljena slovenska regija, je prostorski potencial za gospodarske investicije majhen in pomeni veliko coklo v razvoju.



Mag. Boštjan Požar, direktor, RRA Zeleni kras, d.o.o.

Država si je za izvajanje nalog regionalnega razvoja na regionalni ravni omislila RRA-je, ki predstavljamo neke vrste vez med državo in občinami. Naložila nam je naloge, ki se nanašajo na izvajanje razvoja na regionalni ravni in za to namenila nekaj proračunskih sredstev. To je za učinkovito izvajanje vseh zakonsko določenih nalog znatno premalo, zaradi česar razvojne agencije iščemo sredstva za svoje delo na različnih programih. Ker smo RRA pripravljavci RPP, dobro poznamo razvojne izzive v regijah. Tako lahko s financiranjem različnih programov izvajamo razvojne naloge, ki so v regiji potrebne. Problem pomanjkanja prostora za gospodarsko rabo v regiji naslavljam v okviru priprave RPP, ki je v teku. Urejanje prostora na regionalni ravni omogoča bolj strateški pristop, zato lahko bolj sistematično naslovimo določene prostorske problematike.

Primorsko-notranjska regija je bila ena prvih regij v Sloveniji, ki je trajnost opredelila kot horizontalno prioriteto. Leta 2010 je bila sprejeta Strategija razvoja regije kot ekoregije, načela trajnostnega razvoja pa RRA vključuje v vse aktivnosti, ki jih izvaja. RRA je tudi lastnik in upravljelec znamke Zeleni kras, ki spodbuja in promovira trajnostno pridelavo in predelavo ter širi trajnostne vrednote. Znamko uporabljajo tudi podjetja, je v fazi redizajna. Neposredno s podjetji na zelenem prehodu še nismo delali, ravno pa smo pričeli z izvajanjem projekta Green SMEs (Adrion), katerega cilj je zelena preobrazba gospodarstva. Ocenjujem, da bo to dobra spodbuda za bolj aktivno delo s podjetji na področju zelenega prehoda.

Treba je vedeti, da so trajnostne naložbe trenutno edine upravičene do sredstev kohezijske politike. Zelene komponente, kot so prihranek energije, zmanjšanje emisij, ponovna uporaba surovin in podobno, so ključne pri vseh projektih, ki so sofinancirani iz EU sredstev. Na RRA izvajamo zgolj mehke projekte, investicijske projekte pa izvajajo občine. Financirajo jih iz različnih

virov. Trenutno se pripravljajo projekti za financiranje preko mehanizma DRR. Predvidoma bo financirano šest infrastrukturnih prioritetnih projektov regije s področja gospodarstva, odvajanja in čiščenja komunalnih voda ter zelene infrastrukture.

Tako z občinami kot z državo na operativni ravni sodelujemo odlično. S strani države pa pogrešam bolj sistemski pristop k spodbujanju razvoja regij. Regije imamo različne razvojne izzive, ki bi jih morale specifično naslavljal tudi razvojne agencije. Te bi morale s konsenzom regije narediti načrt, kako pristopiti k odpravljanju ključnih razvojnih ovir in to uskladiti z državo, ki bi za to zagotovila (so)financiranje. Tako bi se v regijah pretežno ukvarjali z razvojnimi problemi, ki so za regijo ključni, ne pa z vsem povprek.

● *Zelene komponente, kot so prihranek energije, zmanjšanje emisij, ponovna uporaba surovin in podobno, so ključne pri vseh projektih, ki so sofinancirani iz EU sredstev.*

Z gospodarstvom sodelujemo na različne načine. Na eni strani izvajamo poslovna svetovanja in nudimo podporo podjetjem pri dostopu do finančnih virov, na drugi strani pa podjetja vključujemo v projekte. Vrsto let smo izvajali subvencionirano štipendiranje v okviru štipendijske sheme, ki je vključevala 100 podjetij iz regije in 300 štipendistov. Povezali smo orodjarska podjetja v regiji. Rezultat je bil Izobraževalni center sodobnih tehnologij, kjer udeleženci formalnih in neformalnih izobraževanj pridobivajo kompetence na CNC strojih. Trenutno je sodelovanje najtesnejše s turističnim gospodarstvom, kjer v okviru RDO Postojnska jama-Zeleni kras izvajamo promocijo regije in njene ponudbe. Povezujemo ponudnike in preko različnih izobraževanj in usposabljanj dvigujemo kakovost turistične ponudbe. Sodelovanje z malimi turističnimi ponudniki je najbolj tesno tudi zaradi zavedanja, da je v turizmu nujno sodelovanje in povezovanje.

ZELENI PREHOD V RAZVOJNIH REGIJAH

Izboljšave vidijo v krepitvi dialoga z državo in v njenih hitrejših odločitvah



Uroš Rozman, direktor, RRA Koroška d.o.o.

Koroška regija se sooča s starajočo se populacijo in odseljivanjem mladih, z odvisnostjo od omejenega števila panog, šibke inovativnosti in raziskovalne dejavnosti in slabe odpornosti na podnebne spremembe. Ponekod še vedno s slabim dostopom do hitrih internetnih povezav, s slabo prometno dostopnostjo in pomanjkanjem usposobljene delovne sile.

- S pomočjo podjetniške podpore, SPOT točke, projekta Podjetno na izzive, upravljanja Mrežnega podjetniškega inkubatorja Koroška in privabljanjem investitorjev spodbujamo podjetniško konkurenčnost regije.

RRA Koroška ima pomembno vlogo pri izvajanju projektov iz Dogovora za razvoj regije, kjer imamo do leta 2029 na voljo 21 milijonov evrov. Pripravljamo se na razvojna sredstva po poplavih, ki bodo namenjena ključnim razvojnim projektom, pri čemer smo identificirali za 470 milijonov evrov potreb do leta 2030. S pomočjo podjetniške podpore, SPOT točke, projekta Podjetno na izzive, upravljanja Mrežnega podjetniškega inkubatorja Koroška in privabljanjem investitorjev spodbujamo podjetniško konkurenčnost regije. Prav tako smo kot vodilna destinacija najpomembnejši člen za promocijo regije kot privlačne turistične destinacije. Močno smo vpeti tudi v prostorski razvoj preko regijskega prostorskega načrtovanja in regijskega centra mobilnosti. Regijski in

medregijski razvoj podpiramo tudi preko Interreg projektov.

Z regijskim centrom mobilnosti vsem 12 občinam v regiji pomagamo na poti k čim bolj zeleni mobilnosti. Pri tem sodelujemo tudi z resornim ministrstvom. Ocenjujemo, da smo bili pri tem zelo uspešni, saj se je v zadnjih letih v regiji uredilo veliko število kolesarskih povezav. Prav tako smo bili uspešni pri revitalizaciji železniške proge in vzpostavljanju novih avtobusnih povezav. Z različnimi projekti smo vključeni v razvoj trajnostnega turizma, ki upošteva ohranjanje naravnih virov in kulturne dediščine.

Ključni viri financiranja so sredstva iz EU skladov (Evropski sklad za regionalni razvoj, Kohezijski sklad, Sklad za pravični prehod), nacionalni in lokalni razpisi za podporo trajnostnim projektom in javna in zasebna partnerstva.

Regionalne razvojne agencije pogosto ocenjujemo sodelovanje z državo in občinami kot ključno za uspeh projektov. Občasno prihaja do počasnega izvajanja projektov zaradi birokratskih ovir ali neusklajenih prioritet. Možnosti izboljšav na lokalni ravni vidimo z dodatno krepitvijo povezovanja, na državni ravni s krepitvijo dialoga, predvsem pa s hitrejšimi odločitvami in boljšim usklajevanjem prioritet med regijo in državo.

Z gospodarstvom sodelujemo preko podpornega okolja, ki ga izvajamo v regiji. Preko Mrežnega podjetniškega inkubatorja Koroška je najtesnejše sodelovanje z mikro in malimi podjetji. S turističnimi subjekti sodelujemo tudi preko promocije destinacije. Z večjimi podjetji sodelujemo preko regijske štipendijske sheme, organom Razvojnega sveta regija Koroška in Koroške gospodarske zbornice, kjer smo v upravnem odboru.

Med ključnimi izzivi v regiji je demografska slika

Eden ključnih izzivov v naši regiji je demografska slika, ki kaže na staranje prebivalstva in odseljivanje mladih. To predstavlja izziv za lokalno gospodarstvo in ohranjanje vitalnosti, saj želimo regijo ohraniti privlačno za mlade in starejše. Drugi pomemben izziv je trajnostni razvoj zaradi občutljivosti regije na podnebne spremembe. Prizadevamo si izboljšati infrastrukturo in prilagoditi prakse za trajnostno upravljanje virov. Povezovanje podeželja z urbaniimi središči ostaja izziv, saj je trajnostna mobilnost ključna za vitalnost



Simon Škvor, direktor, Posoški razvojni center

podeželja in boljšo kakovost življenja.

Posoški razvojni center deluje kot ključni povezovalac in koordinator regionalnega razvoja. Dejavnosti smo na številnih področjih: podpora podjetništvu, vzpostavljanje podpornega okolja za gospodarstvo, izobraževanje odraslih, trajnostni programi. Gospodarsko aktivnost spodbujamo skozi različne programe usposabljanja za podjetnike ter preko delavnic in svetovanj za lokalno prebivalstvo. Naš cilj je podpreti podjetnike, zlasti na podeželju, in s tem prispevati k ustvarjanju novih delovnih mest. Pomembno je tudi naše delo na področju izobraževanja odraslih, saj skozi Ljudsko univerzo Tolmin omogočamo pridobivanje novih znanj in kompetenc, kar povečuje zaposljivost in pripravljenost za nove izzive.

- Sodelovanje z državo bi lahko izboljšali z večjo fleksibilnostjo pri prilagajanju javnih razpisov specifičnim potrebam regije, saj so razvojne potrebe pogosto vezane na lokalne okoliščine.

Agencija aktivno sodeluje pri projektih, ki spodbujajo zeleni prehod. Projekt ADRIONCYCLETOUT se osredotoča na trajnostno mobilnost in kolesarsko infrastrukturo, kar prispeva k zmanjšanju emisij in trajnostnemu transportu v regiji. Projekt ReMOBIL je namenjen razvoju trajnostnih oblik mobilnosti, projekt DIARY+ pa krožnemu gospodarstvu, saj se ukvarja z razvojem novih izdelkov iz odpadne sirotke. Poleg tega izvajamo programe LEADER/CLLD, kjer spodbujamo trajnostno kmetijstvo in sonaravne prakse, kot je EKO regija BO JA. Uspešnost projektov ocenjujemo na podlagi doseganja ciljev, kot so zmanjšanje emisij,



povečanje uporabe trajnostnih storitev in izboljšanje infrastrukture.

Ključni viri financiranja so evropski skladi, kot so Evropski sklad za regionalni razvoj in Evropski kohezijski sklad, ter nacionalni javni razpisi, kot je SPOT svetovanje za podporo podjetništvu. Ta sredstva zagotavljajo stabilno in večletno financiranje za ključne projekte v regiji.

Povezujemo vseh 13 občin v razvojni regiji in tri partnerske razvojne agencije v regionalno mrežo. Občinam nudimo podporo pri udeležanju regionalnega razvoja in nalog, ki jih določa zakon o spodbujanju skladnega regionalnega razvoja. Sodelovanje s posoškimi občinami je dobro, saj skupaj izvajamo projekte in iščemo priložnosti za razvoj. Podpiramo jih pri pripravi projektov, svetujemo pri pridobivanju evropskih in državnih sredstev ter izvajamo aktivnosti regionalnega razvoja. Sodelovanje z državo bi lahko izboljšali z večjo fleksibilnostjo pri prilagajanju javnih razpisov specifičnim potrebam regije, saj so razvojne potrebe pogosto vezane na lokalne okoliščine.

Naša agencija sodeluje predvsem z malimi in srednje velikimi podjetji (MSP), ki so hrbeni- ca našega lokalnega gospodarstva. Najtesneje sodelujemo s podjetji v turizmu, kmetijstvu in okoljskih tehnologijah. Povezave imamo tudi s podjetji, ki se ukvarjajo z naravno in kulturno dediščino ter tistimi, ki razvijajo

trajnostno podjetništvo. Sodelovanje obsega svetovanje pri razvoju poslovnih idej ter vključevanje podjetij v projekte in iniciative, ki spodbujajo gospodarski razvoj.«

Odločanje na državni ravni je centralizirano



Mag. Nataša Šerbec, direktorica,
Regionalna razvojna agencija Posavje

Regija Posavje se sooča z več ključnimi razvojnimi izzivi: gospodarska odvisnost od energetskega sektorja, ki jo bo gradnja JEK2 še poglobila, omejena podpora malim in srednje velikim podjetjem (MSP) zaradi pomanjkanja sredstev za inovacije in razvoj kadrov, demografski izzivi (staranje prebivalstva in odliv mladih v večja urbana središča), prometni izzivi (izboljšave železniške infrastrukture in trajnostne mobilnosti),

okoljski izzivi (podnebne spremembe in ravnanje z radioaktivnimi odpadki), razvoj trajnostnega turizma z izboljšanjem promocije in infrastrukture, socialni izzivi (brezposelnost, socialna izključenost in dostopnost javnih storitev) ter čezmejno sodelovanje.

RRA Posavje kot koordinator regionalnih interesov aktivno sodeluje z ministrstvi, občinami, podjetji, nevladnimi organizacijami in drugimi institucijami. Redno objavljamo lokalne, regionalne in nacionalne razpise ter izvajamo različne projekte, npr. PONI Posavje za spodbujanje podjetništva, Karierni center Posavje za izboljšanje zaposljivosti mladih ... V okviru spremljanja izvajanja dogovora za razvoj regij prispevamo k razvoju komunalne in prometne infrastrukture ter trajnostne mobilnosti. S koordinacijo vodilne destinacije Čatež in Posavje spodbujamo razvoj turizma. Z izvajanjem različnih projektov z evropskimi sredstvi spodbujamo čezmejno sodelovanje s Hrvaško.

RRA Posavje izvaja projekte in objavlja razpise za projekte, ki spodbujajo krožno gospodarstvo z zmanjševanjem odpadkov, trajnostno mobilnost, ohranjanje biotske raznovrstnosti, čiščenje vodotokov, obnove degradiranih območij in trajnostno kmetijstvo. Nekateri ključni projekti vključujejo projekte LAS Posavje, katerega vodilni partner je RRA Posavje: Zeleno Posavje, VARUJVODO, TUJERODKE in projekte iz dogovora za razvoj regij. Uspešnost teh

ZELENI PREHOD V RAZVOJNIH REGIJAH

projektov ocenjujemo na podlagi okoljskih, gospodarskih in socialnih kazalnikov.

Najpomembnejši viri financiranja so sredstva evropske kohezijske politike 2021–2027 iz Kohezijskega sklada, Evropskega sklada za regionalni razvoj ter Evropskega socialnega sklada plus, Strateškega načrta skupne kmetijske politike 2023–2027 (LEADER/CLLD) iz Evropskega kmetijskega sklada za razvoj podeželja, Operativnega programa za pomorstvo, ribištvo in akvakulturo iz Evropskega sklada za pomorstvo, ribištvo in akvakulturo, Programa razvojnih spodbud za obmejna problemska območja, Načrta za okrevanje in odpornost, Norveškega finančnega mehanizma in različnih transnacionalnih, medregionalnih in centraliziranih programov, Eko sklada, Slovenskega podjetniškega sklada in Slovenskega regionalnega razvojnega sklada.

- *RRA Posavje izvaja projekte in objavlja razpise za projekte, ki spodbujajo krožno gospodarstvo z zmanjševanjem odpadkov, trajnostno mobilnost, ohranjanje biotske raznovrstnosti, čiščenje vodotokov, obnove degradiranih območij in trajnostno kmetijstvo.*

Sodelovanje med RRA Posavje, občinami in državo je ključno za uspešen regionalni razvoj Posavja. Z občinami dobro sodelujemo pri pripravi in izvedbi projektov, črpanju evropskih sredstev in iskanju virov financiranja. Sodelovanje z državnimi institucijami je pogosto bolj zapleteno, saj je odločanje na državni ravni centralizirano, nacionalni programi pa včasih premalo upoštevajo specifične potrebe Posavja. Potrebna je boljša komunikacija ter okrepitev zmogljivosti RRA Posavje in občin za učinkovitejše črpanje sredstev.

RRA Posavje pri izvajanju svojih nalog sodeluje z različnimi podjetji. Sodelovanje temelji na upoštevanju potreb gospodarstva pri pripravi Regionalnega razvojnega programa ter podporo razvoja podjetij z objavo regionalnih in nacionalnih razpisov za pridobitev finančnih sredstev. Po velikosti sodelujemo z različnimi podjetji, od MSP-jev do večjih družb. Najtesnejše sodelovanje je z MSP. Po panogah, v energetiki, podjetjem nudimo

podporo pri oblikovanju in izvajanju projektov, v kmetijstvu, kot vodilni partner LAS Posavje in Ribiškega LAS Posavje, sodelujemo z objavo javnih razpisov in podporo pri izvajanju projektov. V turizmu sodelujemo s Termami Čatež skozi izvajanje koordinacije vodilne destinacije Čatež in Posavje, v industriji pa z izvajanjem regionalnega skrbništva investicijskih priložnosti na območju regije Posavje.

Z Regijskim centrom mobilnosti partner pri razvoju trajnostne mobilnosti

Ljubljanska urbana regija zajema 11,5% površine Slovenije, v njej pa prebiva kar ¼ prebivalcev. Ponuja tudi četrtno vseh delovnih mest v državi in je silno obremenjena z dnevnimi migracijami. Regija potrebuje izdatna finančna vlaganja predvsem v urejanje mobilnosti, gre za dostopnost tako najemniških kot lastniških stanovanj, protipoplavne ukrepe ter okoljsko in družbeno infrastrukturo. Pri prvi imam v mislih predvsem čiščenje odpadnih voda in oskrbo s pitno vodo, pri drugi pa vse od športa in kulture do zdravstvenih domov.

V sodelovanju občinami in drugimi deležniki pripravljamo regionalni razvojni program, strateški dokument, s katerim začrtamo smer razvoja in opredelimo ključne projekte. Aktivno sodelujemo pri pridobivanju sredstev za sofinanciranje potrebnih investicij v regiji ter pri pripravi, koordinaciji in izvedbi projektov. Skupaj z občinami vodimo dialog s pristojnimi ministrstvi in drugimi institucijami z namenom reševanja tekočih in dolgoročnih izzivov. Dejavno tudi promoviramo regijo doma in v tujini.

Najbolj smo aktivni na področju trajnostne mobilnosti in tukaj pomagamo občinam in državi na eni strani in podjetjem na drugi. Preko projekta ReMobil smo dokazali, da smo zaupanja vreden partner državi pri razvoju trajnostne mobilnosti, tako da je podprla vzpostavitev Regijskega centra trajnostne mobilnosti pod streho RRA LUR. Naslednjih pet let se bo ukvarjal z razvojem trajnostne mobilnosti v regiji. Z veseljem povem, da je v teku razvoj mreže javne izposoje e-koles v 21 občinah regije. Ljudem želimo ponuditi zdravo alternativo tudi za dnevne migracije na delo. V odmevnem projektu SmartMOVE smo uvedli nekaj pomembnih inovacij. Pilotno smo preizkušali skupinske prevoze zaposlenih na delo, in sicer iz okolice Ljubljane



Mag. Lilijana Madjar, direktorica, RRA LUR

v BTC in UKC in ugotovili, da bi jih ljudje z veseljem uporabljali. Oblikovali smo zeleni certifikat, uporabno orodje, ki lahko zaposlovalcem odlično služi za boljše upravljanje mobilnosti osebja. Pravkar smo pričeli s sodelovanjem tudi na projektu za spodbujanje krožnega ravnanja z odpadki. Na tem področju imamo v prihodnosti veliko ambicioznih načrtov. Številni so projekti, s katerimi prispevamo k ustvarjanju čistejšega in prijaznejšega okolja, da bi v njem lahko bolje živeli sami, obenem pa ga ohranili za prihodnje generacije.

- *Ljudem želimo ponuditi zdravo alternativo tudi za dnevne migracije na delo.*

Ključna so nepovratna sredstva – sredstva evropske kohezijske politike, načrta za okrevanje in odpornost in podobno, poleg njih pa nacionalna in občinska sredstva. Tudi podjetja sama vse več investirajo v trajnostno naravnost njihovih projektov.

Sodelovanje z občinami je res odlično. So zelo odprte za sodelovanje, skupne pobude in projekte. Na področju trajnostne mobilnosti in prostorskega načrtovanja je bilo sodelovanje tako z občinami kot z državo ključnega pomena pri projektu vzpostavitve parkirišč P+R, za katerega so strokovne podlage izšle prav iz naše agencije. Za boljše sodelovanje z državo bi bilo bistveno sistemsko sodelovanje – tako ključne naloge kot projekti bi morali biti zagotovljeni z nacionalnimi sredstvi.

RRA LUR sodeluje z mikro, malimi in srednjimi podjetji predvsem v okviru projektov spodbujanja podjetništva, kreativne in krožne ekonomije ter inovativnosti. Skozi mednarodna sodelovanja jim ponujamo sodelovanje s tujino in prenos dobrih praks k nam.

ZELENO OMREŽJE SLOVENIJE

Zeleni prehod in trajnostna mobilnost v Sloveniji

Svetovno sprejeti okoljski standard »onesnaževalec plača« je še vedno aktualen, vendar primer avtomobilske industrije odpira vprašanje preoblikovanja tega načela v smer »proizvajalec plača«. Avtomobilska industrija kaže, da »globalni« odločevalci (v ozadju korporacije) ne želijo bistveno spreminjati ustaljenih razvojnih praks, temveč odgovornost in breme okoljske škode prenesti na kupce. Takšna praksa sproža razmislek s perspektive uporabnikov prevoznih sredstev o možnostih mobilnosti, ki ima manjši vpliv na okolje ali ga sploh ne obremenjuje. Takšno razmišljanje posledično vodi v prilagajanje na podnebne spremembe v sedanjem času in prostoru.

DOC. DR. ALEKSANDAR ŠOBOT, UNIVERZA V NOVEM MESTU FAKULTETA ZA EKONOMIJO IN INFORMATIKO

Zeleno razmišljanje kupcev izdelkov/storitev je spodbudilo razvoj zelenega prehoda v prometu, danes znanega kot trajnostna mobilnost. Ta koncept nima univerzalne definicije, temveč temelji na logiki »skupnega dobrega«. Ekološke krize, ki jih povzročajo neodgovorne proizvodne politike, po »domino efektu« sprožajo gospodarske krize in vplivajo na izumrtje vrst (rastlinskih, živalskih, na koncu človeka). Zato trajnostna mobilnost vključuje razvoj eko-razmišljanja, eko-politik in okolju prijaznih upravljaljskih procesov za ohranitev sodobne civilizacije.

V razpravi o mobilnosti pogosto pomislimo na mobilnost v velikih mestih. Zakaj? Ker večina prebivalstva živi v mestih in bo po raziskavah Združenih narodov do leta 2050 v mestih živelo 2/3 svetovnega prebivalstva. Večina prebivalstva za vsakdanje dejavnosti (šola, delo, sorodniki, prosti čas) potrebujejo mobilnost, ki je postala sestavni del razvoja sodobne civilizirane družbe.

Številni raziskovalci so analizirali zgodovino mobilnosti – od hoje, uporabe živali, koles, avtomobilov in drugih načinov prevoza. Med temi uporaba koles izstopa kot najbolj trajnostna oblika mobilnosti v dosedanjem razvoju človeštva, saj ne onesnažuje okolja, ne porablja energije in pozitivno vpliva na zdravje ljudi. Že v 80. letih prejšnjega stoletja je postalo jasno, da mobilnost povzroča okoljsko škodo. Mednarodni dogovori, kot sta Kjotski protokol (1987) in Pariški sporazum (2015), so poskušali zmanjšati vplive, a v praksi niso bili dovolj uspešni. Posledično je bila po teh poskusih mobilnost uvrščena med cilje trajnostnega razvoja pod točko 11 – Trajnostna mesta in promet. Na ta način so mesta in promet trajno povezani z enim ciljem: trajnostno mobilnostjo.

Za doseganje ciljev trajnostnega razvoja v praksi je Evropska unija oblikovala Strategijo trajnostne in pametne mobilnosti, temelječo na zelenem dogovoru iz leta 2019. Trajnostna mobilnost je navedena kot samostojni cilj zelenega prehoda in osnova za doseganje podnebnih ciljev. V skladu z zelenim dogovorom so vse države EU postale zavezane k razvoju svojih strategij trajnostne mobilnosti s ciljem do leta 2050 doseči 90 % manjši vpliv CO₂ in toplogrednih plinov, povezanih z mobilnostjo. Ta cilj neposredno vpliva na tri stebre trajnostnega razvoja:

- naravno-ekološki: vključuje spodbujanje kolesarjenja in drugih okolju prijaznih oblik mobilnosti;



Mobilnost v mestu Kopenhagen (vir: lasten arhiv)

- socialno-ekonomski: osredotoča se na sprejemanje trajnostne mobilnosti med različnimi skupinami prebivalstva (učenci, zaposleni, upokojeanci idr.) ter na razvoj zakonodaje in institucij;
- tehnično-tehnološki: vključuje nov način razvoja mest z več zelene infrastrukture, vključno z načrtovanjem cestnega omrežja za kolesarje.

V okviru Univerze v Novem mestu poteka projekt Izboljšanje trajnostnega dnevnega prevoza na delo in študij: Primerjalna analiza najboljših praks v EU, načrt za urbana območja in širše v Sloveniji, ki si prizadeva promovirati trajnostno mobilnost. Rezultate projekta bosta Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo ter Ministrstvo za kohezijo in regionalni razvoj RS uporabila v procesu »ekoprilagoditve« obstoječega sistema mobilnosti, pri čemer bodo upoštevane tudi dobre prakse razvitih držav (npr. Nizozemska, Danska). Na Fakulteti za ekonomijo in informatiko študenti v programu **Upravljanje z okoljem** pridobivajo znanja o najnovejših trendih in praksah za doseganje ciljev trajnostnega razvoja, kar jih opolnomoči za ustvarjanje bolj trajnostne prihodnosti.

PRELOŽITEV ZAČETKA IZVAJANJA EUDR

Dodaten čas za pripravo podjetjem, korak nazaj pri zaščiti gozdov?

Evropska komisija je popustila pozivom podjetij, nekaterih držav članic in tretjih držav k preložitvi začetka izvajanja EUDR, kar sta potrdila tudi Svet EU in Evropski parlament. Komisija želi tako globalnim deležnikom ponuditi dodaten čas za pripravo, kritični pa so v nevladnih organizacijah. Krčenje gozdov je namreč za izpusti fosilnih goriv drugi najpomembnejši vzrok globalnega segrevanja, pomemben pa je tudi vidik človekovih pravic, ki ga EUDR z zahtevo po skrbnih pregledih prav tako naslavlja. Preložitev je sicer zagovarjala tudi Slovenija. Kot največje izzive pri implementaciji na MKGP navajajo povečanje administrativnih bremen za podjetja ob kompleksnosti oskrbnih verig. Zbrali smo tudi odzive nekaterih podjetij, ki bodo podvržena določilom EUDR.

JOŠT ŽAGAR



Uredba uvaja stroge zahteve za podjetja, ki trgujejo ali uvažajo surovine, kot so na primer les, kava, kakav, govedo ali soja. Podjetja bodo morala biti zmožna dokazati, da njihove surovine ne prihajajo s spornih območij, kar pomeni, da bo morala biti sledljivost zagotovljena do samih plantaž.

30. decembra letos bi se morala začeti izvajati Uredba Evropske unije o proizvodih, ki ne povzročajo krčenja gozdov (EUDR), pri čemer bi se za mala in mikro podjetja (razen tista, ki se ukvarjajo s proizvodnjo lesa oziroma lesnih izdelkov) začela izvajati s 30. junijem 2025. Uredba uvaja stroge zahteve za podjetja, ki trgujejo ali uvažajo surovine, kot so na primer les, kava, kakav, govedo ali soja. Podjetja bodo morala biti zmožna dokazati, da njihove surovine ne prihajajo s spornih območij, kar pomeni, da bo morala biti sledljivost zagotovljena do samih plantaž.

dokazov o skladnosti. Prav tako so imele pri pripravah na začetek izvajanja uredbe težave evropske države in podjetja. Evropska komisija se je zato soočala s pozivi k preložitvi začetka izvajanja uredbe. Sprva je vztrajala pri predvideni časovnici, toda v začetku oktobra je predlagala enoletni zamik, ki predvideva, da bi se uredba začela izvajati 30. decembra 2025 za velika podjetja ter 30. junija 2026 za mikro in mala podjetja. Zamik je potrdil Svet EU, s 371 glasovi za, 240 proti in 30 vzdržanimi pa tudi Evropski parlament.

Potrjena preložitev začetka izvajanja EUDR

Pred začetkom izvajanja EUDR je bilo na strani deležnikov veliko negotovosti. Pridelovalci surovin so se soočali z administrativnimi težavami pri zagotavljanju

Komisija želi deležnikom omogočiti dodatno obdobje za pripravo

Evropska komisija želi z zamikom omogočiti globalnim deležnikom, državam članicam in

tretjim državam dodatno obdobje za pripravo, da bi se zagotovila pravilna in učinkovita implementacija. Tako so na svojih spletnih straneh objavili dodatne smernice, ki bodo pristojnim organom in podjetjem v pomoč pri razumevanju EUDR. Smernice vključujejo 11 poglavij in pokrivajo teme, kot so zakonske obveznosti, časovnica implementacije, kmetijska raba, vključujejo pa tudi dodatne usmeritve na področju obveznosti glede sledljivosti. Teme so podprli z oprijemljivimi scenariji. Prav tako so z dodatnimi odgovori na pogosta vprašanja posodobili spletno stran, namenjeno splošni javnosti.

Zaključila se je tudi izvedba enotnega informacijskega sistema, ki bo podjetjem omogočal oddajo svojih izjav o skrbnem pregledu. Registracije so bile omogočene z začetkom novembra, v polnem obsegu pa sistem deluje od decembra. Podjetja bodo lahko svoje izjave oddala še pred pričetkom izvajanja EUDR.

Nevladne organizacije kritične

Številna podjetja in države so zamik pozdravile, a krčenje gozdov oz. deforestacija je za izpusti fosilnih goriv drugi najpomembnejši vzrok podnebnih sprememb. Do preložitve so tako kritične nevladne organizacije. Pri Focusu, društvu za sonaraven razvoj, so ocenili, da je zamik posledica večmesečnega intenzivnega lobiranja velikih kmetijskih in prehranskih korporacij. V svojih opozorilih navajajo študijo Komisije, ki predvideva, da bi bilo z odlašanjem z implementacijo EUDR uničenih dodatnih 2.300 kvadratnih kilometrov gozdov. Preložitev bo povzročila dodatnih 49 megaton emisij toplogrednih plinov, kar je enakovredno emisijam 18 milijonov avtomobilov.

Pri Focusu opozarjajo tudi na vidik človekovih pravic. EUDR z zahtevo po strogi dolžni skrbnosti, ki osvetljuje dolge dobavne verige, naslavlja tudi to temo, s katero je povezana deforestacija. Pri tem navajajo primere staroselskih ljudstev, ki so jih velika gozdarska podjetja prisilno razselila, ter delavcev v nasadih oljnih palm, ki so zboleli zaradi pesticidov. Preložitev opisujejo kot sramoto za EU.

Pri društvu so sicer prevedli priročnik organizacije ClientEarth z naslovom Nova Uredba EU o proizvodih, ki ne povzročajo krčenja gozdov – Glavne obveznosti za države članice EU, kjer so predstavljene nove zahteve, ki jih uredba prinaša. Priročnik najdete na njihovi spletni strani.



Krčenje gozdov je za fosilnimi gorivi drugi najpomembnejši vzrok podnebnih sprememb

Preložitev zagovarjala tudi Slovenija

Preložitev je sicer zagovarjala tudi Slovenija. Vlada je kot pristojni organ za izvajanje EUDR imenovala Upravo za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin (UVHVVR), ki kot organ v sestavi spada pod Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. Vprašanja v zvezi z EUDR smo naslovili na ministrstvo, kjer pojasnjujejo, da so največji izzivi pri implementaciji povezani s povečanjem administrativnih bremen za gospodarske subjekte, zahtevnostjo preverjanja zbranih informacij in dokumentov za proizvode iz tretjih držav, kompleksnosti posameznih oskrbnih verig in velikim obsegom gospodarskih subjektov, ki bodo morali izvajati določbe uredbe: »V tej fazi se zato osredotočamo na to, da poskušamo prizadete sektorje seznaniti z določili uredbe, odgovarjamo na konkretna vprašanja deležnikov ter pripravljamo rešitve, ki bi izvajanje uredbe za domače proizvajalce poenostavilo. Na ravni EU se začenjajo izobraževanja za uporabo centralnega informacijskega sistema za izjave o potrebni skrbnosti. Ko bo sistem širše dostopen, bomo taka izobraževanja pripravili tudi na nacionalni ravni.« Imenovali so sicer vladno delovno skupino za pripravo nacionalne zakonodaje, v nadzor nad izvajanjem uredbe pa bo vključenih več inšpekcijskih služb.

Za ukrepe, ki jih načrtujejo za podporo podjetjem pri izpolnjevanju obveznosti glede sledljivosti, med drugim pojasnjujejo, da za domače gospodarske subjekte, ki dajejo

na trg okrogel les, v sodelovanju z Zavodom za gozdove Slovenije iščejo rešitev. Z njo bi se vse potrebne podatke za kreiranje izjave o potrebni skrbnosti zagotovilo v digitalni obliki. Podobno razmišljajo o uporabi obstoječih podatkov iz sistema identifikacije in registracije govedi za poenostavitev postopkov za rejce govedi.

Deležnike o EUDR med drugim ozaveščajo z objavami, dogodki in delavnicami, kjer so bili gospodarski subjekti seznanjeni z novo uredbo in zadnjim stanjem njene implementacije.

Podjetja podpirajo namen EUDR, a pozdravljajo preložitev izvajanja

K sodelovanju smo povabili tudi podjetja iz prizadetih sektorjev, ki smo jim v okviru ankete zastavili sledeča vprašanja:

- Kako komentirate preložitev začetka izvajanja EUDR?
- Kako ste kot podjetje pripravljeni na začetek izvajanja uredbe?
- Kako komentirate vsebino uredbe in kako bo ta vplivala na vaše poslovanje?

Nejasne zahteve EUDR bi lahko odvrnile od gospodarjenja z gozdovi

Bojan Resman, direktor, LIP Bohinj

»LIP Bohinj se zavzema za uresničitev cilja ustavitve krčenja gozdov na svetu. Vendar je potrebno poudariti, da je v Sloveniji in Evropi že vrsto let, od Marije Terezije dalje, vzpostavljen dober sistem odločb za redno in sanitarno sečnjo z dokazili. Ta sistem že zagotavlja nadzor nad posekom in prepoveduje nelegalne sečnje in jih tudi kazensko preganja.

Kot član združenja CEI – Bois lahko zatrdim, da večina podjetij v EU meni, da v sedanjih razmerah ne morejo izvajati uredbe v prej določenem roku 30. decembra 2024, zato smo vsa združenja prosila za premik datuma začetka izvajanja ter razjasnitev zahtev. Zaenkrat je že prišlo do zamika datuma na 30. december 2025.

PRELOŽITEV ZAČETKA IZVAJANJA EUDR

V sedanji obliki uredba EUDR ni niti izvedljiva niti praktična. Nasprotno, grozi, da bo povzročila izkrivljanje na trgih z lesom in dolgoročno oslabil domačo industrijo, saj za vzpostavitev sistema skoraj za vsa podjetja pomeni prilagajanje proizvodnje ter dodatne stroške zagotavljanja sledenja toka materiala in poročanja na strežnik EU.

Poleg številnih nerešenih vprašanj glede EUDR in pomanjkanja tehničnih zahtev se lahko bojimo konkurenčno slabšega položaja lesenih produktov v mednarodni trgovini in v primerjavi z drugimi nelesnimi materiali, na primer pri klasični gradnji proti leseni gradnji, ALU oziroma plastičnimi okni proti lesenim oknom

Druga bojazen je, da bi lahko zlasti mali lastniki gozdov z začasno ustavljenimi gozdarskimi dejavnostmi zaradi nejasnih zahtev EUDR prenehali z gospodarjenjem z gozdovi. Slovenija ima velik problem velikega števila malih lastnikov gozdov, ki že do sedaj niso bili aktivni, nejasnosti in dodatne zahteve iz EUDR pa bi še dodatno otežile in dodatno zmanjšale njihovo dejavnost.

Kava bi se lahko zaradi EUDR še podražila



Nataša Gladovič, direktorica korporativnega upravljanja kakovosti, Atlantic Grupa

»Kljub naši zavezanosti trajnosti se zelo strinjamo s preložitvijo začetka izvajanja EUDR, ker mislimo, da je za izvajalce še vse preveč neznank, ki bi povzročile zmedo ali pa celo blokado prometa s temi surovinami. Dodatno leto nam bo prišlo zelo prav, ker so nam dali zelo malo časa za pripravo na operativni del uporabe platforme oziroma izvajanje same regulative. Gre za obsežen nabor podatkov, ki jih je potrebno povezati v internem sistemu in EU Information System Traces za izdelavo DDS izjav. Prva izobraževanja za uporabo platforme so bila šele konec oktobra, sam API vmesnik pa je še vedno v fazi testiranja in še vedno ne vemo,

na kakšen način bo funkcioniral. Bili smo vključeni v testiranje uporabe platforme in prepoznavamo pomembnost avtomatizacije, ker gre za upravljanje zares obsežnega nabora podatkov.

Kava je največja kategorija Atlantic Grupe. Je borzna surovina in že ponudniki na borzi kave zagotavljajo vse zahtevane certifikate, skladnost z vsemi sprejetimi trgovskimi sporazumi, sprejetimi direktivami. Po poreklu pa je kava iz kavorodnih predelov Južne Amerike, Afrike in Azije, večinoma iz Vietnama, Brazilije, Kolumbije, Etiopije ali Ruande. Tudi kakava in sojine moke že danes od dobaviteljev, ki ne zagotavljajo zahtevanih ustreznih potrdil in dokumentacije, ne kupujemo.

Sama direktiva zahteva, da od dobavitelja pridobimo še eno dodatno izjavo, in sicer da je surovina proizvedena na območjih, ki niso bila degradirana za kmetijske namene po letu 2020. Sicer lahko pooblastimo dobavitelja, da to ureja za nas, vendar mi prevzemamo odgovornost, da je proizvajalec skladen z regulativo in ne krči gozdov. Za te dobavitelje je potrebno izdelati tudi oceno tveganja in pristojnim organom dati na voljo izjavo o potrebni skrbnosti, ki potrjuje, da je bil postopek potrebne skrbnosti opravljen in da tveganje ni bilo ugotovljeno oziroma je bilo ugotovljeno zanemarljivo tveganje, ter številne druge zahtevane informacije. Zaradi dolgih transportnih poti in procesa priprave kave smo se morali za pošiljke, ki prispejo k nam po novem letu, z dobavitelji dogovarjati že sredi leta, ko še ni bilo znano, da bo uveljavitev uredbe preložena. Posledično bomo zagotavljali kavo z vsemi potrebnimi potrdili, ki bodo zagotavljala, da pridelek ni povezan z namerno deforestacijo.

Glede na to, da Atlantic Grupa dela spreverjenimi in velikimi podjetji dobavitelji, ne pričakujemo težav in posebnih dodatnih prilagajanj. Naši dobavitelji imajo vse zahtevane certifikate, izjave o skladnosti z vsemi trgovskimi sporazumi in sprejetimi EU direktivami in izpolnjujejo vse carinske zahteve.

Verjetno pa bo kava še nekoliko dražja zaradi stroška urejanja vse dokumentacije, ki bo potrjevala, da kava zadovoljuje uredbi.

Pričakujejo jasno perspektivo načrtovanja in praktičnost uredbe

Foto: Klemen Razinger



Samo Pergar, vodja oddelka za trajnost v nabavi, Lidl Slovenija

»V Lidlu Slovenija kot delu mednarodne Skupine Lidl podpiramo cilj uredbe EU za dobavne verige brez krčenja gozdov (EUDR). Ko gre za izboljšanje standardov trajnosti v mednarodnih dobavnih verigah, smo pionirji na evropskem trgu.

Zavzemamo se za pregledne dobavne verige brez krčenja gozdov, saj se kot eden vodilnih trgovcev z živili na drobno v Evropi zavedamo svoje odgovornosti, da vodimo preobrazbo v trajnostno in podnebju prijazno gospodarstvo.

Leta 2020 smo tako na primer že podpisali »Manifest Cerrado« proti nezakonitemu prilaščanju zemljišč pri gojenju soje v Braziliji. Decembra leta 2022 smo se skupaj z drugimi deležniki zavzeli za vključitev »drugih gozdnatih zemljišč« v uredbo EU. Prav tako si v okviru certificiranja surovin z velikim tveganjem krčenja gozdov že leta postavljamo ambiciozne cilje, da bi čim bolj zmanjšali negativne vplive na okolje; omenjene cilje in ukrepe za dobavne verige brez krčenja gozdov smo objavili tudi v naši nabavni politiki.

V okviru podpore uredbi EUDR sta za uspešno izvajanje le-te za Lidl nujni jasna perspektiva načrtovanja ter pragmatična in praktična uporabnost uredbe, zato pozdravljamo predstavitev datuma prijave za 12 mesecev na 30. 12. 2025, pri čemer poudarjamo, da smo vse od začetka veljavnosti uredbe 29. junija 2023 zavezani k izpolnjevanju ciljev EUDR in da zavračamo kakršnokoli slabitev uredbe. Hkrati pozivamo oblikovalce politik, da omogočijo gladek prehod in možnost izvajanja EUDR za vse deležnike.

Izobraževalne rešitve s področja trajnostnega poslovanja za vas



Podjetja imajo ključno vlogo pri izvajanju agende trajnostnega razvoja, ki zajema širok spekter ciljev in dejavnosti, namenjenih zagotavljanju trajnostne prihodnosti. Izvajanje agende trajnostnega razvoja vključuje integracijo trajnostnih praks v poslovne procese, zmanjšanje negativnih okoljskih vplivov, spodbujanje etičnega poslovanja in sodelovanje z deležniki, da bi skupaj dosegli trajnostne cilje.

Za nekatera podjetja predstavlja to obsežno in kompleksno nalogo. Številne trajnostne zaveze ustvarjajo »džunglo« različnih rešitev, ki poskušajo nasloviti izzive na različnih ravneh organizacije.

Ključ do zmanjšanja zapletenosti je osredotočanje na podobnosti, ne na razlike. Pri

izdelavi trajnostne strategije organizacije družba Bureau Veritas oblikuje celovit pristop, ki zajema:

- Okoljski vidik (upoštevamo podnebne spremembe, biotsko raznovrstnost in vpliv podjetja na okolje);
- Družbeni vidik (ocenimo odnose na delovnem mestu, raznolikost in vključenost, razvoj zaposlenih in odnose s potrošniki);
- Ekonomski vidik (ocenimo vizijo, strategijo, organizacijsko upravljanje in delovanje).

Za podjetja izvajamo izobraževalne rešitve:

- Priprava na trajnostno poročanje (opravimo pregled dosedanjih trajnostnih poročil, skupaj z organizacijo izberemo poročevalski standard, preverimo oceno dvojne pomembnosti, opravimo posvet s ključnimi deležniki za potrditev poročevalskih tem, opredelimo podatke o razkritjih, izdelamo načrt zbiranja podatkov).

- Izdelava trajnostne strategije (pregled dosedanjih rezultatov s področja trajnostnega

poslovanja, analiza okolja organizacije, ocena dvojne pomembnosti z ovrednotenjem ESG vplivov, posvet s ključnimi deležniki organizacije, opredelitev strateških ciljev in kazalnikov, opredelitev virov v podjetju, oblikovanje in potrditev dokumenta).

- Izdelava trajnostnega poročila (vsebinsko oblikovanje trajnostnega poročila po ključku aktivnosti iz zgornjih dveh alinej).
- Izdelava strategije razogljčenja (ukrepi za energetske tranzicije, spremembe v industriji, spremembe v prometu, spremembe v kmetijstvu in rabi zemljišč, vključevanje vseh deležnikov).
- Izobraževalne rešitve za trajnostno nabavo in trajnostno upravljanje človeških virov.

Poleg izobraževanj s področja trajnostnega poslovanja organiziramo seminarje s področja kakovosti, okolja, varnosti in zdravja pri delu, avtomobilske ter živilske industrije.

Več o trajnostnem razvoju na bureauveritas.si ali seminarji@bureauveritas.com.

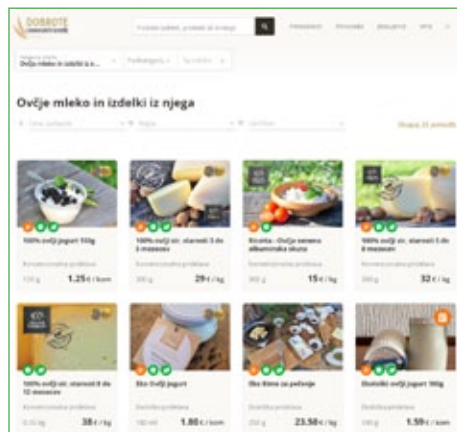
OSKRBA Z LOKALNO PRIDELANO HRANO

Dostopna posameznikom, v javnih zavodih še ne dovolj

Da je kakovost lokalno pridelane hrane bistveno boljša, hranljivejša, bolj zdrava, vemo. Da z nakupom hrane, bodisi pridelkov bodisi izdelkov, podpiramo domačega kmeta in s tem domače gospodarstvo, je tudi jasno. Odpadejo pakiranje, skladiščenje in dolgi transport, zato lokalno pridelana hrana ne nosi tako velikega ogljičnega odtisa in zanjo niso uporabili strupenih kemikalij za podaljšanje obstojnosti ali zaplinjevanja za obrambo pred plesnjenjem in škodljivci med dolgimi prevozi. Lokalna hrana je posameznikom vse bolj dostopna. Težave so pri javnih zavodih. Delovna skupina Vlade RS za več lokalne hrane v zavodih je bila ustanovljena aprila, sestala se je v juniju. Po vstopu v EU pa Slovenija uvaža vse več hrane – kar 80 %. Se samooskrbnost zelo oddaljuje?

MAG. MARJETKA RAUŠL LESJAK

Razveseljuje, da se vse več kupcev odloča za nakup pridelkov, ki so zrasli na domačih tleh. Če smo nekoč za oskrbo z lokalnimi pridelki uporabljali tržnico ali znance na vasi, je danes možnosti bistveno več. Razvoj alternativnih poti do lokalno pridelane hrane je pospešila epidemija, ko smo za kratek čas izkusili tudi zaplete pri dobavljalnosti določenih proizvodov in hitrih podražitvah.



Na spletni strani Dobrote slovenskih kmetij lahko poiščemo ponudnika glede na izdelek, ki ga iščemo

Prednosti uporabe spletnih platform

Nastale so spletne tržnice. Nekateri posamezniki so s preskrbo in organizacijo prevoza pridelkov od kmetov do vrat ali dogovorjenih mest celo uspeli ustvariti delovno mesto zase. Zaživele so Facebook (FB) skupine, ki so povezale pridelovalce in potrošnike znotraj določenega geografskega območja.

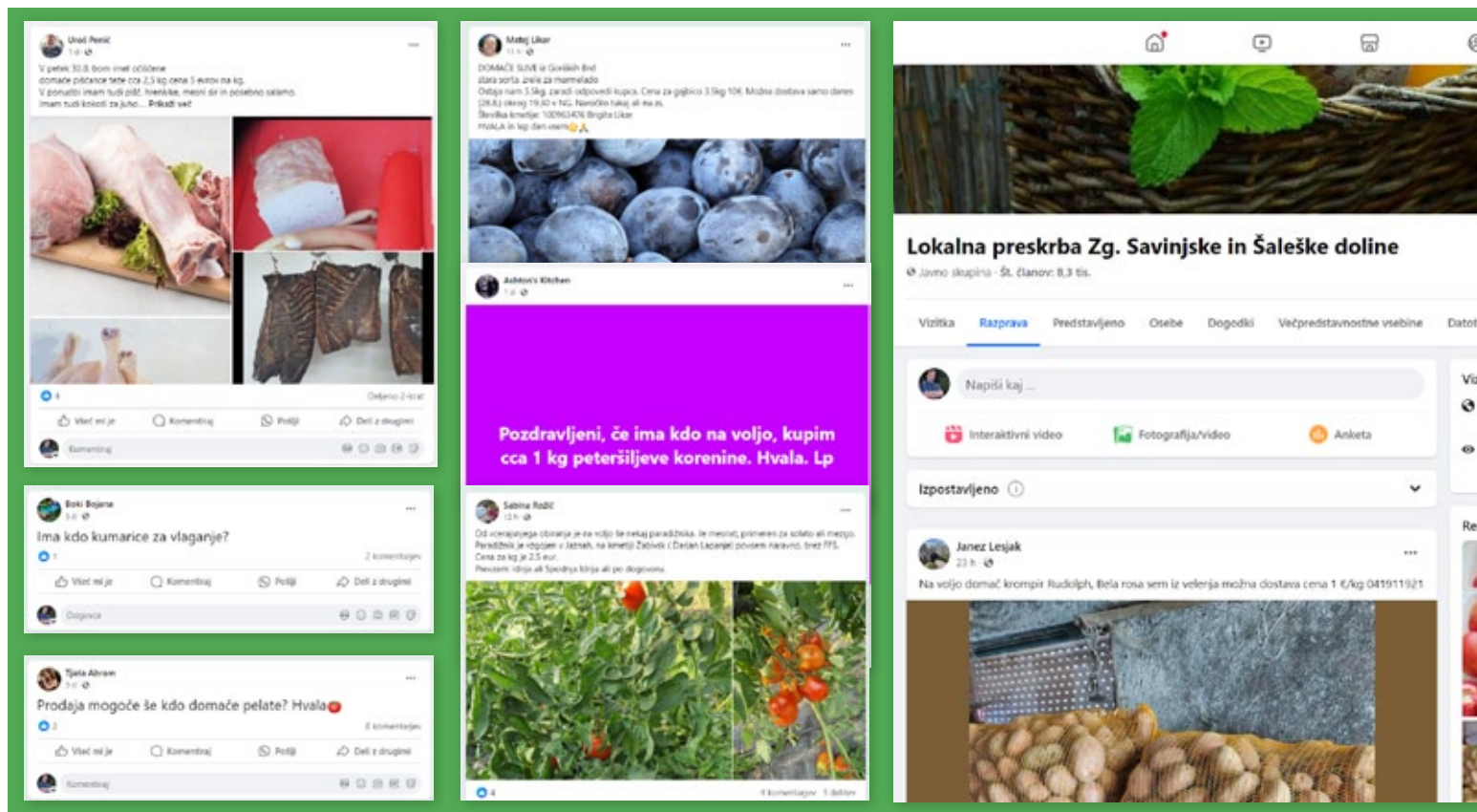
Nove poti omogočajo boljši pretok informacij in sledljivost poreklu. Člani skupin ali ponudniki na spletnih mestih lahko hitro in enostavno delijo informacije o razpoložljivih izdelkih, sezonski ponudbi, lokacijah, o načinu pridelave. Kupec ve, od koga je pridelek kupil, na kak način in kje je bil pridelan.

Večja je transparentnost in zaupanje v kakovost hrane. Eden od uporabnikov teh spletnih tržnic pravi, da je na začetku skrbno izbral različne pridelovalce določene hrane. Ko jih je spoznal in se z njimi prek rednih nakupov povezal, je oskrba z lokalno hrano zanj postala preprosta. »Ko preideš na tak način oskrbe, ne greš več nazaj,« pravi.

Ker so transportne poti krajše, je hrana okusnejša. Ohrani več hranilnih snovi, ker je dejansko dozorela in jo dobimo v njihovem naravnem ciklu rasti. Ker ni kemično obdelana kot uvožena hrana, je zmanjšana vrednost strupenih snovi v živilih.

Spletna mesta za skupnostno naročanje

Portal **Dobre slovenske kmetije** je bil zasnovan z namenom približati ponudbo slovenskih kmetij različnim ciljnim skupinam posameznikov in je nastal v okviru EIP projekta Seneno meso in mleko, katerega vodilni partner je **Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije (KGZS)**. Na portalu je baza podatkov kmetij, ki svoje pridelke in izdelke tržijo. »Našo bazo podatkov ponudnikov in njihovo ponudbo usmerjamo v Katalog živil za javno naročanje, ki je namenjen javnim zavodom,« pravi **Klara Otoničar** iz KGZS. Po evidenci KGZS je portal dobro obiskan, sodelujoče kmetije tudi povedo, da se jim je povečala prodaja, pri čemer velja omeniti, da te kmetije svoje ponudbe oglašujejo tudi preko drugih kanalov. »S portalom sledimo cilju razumevanja pomena trajnostno usmerjenega dela kmetov in pridelave domače hrane v neposredni bližini. Gre za hrano najvišje kakovosti, ki je za pot od njive ali hleva do kuhinje potrebovala čas, ki se meri v urah in minutah ter ne v tednih in morskimi miljah,« še pravi Otoničarjeva.



Na Facebooku izberete skupino in sledite ponudbam lokalnih proizvajalcev

Priljubljen vseslovenski nekomercialni samooskrbni projekt za neposredno povezovanje pridelovalcev in kupcev je **Oskrbovalnica**, ki ima več kot 16 tisoč članov. Je spletna tržnica in model skupnostnega naročanja, ki pomaga ohraniti slovenske kmetije in potrošnikom zagotavlja sveža in lokalna živila. Deluje tako, da na portalu naročimo, kar potrebujemo, in z različnih kmetij sveže pridelke dostavimo hkrati na dogovorjeno mesto. Naročilo vedno oddamo vnaprej, zato kmetije pripravijo točno količino pridelkov in izdelkov. Odpada tako ni in cena je lahko ugodnejša. Po tem modelu ni stroškov skladiščenja, dolgih prevozov in trgovskih marž. Kmetje lahko v relativno kratkem času razdelijo večjo količino živil, zaradi česar lažje načrtujejo posevke in čas, ki bi ga namenili prodaji ali trženju, name-nijo pridelavi.

Ponudniki imajo ves čas v FB skupini Samooskrba za prehransko varnost, ki šteje že več kot 16.000 uporabnikov, na voljo neomejeno oglaševanje. Cene ponudniki postavijo sami.

Na podoben način delujejo med drugimi še spletna mesta **Zeleni-zabojcek.si**, ki ponuja eko pridelke in deluje tudi po sistemu naročanja, **Zeleni krog** in **Mami hobotnica**.

Tržnice na družbenih omrežjih

Kot izjemno uporabna so se kot spletne tržnice z lokalnimi kmetijskimi pridelki in izdelki izkazala družbena omrežja, kot je FB. V Sloveniji že imamo vrsto skupin, ki povezujejo obe strani, ponudbo in povpraševanje.

Ena od takih skupin je **Mala tržnica Severne Primorske**, ki jo je v času epidemije ustanovila **Anja Kovačič Fornazarič**. Zdaj šteje že več kot 24 tisoč članov. »Skupina se je tako dobro prijela in obdržala zato, ker je lokalna hrana pri nas vrednota,« meni ustanoviteljica, ki jo je izjemen odziv presenetil takoj po odprtju skupine: »Spomnim se, da sem skupino odprla zvečer, čez kakšno uro

ali dve je število članov že naraslo na nekaj sto, ko sem se naslednji dan zbudila, pa jih je bilo že čez tisoč. Skupina je nastala v začetku leta 2020, ko je bilo kar nekaj negotovosti. Skupina je pridelovalcem kot kupcem nudila občutek varnosti, saj smo vedeli, da hrana je in da lahko pridemo do nje ali jo prodamo ne glede na ostale okoliščine.«

Takšna skupina, ki povezuje obe strani, ima po besedah ustanoviteljice, na Instagramu je njen zelo bran profil @rogovilice in blog, več prednosti: »Spoznavanje širše okolice v smislu ponudnikov hrane, navezovanje pristnih stikov med ponudniki in odjemalci, pregled nad pestro ponudbo hrane, ki jo imamo na voljo v okolici, podpora malim podjetnikom in kmetom, povezovanje skupnosti.«

Boljši učinki za zdravje

»Večja razpoložljivost in nakup lokalno pridelane hrane prinaša pozitivne ekonomske učinke (s tem se zagotovijo delovna mesta, sodeluje se z lokalnim okoljem, posledično se zmanjšuje revščina); sezonski pridelki imajo ugodnejšo ceno. Koristi se kažejo tudi na okoljskem, socialnem in zdravstvenem področju. Rezultati raziskav potrjujejo, da imata sadje in zelenjava, pridelana v lokalnem okolju, boljše učinke na zdravje. Lokalno pridelano sadje in zelenjava imata visoko vsebnost zaščitnih in bioaktivnih snovi, ki krepijo zdravje ljudi, boljše senzorične lastnosti – videz, (tradicionalen) okus, teksturo, aromo, v primerjavi s sadjem in zelenjavo, ki sta bila pripeljana od daleč in skladiščena daljši čas,« pravi **Vida Fajdiga Turk** iz Nacionalnega inštituta za javno zdravje (NIJZ).

Tovrstnih skupin je na FB veliko. Med njimi so Lokalna preskrba Spodnje Savinjske doline, Lokalna preskrba Zg. Savinjske in Šaleške doline, Dolenjska tržnica, SLO Istra – lokalna samooskrba, Kras in Brkini – lokalno je zdravo, Lokalna preskrba Ljubljane z okolico, Lokalna preskrba Gorenjske ... Ne gre spregledati dejstva, da je sodelovanje v teh skupinah brezplačno, in ni posrednika, ki bi pobiral kakršnokoli maržo.

Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano (MKGP) že osem let intenzivno izvaja promocijo lokalne hrane pod sloganom **Naša super hrana**. Del je zemljevid lokalne hrane, s katerim »potrošniki pridejo do koristnih informacij o ponudnikih sveže lokalne in sezonske hrane iz prve roke, kmetijam in predelovalcem pa podpora pri njihovi prepoznavnosti med potrošniki,« pravijo na MKGP. Trenutno boste na tem zemljevidu našli okrog 800 kmetij in ponudnikov.

Lokalna hrana v gostinstvu

»Iz lastnih izkušenj kot pridelovalec opažam, da so gostinci, sploh tisti, ki želijo gostom ponuditi lokalno pridelano hrano, pripravljeni za pridelke in izdelke plačati več kot običajni kupci,« o svoji izkušnji prodaje gostincem pravi **Jernej Mazej** iz Kmetije Mazej pri Mozirju, ki oskrbuje restavracije višjega ranga. Najdejo ga prav preko družabnih omrežij: »Tam mi sledi tudi precej kuharjev, ki z menoj navežejo stik, ker si želijo v svojo ponudbo dodati nevsakdanje sestavine, da bi obogatili ponudbo na jedilniku. Zgodi se tudi, da ko kuhar menja delodajalca, novemu omeni, da pozna nekoga z zanimivimi pridelki. Pogosto se zgodi, da kuharji kar na moji njivi sestavljajo nove menije.«

Mazej svojo prepoznavnost gradi preko FB skupine Čudoviti svet vrtnarjenja, ki ima že skoraj 44.000 članov, FB strani svoje kmetije in FB strani društva Učni sadovnjak. Na profilu objavlja svoje izdelke, inovativne pridelke, vrtnarske nasvete, opozarja pred neurji in kako ukrepati po njih, opozarja na pojav bolezni. Prakticira tudi tedenski vklop v živo, kjer vrtničarjem svetuje, kaj je aktualnega na vrtu. Ker goji številne zanimive in drugačne zelenjadnice in zelišča, katerih sadike je prav tako mogoče kupiti pri njem, je rezultat velika gledanost in seveda tudi dobra prodaja. Mazejev angažma smo lahko opazili tudi po lanskih poplavih, ko je uspel v okviru akcije Posadimo upanje zbrati in razdeliti več kot 150 tisoč sadik zelenjadic, da so si poplavljeni lahko ponovno obnovili zelenjavne vrtove.

Lokalna ponudba v trgovinah

Tudi večji trgovci že ponujajo vedno večji delež lokalno pridelane hrane.

V trgovinah **Hofer** lokalna dobava predstavlja četrtno njihovega rednega sortimenta. Višjo slovensko samozadostnost spodbujajo tudi tako, da nakup sezonskega sadja in zelenjave s kmetij načrtujejo že jeseni.

V **Lidlu Slovenija** sodelujejo z več sto domačimi dobavitelji, z mnogimi že več kot 15 let, in to tako v projektu Lidlova lojtr'ca domačih, s katerim podpirajo manjše butične proizvajalce, kot z lastno blagovno znamko Naše nam paše, za katero prehranske izdelke proizvajajo slovenski dobavitelji.

Mercator pravi, da od slovenskih dobaviteljev letno nabavi za več kot 500 milijonov blaga. S tem dokazuje, da se zaveda pomembnosti področja pridelave hrane v Sloveniji, obenem pa odgovornosti do celotne verige, od kmeta, malih lokalnih, družinskih pridelovalcev, zadrug, do velikih pridelovalcev hrane. Trenutno ima samo v programu Radi imamo domače več kot 1.500 izdelkov manjših lokalnih proizvajalcev. V Mercatorju opozarjajo, da je slovenska pridelava hrane preveč odvisna od naravnih danosti, ker manjka ključna infrastruktura (namakalni sistemi, rastlinjaki, izkoriščanje geotermalne

energije, protitočni sistemi). Zaradi tega je pridelava preveč odvisna od vremena, kar bistveno omejuje možnosti razvoja kmetijstva, predvsem pa nima pozitivnega vpliva na delež uvožene hrane, ki se v Sloveniji žal ne zmanjšuje.

V **Tušu** ponujajo lokalne izdelke v okviru sheme Izbrana kakovost, a opažajo, da se kupci za nakup večinoma odločajo glede na ceno izdelkov.

Na policah trgovin **Spar Slovenija** ponudba slovenskega sadja in zelenjave narašča. Trenutno je delež 32 %, se pravi, da kupijo več kot 20 tisoč ton domačih pridelkov. Ko je na voljo dovolj slovenskih izdelkov, v Sparu pravijo, da ustavijo nakupe tujih, in ponudijo samo slovenske. Tako so imeli v dveh tednih junija v ponudbi zgolj slovenski krompir in zelje, 94 % vse solate kristalke je bilo slovenske, prav tako 98 % kumar, 78 % paradižnika in 66 % bučk. Slovenskega kmeta v Sparu podpirajo do te mere, da so jim za te izdelke v povprečju plačali 20 do 30 % višje nabavne cene, kot bi plačali za tujo zelenjavo.

MKGZ poudarja, da so dolgoročne pogodbe znotraj verige ključne za delovanje in razvoj verige preskrbe s hrano. Zagotavljajo finančno stabilnost kmetom in zmanjšujejo tveganja, povezana z nestanovitnimi tržnimi cenami.

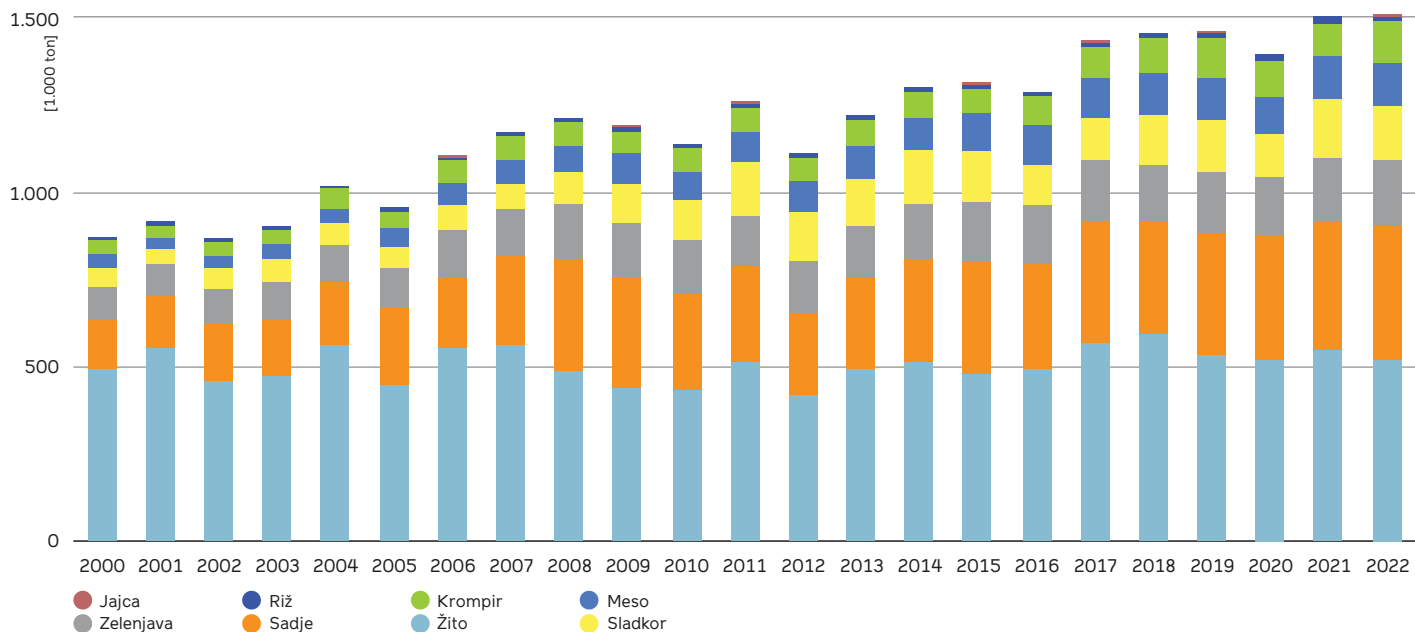
Kako do lokalno pridelane hrane v javne ustanove?

Če imamo posamezniki s spletnimi portali in družbenimi omrežji dokaj enostaven in hiter dostop do najbolj kakovostne lokalno pridelane hrane, je žal pot do tega, da bi bila ta hrana standard tudi v javnih ustanovah, zlasti bolnišnicah, šolah in vrtcih, še dolga.

Trenutna zakonodaja predpisuje minimalne deleže živil v javnih zavodih. Po mnenju MKGP je mogoče »že z obstoječo zakonodajo naročati še več lokalnih živil, saj zgornja meja ni predpisana. Večja težava je, da ni pestre ponudbe, zadostne količine, kot tudi možne oskrbe že npr. olupljenega in narezanega krompirja, čebule ... saj se javni zavodi srečujejo s kadrovsko stisko. Podobno težavo imajo tudi ponudniki.«

Na KGZS se zavzemajo za spremembo Zakona o javnem naročanju, da bi varoval pridelovalce s sklepanjem pogodb vsak leto pred vegetacijsko dobo. Pogodbe bi morale biti tudi zavezujoče. »Prav tako bi bilo smiselno, da bi se v ta zakon umestila diktacija, ki ščiti sadjarje in zelenjadarje v primeru naravnih nesreč, ko pridelkov ni in jih ne morejo zagotoviti,« opozarja Klara Otoničar iz KGZS in dodaja, da bi bilo treba nujno spremeniti normo za kuharje v javnih zavodih, ki bi dejansko omogočala pripravo jedi iz osnovnih kmetijskih pridelkov in živil. »To zahteva tudi nujno opremo kuhinj s pripomočki, ki omogočajo delo. Gre za rezalnike kruha, lupilnike krompirja in ostalo. Nujna bi bila tudi zagotovitev hladilnih kapacitet, kar je v pristojnosti občin, ustanoviteljic javnih zavodov.«

Očitno je tako, da bo nekdo moral vložiti dodatna sredstva. Če pogledamo samo na



Kolikšen je delež slovenske samooskrbe?

Po podatkih ARSO kazalca glede strukture uvoza hrane na Kmetijskem inštitutu Slovenije (KIS) pravijo, da je bila »pred vstopom v EU (2000-2003) v povprečju nekaj več kot polovica vse hrane (52 %), razpoložljive v Sloveniji, domačega izvora, manj kot polovica pa je bilo uvožene oziroma tujega izvora. Po vstopu v EU (2004-2017) se je razmerje obrnilo.« Kar 63 % razpoložljive hrane je bilo uvožene, 37 % pa domačega izvora. »Ta razmik se je še stopnjeval, v obdobju zadnjih let (2018-2022) je bilo že 80 % hrane uvožene, 20 % pa proizvedene v Sloveniji,« pravi **Sara Bele**, mag. inž. agr. iz KIS.

Razlogov je več, pravi Beletova. »Pri proizvodih, pri katerih se v Sloveniji zmanjšuje samooskrba, moramo seveda več količin uvoziti, da pokrijemo vse domače potrebe, ki pa ostajajo na podobni ravni. Veliko

uvozimo sadja, zelenjave, žita, sladkorja, prašičjega mesa. To so proizvodi, pri katerih ne dosegamo visoke samooskrbe. Po letu 2005 se je na primer opazno povečal uvoz sladkorja, ko se je zaprla edina tovarna sladkorja v Sloveniji. Eden od vzrokov je tudi, da je nabava hrane usmerjena k velikim, večino cenejšim dobaviteljem izven Slovenije, katerim slovenski kmetje enostavno ne morejo konkurirati.« Ob tem Sara Bele izpostavlja še nakupovalne navade potrošnikov: »Radi posegamo po cenejših uvoženih proizvodih, nesezonski ponudbi ter po proizvodih, za katere v Sloveniji nimamo kapacitet tako za pridelavo kot predelavo. S tem tržni delež izgubljajo slovenski proizvodi.« Tipičen primer so banane in citrusi pri porabi sadja in vse večje povpraševanje po ekoloških živilih, ki ga z domačo proizvodnjo ne moremo pokriti.

Več kot 100 % samooskrbo pri nas dosegamo pri govejem in perutninskem izdelku ter mleku, pravi Beletova, v zadnjih nekaj letih pa tudi pri koruzi za zrnje. »Skoraj samooskrbni smo z jajci. Manj kot 50 % samooskrbo dosegamo pri krompirju, zelenjavi, sadju, medu in prašičjem mesu.« To dokazuje, da je samooskrba višja v sektorjih reje živali (razen prašičereje), medtem ko je pridelava rastlinskih proizvodov pod močnim vplivom medletnih nihanj, zlasti ekstremnih vremenskih dogodkov. »Vpliv nihanj letin zaradi vremenskih dogodkov je še posebej razviden pri sadju in mleku. Pri teh dveh proizvodih smo bili v zadnjih letih priča izredno slabim letinam (v letih 2019 in 2023), katerih posledica je bila nizka samooskrba s tema proizvodoma.«

primeru krompirja: bodisi pridelovalci, ki bodo poleg tega, da krompir posadijo, okopljejo, izkopljejo, le-tega morali še olupiti in narezati za prodajo, bodisi občine, ustanoviteljice javnih zavodov, ki bodo za to delo plačale dodatne delavce v kuhinji. Če do tega ne bo prišlo, bomo delež uvoženega krompirja, zlasti na račun predelanega krompirja, še povečevali. Na Kmetijskem inštitutu Slovenije (KIS) pravijo, da se je od leta 2000 povečuje prav delež uvoženega krompirja, in sicer zato, ker stopnja

samooskrbe s krompirjem že tako pada, nimamo pa niti predelovalnih obratov, ki bi krompir predelali v npr. kuhanega, pomfrit, čips itd.

Morda pa bo do sklepa, da je domače na dolgi rok boljše od tujega, uvoženega in pretirano kemično obdelanega, prišla tudi Delovna skupina Vlade RS za več lokalne hrane v javnih zavodih. Naloge te skupine, ki je bila ustanovljena aprila letos, je, »da pripravi identifikacijo zaznanih vrzeli na

področju javnega naročanja živil v javnih zavodih in pri ponudnikih živil ter pripravi predloge rešitev,« pravijo na MKGP. Žal se je delovna skupina doslej sestala samo enkrat, po informacijah MKGP lahko več informacij pričakujemo šele jeseni.

ZELENO OMREŽJE SLOVENIJE

Novo spletišče Kmetovati z naravo

Namen spletišča je na enem mestu podati usklajena strokovna priporočila za ohranjanje biodiverzitete v kmetijskih ekosistemih, ki so v skladu z zadnjimi znanstvenimi spoznanji in izkušnjami iz prakse. Pri pripravi so sodelovali raziskovalci in strokovnjaki iz Biotehniške fakultete UL, Fakultete za naravoslovje in matematiko UM, Centra za kartografijo favne in flore, Društva za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije, Nacionalnega inštituta za biologijo in Znanstvenoraziskovalnega centra SAZU.

Doc. dr. Tanja Šumrada, iz BF UL, ki je koordinirala pripravo vsebine, je povedala: »Spletna stran je prvi poskus takšnega obsega, da združimo razpoložljivo znanje in uskladimo strokovna priporočila, ki so specifično prilagojena za Slovenijo in njene posamezne regije. Gre za dragoceno znanje, ki je nastalo skozi več desetletij raziskovalnega, strokovnega, terenskega in projektnega dela sodelavcev iz vseh sodelujočih institucij. V skladu s konceptom odprte znanosti smo se odločili, da to znanje zberemo in zapišemo tako, da bo zlahka dostopno vsakomur, hkrati pa nam spletna stran omogoča, da lahko priporočila sproti posodabljam glede na nove raziskave in informacije s terena.«

Doc. dr. Damijan Denac, direktor DOPPS: »Sodobno varstvo narave v kmetijstvu je utemeljeno na dobrem poznavanju lokalnega okolja, kakovostnih podatkih ter preizkušenih in izvedljivih rešitvah za kmetije. K varstvu narave je mogoče prispevati na prav vsaki kmetiji v Sloveniji, to pa ima



lahko zanje koristi tudi v smislu pridelave in poslovanja. Ohranjanje biodiverzitete v kmetijstvu danes ne sme več biti izjema, ampak mora postati pravilo.«

Prof. dr. Mitja Kaligarič iz Oddelka za biologijo na FNM UM: »Travišča, torej travniki in pašniki, so sestavni del slovenske kmetijske krajine in marsikje odražajo njeno identiteto. V stoletjih so jih ustvarili slovenski kmetje, jih vzdrževali v tradicionalni rabi in jih pripeljali do zavirljive biotske pestrosti. Toda njihov upad zaradi opuščanja rabe, preoravanja in pretiranega gnojenja je zaskrbljujoč: slovenski ukrepi v okviru Skupne kmetijske politike zaenkrat ne delujejo. Na spletišču se poučimo o pestrosti travišč in priporočilih za gospodarjenje z njimi. Ceneje in učinkoviteje jih je ohranjati, kot pa kreirati na novo, zato vsaka kmetija lahko ukrepe vzame za svoje, se z njimi identificira in iztrži dodano vrednost.«

Doc. dr. Danilo Bevk z Oddelka za raziskave organizmov in ekosistemov na NIB: »Kmetijstvo je zelo odvisno od ekosistemskih storitev, ki jih zagotavlja biodiverzitetna in se jih prevečkrat jemlje za samoumevne. Sem sodi tudi opraševanje divjih opraševalcev, ki opravijo več kot polovico opraševanja v kmetijstvu. Predstavili smo pomen, osnovno biologijo, ogroženost in varstvo čmrlejev, čebel samotark in muh trepetavk.«

Avtorji so med pripravo besedil naleteli tudi na številne vrzeli v znanju in pomanjkanje podatkov. Marijan Govedič, direktor CKFF: »Manjkajo tako specifične raziskave lokalne ekologije vrst, za nekatere še vedno ne poznamo niti njihove razširjenosti v Sloveniji. Če ne poznamo prisotnosti in potreb vrst, ne vemo, kje moramo izvajati ukrepe in kakšni morajo biti. Zaradi sprememb v okolju, tudi podnebnih, pa je treba spremljati učinkovitost ukrepov in jih po potrebi tudi prilagoditi.«

Priprava priporočil je potekala v okviru projekta EIP KROTA (Izboljšanje naravovarstvenih učinkov kmetijskih pridelovalnih sistemov v Sloveniji, 2022–2025), ki je financiran iz Programa razvoja podeželja RS 2014–2020 v okviru ukrepa Sodelovanje, podukrep M16.5 – Okolje in podnebne spremembe. Dodatne vsebine so bile pripravljene v projektu Ohranjanje biodiverzitete v odpornih in trajnostnih kmetijskih sistemih, v okviru NOO ULTRA: Naravni viri in hrana, ki ga sofinancirata Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in inovacije ter EU – NextGenerationEU.

Spletna stran Kmetovati z naravo:
<https://kmetovati-z-naravo.si/>
 YouTube kanal:
<https://www.youtube.com/@Kmetovatiznaravo>

ZELENO OMREŽJE

Slovenija potrebuje strategijo prehranske varnosti

Ključni temelji suverenosti vsake države so prehranska, energetska in obrambna (kibernetska in teritorialna) varnost. To je še posebej pomembno v času geopolitičnih sprememb v svetu, v katerem poleg vojn v neposredni bližini in nevarnosti njihove razširitve narašča gospodarski protekcionizem. Omejevanje trgovine s surovinami in materiali, energijo in prehranskimi proizvodi ali grožnje kibernetičnih napadov vse pogostejše postajajo orodje za doseganje strateških ciljev velesil. Kako je v Sloveniji in kaj bi država morala storiti, smo se pogovarjali z dr. Tatjano Zagorc, direktorico GZS – Zbornice kmetijskih in živilskih podjetij.

● Je Slovenija prehransko varna?

Na prehransko neodvisnost in varnost vpliva več dejavnikov, med njimi razpoložljivi naravni viri kot so kmetijska zemljišča, voda, geotermalna energija. Prav tako ustrezna infrastruktura, ki zagotavlja prehransko varnost, kot so skladiščne kapacitete, hladilnice, komunalna infrastruktura, povezljivost, nove tehnologije, oprema in znanje. Pomemben je dostop do energentov in do kompetentne delovne sile. Potrebujemo trdne in stabilne prehranske verige in stabilno financiranje ter ukrepe kmetijske politike.

● Kaj bi morali storiti, da postanemo prehransko varna država?

Slovenija potrebuje strategijo, ki bo zagotavljala dolgoročno prehransko varnost Slovenije z jasnimi dolgoročnimi



Dr. Tatjana Zagorc, direktorica GZS – Zbornice kmetijskih in živilskih podjetij

usmeritvami razvoja pridelave in predelave hrane v Sloveniji. Te morajo zagotavljati stabilno kakovostno in cenovno dostopno oskrbo prebivalcev s hrano, ki bo temeljila na izgradnji trajnostnih prehranskih sistemov z upoštevanjem ekonomskih, družbenih in okoljskih vidikov razvoja. Strategija mora vključevati področja upravljanja z naravnimi viri, izgradnje potrebne infrastrukture, ozaveščanja in upravljanja procesov, raziskav in razvoja, delovne sile, potrošnika ter razvoj distribucije in trgovine v Sloveniji.

● Kako zaščititi kmetijska zemljišča in zagotoviti surovine, ki jih ne proizvajamo v Sloveniji?

Država bi morala strateško upravljati naravne vire, ki so potrebni za pridelavo in predelavo hrane, jih ustrezno zaščititi in vzpostaviti pogoje za njihovo učinkovito in produktivno ter konkurenčno upravljanje s ciljem zagotavljanja prehranske varnosti in večje samooskrbe Slovenije. Vlada mora pristopiti k zaščiti kmetijskih zemljišč in njihovi optimalni rabi z omejitvijo pozidav. Preprečiti zaraščanja kmetijskih zemljišč in pripraviti ukrepe za zagotovitev surovin, ki jih v Sloveniji ne proizvajamo, so pa nujne za zagotavljanje prehranske varnosti. Povečati

moramo učinkovitost in ciljno usmerjenost finančnih spodbud na ključne ukrepe, ki dokazljivo povečujejo prehransko samooskrbo.

● Omenili ste izgradnjo potrebne infrastrukture za zagotavljanje prehranske varnosti, kaj to pomeni?

Izgradnja potrebne infrastrukture omogoča razvoj dejavnosti, ki so nujne za zagotavljanje konkurenčnosti podjetij, večji obseg pridelave in predelave, časovno stabilnost dobav in sobivanje podeželja in objektov, ki se umeščajo v prostor s ciljem zagotavljanja prehranske varnosti države. Pomembno je ohraniti znanje, zaposlene in obstoječe procese v Sloveniji ter jim omogočiti razvoj in konkurenčnost. Gre za povečanje investicij v namakanje, visoko-tehnološke rastlinjake, hleve, pridelovalne in predelovalne obrate, skladiščne in distribucijske kapacitete, gradnjo prepoznavnih domačih blagovnih znamk, proizvodnjo inputov, znanje, nove tehnologije in izobraževalni sistem ter druge infrastrukture, ki je potrebna z vidika prilagajanja na podnebne spremembe, spremembe potrošniških navad, spoštovanje standardov, dobrobiti živali in biodiverzitete.

HESS

Hidroelektrarne kot steber trajnostne energetske prihodnosti



HIDROELEKTRARNE NA SPODNJI SAVI

15. novembra 2024 je v Državnem svetu RS potekal strokovni posvet o strateškem pomenu hidroelektrarn za Slovenijo. Dogodek je združil vodilne strokovnjake, predstavnike vlade, gospodarstva in civilne družbe, ki so osvetlili prednosti hidroelektrarn kot ključnega elementa trajnostnega razvoja, energetske neodvisnosti in prilagajanja na podnebne spremembe.

Hidroelektrarne, ki proizvajajo energijo iz obnovljivega vira, so hkrati tehnološko preizkušene in okoljsko učinkovite. Na posvetu so bile izpostavljene njihove prednosti, ki presegajo zgolj proizvodnjo električne energije, ter njihova osrednja vloga v doseganju nacionalnih energetskih in podnebnih ciljev.

Ključne prednosti hidroelektrarn

Sodelujoči na posvetu so poudarili, da hidroelektrarne zaradi svoje večnamenske narave predstavljajo temeljni gradnik zelene energetske prihodnosti. Električno energijo proizvajajo na način, ki omogoča visoko stopnjo zanesljivosti in stabilnosti. S svojo prilagodljivostjo so ključne za zagotavljanje energetske varnosti, saj omogočajo hitro prilagajanje proizvodnje glede na trenutne potrebe omrežja. Ob naraščajoči elektrifikaciji in večjem deležu stohastičnih obnovljivih

virov, kot so sončne in vetrne elektrarne, hidroelektrarne igrajo nepogrešljivo vlogo pri stabilizaciji elektroenergetskega sistema.

Podnebne spremembe prinašajo vse pogostejše ekstremne vremenske pojave, kot so suše in poplave. Hidroelektrarne s svojim delovanjem prispevajo k regulaciji vodnih tokov in preprečevanju poplav, z zadrževanjem vode pa k blaženju posledic suš. Primeri z reke Save, kjer so hidroelektrarne že večkrat preprečile obsežne poplavne škode, potrjujejo njihovo vrednost pri zaščiti življenj in premoženja. Zadrževanje voda pa je ključnega pomena za bogatenje vodotokov in podzemnih voda v času suš in uspešna rešitev preprečevanja še večje škode, ki bi jo slednja povzročila obstoječim rastlinskim in živalskim vrstam ter habitatnim tipom.

Poleg proizvodnje energije hidroelektrarne prinašajo številne druge koristi. Omogočajo bogatenje podtalnice, zagotavljajo vodo za namakanje kmetijskih površin ter prispevajo k razvoju turizma in rekreacije. S tem pomembno vplivajo na kakovost življenja lokalnih skupnosti.

Kot obnovljiv vir energije hidroelektrarne pomagajo Sloveniji uresničevati ambiciozne podnebne cilje. S svojo proizvodnjo prispevajo k zmanjševanju emisij toplogrednih plinov ter zmanjšujejo odvisnost od fosilnih goriv. S tem postajajo ključni steber prehoda na zeleno energijo in zmanjševanja ogljičnega odtisa države.

Gradnja in obratovanje hidroelektrarn ustvarjata nova delovna mesta, spodbujata lokalno gospodarstvo ter krepijo infrastrukturo.

Poleg tega predstavljajo dolgoročno finančno ugodno naložbo, saj prinašajo več sredstev v proračun (koncesnina, davki ...), kot je potrebno vložiti v njihovo vzdrževanje.

Hidroelektrarne kot del slovenske energetike

Slovenija ima na področju hidroelektrarn dolgoletne izkušnje in bogato znanje, ki temeljijo na preizkušenih tehnologijah. To ji omogoča, da pri načrtovanju in gradnji novih projektov zagotavlja visoko kakovost in učinkovitost. Hidroelektrarne že danes prispevajo k zmanjševanju energetske odvisnosti države in krepitvi njene energetske suverenosti, saj proizvedejo približno tretjino vse električne energije v Sloveniji.

Prihodnost hidroelektrarn

Soočanje z izzivi podnebnih sprememb, povečanjem povpraševanja po električni energiji in potrebo po stabilnih energetskih virih zahteva strateški razvoj hidroenergetike. Povečanje deleža obnovljivih virov na tretjino do leta 2030 je pomembna zaveza Slovenije, pri čemer bodo hidroelektrarne igrale osrednjo vlogo. S strateškim razvojem, trajnostnim načrtovanjem in celovitim upravljanjem vodnih virov bodo prispevale k energetski stabilnosti, poplavni varnosti in podpiranju lokalnih skupnosti. Več kot le vir energije, hidroelektrarne gradijo temelje odporne in trajnostne družbe za prihodnje generacije.

Kratko, zanimivo

HESS PRIČAKUJE GRADBENO DOVOLJENJE ZA HE MOKRICE

Družba Hidroelektrarne na spodnji Savi (HESS) je pristojnemu ministrstvu dostavila dopolnjeno okoljsko dokumentacijo, kot je aprila lani zahtevalo sodišče ob ustavitvi postopka prevlade javnega interesa energetike nad naravo. V HESS pričakujejo razglasitev prevlade javne koristi. S tem se nadaljuje postopek uresničevanja projekta hidroelektrarne Mokrice, katerega gradbeno dovoljenje naj bi bilo pridobljeno v prihodnjem letu, z izgradnjo pa naj bi končali do leta 2030.

Družba Infra je medtem odkupila že 95 odstotkov zemljišč iz celotnega projekta HE Mokrice in bi po izdaji gradbenega dovoljenja lahko takoj nadaljevala protipoplavno zaščito v brežiški občini.

ZA PLAVAJOČO SONČNO ELEKTRARNO DRUŽMIRJE SE PRIPRAVLJA DPN

Vlada RS je sprejela Sklep o pripravi državnega prostorskega načrta (DPN) za plavajočo sončno elektrarno (PSE) Družmirje. Na pobudo Ministrstva za okolje, podnebje in energijo (MOPE) sta Ministrstvo za naravne vire in prostor (MNVP) in projektna skupina pripravila predlog sklepa o pripravi DPN za plavajočo sončno elektrarno PSE Družmirje. Investitor sončne elektrarne je Holding Slovenske elektrarne d.o.o. (HSE).

Predmet pobude za pripravo državnega prostorskega načrta je gradnja plavajoče sončne elektrarne s spremljajočimi prostorskimi ureditvami: dostopne poti, elektroenergetski kablovodi, razdelilna transformatorska postaja, ukrepi za zagotavljanje varnosti uporabnikov jezera in ohranjanje narave ter ureditve, ki bodo izhajale iz zahtev okoljskega poročila.

Predvidena je postavitev sončne elektrarne na vodnem zemljišču v obliki plavajoče konstrukcije, s površino do največ 50 % površine jezera, v skupni nazivni moči okvirno 140 MWp. Območje pobude se v celoti nahaja v občini Šoštanj.

Temeljni cilji, ki jih PSE Družmirje sleduje, so: povečanje deleža električne energije iz obnovljivih virov energije,

doseganje trajnostne in konkurenčne oskrbe z energijo, povečanje diverzifikacije virov pri proizvodnji električne energije in zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov v ozračje.

V postopku priprave DPN bo izveden postopek celovite presoje vplivov na okolje, ki je v pristojnosti MOPE.

MILIJARDE ZA SPodbujanje NETO NIČELNIH TEHNOLOGIJ

Evropska komisija bo v okviru sklada za inovacije namenila 4,6 milijarde evrov za spodbujanje neto ničelnih tehnologij ter proizvodnjo baterijskih celic za električna vozila in obnovljivega vodika.

Komisija je v prvem tednu svojega novega mandata objavila dva nova razpisa v vrednosti 3,4 milijarde evrov za uvajanje inovativnih tehnologij za razogljčenje v Evropi, vključno za baterije za električna vozila.

Na drugi dražbi v okviru evropske vodikove banke pa bo proizvajalcem obnovljivega vodika v Evropskem gospodarskem prostoru namenila do 1,2 milijarde evrov podpore iz skladov EU, ki jo dopolnjuje več kot 700 milijonov evrov iz treh držav članic.

Razpis za baterije in dražba v okviru evropske vodikove banke bosta vključevala nove varnostne in odpornostne kriterije za krepitev evropske industrije in zaščito pred prekomerno odvisnostjo od drugih dobaviteljev.

LUMAR BO GRADIL ZLATO POLJE

Podjetje Lumar in podjetje GREDE d.o.o., sta podpisala pogodbo za gradnjo turističnega objekta »Gostišča z nastanitvijo ZLATO POLJE« v Tešanovcih, v bližini Moravskih Toplic. Objekt velikosti 2.800 m² bruto površine bo zgrajen z uporabo naravnih materialov, izstopal pa bo z energetske učinkovitostjo in nizkimi obratovalnimi stroški skozi celoten življenjski cikel. »Ponosni smo, da lahko s svojim znanjem in trajnostnimi rešitvami prispevamo k razvoju turistične ponudbe

v Prekmurju. Naša zavezanost k uporabi naravnih materialov in energetske učinkovitih rešitev bo omogočila, da bo projekt »Zlato polje« izstopal kot primer odgovorne gradnje in trajnostnega turizma v Sloveniji. To pot smo v letu 2019 v Prekmurju že začeli z gradnjo paviljona Expano ob Soboškem jezeru,« je ob podpisu pogodbe povedal Marko Lukić, direktor in lastnik podjetja Lumar. Projekt, sofinanciran s strani Ministrstva za gospodarstvo, turizem in šport ter s pomočjo Evropske unije bo predvidoma zaključen do 30. junija 2026.

LIDL IN LUMAR NAGRAJENCA

Inštitut za razvoj družbene odgovornosti (IRDO) je razglasil letošnje prejemnike slovenskih nagrad za družbeno odgovornost in trajnostni razvoj Horus. Med nagrajenci sta tudi Lidl Slovenija, ki je nagrado prejel v kategoriji za strateško celovitost pravne osebe, in družinsko podjetje Lumar. Namen nagrade Horus je spodbujati celovitost v razmišljanju, inovativnost v delovanju in odgovornost pri poslovanju slovenskih podjetij. Lidl Slovenija je v tem tednu že tretjič zapored postal tudi »Zelena zvezda« – ponovno je prejel najvišje število zvezdic na certifikatu Green Star, ki ga podeljuje CER Partnerstvo za trajnostno gospodarstvo.

Družinsko podjetje Lumar pa je že drugič prejelo prestižno nagrado HORUS za strateško družbeno odgovornost in trajnostni razvoj. »V Lumarju verjamemo, da družbena odgovornost ni le del našega poslovanja, temveč srce naše organizacijske kulture. Odgovorno delovanje do okolja, kupcev, naših zaposlenih, skupnosti in ostalih deležnikov nas vodi pri naših strateških odločitvah glede rasti in razvoja podjetja. Ta nagrada je potrditev, da s celovitim pristopom k trajnosti ne ustvarjamo le kakovostnih izdelkov, ampak tudi prispevamo k boljši in pravičnejši družbi,« je povedala vodja razvoja in trajnosti podjetja Lumar Nataša Teraž Krois.

SPLETNA KONFERENCA ZELENEGA OMREŽJA SLOVENIJE
TRAJNOSTNI MARKETING IN PRAKSE ODGOVORNEGA OGLAŠEVANJA

Kompleksnost trajnostnega poročanja in regulacija so izziv za oglaševalce

Spletna konferenca Zelenega omrežja Slovenije je potekala pod naslovom »Trajnostni marketing in prakse odgovornega oglaševanja«. Sodelujoči so med drugim skušali odgovoriti na vprašanja, kako trajnostne cilje, ukrepe in dosežke vključevati v marketinške in oglaševalske strategije, kakšne so marketinške priložnosti trajnostnosti za organizacije ter kateri vidiki trajnostnosti so najbolj zaželeni s strani potrošnikov. Posebna pozornost je bila namenjena tudi ključnim pravnim izzivom pri snovanju trajnostnih marketinških sporočil. Na praktičnih primerih pa je bilo prikazano vključevanje trajnostnih vidikov v marketinške kampanje v različnih panogah. Posamezne teme so predstavile: Saša Leben, mag. Vanesa Čanji, Nataša Mohorč Kejžar, Neli Okretič, Natalija Kreft, Alenka Malenšek Breznik, Petra Pust in Nataša Sernc.



JOŠT ŽAGAR

Oglaševalska stroka upošteva okoljsko, družbeno in poslovno dimenzijo

V prvi uvodni predstavitvi je predsednica letos ustanovljenega Sveta trajnostnega razvoja pri Slovenski oglaševalski zbornici **Saša Leben** predstavila trajnostne oglaševalske standarde v praksi. »Oglaševalska panoga je ena izmed nosilnih, ki sokreirajo svet potrošnje,« je poudarila uvodoma in navedla štiri ključne stebre trajnostnega komuniciranja. Ti so trajnostno komuniciranje kot posredovanje informacij in ozaveščanje potrošnikov o trajnosti, trajnostno poročanje, trajnostno oglaševanje in zeleno zavajanje.



Saša Leben

Pri slednjem gre za namerno ali nenamerno razširjanje lažnih ali zavajajočih informacij o okoljskih strategijah, ciljih organizacije, motivih in ukrepih. To vključuje kategorije, kot so poudarjanje okoljskih trditev na račun drugih bolj pomembnih zadev, nepodprtost

● *Oglaševalska panoga je ena izmed nosilnih, ki sokreirajo svet potrošnje.*

okoljskih trditev z dokazi, nejasne trditve, zavajanje z lažnimi oznakami, poudarjanje manj pomembnih okoljskih zadev, trditve, ki nimajo okoljskih koristi, in očitno neresnične okoljske trditve.

V oglaševalski stroki sicer pri svojem delu vključujejo okoljsko, družbeno in poslovno dimenzijo. Na podlagi Ciljev trajnostnega razvoja Združenih narodov so oblikovali kategorije, ki so neposredno povezane z njihovim poslom. Pri izgradnji arhitekture znamke so stališča o trajnosti in smernice za trajnostni razvoj postavili ob bok jedru znamke, prav tako pa je trajnost postala obvezen element sistema identitete znamke in njenega izvajanja.

V nadaljevanju je podrobneje predstavila tudi Svet trajnostnega razvoja pri SOZ, saj »predstavlja gonilno silo, ki bo zasledovala razvojne cilje, sledila stroki in samo regulativi na področju tržnega komuniciranja povezanega in oglaševanja s trajnostnim razvojem.« V okviru tega izvajajo strategije in taktične piane, komunicirajo s člani, izobražujejo in nudijo podporo članov, izvajajo delavnice in nagrade ter nudijo analize in orodja. Stroka je trenutno po njenih besedah najbolj aktivna na področju samoregulative in preprečevanja zelenega zavajanja.

Trajnostno poročanje vse večji izziv za marketing



mag. Vanesa Čanji

Marketingško perspektivo poročanja o trajnostnosti po novem je predstavila **mag. Vanesa Čanji**, direktorica Fit media d.o.o./ Zelena Slovenija. Direktiva glede poročanja podjetij o trajnostnosti (CSRD) trajnostno poročanje dviguje na višjo raven, saj poleg širitve zavezanecv k tovrstnemu poročanju spreminja tudi njegov način. V preteklosti je bilo trajnostno poročanje tesno povezano z marketingom, bilo je manj regulirano in je vsebovalo veliko pripovedovanja zgodb, sicer utemeljenega na strokovnih podlagah. »Sedaj mora biti poročilo na nivoju celovitega poročila in preverljivosti, tako kot poslovni in računovodski del,« je poudarila Vanesa Čanji. Kot pozitivne posledice je navedla natančnejše podatke, preverljivost

podatkov, ki bodo tudi revidirani, ter večjo integriranost trajnostnih trditev in razkritij.

Glede vpliva novega načina poročanja na marketing in oglaševanje ni enoznačnega odgovora, je pa to na primer zaželeno pri finančnih javnostih in tistih, ki iščejo poglobljene in verodostojne podatke s področja trajnostnosti. Za marketinške strokovnjake lahko takšni podatki predstavljajo vsebinsko osnovo za komuniciranje, pri čemer izziv ostaja prevajanje teh podatkov in informacij v tržno komuniciranje: »Kompleksno poročilo o trajnostnosti korporacije, ki bo odgovarjalo na zahtevane podatkovne točke, v prvi fazi najbrž še ne bo dovolj jasna podstat, da bi takšno obliko lahko prenesli v tržno komunikacijsko orodje, namenjeno tudi drugim javnostim.« Pri tem je bistveno ohranjanje resnicoljubnosti, transparentnosti in soodvisnosti teh informacij, je poudarila.

● *Za trajnostnost bo zaradi njene kompleksnosti v prihodnosti podpora marketinga ključna za uspešno komuniciranje celotni verigi vrednosti in širšim javnostim.*

Kot glavne cilje marketinga v družbi, povezani s trajnostnostjo, je Vanesa Čanji navedla grajenje ugleda blagovne znamke, saj je trajnostnost povezana s pozitivnim ugledom, z dvigom zavedanja o določenih dejstvih, s t. i. »nagovorom srca«, ki predstavlja povezovanje ljudi z blagovnimi znamkami in željo po spodbujanju sprememb. Za trajnostnost bo zaradi njene kompleksnosti v prihodnosti podpora marketinga ključna za uspešno komuniciranje celotni verigi vrednosti in širšim javnostim.

Potrošniki naklonjeni trajnostnim nakupom

Direktorica raziskav družbe Ipsos, **Nataša Mohorč Kejžar**, s svojo predstavitevijo o ozaveščenosti potrošnikov odgovarja na vprašanje, ali je komunikacija družb usklajena z vrednotami potrošnikov. Poudarja, da v današnjem svetu informirani potrošniki zahtevajo vse večjo preglednost zlasti na področju trajnosti. Izpostavlja paradoks, da velika večina potrošnikov na globalni ravni meni, da se ob nespremenjenih navedbah obeta okoljska katastrofa, zato izražajo mnenje, da bi bili pripravljeni plačati več



Nataša Mohorč Kejžar

za trajnostne izdelke. A se to ne uresniči vedno na točki nakupa, razlogov za to pa je več. Pomembno dejstvo je, da ne obstajajo univerzalne rešitve, saj tudi povprečnega potrošnika ni. Glede na stopnjo zaskrbljenosti in aktivnosti oz. vključenosti potrošnikov imamo na eni strani zanikovalce in na drugi strani aktiviste, vmes pa so zaposleni mimoidoči, konfliktni sodelujoči in pragmatiki. Slednje tri skupine potrošnikov predstavljajo 60 odstotkov, kar predstavlja ob prilagojeni komunikaciji priložnost za blagovne znamke.

● *Analize kažejo, da kreativno učinkovitost povečamo za več kot 50 odstotkov, ko vključujemo sporočila blagovne znamke skupaj s pobudami za trajnost.*

V nadaljevanju navaja nekatera načela učinkovitega sporočanja. Analize kažejo, da kreativno učinkovitost povečamo za več kot 50 odstotkov, ko vključujemo sporočila blagovne znamke skupaj s pobudami za trajnost. Ta pristop zagotavlja, da prizadevanja za trajnost ne zasenčijo osrednjega komunikacijskega sporočila blagovne znamke, temveč ga okrepijo, zaradi česar je oglas bolj zapomnljiv in ima močnejši vpliv. Moč sporočil se poveča z empatijo, dosegljivostjo predstavljenih rešitev, humorjem in kredibilnostjo. Empatija in verodostojnost pa sta ključnega pomena pri trajnostnem oglaševanju. Ta pristop ne le podpira rast blagovne znamke, ampak tudi prispeva k bolj trajnostni prihodnosti.

Trajnostno oglaševanje vse bolj regulirano

Ključne pravne vidike zelenega in odgovornega oglaševanja je predstavila **Neli**

SPLETNA KONFERENCA ZELENEGA OMREŽJA SLOVENIJE TRAJNOSTNI MARKETING IN PRAKSE ODGOVORNEGA OGLAŠEVANJA

Okretič, odvetnica pri odvetniški družbi Jadek & Pensa. Zaradi vpliva oglaševanja na ekonomsko vedenje potrošnikov, tudi s trditvami o družbeni odgovornosti in z okoljskimi trditvami, je to področje pravno regulirano. Okretičeva izpostavlja Zakon o varstvu potrošnikov, Zakon o medijih, Zakon o avdiovizualnih medijskih storitvah in Zakon o javni rabi slovenščine. Posamezne panoge, kot so na primer finančni sektor, farmacija in tobačna industrija, so podvržene tudi področni zakonodaji.



Neli Okretič

Med zavajajoče poslovne prakse se uvrščajo zavajajoča dejanja, na primer podajanje napačnih informacij in predstavitev ter zavajajoče opustitve, kamor spada izpustitev bistvenih informacij. Izpostavlja t. i. črni seznam: »Gre za nabor praks, ki v vseh okoliščinah veljajo za nepošteno in pri njih ni potrebno dokazovati, da vplivajo na vedenje potrošnikov.« Pri področju trajnosti so takšni primeri lažno prikazovanje znakov zaupanja ali lažna trditev podjetja, da je podpisnik kodeksa ravnanja. Prikazala je tudi nekatere praktične primere spornih praks. Da bi se izognili tveganju, da bi oglaševanje predstavljalo zavajajočo poslovno prakso, morajo biti trditve točne in resnične ter preverljive z dokazi. Okretičeva je opozorila tudi na nekatere zakonodajne novosti na ravni Evropske unije, kot sta Direktiva o krepitvi potrošnikov za zeleni prehod in Direktiva o zelenih trditvah, ki bosta podrobneje urejali področje.

- *Da bi se izognili tveganju, da bi oglaševanje predstavljalo zavajajočo poslovno prakso, morajo biti trditve točne in resnične ter preverljive z dokazi.*

Vključevanje potrošnikov v okoljske akcije



Natalija Kreft

Sledila je predstavitev primerov iz prakse. Prva je s predstavitvijo z naslovom »Trajnost je tek na dolge proge« začela **Natalija Kreft**, predstavica za odnose z javnostmi Radenske Adriatic, kjer si med drugim prizadevajo za obnovo gozdov in nič odpadkov. Naslov predavitve po njenih besedah ne odraža le organizacije Maratona treh src, temveč tudi številne zakonodajne novosti, trende in posledično potrebo po prilagajanju. Trajnostnost, o kateri sicer poročajo matični skupini Kofola, je eden od sedmih stebrov njihove vizije. Razumejo jo ne kot cilj, temveč kot pot do odgovornega poslovanja.

Za krožno gospodarstvo si med drugim prizadevajo z uporabo plastenk, ki so 100 odstotno izdelane iz recikliranih plastenk. To komunicirajo prek člankov, na proizvodih pa je na voljo QR koda s povezavo do nadaljnjih informacij. Krožno gospodarstvo spodbujajo tudi prek platforme »Srčno za jutri«, kjer spodbujajo uporabo povratne steklene embalaže, ki ima nižji ogljični odtis. V okviru pogozdovanja so posadili že 80 tisoč dreves. Letos so aktivnosti nadaljevali na Krasu, k sodelovanju pa so privabili tudi potrošnike in podjetja. Na koncu se je dotaknila še Maratona treh src, ki je največji športni dogodek v Sloveniji z nazivom »Zero waste«. Pri zmanjševanju odpadkov sodelujejo z Ekologi brez meja in dijaki iz regije. Športnikom so letos na primer vodo nudili v povratnih kozarcih.

Ogljični odtis na področju turizma

Odgovorno komuniciranje Slovenske turistične organizacije je predstavila **Alenka Malenšek Breznik**, vodja službe za pravne, kadrovske in tehnične zadeve. Uvodoma je



Alenka Malenšek Breznik

povedala, da je Slovenija postala prva država na svetu, ki je bila razglašena kot certificirana zelena destinacija. Kot ključno orodje pri tem navaja Zeleno shemo slovenskega turizma, ki deluje pod krovno znamko Slovenia Green. Danes vključuje vse vodilne destinacije, ki skupaj pokrivajo več kot 97 odstotkov vseh turističnih prihodov. Prenovljena shema za presojo destinacij vključuje 84 meril. V prihodnosti kot najpomembnejši kazalnik okoljskih učinkov ocenjujejo merjenje ogljičnega odtisa.

V okviru svojih trajnostnih zavez si med drugim prizadevajo za zmanjševanje plastične embalaže, ohranjanje čistosti voda in zeleno pisarno in sledijo Etičnemu kodeksu v turizmu kot temeljnemu dokumentu. Pristopili so tudi k zavezi trajnostnim standardom oglaševalske stroke. Pri komuniciranju sodelujejo z domačimi in tujimi spletnimi mediji ter prek lastnih platform, kot so portal Slovenia.info, družbena omrežja, publikacije in e-novičniki. Kot primer družbeno odgovornega trženja Malenšek Breznikova izpostavlja projekt Varno v gore kot odziv na naraščanje obiska gora in posledično gorskih nesreč, aktivno pa spodbujajo tudi k odgovornemu obnašanju v naravi.

Za varno rabo interneta

Petra Pust, vodja projekta Uživajmo pametno v Telekomu Slovenije, je predstavila, kako si prizadevajo za zmerno, varno in odgovorno rabo digitalnih storitev. Uvodoma je orisala zgodovino varne rabe mobilnih telefonov predvsem pri mladih in nadaljevala s sedanjim stanjem: »Danes se lahko na trnek ujamejo prav vsi uporabniki. S projektom Uživajmo pametno želimo okrepiti prenos znanja na vse uporabnike, na to, da se lažje prepoznajo tveganja in digitalne pasti in se jim lažje izognemo.« V ta namen so v sodelovanju s stroko in sledenjem smericam varne rabe interneta pri otrocih in mladostnikih, ki so jih pripravili slovenski



Petra Pust

● *Danes se lahko na trnek ujamemo prav vsi uporabniki. S projektom Uživajmo pametno želimo okrepiti prenos znanja na vse uporabnike, na to, da se lažje prepoznajo tveganja in digitalne pasti in se jim lažje izognemo.*

pediatri, vzpostavili portal telekom.si/pametno, kjer so v obliki člankov in podcastov na voljo različni pripomočki.

Na področju prizadevanj za družbo, v kateri prevladujejo pozitivne vrednote, so s kampanjo Navijajmo pametno v sodelovanju z olimpijci spodbujali spremembo negativnih komentarjev v pozitivne in spodbudne komentarje. Na humoren način z maskoto nagovarjajo tudi mlade, kar je bilo prepoznano kot dobronamerno in pozitivno sprejeto.

Oglašujejo skladno z ESG strategijo



Nataša Sernc

Trajnostni marketing in odgovorno oglaševanje v OTP banki, kjer sledijo ESG strategiji, je predstavljala **Nataša Sernc**, vodja Oddelka tržnega komuniciranja in oglaševanja. Na okoljskem področju na podlagi tega izbirajo

oglaševalske kanale, s katerimi zmanjšujejo vpliv na okolje in se tako osredotočajo na digitalno oglaševanje. Okolju prijazne materiale uporabljajo tudi pri plačilnih karticah in poslovnih darilih. Na področju družbe si prizadevajo ustvarjati pozitivne vplive z aktivnostmi za spodbujanje finančne pismenosti strank, izdajajo opozorila in izobražujejo v zvezi s spletnimi prevarami, podpirajo lokalne skupnosti, spodbujajo rabo digitalnih kanalov banke. Zaposlene spodbujajo h kreativnemu prostovoljstvu, postavili pa so tudi urbana čebelnjaka.

● *Posebno pozornost kot banka namenjajo financiranju trajnostnih nakupov in naložb.*

Posebno pozornost kot banka namenjajo financiranju trajnostnih nakupov in naložb, za kar so vzpostavili namensko spletno stran, kjer so med drugim prikazani tudi primeri izračuna kredita z ugodnejšo obrestno mero od običajnega kredita. O tem ozaveščajo prek člankov in digitalnih kampanj, za konec pa je poudarila, da na področju trajnosti podajajo jasna in dosledna sporočila.

Kratko, zanimivo

IZŠEL JE STROKOVNI PRIROČNIK ZA LESNOPREDELOVALNO INDUSTRIJO

V založniškem programu Akademije Zelena Slovenija je izšel strokovni priročnik Poslovni izzivi lesnopredelovalne industrije do leta 2030. Publikacijo je izdala Fit media v partnerskem sodelovanju z Ministrstvom za gospodarstvo, turizem in šport, Javno agencijo SPIRIT Slovenija, podjetji, strokovnimi in izobraževalnimi institucijami v Sloveniji. Tematska poglavja priročnika: Domače in tuje dobre prakse, Nova kultura podjetja in novi poslovni modeli, Internacionalizacija in razvoj blagovnih znamk, Izobraževanje in razvoj kadrov za panogo, Krožno gospodarstvo, razogljičenje in trajnostno poročanje (ESRS), Promocija.

Prispevki, ki so jih napisali strokovnjaki, avtorice in avtorji, med njimi več iz prakse, upoštevajo celotno verigo lesnopredelovalne

industrije, konkretno in problemsko pa nakazujejo rešitev za večjo konkurenčnost panoge. Prispevki kažejo, da so nekatera podjetja v panogi dobro pripravljena na okoljske in trajnostne ukrepe in se lahko pohvalijo z dosežki. Za hitrejšo revitalizacijo panoge pa bodo potrebne spremembe poslovnih modelov.

S prispevki sodeluje 27 avtoric in avtorjev, obseg brezplačne publikacije je 100 strani. Zainteresirani za priročnik ga lahko naročijo pri ga. Sandri Stermšek, Javna agencija SPIRIT Slovenija, t: 05 90 89 520, e: sandra.stermsek@spiritslovenia.si.

Doslej je izdala Fit media tri strokovne priročnike za lesno panogo: Trajnostna raba lesa, Izzivi in rešitve za ponovni vzpon



pohištvene industrije in Les, material sedanjosti in prihodnosti – prednosti in izzivi.

Ob izidu priročnika Poslovni izzivi lesnopredelovalne industrije do leta 2030 je Fit media izvedla tudi spletno konferenco. Med osrednjimi temami konference so bili predlogi o nujnih spremembah poslovnih modelov v panogi in predvidena prenova izobraževalnih programov v šolah, ki usposablja kadre za lesnopredelovalno industrijo.

DEMOGRAFSKA GIBANJA IN ZAPOSLOVANJE

Vsak šesti zaposleni je tuji državljan, počasnost birokratskih postopkov pri dovoljenjih

Maja 2024 se je število delovno aktivnih dvignilo na najvišjo vrednost od začetka spremljanja registrskih podatkov, in sicer na 946.675. Prav tako je SURS zaznal največ delovno aktivnih tujcev doslej. Vsaka šesta delovno aktivna oseba je bila namreč tuji državljan, saj je tudi število delovno aktivnih tujih državljanov doseglo najvišjo vrednost doslej. Bilo jih je nekaj manj kot 146.400 in so predstavljali 15,8 % delovno aktivnih oseb (v vseh navedenih statistikah brez upoštevanja kmetov), prihajajo pa iz 150-ih držav. Skoraj polovico tujih delovno aktivnih državljanov predstavljajo državljani Bosne in Hercegovine. Več kot polovica delovno aktivnih tujcev je zaposlenih ali samozaposlenih v gradbeništvu in predelovalnih dejavnostih.



Pri hmeljarstvu že od nekdaj zaposlujejo tujo delovno silo. Najprej so bili to delavci iz Hrvaške, nato iz Slovaške, sedaj pa delavci prihajajo predvsem iz Romunije.

MAG. KLEMENTINA ZAPUŠEK

Demografska slika odločilno vpliva na trg dela

Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti (v nadaljevanju: MDDSZ) je februarja 2024 izdalo **Analizo razmer na trgu dela in rezultate srednje in dolgoročnih napovedi potreb trga dela do leta 2037**. Kot navaja analiza, gibanja na trgu dela ne odražajo zgolj položaja gospodarstva v poslovnem ciklu, temveč že tudi vpliv neugodnih demografskih gibanj. Število slovenskih državljanov, ki se prvič vključujejo na trg dela, je namreč nižje od števila oseb, ki se upokojujejo, in kar enkrat manjše od števila, ki ga potrebuje trg dela.

Trenutne razmere so tako z vidika števila delovno aktivnih kot tudi brezposelnih ugodne, ključni strukturni izziv pa postaja pomanjkanje ustrezne delovne sile. Število nezasedenih prostih delovnih mest je zelo visoko in potrebe trga dela so v vedno večjem deležu zapolnjene s tujo delovno silo. Število delovno aktivnih prebivalcev RS (starih od 20 do 64 let) se zmanjšuje in se bo zmanjševalo tudi v prihodnje. Na ravni celotnega gospodarstva bo prevladovalo pomanjkanje delovne sile, ker bo ponudba nove domače delovne sile na trgu dela manjša od

povpraševanja. Največje pomanjkanje po številu bo na področju gradbeništvu, izobraževanja vzgojiteljev predšolskih otrok ter izobraževalnih znanosti in izobraževanja učiteljev, informacijskih in komunikacijskih tehnologij ter transporta. Pomanjkanje kadra v luči demografskih gibanj že postaja strukturni problem. Še posebej pereče je stanje v nekaterih dejavnostih, kot so gostinstvo, informacijske in komunikacijske dejavnosti, zdravstvo in socialno varstvo ter sedaj še področje izobraževanja.

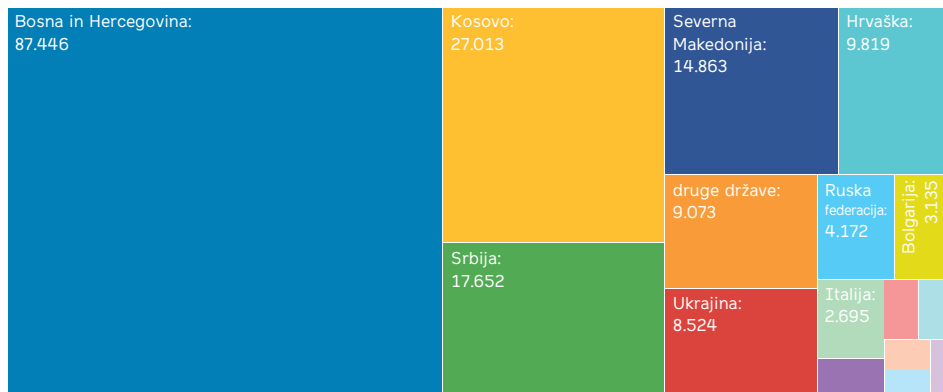
UMAR v **Poročilu o razvoju 2024** izpostavlja, da so možnosti povečanja stopnje delovne aktivnosti predvsem pri starejših (55-64 let), kjer je relativno več delovno neaktivnih zaradi možnosti zgodnjega upokojevanja, neprilagojenih pogojev dela za starejše delavce, pomanjkanja ustreznih znanj ter skromnih spodbud za delo. Nekoliko manj je prostora za povečanje delovne aktivnosti mladih (15-24 let), ki so neaktivni predvsem zaradi visoke vključenosti v izobraževanje. Hkrati pa je vajeniški sistem, ki izobraževanje kombinira z delovno aktivnostjo, skromno razvit.

Na veliko pomanjkanje kadra v Sloveniji in drugih razvitih državah vplivajo ciklični in strukturni dejavniki. Med strukturne težave spadata zlasti staranje prebivalstva in s tem prehajanje velikega števila zaposlenih v upokojitev ter vstop manjših generacij na trg dela. To je bilo v zadnjih desetih letih intenzivno, saj se število prebivalcev, starih 20–64 let, ki so najbolj pogosto delovno aktivni, in s tem potencialna ponudba delovne sile, zmanjšuje od leta 2012, in sicer za približno 5.000 delovno aktivnih manj na leto. Izzivi pomanjkanja delovne sile, vključno z neskladji med ponudbo in povpraševanjem, se bodo v prihodnje še poglobili in bodo tudi zaradi tega omejevali gospodarsko rast, zadovoljstvo državljanov s storitvami in konkurenčnost gospodarstva.

Kako pa se s pomanjkanjem delovne sile soočajo različni akterji na trgu dela? Poleg sodelujočih smo povprašali tudi več podjetij iz sektorjev, kjer je znano pomanjkanje ustreznega kadra, vendar se žal nobeno ni odzvala našemu vabilu.

Razsežnosti pomanjkanja delovne sile v Sloveniji

Mirela Kurt in Danijel Okilj, z Adecco H.R. d.o.o. menita, da spremembe v demografiji, tehnologiji, podnebjju in drugi dejavniki vplivajo na trg dela in ustvarjajo globalne in kompleksne izzive, ki zahtevajo nove rešitve. Vse države članice EU se soočajo z vse večjim pomanjkanjem delovne sile, med njimi tudi Slovenija. Slovenija se že tretje leto zapored sooča z zelo majhnim deležem brezposelnosti, in sicer se ta giba med 3 % in 3,9 %. Istočasno se vsako leto beleži rast bruto domačega proizvoda, zato v Adeccu skorajda ne zaznavajo področja, kjer se podjetja ne bi soočala s pomanjkanjem kadra. Pomanjkanje delovne sile beležijo tako pri osnovnih profilih, ki jih zaznavajo v proizvodnih obratih, kot pri visoko kvalificirani delovni sili na tehnološkem področju.



Število tujih državljanov, Slovenija, 2023, vir: Statistični urad RS

Na Gospodarski zbornici Slovenije izpostavljajo, da se delodajalci praktično v vseh panogah in regijah soočajo s pomanjkanjem delovne sile. Problematiko rešujejo tudi z zaposlovanjem tuje delovne sile in podjetja se udeležujejo zaposlitvenih sejmov v tujini.

Saša Boštjančič, direktorica zaposlitvenega portala Optius.com, ocenjuje, da se s pomanjkanjem ustrezne delovne sile sooča že več kot 90 % delodajalcev v Sloveniji. Izrazite težave so na več področjih. Zdravstveni sektor se sooča z resnim pomanjkanjem negovalnega in zdravstvenega osebja, vključno z zdravniki, medicinskimi sestrami in drugimi zdravstvenimi delavci. V panogi informacijske tehnologije je velik primanjkljaj strokovnjakov za programsko opremo, kibernetsko varnost in podatkovno analitiko. Gradbeništvo trpi zaradi pomanjkanja kvalificiranih delavcev, kot so zidarji, električarji in vodovodarji.

Anuška Cerovšek Beltram, direktorica PINOY 386 d.o.o. - Kadrovske agencije, ugotavlja, da je trenutno največji izziv pomanjkanja delovne sile v zdravstvu in socialnem varstvu, turistični in gostinski panogi (kuharji, natakarji, sobarice), gradbeništvu (tesarji, vodovodarji, zidarji), proizvodnji (tehničnimi delavci, operaterji strojev), logistiki in informacijski tehnologiji.

Monika Ažman, predsednica Zbornice zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveze strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, meni, da je najpomembnejše v sistemu zadržati tiste medicinske sestre in babice, ki jih že imamo. Da ne bodo zapuščale poklica ali odhajale v tujino. To bo mogoče doseči z zagotovitvijo ustreznih delovnih pogojev, strukturiranimi priložnostmi za karierni razvoj in napredovanje, izobraževanjem, dobrimi pogoji zaposlovanja, kot so bolj prilagodljivi urniki dela, izboljšanjem medosebnih odnosov na delovnih mestih ter



Mirela Kurt, Adecco H.R. d.o.o.



Danijel Okilj, Adecco H.R. d.o.o.



Saša Boštjančič, direktorica Optius.com

seveda z ustreznim plačilom za opravljeno delo. Za izboljšanje delovnih razmer je treba nujno sprejeti nove kadrovske standarde in normative, saj obstoječi ne ustrezajo več današnjim potrebam pacientov in niso

DEMOGRAFSKA GIBANJA IN ZAPOSLOVANJE

primerni za kakovostno in varno oskrbo pacientov. Šele po njihovem sprejetju bo mogoče izdelati projekcijo kadrov za poklice v zdravstveni in babiški negi ter realno izračunati, koliko in katere kadre potrebujemo v zdravstvenem in socialnovarstvenem sistemu. Po tem izračunu bo mogoče izobraziti zadostno število potrebnega kadra. Pomemben ukrep za zadržanje delovne sile sta tudi razvoj in uvedba specializacij in naprednih znanj v zdravstveni in babiški negi. Pomanjkanje kadra zdravstvene nege je največje v socialnem varstvu (v domovih za starejše) in na bolnišničnem nivoju zdravstvenega sistema.

Tudi Analiza razmer na trgu dela in rezultati srednje in dolgoročnih napovedi potreb trga dela do leta 2037 navaja, da je bilo v letu 2021 v domovih starejših občanov (DSO) okrog 2.000 nezasedenih prostih delovnih mest. Po internih ocenah MDDSZ bo v DSO-jih do leta 2030 potrebnih dodatnih 5.496 (upoštevajoč nove normative) oz. 9.314 (upoštevajoč tudi višje število uporabnikov) novih zaposlitev. Te ocene še ne upoštevajo zaposlitev zaradi upokojevanja ter ne vključujejo potreb po kadrih, ki izhajajo iz Zakona o dolgotrajni oskrbi.

Denis Sahernik, sekretar Skupnosti socialnih zavodov Slovenije, izpostavlja, da socialnovarstveni zavodi (domovi za starejše in posebni zavodi za odrasle) že vrsto let izvajajo različne ukrepe za blažitev hude kadrovske krize. Pomagajo si s predstavljanjem in promocijo dela v domovih za starejše v različnih okoljih, npr. šolah, in spodbujajo pridobivanje novih znanj med zaposlenimi s sofinanciranjem prekvalifikacij in šolnin ter izvajajo izobraževanja za učinkovitejše vodenje, prav tako pa opozarjajo na sprejetje posodobljenih kadrovskih normativov.

Privabljanje tuje delovne sile

UMAR izpostavlja, da se delavci iz tujine v Sloveniji pogosto soočajo s posebnimi izzivi, kot so jezikovne prepreke, ki lahko omejujejo dostop do informacij o zaposlitvenih priložnostih ter komunikacijo na delovnem mestu, kulturne razlike, ki lahko otežijo integracijo v okolje, in s predsodki ali diskriminacijo. Opravljajo predvsem težja fizična dela (zlasti v gradbeništvu ipd.), plačani so manj kot primerljivo izobraženi delavci rojeni v Sloveniji, saj se njihove veščine težje prenesejo v gostujočo državo, ovire pa se kažejo tudi pri priznavanju formalne izobrazbe. Več kot tretjina jih tako prejema minimalno plačo. Pogostejše imajo omejene

možnosti za napredovanje in negotove oblike zaposlitve brez formalnih pogodb o delu. Največ moških delovno aktivnih tujcev opravlja poklice voznikov težkih tovornjakov in vlačilcev (približno 16.200), pri tujkah pa so najpogostejši poklici čistilke, strežnice in gospodinjske pomočnice ipd. v uradih, hotelih in drugih ustanovah (nekaj manj kot 5.000).

Na **GZS** menijo, da je lažje in hitrejšo zaposlovanje tujcev vsekakor eno izmed prioritarnih vprašanj in s to tematiko se na GZS aktivno ukvarjajo že več let. V Sloveniji določenih strokovnjakov in znanj za specifična področja primanjkuje, zato morajo podjetja te delavce iskati tudi v tujini. Zamudni in administrativno zapleteni postopki zaposlovanja tujcev pri nas so zmanjševali konkurenčnost Slovenije pri zaposlovanju globalnih talentov na račun drugih držav. Na GZS so vključeni v dve delovni skupini, ki delujeta v okviru Ministrstva za gospodarstvo, turizem in šport, in sicer Zakon o privlačnosti Slovenije za zaposlovanje globalnih talentov in Zakon o razvojnih delovnih mestih.

Na področju turizma in gostinstva v veliko podjetjih znaša delež zaposlenih tujcev med 10 in 25 %, kar je bistveno manj kot v bližnjih turistično razvitih državah. Turistično gostinska zbornica je na MDDSZ naslovila že več predlogov, npr. predlog umestitve dodatnih poklicev (poleg kuharja) v Odredbo o določitvi poklicev, v katerih zaposlitev tujca ni vezana na trg dela. Taki poklici so (poleg kuharja) natakar, sobarica in receptor, osnovni poklici v turizmu in hkrati poklici, kjer se podjetja srečujejo z izzivi pri pridobivanju kadra. Zaenkrat ni bilo pozitivnega odziva.

Mirela Kurt in Danijel Okilj menita, da bi država lahko okreplila svoja prizadevanja z organizacijo sejmov za zaposlovanje v tujini in z aktivno promocijo Slovenije kot privlačne destinacije za delo in življenje. Takšne aktivnosti že izvajajo določeni delodajalci sami ali s pomočjo agencij in so pri tem uspešni. V Adecco se zavezujejo poslanstvu »Future Work for Everyone«, zato so pred 5-imi leti slovenskemu trgu ponudili storitev Adecco International Mobility, ki omogoča podjetjem možnost pridobivanja delovne sile iz tujine in s tem rešujejo njihove kadrovske izzive, posameznikom pa zaposlitev in boljši življenjski standard.

Saša Boštjančič izpostavlja sodelovanja na zaposlitvenih sejmih doma kot v tujini. Trenutno je Zavod RS za zaposlovanje precej aktiven na Balkanu in kot kažejo podatki,



Rigul Hakimova, Kulturno društvo Gmajna, aktivistična iniciativa Infokolpa in Stanovanjski blok



Denis Sahernik, sekretar Skupnosti socialnih zavodov Slovenije



Monika Ažman, predsednica Zbornice zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveze strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije

kadrovskega bazen na Balkanu še ni prazen. Poleg tega je letos izpeljal dva brezplačna zaposlitvena sejma doma, ki sta pritegnila veliko število delodajalcev in iskalcev zaposlitve.

Monika Ažman navaja, da Zbornica – Zveza ni neposreden zaposlovalec izvajalcev zdravstvene in babiške nege, zato vloge privabljanja tuje delovne sile nima. So pa regulator z javnim pooblastilom za izvajanje izpita iz znanja slovenskega jezika za tujce, ki se odločijo za delo na področju zdravstvene in babiške nege v Sloveniji. Strokovnih kolegic in kolegov iz tujine, ki se odločijo za delo pri nas in za vključitev v slovenski zdravstveni sistem, so veseli. Po njihovih



Kljub sprejetju Strategije vključevanja tujcev, ki niso državljani Evropske unije, v kulturno, gospodarsko in družbeno življenje Republike Slovenije, največji izziv ostaja prav vsakdanja integracija tujcev v slovensko družbo.

izkušnjah izkazujejo strokovno znanje na zahtevani ravni, poleg tega morajo opraviti tako izpit iz znanja slovenskega jezika kot pripravništvo in strokovni izpit.

Denis Sahernik pravi, da si tudi socialnovarstveni zavodi pomagajo z zaposlovanjem delavcev iz tujine ter izvajajo različne promocijske dejavnosti, kot je sodelovanje na kariernih sejmih v državah nekdanje Jugoslavije. Pri tem delavcem iz tujine pomagajo, da se lahko čim bolj uspešno in hitro vključijo v novo okolje, recimo z organizacijo tečajev slovenskega jezika.

Janez Ivan Oset z Združenja hmeljarjev Slovenije izpostavlja, da pri hmeljarstvu že od nekdaj zaposlujejo tujo delovno silo, ki prihaja na sezonska dela dvakrat letno: spomladi v aprilu in maju ter pozno poleti v avgustu do polovice septembra. Najprej so bili to delavci iz Hrvaške, v letih 2005 in 2006 iz Slovaške, kasneje in sedaj pa delavci prihajajo predvsem iz Romunije. Gre predvsem za informacijo »od ust do ust«, ki jo izvajajo sezonci sami. Tuja delovna sila, ki jo zaposlujejo, se vrača, ker vidi, da v Sloveniji na lažji način pride do dela kot v nekaterih drugih hmeljarskih državah. V Nemčiji na primer dobi delavec višje plačilo delavcu, vendar mora sam plačati svoje stroške, kot so bivanje, prehrana in prevoz, pri nas mu te stroške krije delodajalec – hmeljar.

Postopki zaposlovanja tujcev

Mirela Kurt in Danijel Okilj opažata, da država sicer postopoma poenostavlja postopke za izdajo delovnih dovoljenj, vendar so ti še vedno preveč kompleksni in predolgo trajajo. Obstajajo določeni načini in pogoji, ki omogočajo zaposlovanje prosilcev za azil, vendar je ta proces pogosto zapleten in prav tako dolgotrajen. Ključnega pomena je poenostavitev in predvsem pohitritev administrativnih postopkov za pridobivanje delovnih in bivalnih dovoljenj ne glede na državo izvora.

Saša Boštjančič prav tako izpostavlja nujo po poenostavitvi teh postopkov, saj so kljub ukrepom za njihovo poenostavitev ti še vedno precej birokratski in bi po pripovedovanju mnogih delodajalcev potrebovali dodatne izboljšave.

Na **GZS** dodatno predlagajo, da se ti postopki v največji možni meri digitalizirajo, da se vzpostavijo specializirani oddelki posebej za postopke zaposlovanja tujcev, omogoči elektronski vpogled v vloge, vzpostavi odzivna enotna točka/ klicni center za pomoč delodajalcem pri pripravi vlog, pripravi seznam prilog ter navodila za pripravo vloge. Uvede naj se poenostavljen postopek vsaj za deficitarne poklice oziroma tako imenovani »fast track« postopek, v okviru katerega

bi lahko tujci pričeli z delom že na podlagi formalno popolne vloge. Kot pozitivno ocenjujejo, da je MJU skladno s priporočili GZS s svojimi internimi navodili izvedlo določene optimizacije postopkov odločanja na upravnih enotah, za katere ni potrebnih zakonodajnih sprememb. Takšen primer je možnost, da delodajalec odda vlogo za prvo enotno dovoljenje praktično na katerikoli upravni enoti.

Denis Sahernik meni, da je bil s sprejemom Zakona o tujcih narejen korak v pravo smer za olajšanje zaposlovanja delavcev iz drugih držav, a z veliko pomanjkljivostjo, saj niso zajeti vsi izvajalci, ki so del javne mreže. Čeprav imajo kadrovske težave vsi izvajalci, zakon poenostavlja zaposlovanje tujcev samo v javnih zavodih, ne pa tudi pri koncesionarjih. To pomeni diskriminacijo, na kar so večkrat opozorili, vendar neuspešno. Največja težava na tem področju pa je počasna odzivnost upravnih enot, kjer lahko postopki trajajo več mesecev. Med čakanjem je tudi težko pridobiti informacije, v kateri fazi reševanja je vloga. Zapleta se predvsem pridobivanje dovoljenj za tujce, ki v Sloveniji še ne živijo. V tem primeru mora tujec, ko se njegova vloga rešuje, imeti v Sloveniji urejeno zdravstveno zavarovanje. Tujci, ki so upravičeni do brezplačnega začetnega tečaja slovenščine, zelo dolgo čakajo, da pridejo na vrsto – tudi do eno leto. To pa pomeni, da ni mogoče sprožiti postopkov za priznanje izobrazbe na Ministrstvu za zdravje, saj mora prosilec za to imeti opravljen tečaj slovenščine vsaj na osnovni ravni.

Monika Ažman opozarja, da sta poklica diplomirana medicinska sestra in diplomirana babica, tako kot zdravnik, zobozdravnik in farmacevt, zaradi prostega pretoka pacientov in prostega pretoka izvajalcev znotraj EU posebej regulirana poklica, za katera veljajo posebni pogoji. Zato ti postopki vključevanja tujih delavcev na trg dela niso enostavni in jih predvsem zaradi zagotavljanja kakovosti in varnosti pacientov ni mogoče skrajšati oziroma poenostaviti.

Janez Ivan Oset z Združenja hmeljarjev Slovenije pove, da se jim je od leta 2006 dalje, ko so začeli na sezonskih delih zaposlovati delavce iz EU (Slovaki, Romuni), poenostavil postopek, saj so najprej hodili po delovne vize v Zagreb. Dodatno se je zaposlovanje bistveno poenostavilo s sistemom vrednotnic od leta 2015 dalje. Ker gre pri hmeljarstvu za sezonska dela spomladi in pozno poleti in ne za kontinuirano proizvodnjo, je pomembno, da država olajša sezonsko zaposlovanje. Pred leti so imeli precejšnje administrativne težave, država pa je v zadnjih letih poenostavila

DEMOGRAFSKA GIBANJA IN ZAPOSLOVANJE

postopke zaposlovanja sezonske delovne sile. Hmeljarji lahko zaposlujejo sezonsko delovno silo na dva načina: ali preko podjemne pogodbe ali preko vrednotnic, kar je omogočeno od leta 2015 dalje. Za hmeljarje je pomembno, da je sistem zaposlovanja enostaven in s čim manj administracije.

Težave zaposlenih tujcev v Sloveniji

Saša Boštjančič našteva učinkovit nadzor nad delovnimi pogoji in redne inšpekcije, brezplačne tečaje jezika, kulturne orientacija in programe za vključevanje v lokalno skupnost ter dostop do pravne pomoči in svetovanja za tujce kot ukrepe, ki lahko zmanjšajo možnosti izkoriščanja in zlorab tujcev na delovnem mestu.

Mirela Kurt in Danijel Okilj poudarjata, da so v Sloveniji na voljo različni sindikati in informacijske točke, ki jih organizira Zavod Republike Slovenije za zaposlovanje (ZRSZZ). Kljub obstoječim podporam pa ostaja nujna uvedba strožjega nadzora nad delodajalci, da bi učinkoviteje preprečevali kršitve delovnopravne zakonodaje.

Aigul Hakimova, vodja projekta GEtCoheSive pri Kulturnem društvu Gmajna (za večjo participacijo migrantov pri oblikovanju politik), projekta BODE+ (zagovorništvo za izboljšanje pravic tujcev, kot sta učenje jezika, malice v šolah), članica aktivistične iniciative Infokolpa in Stanovanjski blok, izpostavlja naslednje probleme v praksi: počasnost sistema, kompleksnost zakonodaje, operativnost na šibkem nivoju pri zagotavljanju ali uresničevanju zadanih ciljev, diskriminacija pri obravnavi tujcev, premajhno število odobrenih prošelj za begunski status ter stanovanjsko stisko migrantov, beguncev, migrantskih družin.

Migracijska in integracijska politika države

Aigul Hakimova izpostavlja dejstvo, da število tujcev in migrantskih delavcev v Sloveniji iz leta v leto narašča. Tujcev je več kot 250.000 (glede na začasno in stalno dovoljenje za bivanje), beguncev s statusom, torej oseb, ki so pridobili status oseb s priznano mednarodno ali subsidiarno zaščito, le 1.213 (brez upoštevanja ukrajinskih beguncev, ki jih je okrog 8.500 oseb). Ne glede na to, da je bila sprejeta splošna Strategija vključevanja tujcev, ki niso državljani



Delavnica iniciative Najemniški SOS o pravicah tujcev, najemnikov stanovanj v okviru Infopisarne Infokolpe in Kulturnega društva Gmajna, Ljubljana, 2024

Evropske unije, v kulturno, gospodarsko in družbeno življenje Republike Slovenije, največji izziv ostaja prav vsakdanja integracija tujcev v slovensko družbo.

Mirela Kurt in Danijel Okilj menita, da bi lahko veliko naredili na področju socialne integracije tujcev. Programi za učenje jezika, spoznavanje kulture in vključevanje v lokalne skupnosti so ključni za boljšo integracijo in socialno povezanost.

GZS izpostavlja v letu 2023 sprejeto Integracijsko strategijo, kjer se omenjajo mentorji, ki vodijo tuje delavce na delovnem mestu na področju socialno varstvenih storitev ter mentorske sheme v kulturi. Prav tako strategija navaja medkulturne mediatorje v lokalnih skupnostih. Ob tem pa predlagajo, da se mentorske sheme, podobno, kot je to urejeno na področju mentorstva dijakom, vajencem in študentom, namenijo tudi vsem delodajalcem (v gospodarstvu in negospodarstvu), ki zaposlujejo tuje delavce. Oblikuje naj se program usposabljanja za mentorje, ki bodo pozitivno naravnani in usposobljeni za uvajanje v delo in integracijo tujih delavcev v okolje. Na ta način bomo učinkovitejši tudi pri vključevanju tujih delavcev v učenje slovenskega jezika in pri preprečevanju zlorab. Dejstvo je, da je nepoznavanje jezika lahko velika ovira pri zaposlovanju tujih delavcev, kar se bo še posebej odrazilo na področju socialnega

varstva in nege ter zdravstva. Zato na GZS podpirajo razmislek o pomoči tujcem še pred prihodom v Slovenijo po vzoru nekaterih držav. Nekaj aktivnosti v tej smeri že zaznavajo v predlogu o vzpostavitvi enotne info-točke za Bosno in Hercegovino ter Srbijo, s katerima sta sklenjena posebna sporazuma. Pri prosilcih za mednarodno zaščito se strinjajo s predlogom možnosti prehoda med statusi, ki so ga pripravili na Pravnem centru za varstvo človekovih pravic in okolja ter v Delavski svetovalnici, da bi oseba, ko ji poteče status mednarodne zaščite, lažje zaprosila za veljaven status oz. delovno dovoljenje, seveda ob ustrezni regulaciji.

V Strategiji pa pogrešajo ukrepe, usmerjene v privabljanje višje kvalificirane delovne sile. Predlagajo, da se uredi tudi področje tujih študentov, ki se šolajo v Sloveniji in jih po končani izmenjavi ne zadržimo v državi.

Saša Boštjančič poudarja, da je Slovenija že naredila nekaj korakov v smeri oblikovanja migracijske in integracijske politike, vendar so potrebni celovitejši pristopi, ki bi vključevali vse vidike integracije, od jezika do socialne in ekonomske vključenosti.

Anuška Cerovšek Beltram meni, da se pomanjkanje delovne sile v Sloveniji lahko rešuje na različne načine. Ključna je celovita strategija države, saj statistike za prihodnja



Največ moških delovno aktivnih tujcev opravlja poklice voznikov težkih tovornjakov in vlačilcev (približno 16.200), pri tujkah pa so najpogostejši poklici čistilke, strežnice in gospodinjske pomočnice ipd. v uradih, hotelih in drugih ustanovah (nekaj manj kot 5.000).

leta ne kažejo na povečanje števila aktivno zaposlenih. Prebivalstvo se stara. Vedno več bo upokojencev, mlajše generacije pa nočejo opravljati poklicev, kjer se že zdaj čuti močno pomanjkanje delovne sile. Kot najbolj primerne in uspešne ukrepe vidi programe prekvalifikacije, dodatne izobraževalne programe, poenostavitev procesov za pridobivanje delovnih dovoljenj in viz za tujce, bolj fleksibilne delovne pogoje, davčne olajšave ter spodbujanje zaposlovanja starejših. Na državnem nivoju so bile oblikovane določene politike, vendar je še veliko prostora za izboljšave.

Monika Ažman meni, da se Slovenija poleg zadržanja svojega kadra zdravstvene in babiške nege mora odpreti za tujo delovno silo, saj ne bo mogoče izšolati toliko kadra, kolikor ga potrebujejo. Poleg tega na tem področju v državi nikoli nismo bili samooskrbni. V nekdanji Jugoslaviji ne bi nikoli odprli kliničnega centra v Ljubljani in še marsikatero bolnišnico ne, če ne bi kolegice prišle iz Srbije, Bosne in Hercegovine ter drugih nekdanjih jugoslovanskih držav. Vendar te kadre pobirajo druge zahodnoevropske države, ki jim ponudijo več kot mi. V Avstriji, Nemčiji, Švici jim dajo stanovanje, dobro plačo, brezplačno jih naučijo jezika ipd.

Janez Ivan Oset pa opozarja, da v primeru hmeljarstva ne gre za integracijo, ampak za

čisto sezonska dela, saj se delovna sila po končanem delu vrne nazaj v svojo domovino. Vse hmeljarske kmetije imajo nastanitvene prostore za svoje delavce, ki jih delavci ne plačujejo posebej. Večina teh delavcev govori le romunsko, ima pa vsaka skupina kako osebo, ki govori še kak drug jezik (nemščina ali angleščina), tako da je možna komunikacija z njimi. Žal tujega delavca za čas dela pri nas ne more prijaviti v sistem zdravstvenega in nezgodnega zavarovanja, čeprav so iz EU, zato jih mora vsak hmeljar posebej zavarovati preko zavarovanja Coris ali preko drugih zavarovalnic.

Kako postati kot država privlačnejši za zaposlovanje tujcev

UMAR navaja, da velika večina tujih delovno aktivnih prihaja iz držav Balkanskega polotoka, ki za zdaj še ostajajo potencialni vir delovne sile, vendar se tudi tam njena razpoložljivost postopoma zmanjšuje. Ob tem Slovenija pri privabljanju tujih delavcev konkurira z nekaterimi državami, kjer so lahko pogoji dela in plačilo boljši. To kaže na potrebo po nadaljnjih ukrepih za izboljšanje delovnih pogojev delavcev iz tujine in za spodbujanje njihove socialne vključenosti, tudi preko ustrezne migracijske in integracijske strategije z njihovim vključevanjem v

družbo ter z odpravo neenake obravnave. Že vrsto let se namreč tuji delavci soočajo z nižjim plačilom za enako delo kot delavci rojeni v Sloveniji, z diskriminacijo in številnimi drugimi ovirami. Velika zgoščenost plač, značilna za Slovenijo, je prav tako lahko nestimulativna za privabljanje strokovnjakov iz tujine ali zadržanje domačih.

Saša Boštjančič med ukrepi izpostavlja kampanje za privabljanje talentov in podporo družinskim članom tujcev. V primerjavi s sosednjimi državami Slovenija ni več med najbolj uspešnimi pri privabljanju tuje delovne sile. Države, kot sta Avstrija in Nemčija, imajo razvitejšie politike in programe za privabljanje in zadržanje tujih delavcev. Slovenija bi lahko izboljšala svojo uspešnost s sprejetjem bolj proaktivnih in celovitih ukrepov. Kot dober primer navede zaposlovanje filipinske delovne sile na Hrvaškem.

Anuška Cerovšek Beltram navaja, da se Slovenija prav gotovo sooča s konkurenco sosednjih držav pri privabljanju tujcev. Sosednje države, kot sta Avstrija in Italija, pogosto ponujajo višje plače in boljše ugodnosti, kar lahko privlači tuje delavce. Medtem ko Slovenija napreduje pri poenostavitvi postopkov, imajo nekatere sosednje države že zelo učinkovite in hitrejše sisteme za pridobivanje delovnih dovoljenj.

Mirela Kurt in Danijel Okilj menita, da pri odločitvi tujcev za zaposlitev v Sloveniji igrajo ključno vlogo lokacija, vrsta dela in plačilo za opravljeno delo. Delodajalci, ki lahko zadovoljijo te potrebe, so že v prednosti pred tistimi, ki teh možnosti nimajo. Po drugi strani pa se na Hrvaškem in Madžarskem letno zaposli preko 100.000 delavcev iz Azije, kot so Nepal, Filipini in Indija, kar omogočajo poenostavljeni in hitri postopki pridobivanja delovnih dovoljenj ter sporazumi med državami.

Glede na dejstvo, da Slovenija omogoča boljše plače in življenjske pogoje kot sosednji državi Hrvaška in Madžarska, in ob predpostavki, da država poenostavi postopke pridobivanja delovnih dovoljenj, ocenjujeta, da bi lahko tudi Slovenija hitro zapolnila večino kadrovskih potreb podjetij. Zlasti v sektorjih gradbeništva, gostinstva in turizma s tujci iz Azije. Še vedno smo zanimivi za delavce iz držav nekdanje Jugoslavije, vendar postajajo ti kandidati vse zahtevnejši, predvsem izobraženi in izkušeni kadri. Imajo višja plačna pričakovanja in si želijo več kot zgolj delo za minimalno plačo. To predstavlja izziv, a tudi priložnost za Slovenijo.

UPRAVLJANJE TRAJNOSTNOSTI

Kdo je kdo na področju ESG?

V reviji ESG odpiramo prostor za prepoznavanje in pozicioniranje trajnostnikov v podjetjih, ki nam predstavljajo, kako je pri njih organizirano področje trajnostnosti, kaj je njihov fokus in katere trajnostne kompetence so za njih ključne. Želimo povezati izkušnje in znanja različnih pristopov, za učenje iz prakse za prakso. Vse trajnostnike v podjetjih vabimo k sodelovanju! V tokratni številki predstavljamo Blaža Ferenca, direktorja korporativnih komunikacij in trajnosti v podjetju A1 Slovenija, d.d., in mag. Alenko Recelj Mercina, vodjo trajnostnega razvoja v NLB d.d.

● Kako je v vašem podjetju organizirano področje trajnostnosti?

V A1 Slovenija verjamemo, da mora biti trajnost vpeta v vse strukture podjetja. V podjetju je zaposlena oseba, ki za ESG področje skrbi s strateškega vidika. Njena naloga je, da so naši procesi ves čas skladni z regulativo in zakonodajo, hkrati pa je izjemnega pomena, da je njena vloga tudi svetovalna. Aktivno sodeluje z vodstvom in zaposlenimi, pri čemer spodbuja ter pomaga pri uvajanju trajnostnih praks. Veliko vlogo pri tem ima tudi zavedanje in podpora našega lastnika – A1 Telekom Austria Group, ki ESG področju posveča veliko pozornosti. Na nivoju celotne Skupine A1 deluje oddelek, ki strateško načrtuje izvajanje trajnostnih politik na nivoju vseh trgov, kjer je Skupina prisotna. Pomemben korak smo naredili pred tremi leti, ko smo ESG cilje vključili v sistem nagrajevanja vodstva – vsak član vodstva ima v svojih letnih ciljeh vsaj en cilj, povezan s trajnostnim preходом.

● Kaj je vaš fokus na področju trajnostnosti (ESG)?

Do leta 2030 je cilj na ravni celotne Skupine A1 postati neto ogljično nevtralni, zato bomo še naprej aktivno iskali načine, kako zmanjšati emisije CO₂ v okviru strategije energetske učinkovitosti. Delež recikliranih in obnovljivih naprav smo že povečali za skoraj 50 odstotkov, si pa želimo delež v



Blaž Ferenc, direktor korporativnih komunikacij in trajnosti, A1 Slovenija, d.d.

prihodnjih letih še povečati. Kot ponudnik telekomunikacijskih storitev, ki našim uporabnikom omogočajo dostop do spleta, je naša dolžnost to početi z veliko mero odgovornosti. V sklopu programa Spletne brite bomo tako v izobraževanje o varni rabi spleta in digitalni pismenosti vključili še večje

število otrok, pedagogov in staršev. Eden izmed naših najprepoznavnejših družbeno odgovornih projektov je tudi program prostovoljstva zaposlenih. V letu 2024 smo naredili pomemben korak k vključevanju zaposlenih v prostovoljske akcije, saj smo v program vključili več kot 20 % vseh zaposlenih. V letu

2025 si želimo to številko še povečati, hkrati pa razširiti področja, na katerih delujemo s prostovoljnimi delom. S kulturo stalnega učenja bomo aktivno spodbujali sodelavce v pridobivanje novih znanj. V lanskem letu je vsak sodelavec vsaj 1 uro namenil učenju, v povprečju pa se je vsak zaposleni izobraževal kar 53 ur. Izobraževanja so na voljo vsem zaposlenim, pri čemer veliko poudarka dajemo predvsem vsebinam, ki so povezane z ESG področjem. Ponosni smo tudi na naše delovanje na področju urbanega čebelarstva, kjer bomo tudi v prihodnje ozaveščali o pomenu čebel za našo prehransko varnost.

● Katere trajnostne kompetence so za vas ključne?

Za potrebe doseganja ESG ciljev je izjemnega pomena, da znamo meriti učinkovitost naših aktivnosti. Analitičnost je zato ena izmed kompetenc, ki jo še posebej razvijamo. Oseba, ki v podjetju pokriva področje ESG, mora prav tako ves čas slediti trendom in izpopolnjevati svoja znanja znotraj zakonodajnega in regulatornega okvirja. Vodjem ekip omogočamo redna izobraževanja in pridobivanje certifikatov, kar predstavlja velik doprinos njihovem znanju in opolnomočenju na področju ESG tematik. Želimo si, da trajnostnih kompetenc ne bi gradili samo pri vodjih posameznih področij in znotraj okvirjev rednih delovnih procesov. Naš fokus je zato trenutno usmerjen v prepoznavanje potenciala vpeljave specifičnih ESG procesov v vsako posamezno področje našega delovanja. Ta proces zahteva vključevanje vseh zaposlenih, zato razvoj trajnostnih kompetenc omogočamo tudi ostalim sodelavcem in sodelavkam. V letih delovanja na tem področju se je namreč izkazalo, da smo kot podjetje na trajnostnem področju lahko najbolj učinkoviti, če razvoj trajnostnih kompetenc ni samo cilj vodstva podjetja, pač pa vsakega posameznika znotraj organizacije.

Mag. Alenka Recelj Mercina, vodja trajnostnega razvoja, NLB d.d.

● Kako je v vašem podjetju organizirano področje trajnostnosti (ESG)?

V NLB Skupini je področje trajnostnosti (ESG) organizirano celostno in vključuje več ključnih stebrov:

- **Trajnostno financiranje:** NLB Skupina se osredotoča na financiranje projektov, ki prispevajo k trajnostnemu razvoju, vključno z zelenimi obveznicami in drugimi oblikami trajnostnega financiranja.
- **Trajnostno poslovanje:** Skupina si prizadeva za zmanjšanje svojega okoljskega odtisa z različnimi ukrepi, kot so zmanjšanje



Mag. Alenka Recelj Mercina, vodja trajnostnega razvoja, NLB d.d.

emisij toplogrednih plinov in izboljšanje energetske učinkovitosti.

- **Prispevek k družbi:** NLB Skupina aktivno sodeluje v lokalnih skupnostih in podpira projekte, ki prispevajo k družbeni blaginji, kot so izobraževalni programi in humanitarne dejavnosti.
- **Upravljanje ESG tveganj:** Skupina ima vzpostavljen sistem za upravljanje ESG tveganj, ki vključuje ocenjevanje in spremljanje tveganj, povezanih z okoljem, družbo in upravljanjem.
- **Integracija ESG ciljev:** ESG cilji so vključeni v poslovne strategije in politike nagrajevanja, kar spodbuja odgovorno ravnanje na vseh ravneh organizacije.

Bančna skupina je zavezana k doseganju podnebne nevtrálnosti do leta 2050 in aktivno sodeluje v različnih pobudah za trajnostni razvoj.

● Kaj je vaš fokus na področju trajnostnosti (ESG)?

V NLB Skupini se osredotočamo na trajnostno financiranje, zmanjšanje ogljičnega odtisa, družbeno odgovornost in upravljanje ESG tveganj. Poseben poudarek dajemo ciljem, vezanim na UNEP FI iniciativi Principles for Responsible Banking (PRB) in Net Zero Banking Alliance (NZBA), kjer si prizadevamo uskladiti svoje kreditne in naložbene portfelje z ničelno stopnjo neto emisij do leta 2050 ali prej. Skupina aktivno sodeluje z različnimi deležniki, da bi pospešila prehod v nizkoogljično gospodarstvo in podprla trajnostni razvoj v regiji.

● Katere trajnostne kompetence so za vas ključne?

Ključne kompetence za področje upravljanja trajnostnega razvoja v banki vključujejo temeljno znanje s področja trajnostnega razvoja, kar pomeni razumevanje okoljskih, družbenih in upravljaljskih vidikov trajnosti. Pomembna je tudi sposobnost strateškega razmišljanja, ki omogoča prepoznavanje in izkoriščanje strateških priložnosti za trajnostni razvoj. Močno vodstvo nedvomno olajša učinkovito izvajanje trajnostnih strategij na več ravneh organizacije. Verjetno ni potrebno poudarjati, da so podatkovne spretnosti še posebej potrebne za zbiranje, analiziranje in uporabo podatkov za spremljanje in izboljšanje trajnostnih praks. Ustvarjalno reševanje problemov pa omogoča iskanje inovativnih rešitev za trajnostne izzive, medtem ko je jasno poudarjanje namena bistveno za učinkovito komuniciranje ciljev in dosežkov na področju trajnosti z vsemi deležniki.

Imate trajnostnika v svojem podjetju?

Pišite nam za možnost uredniške predstavitve v rubriki »Kdo je kdo na področju ESG?«

Iščete nove osebe za delo na področju trajnostnosti v vašem podjetju?

Sporočite nam vaše zaposlitvene priložnosti na področju trajnostnosti, ESG za umestitev informacije v uredniški del revije ali spletnega portala Zelena Slovenija.

Pišite nam na
info@zelenaslovenija.si

MARKO LUKIČ MENEDŽER LETA

Kot menedžer stavim na prepletenost adutov, vrednote so kompas

Med zgledi, ki lahko vlečejo, je v lesnopredelovalni industriji nedvomno podjetje Lumar, ki ga vodi Marko Lukič. Menedžer leta 2024, podjetnikov sin, ki je nadaljeval družinsko tradicijo v poslu in ki mu je kot vrhunskemu plezalcu šport pomagal pri vodenju in usmerjanju firme. Lumar je lani dosegel 82.000 evrov dodane vrednosti na zaposlenega, kar je skoraj enkrat več kot v panogi in več, kot je povprečje v gospodarstvu. Takole pravi: »Brez težav trdim, da v Sloveniji gradimo najboljše lesene hiše. To je rezultat dolgoletnega razvoja in vlaganja v inovacije, trajnost ter vrhunsko strokovnost«. In na kaj stavi? Na prepletenost adutov, odgovarja Marko Lukič, poslovni voditelj, direktor družbe Lumar, ki je največji slovenski proizvajalec lesenih montažnih objektov.

JOŽE VOLFAND

● V lesnopredelovalni industriji se nadaljuje negativni trend poslovanja iz lanskega leta, in sicer tako pri lesarjih kot pri pohištenikih. Toda povsem drugače je bilo lani v vašem podjetju, ko ste dosegli zelo dobre rezultate, celo z visoko dodano vrednostjo, s čimer v panogi izrazito odstopate, pa tudi v primeri s povprečjem dodane vrednosti v celotnem gospodarstvu. Kako boste predvidoma končali to leto, kaj je bilo odločilno za vaše lansko poslovanje in zakaj prodaja v panogi spet pada?

Kljub izzivom, s katerimi se sooča lesnopredelovalna industrija, smo v Lumarju v letu 2023 dosegli odlične rezultate. Prihodki od prodaje so znašali nekaj več kot 29,45 milijona evrov, s čimer smo postali največji slovenski proizvajalec montažnih lesenih objektov. Bruto dodana vrednost na zaposlenega je znašala 82.538 evrov, kar je 35 % več od slovenskega povprečja in 51 % več od povprečja v dejavnosti stavbnega mizarstva in tesarstva. Naš uspeh temelji na več ključnih dejavnikih, ki so plod dolgoročnega strateškega razmišljanja, vztrajanja pri visoki kakovosti izdelkov in posebnega poudarka na trajnostnih rešitvah. Z vlaganjem v

inovacije, optimizacijo procesov in vpeljavo novih izdelkov in energetske rešitve, smo lahko ustvarili višjo dodano vrednost ter se s tem izrazito dvignili nad povprečje v panogi.

● In letos?

Kljub pešanju gospodarske rasti naročila rastejo, kar se bo v prihodnjih sicer odrazilo prihodnje leto, ko bomo naročene objekte zgradili. Letos bomo ustvarili približno toliko prodajnih prihodkov in dobička kot lani. Kriza je za Lumar vedno pomenila priložnost za rast, saj v težjih časih kupci še bolj gledajo, s kom bodo gradili svoj dom, kako kakovosten in varen je izvajalec ter finančno stabilen.

● Tisti, ki vas poznajo, pravijo, da v nobeni oviri ne vidite problema, pač pa samo izzive. Kateri izziv vam je ob koncu tega leta največji in kako je Lumar postal glavni narekovelec trendov trajnostne lesene montažne gradnje? Res je, izzive razumem kot priložnosti za rast in izboljšanje. Nepredvidljive razmere nas spodbujajo k nenehnemu izboljševanju in inoviranju. Verjamem, da prav težave vodijo do razvoja rešitev, ki prinašajo dodano

vrednost in nas postavljajo pred konkurenco. Z ekipo se zato osredotočamo na to, kako lahko naše inovacije in trajnostni pristop še bolj utrdijo položaj Lumarja kot vodilnega ponudnika trajnostne montažne gradnje iz lesa. Lumar je postal narekovelec trendov zaradi več dejavnikov. Prvi je naša strokovna ekipa. Izjemni kadri, ki prinašajo visoko raven znanja, inovativnosti in izkušenj. Brez njihovega predanega dela in ustvarjalnosti ne bi mogli doseči takšnega preboja. Pomemben mejnik pri naši rasti in preboju je tudi inoviranje in iskanje novih rešitev ter trendov. Bili smo prvi, ki smo naredili pasivno hišo, prvo aktivno hišo za poskusno bivanje, prvo certificirano aktivno hišo ter pri mednarodnih institucijah kot prvi certificirali našo pasivno tehnologijo. To vizionarstvo in več kot 15 let razvoja nas je pozicioniralo kot vodilnega slovenskega proizvajalca, ki v trajnost in s trajnostjo povezane projekte verjame in o njih samo ne govori. Poleg tega vlagamo v najsodobnejše tehnologije in digitalizacijo. To nam omogoča optimizacijo procesov ter natančnost pri izdelavi naših izdelkov. Razumevanje trajnosti pa je vgrajeno tudi v naš poslovni model. Ne gre le za materiale, ampak tudi za trajnostno delovanje podjetja.

● Arhitekturne rešitve

So prav tako pomemben adut. Stavimo na estetsko dovršene, a hkrati funkcionalne rešitve, ki ustrezajo potrebam sodobnega trajnostnega bivanja. Hkrati niso tujki v prostor, kamor jih postavljamo. Bili smo prvi, ki smo v razvoj hiš vključili ob lastnem biroju mlade in že uveljavljene arhitekte ter arhitekturne biroje. Na ta način smo spremenili podobo montažnih hiš. To, kar Lumar loči od drugih, je tudi naš prilagodljiv in celovit k strankam usmerjen poslovni model, ki omogoča celostno podporo strankam. Od zasnove, izvedbe in servisiranja objekta v času njegove uporabe. Kot menedžer stavim na prepletenost adutov. Torej predani in izkušeni kadri, inovacije, tehnološka opremljenost ter celovito razumevanje trajnosti.



Marko Lukić, Lumar

● Ali mislite na to, kar ste zapisali v vaši trajnostni poslovni in krožni strategiji, da boste do leta 2025 postali ogljično nevtralno podjetje. Kako daleč ste in s katerimi vložki boste to dosegli?

Sprejeli smo Zelene zaveze Lumar. So del naše trajnostne in krožne strategije, da bi v letu 2025 postali ogljično nevtralno podjetje. Leta 2021 smo na strehi naše proizvodne hale in poslovnega objekta v sodelovanju s podjetjema GEN-I d.o.o. in Bisol d.o.o. namestili sončni elektrarni s skupno močjo 136 kW. Zagotavljajo nam več kot 90 % potrebne električne energije za naše delovanje, kar pomeni prihranek približno 80 ton CO₂ letno. Izvedli smo celovito energetske sanacije poslovne stavbe, ki je vključevala dodatno toplotno izolacijo in vgradnjo ekstenzivne zelene strehe. Lotili smo se tudi popolne elektrifikacije našega delovnega voznega parka, kar dodatno zmanjšuje emisije toplogrednih plinov. Pri nabavi materialov in surovin dajemo prednost okoljsko certificiranim materialom ter upoštevamo transportne razdalje, s čimer prav tako zmanjšujemo ogljični odtis. Les, ki je ključni gradbeni element naših hiš, pridobivamo od dobaviteljev v radiju 200 km. V planu imamo še namestitve kotla na lesno biomaso, tako bomo postali ogljično nevtralno podjetje.

● Za panogo je zanimiva vaša zgodba od hloda do hiše v Sloveniji. Zakaj? Ali je

panoga že tako daleč, da doma predela hlood za proizvodnjo ali ga še vedno najprej izvozi k sosedom in ga potem obdelanega uvaža? Naš koncept »od hloda do hiše« temelji na prepričanju, da je mogoče celoten proces, od pridobivanja surovine do izdelave končnega produkta, izvesti v Sloveniji. Zato smo v letu 2021 vstopili v podjetje iQwood, ki izdeluje lesene masivne konstrukcije brez lepil in kemikalij. Gre za strateško odločitev, saj verjamemo, da lokalna predelava lesa prispeva k ohranjanju delovnih mest, zmanjšanju emisij zaradi transporta in hkrati krepi dodano vrednost v slovenskem gospodarstvu. Poleg tega lokalna veriga zmanjšuje našo odvisnost od nihanj na globalnih trgih surovin, kar nam daje večjo stabilnost in prilagodljivost.

● Toda hlode še vedno izvažamo.

Na žalost. Še vedno velik del slovenskega lesa izvozimo v surovi obliki, predvsem k sosedom. Tam les obdelajo in ga kot končni produkt po višji dodani vrednosti vrnejo nazaj v Slovenijo. Gre za izziv, ki ga slovenska lesnopredelovalna industrija postopoma premaguje, vendar je še vedno prisotna potreba po investicijah v sodobno tehnologijo in infrastrukturo, ki bi omogočala celovito predelavo doma. V podjetju stremimo k sodelovanju z lokalnimi žagami in dobavitelji, saj si prizadevamo ustvariti čim krajšo in okoljsko odgovorno dobavno verigo. Vendar trenutno še ne moremo

dobiti dovolj kakovostnih polproizvodov in količin, da bi jih lahko ustrezno nadomestili konstrukcijski les. Na ta način želimo prispevati k preusmeritvi slovenskega lesnega sektorja iz izvoznika surovine v proizvajalca visokokakovostnih končnih produktov, kar je tudi bistvo naše zavezanosti k trajnosti in krožnemu gospodarstvu.

● Letos ste nekajkrat opozarjali, da lahko težave pri pridobivanju gradbenih dovoljenj močno vplivajo na poslovanje panoge. Kako je zdaj in kakšne so napovedi?

Prihodnje leto računamo na deset do petnajstodstotno rast prihodkov. Rasli bi še bolj, če bi se gradbena dovoljenja izdajala hitreje. Ocenjujemo, da nam bo letošnja stavka na upravnih enotah odnesla približno desetino letošnjih prihodkov, ki jih poskušamo nadomestiti z naročili v tujini. Problem niso samo upravne enote, težava je tudi v občinah, kjer jim ne uspe dovolj hitro dajati soglasij. Še zlasti manjše nimajo dovolj kadra in se izdajanje dovoljenj preveč vleče. Poleg tega imamo kompliciran dvostopenjski sistem soglasodajalcev, kar podaljšuje in draži postopke. Občina lahko izda soglasje, upravna enota pa ga upošteva ali ne.

PETER DERMOL INTERVENTNI ZAKON IN ŠALEŠKA DOLINA

Kot lokalna skupnost v pripravo zakona nismo bili vključeni

Peter Dermol, župan Mestne občine Velenje, je povsem jasen o tem, da Slovenija še ne bi smela opustiti TEŠ-a kot proizvajalca električne energije: »Zelo pogumna so stališča ministrstva, da se leto dni po energetske krizi nekdo tako lahkomišelnostno odreče edinemu domačemu proizvodnemu viru električne energije. Jaz tega nikoli ne bi naredil. Vlogo TEŠ-a vidim tudi v prihodnje. Mogoče ne tako aktivno, kot je danes, ampak kot neka strateška rezerva, ki bi bila v kriznih situacijah in ki bo v kriznih situacijah še kako potrebna.« To je v resnici odgovor Šaleške doline na predlog interventnega zakona Ministrstva za podnebje, okolje in energijo. Po tem predlogu naj bi TEŠ postal javna družba in bi zagotavljal toplotno ogrevanje za dolino. Toda Šaleška dolina, pravi župan, takšnega zakona ne potrebuje. Pač pa prednostno zakon o gospodarskem prestrukturiranju regije SAŠA in zakon o Premogovniku Velenje.

JOŽE VOLFAND

● **Javna razprava o predlogu interventnega zakona o ukrepih za zagotavljanje toplote v Šaleški dolini je končana. Na mestnem svetu ste ga zavrnil. Rekli ste, da se zakon bere kot kazenski zakonik za lokalno skupnost. Zakaj zavrnitev tega zakona ob tem, da MOPE utemeljuje, kako je lahko koristen za Šaleško dolino?**

Kot župan sem najprej dolžan zaščititi interese Šaleške doline. V času prestrukturiranja Šaleške doline so izzivi na tem področju izjemno veliki. V preteklosti je bila sprejeta strategija za izstop iz premoga v premogovnih regijah, in sicer po načelu pravičnega prehoda. Določala je, na kakšen način, kdaj in kako bi prenehali z izkopavanjem premoga. Predvsem je močno sporočilo načelo pravičnega prehoda, ki govori o tem, da nihče v tem procesu ne sme biti pozabljen in da moramo imeti dovolj časa za realizacijo ključnih projektov. Interventni zakon ne sledi načelom pravičnega prehoda, ker ne more nadomestiti zakona o prestrukturiranju SAŠA regije. Ta zakon je celo v nasprotju z vsem tistim, kar mi pričakujemo, da bi bilo v zakonu o prestrukturiranju dejansko tudi zapisano.

● **Na kaj mislite?**

Namesto da bi spodbujali lokalne skupnosti in lokalne deležnike, da preidemo čim hitreje na zelene alternativne vire toplotnega ogrevanja, v interventnem zakonu predvsem ministrstvo nalaga obveznosti, ki bi jih naložil lokalni skupnosti. V kolikor teh obveznosti ne bi uspeli realizirati, bi bili kaznovani. Celotno več. V državni proračun bi morali nameniti določena sredstva. To je za nas nesprejemljivo. Pričakujemo, da država aktivno sodeluje z nami in da upoštevamo načela pravičnega prehoda.

● **Kaj želite, da bi bilo zapisano v zakonu?**

Zame je ta zakon nepotreben z vidika zagotavljanja toplotne energije. Pričakujemo, da bosta najprej sprejeta zakona o prestrukturiranju SAŠA regije in zakon o zapiranju

Premogovnika Velenje. Interventni zakon pa, v kolikor ga potrebujejo, ga potrebujejo zaradi tega, ker rešujejo poslovanje termoelektrarne. Ne pa zaradi tega, ker bi želeli s tem interventnim zakonom prestrukturirati to regijo. Če so se že odločili, da mora biti toplotna oskrba v interventnem zakonu, in če bi želeli slediti načelu pravičnega prehoda, bi morali zelo jasno povedati, da ni to izključna obveznost lokalne skupnosti, ampak da gre tudi za soudeležbo države in Evropske komisije. Država bi se morala zavzeti, da bo pomagala pri procesu pravičnega prehoda in pri zeleni preobrazbi daljinskega ogrevanja. Danes pričakovati, da bomo našli 100 mio evrov v občinskem proračunu in jih dali v celotno prenovo drugega največjega energetskega daljinskega sistema, je zelo neodgovorno. Tega ni mogoče realizirati.

● **Napovedano je, da se pripravlja zakon o prestrukturiranju regije, zakon o postopnem zapiranju premogovnika je bil v javni obravnavi do 25. novembra. Kako se dogovarjate, kdaj bi morala biti sprejeta oba zakona?**

Zakon o zapiranju premogovnika Velenje v tem trenutku nastaja mimo naše vednosti oz. brez našega aktivnega sodelovanja. Medtem ko zakon o prestrukturiranju SAŠA regije, ki ga vodi Ministrstvo za kohezijo, poteka v aktivnem sodelovanju med državo in lokalnimi skupnostmi. Mi smo že pripravili nekaj izhodišč, ki so bila na žalost s strani določenih ministrstev zavrjena. Mi bomo nadaljevali z usklajevanjem izhodišč skupaj s pristojnim ministrstvom in predvidevamo, da bomo še v letošnjem letu imeli grobi osnutek zakona, ki je ključen, da začnemo dejansko prestrukturirati tudi SAŠA regijo.

● **Ste bili vključeni v pripravo interventnega zakona kot lokalna skupnost in kaj sledi po interventnem zakonu?**

Kot lokalna skupnost v pripravo interventnega zakona nismo bili vključeni. Na to temo smo imeli en sestanek, kjer je bilo



Peter Dermol, župan Mestne občine Velenje

predstavljeno kazalo, kaj naj bi bilo v tem zakonu, ni pa bila predstavljena vsebina. Z vsebino smo bili seznanjeni s širšo javnostjo. Roki za javno obravnavo in za podajanje pripomb so bili zelo kratki. Pričakujemo pa, da bo zakon šel v proceduro sprejema šele takrat, ko bosta tudi oba dva druga zakona pripravljena in bodo izhodišča usklajena. V tem zakonu manjka kar nekaj dikičij, ki so za nas nujno potrebne. Ena izmed njih je jasna zaveza države, da misli sprejeti oba dva druga zakona, ki sta za nas ključna.

● **Omenili ste, da ste kot lokalna skupnost premalo vključeni v procese priprave posameznih dokumentov. Kako pa je bilo z odločitvijo HSE Holdinga, da ne more več pokrivati stroškovnih cen električne energije, pač pa samo tržno. Kako ste pa bili vključeni v njihovo odločitev?**

Padla je z neba. Je pa res, da sem že v začetku leta opazil, da je bilo v enem izmed vladnih gradiv Slovenskemu državnemu holdingu naročeno, da preuči možnost izvzetja TEŠ-a in Premogovnika Velenje iz skupine HSE. Takrat sem pisal tudi predsedniku vlade, ki mi je dejal, da vlada s tem nima nič, da ima SDH. Ko sem vprašal SDH, mi niso podali nobenih konkretnih informacij. Če se bo kar koli zgodilo, nas bodo obvestili in vključili, so odgovorili. Potem je sledil sestanek na Ministrstvu za okolje, prostor in energijo v mesecu avgustu, kjer je minister predstavil,

da je to edina možna rešitev in da drugega scenarija ni. Temu sem oporekal. Zahteval sem pogled v vso dokumentacijo. Na žalost do te dokumentacije nismo prišli. Nisem videl nobenega dokumenta, ki bi potrjevali resničnost izjav, ki so jih dajali odgovorni.

● **Ali to pomeni, da se do konca decembra, kar zadeva odločitev holdinga, ne bo ničesar spremenilo in da bo s prvim januarjem 2025 v bistvu postal TEŠ javna služba?**

Na to vprašanje ne znam odgovoriti, ker so to poslovne odločitve direktorja. Kot župan se v njihove poslovne odločitve ne želim vpletati, razen takrat ko je ogrožen širši družbeni interes v naši skupnosti. Enako velja za napoved, da začnajo s prihodnjim letom zapirati premogovnik Velenje. Res da postopno, a to je zelo jasen signal, da je družbeni interes v skladu z načeli pravičnega prehoda lahko ogrožen. Zaradi tega vztrajam pri stališču, ki je bilo usklajeno v preteklosti skupaj z vlado RS. Danes si kot župan ne izmišljujem ničesar novega od tistega, kar smo se v preteklosti že dogovorili.

● **Imate pa napoved holdinga in ministrstva, da nihče ne more dajati državne pomoči TEŠ-u zaradi izgube. Dokumenta pa niste videli.**

Dokumenta nisem videl. To so ustne trditve. Če bi videli dokumente, bi mogoče lažje razumeli kakšno njihovo odločitev, tako pa

težko spreminjam svojo osebno odločitev, ki je edina logična v tem trenutku.

● **Javnost, ki je spremljala poslovanje TEŠ-a, je vedela, da se bo znašel v izjemno težki situaciji zaradi visokih cen emisijskih kuponov. Ali je bila odločitev HSE za vas in druge presenetljiva ali ne?**

Če gledamo termoelektrični objekt kot samostojno poslovno enoto, potem se strinjam z dikičijo, da je poslovanje TEŠ-a v takšnih okoliščinah težavno. Ravno zaradi tega, ker je bilo v preteklosti, tudi ko ni bilo bloka 6, poslovanje TEŠ-a in premogovnika na trhlih nogah. In ker vemo, zakaj je bil ustanovljen Holding slovenskih elektrarn z rešitvijo glede cene elektrike iz TEŠ-a, je danes s te perspektive težko zagovarjati, da je nek projekt nerentabilen. Še o emisijskih CO₂ in o kuponih. Med leti 2004 in 2006 so se spremljale kvote emitiranih emisij CO₂ in na osnovi tistih kvot, ki so bile takrat dane, je potem Evropska komisija odločila, kolikšen del sredstev iz naslova nakupov oz. prodaje CO₂ kuponov se bo potem stekalo v posamezne podnebne sklade. In če takrat TEŠ-a ne bi imeli, potem tudi danes podnebne sklada, kamor se vsako leto steče preko 100 mio evrov sredstev, ne bi bilo. Če bi ta sredstva znali kompenzirati z obveznostmi nakupa CO₂ kuponov, potem danes teh težav ne bi bilo.

● **Prebral sem, če bi TEŠ dobil del sredstev, ki jih je plačal za emisijske kupone, bi lahko investiral, zmanjševal emisije in si olajšal ekonomsko situacijo.**

Absolutno. Če bi se ta sredstva v takšni in drugačni obliki vračala v to dolino, potem bi mi lahko izpeljali zeleno preobrazbo daljinskega ogrevanja. Skoraj nič teh sredstev se ni vrnilo v našo dolino. So pa kuponi pravzaprav zato, da podpirajo projekte, ki zmanjšuje onesnaževanje okolja.

● **Pogosto omenjate, da mora Šaleška dolina pristopiti k prestrukturiranju. Kaj ste mislili z izjavo, da dolina ne more biti talec procesa izstopa iz premoga.**

Tipičen primer je npr. postopno zapiranje premogovnika Velenje. Z zmanjšanjem izkopenih količin premoga fiksni stroški v ceni premoga ostajajo isti, zaradi zmanjšanih količin pa se vseeno cena premoga povečuje. To pomeni, da vsako leto z vsako tono manj izkopenega premoga cena premoga raste. Ker cena premoga raste, potem se to odraža tudi na ceni toplotne energije. Če se je država odločila, da bo zmanjševala izkopeno količino premoga, potem ne more teh obveznosti prenašati na končne uporabnike. To bi pomenilo, da bomo na koncu leta 2030 plačevali nenormalne višine cene toplotne energije. Drug pomemben vidik so zaposleni. Zaposleni so lahko hitro talec tega procesa. Ne govorim samo o zaposlenih, ki so v premogovniku, v jami, ampak tudi v vseh odvisnih družbah oz. v povezanih družbah.

● **Na voljo naj bi bilo še okrog 100 mio ton premoga, ki bi ga lahko izkopali. Je to točno? Po mojih informacijah je. Tudi država vsako leto napravi analizo, koliko premoga je še na razpolago. Za to je pristojno ministrstvo za naravne vire. Ugotavljajo, da je premoga dovolj. Po zagotovilih strokovnjakov je premoga dovolj za naslednjih nekaj desetletij. Se strinjam, da ga je smiselno uporabljati, gre za strateške rezerve, ki lahko v prihodnosti še kako prav pridejo.**

● **Če se vrneva na prestrukturiranje regije in na vaše načrte. Kaj menite okrog izjave Holdinga, da načrtuje nove energetske objekte v Šaleški dolini in me zanima, kako so usklajeni razvojni načrti s Holdingom, ki je bil dalj časa pomemben igralec v strukturi gospodarstva vaše regije?**

Mi v njihove načrte nismo dovolj vključeni. Iščejo sinergije na področju toplotne oskrbe. Si pa nekoliko drugače predstavljamo na eni strani holding, na drugi strani pa lokalne deležnike, kako bomo izvedli zeleno prestrukturiranje daljinskega ogrevanja. Vztrajam na stališču, da moramo dati različne energetske situacije in scenarije na mizo, preučiti, kateri

viri so ekonomsko in gospodarsko najbolj vzdržni, in javnost vprašati, na kakšen način želijo, da se ogrevajo v prihodnje. To, kar bo javnost povedala, implementirati skupaj z državo in Holdingom slovenskih elektrarn. Kakšni pa so nadomestni viri za proizvodnjo električne energije, z izjemo sončnih elektrarn na Družmirskem jezeru, pravzaprav ne vemo dosti.

● **Holding ni ponudil nobenih vizij, kar za deva uporabo energetskih potencialov regij?** Konkretno so bile napovedane sončne elektrarne na Družmirskem jezeru. Drugi projekt, ki je zanimiv za lokalno skupnost, je uporaba vodikovih tehnologij. V letošnjem letu sem vabil na dva sestanka, na katerem sem želel pridi do zaključka, na kakšen način bi se lahko vključile lokalne skupnosti. Pa nisem bil uspešen.

● **Iz sredstev za pravični prehod naj bi obe regiji sredstva že dobili. Kje se zatika, za katere projekte je regija najbolj zainteresirana in kaj je uresničeno iz nacionalne strategije izstop iz premoga?**

Kar se tiče sredstev iz pravičnega prehoda, proces teče normalno, tudi učinkovito. Ministrstvo za kohezijo in Ministrstvo za gospodarstvo sta za ta sredstva že objavila razpise. Na razpise smo se prijavljali s prenovo stare elektrarne, kjer bo nastal center prihodnosti z gospodarskimi in izobraževalnimi vsebinami za namene izgradnje industrijsko tehnološkega inkubatorja in nove poslovne cone. To so trije projekti, za nas strateški. Je pa res, da s temi projekti ne rešujemo še celotnega procesa prestrukturiranja. Da lahko celoten proces prestrukturiranja po načelih pravičnega prehoda realiziramo, potrebujemo zakon o prestrukturiranju SAŠA regije.

● **Z vidika vaše pozicije župana – kaj je za vas največji izziv v prihodnjih dveh letih, do novih volitev?**

Največji izziv je s proračunskimi sredstvi slediti vsem potrebam. Smo v neenakovrednem položaju v primerjavi z ostalimi občinami, ker moramo zagotavljati lastni delež sredstev tudi za prestrukturiranje regije, kar drugim občinam ni potrebno. Najzahtevnejši projekt pa je zelena preobrazba daljinskega ogrevanja, kjer bomo v naslednjem letu, ko se začnejo toplejši dnevi, začeli s prvo fazo. Čez 7 km toplovodnega sistema moramo obnoviti znotraj območja, kar pomeni, da bo celotno Velenje prekopano.

● **Poleg Kranja in Ljubljane je tudi Velenje izbrano med stotimi mesti, ko gre za zeleni prehod in podnebno nevtralnost. Pa to ni edini uspeh, ki ste ga dosegli.**

Ostalim občinam ni potrebno tako

intenzivno razmišljati o zelenem prehodu. Mi zaradi TEŠ-a in premogovnika Velenje moramo. Zato se globalnega izziva zavedamo. Smo ga tudi sprejeli, s težkim srcem, da se bomo nekega dne morali odpovedati premogu. Mnogo vlagamo v čisti zrak, urejenost mesta, v zelene površine. Zelo me veseli, da je tudi mednarodno okolje to prepoznalo. Poleg tega, da smo vključeni v misijo 100 podnebno nevtrálnih in pametih mest, smo v letošnjem letu tudi prejemnik nagrade zeleni list Evropske unije.

● **Ko je padla odločitev holdinga okrog bodoče usode TEŠ-a zaradi ekonomskega položaja, se je slišalo več opozoril, da ne bi smeli pozabiti na celotno zgodbo naložbe v TEŠ. Zanima me vaše mnenje, ali zgodba okoli TEŠ-a zasluži kritično, strokovno in politično analizo?**

Vsak projekt zasluži kritično, strokovno in politično analizo. Ker sem bil tudi sam v preteklosti vpet v določene aktivnosti, vem, da je bilo zelo veliko pritiskov s strani posameznih interesnih skupin, kako priti do posla znotraj TEŠ-a. Prepričan sem, da TEŠ nujno potrebujemo. Če danes bloka 6 ne bi bilo, tudi premogovništva v naši dolini ne bi bilo. Danes ne bi več kopali premoga. Če gledamo s te perspektive, kot danes gledajo nekateri na TEŠ kot neobdigrateba, mislim, da se ni potrebno več ukvarjati ne z nuklearko, ne z ostalimi projekti. Kajti ti projekti bodo veliko bolj obremenjujoči z ekonomskega vidika, kot je danes blok 6. Zato moramo pri strateških projektih gledati predvsem družbeni vidik, kaj pomeni za nacionalno varnost in tako te projekte tudi opredeljevati.

● **Ali menite, da bi bilo potrebno, da TEŠ ostane, ne glede na stališče MOP-a, da se umika iz proizvodnje električne energije in postane preskrbovalec toplotne energije. Bi moral TEŠ še ohraniti funkcijo proizvodnje električne energije nekaj časa?**

Zelo pogumna so stališča ministrstva, da se leto dni po energetski krizi nekdo tako lahkomiiselno odreče edinemu domačemu proizvodnemu viru električne energije. Jaz tega nikoli ne bi naredil. Vlogo TEŠ-a vidim tudi v prihodnje. Mogoče ne tako aktivno, kot je danes, ampak kot neka strateška rezerva, ki bi bila v kriznih situacijah in ki bo v kriznih situacijah še kako potrebna. Moje mnenje je zelo jasno in ga nisem spreminjal. Tako kot se mi zdi prav, da skrbimo za prehransko samooskrbo, se mi zdi zelo prav, da skrbimo za energetska samooskrbo. Ko pride kriza, se vsak zapre in smo odvisni zgolj od sebe. Čaka nas veliko družbenih izzivov.

ESRS

Evropski standardi poročanja
o trajnostnosti (European
Sustainability Reporting Standards)

PRIPRAVA
POROČILA

Praktična šola poročanja o trajnostnosti, skladnega z evropskimi standardi poročanja

Vsebina:

- Pogled na celotno strukturo letnega poročila, del katerega je izjava o trajnostnosti oziroma poročilo, skladno s standardi ESRS
- Kako zagotavljamo povezljivost med poslovnim, trajnostnim in računovodskim delom poročila
- Pregled splošnih zahtev poročanja; poseben poudarek na vrednostni verigi in dvojni pomembnosti (pomembnost vpliva in finančna pomembnost) kot osnova za določanje pomembnosti tem poročanja
- Splošna razkritja
- Okoljske teme poročanja
- Družbene teme poročanja
- Upravljalvske teme poročanja
- Priprava na revizijski pregled

Na dvodnevnem izobraževanju bomo skupaj prehodili praktične korake priprave poročila, skladnega s standardi ESRS.



Izobraževanje je namenjeno podjetjem/organizacijam, ki želijo poročati oz. so zavezanci za poročanje po standardih ESRS.

Izobraževanje bo potekalo v manjših skupinah, kar bo omogočalo aplikativno podajanje vsebin z razpravami.

Sreda, 15. 1., in 22. 1. 2025, 9.-14. ura, Celje

Prijave do ponedeljka, 13. 1. 2025, oz. do zasedenosti mest.

Cena dvodnevnega izobraževanja:

580 € + ddv/osebo, pri vsaki nadaljnji osebi iz iste organizacije se upošteva **50 % popust** (290 € + ddv/osebo).

Tanja Pangerl
Vodja projektov
t: 03 42 66 716
e: info@zelenaslovenija.si





KOMBINIRANI PREVOZ

MAJHNI IZPUSTI IN
VELIKA UČINKOVITOST

ZMAGOVALNO
ŽE DESETLETJA!



www.adriakombi.si

