

Specializirana revija za trajnostni razvoj

# ESG

okolje družba upravljanje

# 196

FEBRUAR 2025



Komunalna podjetja  
si želijo sistemskih  
rešitev s strani  
ponudnikov FV  
panelov

- E** Lesna panoga potrebuje spremembe v vseh procesih poslovanja
- E** Bogati v Sloveniji še bogatejši, svoje visoke emisije še povečujejo
- E** Kako do denarja za zelene investicije
- S** Spremembe delajo zaposleni, zato morajo biti usposobljeni
- G** Marko Lotrič: »Kot najbolj škodljiv ukrep bi izpostavil CO<sub>2</sub> kupone«

**Zelena**  
Slovenija

ISSN 2820-5502

Poštnina plačana pri pošti  
1102 Ljubljana

## Dvodnevna praktična šola poročanja o trajnosti, skladnega z evropskimi standardi poročanja (ESRS)

Vsebina praktične šole:

- Pogled na celotno strukturo letnega poročila, del katerega je izjava o trajnosti 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
- Upravljske teme poročanja
- Priprava na revizijski pregled

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

Ste zainteresirani za udeležbo? Pišite nam na [info@zelenaslovenija.si](mailto:info@zelenaslovenija.si) ali izpolnite obrazec na QR povezavi in **obvestili vas bomo o novem razpisanem terminu.**



## Druga izobraževanja, delavnice, coachingi iz prakse za prakso

Izberite video izobraževanje iz spletne trgovine ali nas kontaktirajte za ponudbo izobraževanja po meri za vaše zaposlene, poslovne partnerje, dobavitelje idr.

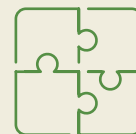
**Teme izobraževanj v spletni trgovini:**

- Trajnostno, ESG poslovanje
- Razvoj trajnostnih kompetenc
- Trajnostno poročanje
- Trajnostno komuniciranje
- Trajnostna nabava
- Trajnostno gradbeništvo
- Zeleni marketing
- Embalaža in označevanje
- Izzivi in prakse v lesnopredelovalni panogi
- Idr.



**Teme izobraževanj po meri:**

- Upravljanje trajnostnega razvoja, ESG
- Strategija trajnostnega razvoja in razogljichenja
- Trajnostna diagnoza – ESG in analiza vrzeli
- Trajnostno poročanje (standardi ESRS, GRI)
- Uredba EU o taksonomiji
- Upravljanje vplivov podnebnih sprememb in finančna razkritja v zvezi s podnebjem (TCFD)
- Skrbni pregled v podjetjih glede trajnosti
- Pomen vidikov ESG pri upravljanju z dobavitelji
- Razvoj trajnostnih kompetenc v podjetjih
- Trajnostna blagovna znamka
- Trajnostno komuniciranje
- Nevromarketing in trajnostni razvoj



**Kontaktirajte nas:** Tanja Pangerl, vodja projektov, t: 03 42 66 716, e: [tanja.pangerl@fitmedia.si](mailto:tanja.pangerl@fitmedia.si)

## Kaj od **zelenega prehoda** realno pričakujemo?



mag. Vanesa Čanji,  
glavna urednica

Multidileme, kakšne bodo realne posledice zelenega prehoda, dobivajo nove razsežnosti. Z novim vodstvom v ZDA so zaveli drugačni vetrovi, ki bodo še kako premešali tržno dinamiko v Evropi. Pred tem se ne slepi nihče, kot je bilo slišati tudi na Svetovnem gospodarskem forumu v Davosu. A k treznemu premisleku Evropo kličejo lastni podatki, ki so na mizi. Nismo konkurenčni na globalnem trgu, pravijo analize in praksa, in voz gre navzdol. Kakšno vlogo v tej enačbi igra t.i. zeleni prehod, kot ga poznamo sedaj?

Z energetske revščino se revščina širi tudi na druga področja socialnega tkiva. Birokratska bremena in pre-normiranost, tako pregovorno značilni za EU, dušijo gospodarstvo. Če odmislimo politično zeleno leporečje, ki je preplavilo tudi poslovni in medijski prostor, kaktaklizmični strah pred destrukcijo in prizadevanja za ideološko transformacijo družbe v imenu ESG, podatki za EU torej niso spodbudni.

Okoljska zavest se je dvignila, to je treba priznati. Zelo pohvalno! Slišati jo je v finančnih krogih in na upravljaljskih ravneh, kjer doslej ni imela vidnega sedeža. A ta zavest se je večinoma zožila na ogljični odtis, ki omogoča zelo različne interpretacije in dogovore. Na škodljivost trgovanja z ogljičnimi izpusti se, na primer, zelo konkretno opozarja že vrsto let. Takih področij je še in še. A karavana gre dalje še z novimi razsežnostmi. Pod zeleno barvo se odpira široko polje interesov in manipulacije. Do

te stopnje, da je celoten koncept na meji kredibilnosti ali celo čez njo. In ko se določen koncept ali model izprazni smisla, se zruši. Smo že tako daleč?

Je možno ohraniti zdravo jedro okoljskih prizadevanj in očistiti zakonodajne, birokratske in druge mehanizme EU, ki slabijo družbeno in ekonomsko moč držav stare celine, hkrati pa ne prinašajo jasnih okoljskih benefitov?

Bo EU priznala, da je na primer zelena tranzicija avtomobilskega sektorja ubrala napačno smer? Bodo dokumenti energetskega prehoda, vključno s slovenskimi, postali realnejši? Bomo zaščitili lastno industrijo in delovna mesta?

Potreben je nov razmislek, sramežljivo priznava vrh EU. Politični vrhovi držav članic se odločneje postavljajo v bran gospodarstvu, ko zahtevajo realnejše cilje zakonodaje, manj birokracije, tehnološke tranzicije, ki imajo perspektivo v realnem življenju.

V reviji ESG odpiramo razpravo o tem, kaj je v EU zdravo zeleno jedro, ki ga je treba ohraniti, in kaj je treba spremeniti. Vabljeni k skupnemu razmišljanju brez »penalov«, da nam ni mar za prihodnje rodove. Ravno s kritičnim razmislekom in ločevanjem zrna od plevel največ prispevamo k družbi, ki zmore dolgoročno ohranjati ravnotežje.



Revija ESG izdaja podjetje Fit media d.o.o. v okviru svoje tržne znamke Zelena Slovenija\*. Zelena Slovenija povezuje trajnostne ideje, priložnosti, izzive, dosežke in je platforma za izobraževanje in svetovanje. [www.zelenaslovenija.si](http://www.zelenaslovenija.si)



## IMPRESUM

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

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

**Glavni urednik:** mag. Vanesa Čanji

**Odgovorna urednica:** mag. Marjetka  
Raušl Lesjak

**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),  
Robert Čajić (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 (EZS), dr.  
Radmila Wollrab (Helios TBLUS d.o.o.),  
Urška Zgojznik (Ekologi brez meja)

Celje, februar 2025

**Naklada** 2.200 izvodov

Revija je brezplačna.

**Zelena  
Slovenija**

**Kontakt za informacije:**

T: 03/ 42 66 700

E: info@zelenaslovenija.si

W: www.zelenaslovenija.si

**Partnerja**

pri izdajanju revije ESG:

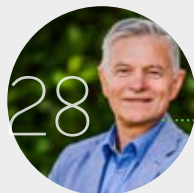
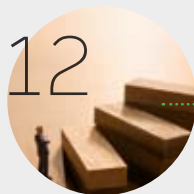
- Fakulteta za logistiko
- Surovina d.o.o.



Fakulteta za logistiko

**surovina**

## VSEBINA



- 5 Novice članov Zelenega omrežja
- 12 Lesna panoga potrebuje spremembe v vseh procesih poslovanja
- 16 15.000 otrok in mladih v projektu Misija: Zeleni koraki
- 17 Rastlina z izjemnimi možnostmi uporabe je konoplja
- 18 »Največ je k izboljšanju učinkovitosti prinesla digitalizacija«
- 19 Obrati za predelavo, obdelavo in odstranitev odpadkov vse bolj pereč problem
- 20 Bogati v Sloveniji še bogatejši, svoje visoke emisije še povečujejo
- 22 Vzor s postavljanjem trendov na področju trajnosti
- 24 Kurjenje v zastarelih kurilnih napravah v gospodinjstvih glavni vir onesnaževanja
- 27 Mlade zanimajo praktične izkušnje v energetiki
- 28 Nujna vlaganja v vodooskrbo in inovativni projekti za ozaveščanje občanov
- 30 Operativni dokument vsako leto na sito (ne)doseženih ciljev
- 32 Komunalna podjetja si želijo sistemskih rešitev s strani ponudnikov FV panelov
- 35 Ponudniki zagotavljajo, da so FV moduli razgradljivi
- 38 Kako do denarja za zelene investicije
- 42 Spremembe delajo zaposleni, zato morajo biti usposobljeni
- 44 Empatija in avtentičnost v trajnostnem oglaševanju
- 46 Skandinavski pristop k upravljanju z zaposlenimi
- 48 »Kot najbolj škodljiv ukrep bi izpostavil CO<sub>2</sub> kupone«
- 51 Bančni sektor ima osrednjo vlogo pri prehodu na bolj trajnostno gospodarstvo
- 52 Motor oskrbovalnih sistemov je vrhunska in motivirana ekipa
- 55 Kdo je kdo na področju ESG?
- 56 Lahko pri pripravi poročila o trajnostnosti pomagajo programske rešitve?
- 58 Celje začenja evropsko podprt projekt MAG-NET

# Novice članov Zelenega omrežja



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

## Darila, ki odražajo vrednote in trajnost podjetja



A1 Slovenija je letos za svoje zaposlene in poslovne partnerje pripravilo edinstveno no-voletno darilo, ki združuje naravo, tradicijo in skrb za okolje. K sodelovanju smo povabili mlado slovensko podjetnico Rebeko Udvarc, ki s svojim podjetjem Beesmetic nadaljuje družinsko tradicijo in v sodelovanju z lokalnimi čebelarji ustvarja napredno medeno kozmetiko, ki ne neguje le kože, temveč prispeva tudi k ohranjanju biotske raznovrstnosti. Darilni paket so sestavljali naravni in trajnostni izdelki, ki so plod dosedanjih okoljskih aktivnosti podjetja ter sodelovanja z lokalno skupnostjo. Obdarovanci so se razveselili urbanega medu, pridelanega na strehi njihove poslovne stavbe, med njihovih čebel pa je bil uporabljen tudi kot sestavina negovalnega mazila in balzama za ustnice, ki bosta poskrbela za naravno nego v hladnih zimskih dneh. Da bi k skrbi za čebele spodbudili tudi prejemnike daril, smo k medenim izdelkom priložili še svinčnik s semeni medovitih rastlin in na ta način obdarovance pozvali, da spomladi čebele pričakajo s cvetočimi vrtovi.

**A1 Slovenija, d. d.**  
[www.a1.si](http://www.a1.si)

## ESG poročilo skupine ABENA za leto 2023/2024



V skupini ABENA, katere del je slovensko hčerinsko podjetje Abena - Helpi, d. o. o., smo objavili ESG poročilo za poročevalsko leto 2023/2024. Poročilo združuje ključne informacije o usmeritvah, ciljih in napredku na štirih identificiranih trajnostnih področjih, kot so: zmanjševanje emisij CO<sub>2</sub> v oskrbovalni verigi in izboljševanje učinkovitosti uporabe surovin; povečanje krožnosti in vključevanje recikliranih materialov v izdelke; osredotočenost na certifikate neodvisnih institucij, ki pomagajo strankam pri sprejemanju odločitev, skladnih z njihovimi trajnostnimi usmeritvami, ter družbena odgovornost, ki je skupna odgovornost vseh več kot 2000 zaposlenih v skupini. ESG poročilo poleg usmeritev, ciljev in napredka na posameznih področjih vsebuje tudi številne primere dobrih praks iz različnih držav oziroma podjetij, ki smo del skupine. Ker verjamemo, da bo naš napredek največji, če vsi delujemo skupaj.

**ABENA-HELPI d.o.o.**  
[www.abena-helpi.si](http://www.abena-helpi.si)

## Družba BTC podpisala Listino raznolikosti Slovenija



Družba BTC je podpisala Listino raznolikosti Slovenija, s čimer se pridružuje mreži več kot 240 podpisnikov v Sloveniji in evropski platformi, ki vključuje 26 držav. To je nov pomemben korak v dosedanjih prizadevanjih družbe BTC za ustvarjanje poslovnega in širšega družbenega okolja, v katerem se vsak posameznik počuti vključenega, cenjenega in sprejetega. Podpis listine odraža dolgoročno zavezanost k razvoju vključujoče organizacijske kulture in delovnega okolja, upoštevanju načel raznolikosti na vseh ravneh organizacije, prepoznavanju raznolikosti deležnikov, oblikovanju politike raznolikosti ter komuniciranju svoje zaveze in rezultatov raznolikosti vsem svojim deležnikom. K temu nas spodbuja prepričanje, da raznolikost prinaša konkurenčno prednost družbi - izboljšuje delovno klimo, spodbuja inovacije, poslovno rast in razvoj - na dolgi rok pa omogoča večjo družbeno povezanost. Pomeni nadgradnjo naše dosedanje zaveze k spoštovanju vsakega posameznika.

**BTC d.d.**  
[www.btc.si](http://www.btc.si)

## Tretja Konferenca trajnostnega menedžmenta



Letošnja, že tretja Konferenca trajnostnega menedžmenta pod geslom »Različne poti, skupni cilji« je združila več kot 100 udeležencev ter več kot 20 domačih in tujih strokovnjakov. Ti so predstavili raznolike pristope za doseganje bolj trajnostnega poslovanja. Dogodek je poudaril pomen trajnostnih inovacij, ki prinašajo tako poslovne kot okoljske koristi. V razpravah na okroglih mizah so govorniki delili vpogleda o tem, kako njihova podjetja presegajo zakonske zahteve na področju trajnosti, kako se spoprijemajo z izzivi trajnostnega poročanja ter kako si prizadevajo za dolgoročno odpornost in prilagodljivost v spreminjajočem se poslovnem okolju. Na konferenci smo v CER partnerstvu že tretje leto zapored podelili certifikate Green Star. Green Star je več kot le certifikat, je uporabno orodje, ki podjetjem omogoča sistematično vključevanje ESG vidikov v poslovne procese ter strateško usmerjeno podnebno ukrepanje. »Green Star postaja sinonim za odgovorno in uspešno poslovanje, ki znotraj podjetij spodbuja pozitivne spremembe,« je izpostavila direktorica CER Partnerstva, Ana Struna Bregar.

### CER Partnerstvo

<https://cer-slo.si>

## Reciklirali 565 ton lokalno zbrane embalaže tetrapak

V Sloveniji v 17 občinah deluje program krožnega gospodarstva v lokalni skupnosti, t. i. Komunalni snovni krog (KSK) embalaže tetrapak in higienskega papirja, v katerem odpadno embalažo tetrapak zbirajo z namenom, da jo pošljejo v recikliranje v papirnico, kjer iz kartonskega dela embalaže izdelajo higienski papir. Lokalni snovni krog je sklenjen, ko higienski papir (papirnate brisačke,

robčki, toaletni papir in drugo) začnejo uporabljati javni zavodi, organizacije in podjetja v isti skupnosti, kjer je bila embalaža zbrana. Lani so organizacije in zavodi, vključeni v KSK, uporabili papir iz skupno 565 ton lokalno zbrane embalaže tetrapak. S tem so zmanjšali količino odpadne embalaže na odlagališču oz. preprečili sežig 1.131 m<sup>3</sup> te embalaže in pred sečnjo ohranili 5.211 dreves. Uporabnike izdelkov v KSK oskrbuje Valtex d.o.o. in Surf d.o.o.



### Circular Shield d.o.o.

[www.snovni-krog.si](http://www.snovni-krog.si)

## V letu 2024 podeljenih 38 certifikatov Družbeno odgovoren delodajalec



V Ekvilib Inštitutu smo v novembru podelili pristopne in napredne certifikate Družbeno odgovoren delodajalec (DOD). Certifikat je namenjen podjetjem in organizacijam z najmanj petimi zaposlenimi. Z širokim naborem ukrepov delodajalcem ponuja priložnosti za izboljšanje na področju usklajevanja zasebnega in poklicnega življenja, varnosti in zdravja na delovnem mestu, organizacijskega upravljanja, organizacijske kulture in okolja. Vodja certificiranja DOD na Ekvilib Inštitutu Gašper Zakrajšek je izpostavil, da »pridobitev certifikata ni le priznanje za minulo delo, temveč tudi zaveza. Zaveza k spoštovanju etičnih načel, skrbi za dobrobit in dobro počutje zaposlenih, varovanju okolja, sprejemanju in vključevanju različnosti ter aktivnemu prispevanju k razvoju lokalne skupnosti.« Glavni ekonomist Bojan

Ivanc iz Gospodarske zbornice Slovenije je ob tem povedal: »Dober odnos do zaposlenih prispeva k manjši fluktuaciji delovne sile, boljšem počutju kolektiva, manjšem deležu izostankov iz dela in s tem večji produktivnosti ter konec koncev tudi finančni uspešnosti poslovanja. Pri podjetjih, kjer so poslovna nihanja naročil zelo volatilna, je še toliko bolj pomembno, da sledijo načelom družbene odgovornosti.«

### Ekvilib Inštitut

[www.ekvilib.org](http://www.ekvilib.org)

## INCOM pridobil certifikat ISO 14001



V največjem slovenskem proizvajalcu sladoleda in čokolade, ajdovskem podjetju INCOM, d. o. o., smo konec decembra pridobili certifikat ISO 14001, ki potrjuje našo zavezanost trajnostnemu razvoju in okoljski odgovornosti. Od leta 1991 smo iz garažnega podjetja zrasli v pametno tovarno, v kateri danes dnevno skuhamo okoli 140 ton sladoledne mase in proizvedemo 3,2 milijona kosov sladoledov. Znani po inovativnih sladoledih in čokoladah lastnih blagovnih znamk LEONE in AL!VE, pa tudi kot razvojni partner in proizvajalec za svetovno znane multinacionalke, smo s svojimi izdelki prisotni v več kot 40 državah po vsem svetu. Že od svojih začetkov delujemo po trajnostnih načelih, v zadnjih letih pa se še posebej osredotočamo na širitev nabora trajnostnih rešitev, ki jih implementiramo v svoje delovanje. Da smo bili pripravljeni na pridobitev certifikata ISO 14001, potrjuje dejstvo, da smo ga kljub svoji velikosti pridobili v zgolj šestih mesecih. Konec decembra smo po uspešno opravljeni presoji in pridobljenem certifikatu potrdili, da so naše strateške odločitve glede okoljske odgovornosti in trajnostnega delovanja usklajene z najboljšimi praksami in mednarodnimi standardi.

### INCOM d.o.o.

[www.incomleone.com](http://www.incomleone.com)

## Nova regulativa EU za omejitve PFAS



Evropska unija je sprejela nove ukrepe za omejitve uporabe per- in polifluoroalkilnih snovi (PFAS) zaradi njihovih škodljivih učinkov na zdravje in okolje. PFAS, pogosto imenovane »večne kemikalije«, so znane po svoji izjemni stabilnosti in vodoodbojnosti, kar jih naredi nepogrešljive v končnih izdelkih in številnih surovinah. Njihova obstojnost pa povzroča kopičenje v okolju in organizmih, kar vodi do toksičnih učinkov. Septembra 2024 je Evropska komisija sprejela regulativo, ki omejuje uporabo PFHxA in sorodnih snovi v tekstilnih izdelkih, embalaži za živila, kozmetičnih izdelkih in drugih potrošniških dobrinah. Izjeme veljajo za uporabo v polprevodnikih, baterijah in gorivnih celicah za zeleni vodik. V skupini laboratorijev Eurofins, vodilnim s področja analitike, sledimo vsem novostim in zagotavljamo vrhunške analitične storitve za hrano, krmo, okolje in pitno vodo. Z rednim posodabljanjem analitskih paketov z novimi parametri strankam omogočamo skladnost z zakonodajo in zaščito zdravja ljudi ter okolja.

### **Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o.**

<https://www.eurofins.si>

## GEN-I utrjuje svoj položaj med evropskimi velikani ter globalnimi titani

GEN-I je dosegel nov mejnik na področju evropskega trgovanja z energenti. Luka Jazbec, strateški usmerjevalec trajnostnega razvoja v GEN-I, je bil ponovno izvoljen v upravni odbor združenja Energy Traders Europe (nekdanji EFET) in obdržal vlogo podpredsednika, kar je pomembno priznanje tako za GEN-I kot za slovensko strokovnost v energetiki. Med 14 kandidati je Luka prejel izjemno podporo in se uvrstil med najboljših

pet, ob boku predstavnikom največjih evropskih in tudi svetovnih energetskih podjetij, kot so RWE, EDF Trading, in Shell. Nov triletni mandat sovpada z nastopom mandata nove Evropske komisije in omogoča sooblikovanje razvoja energetskih trgov v ključnem obdobju soočanja s podnebno krizo ter konkurenčnostjo evropskega gospodarstva. V tem kontekstu prinaša izvolitev osebe, odgovorne za trajnostni razvoj, na mesto podpredsednika združenja trgovcev z energenti močan signal o ključni vlogi zelenega prehoda v tej panogi. GEN-I tako z aktivno vlogo v upravnem odboru združenja sooblikuje razvoj evropskega trga z energenti, ob tem pa zagotavlja prepoznavnost Slovenije in poudarja pomembnost trajnostnega prehoda tudi na področju trgovanja.



Foto: Robert Tjalondo

### **GEN-I, d.o.o.**

<https://gen-i.si>

## GIC gradnje glavni izvajalec projekta Bazen Krško



Dr. Rok Cajzek in Janez Kerin

V januarju sta direktor podjetja GIC gradnje, dr. Rok Cajzek, in župan Mestne občine Krško, Janez Kerin, podpisala pogodbo za izgradnjo bazenskega kompleksa v Krškem. Projekt bo spodbujal aktiven življenjski slog za občane vseh generacij ter omogočal plavalne programe za šole in športne treninge. Nov zimski plavalni bazen bo lociran na območju Stadiona Matije Gubca v Krškem. Osrednji del objekta bo zavzemal večji plavalni bazen z dimenzijami 33 x 25 metrov,

ki bo ponujal 12 plavalnih prog. Poleg tega bo v objektu tudi manjši bazen, namenjen učenju plavanja, wellness center, bar, tribune in dve večnamenski dvorani. Urejene bodo zunanje površine, rekreacijske poti in parkirišče za avtodome. Projekt, vreden 13,3 milijona evrov, bo sofinanciran s 4,5 milijona evrov nepovratnih sredstev CTN in milijonom evrov podpore Ministrstva za gospodarstvo, turizem in šport. Gradnja se bo začela v kratkem, zaključek del pa je predviden v letu 2026.

### **GIC gradnje d.o.o.**

[www.gic-gradnje.si](http://www.gic-gradnje.si)

## Komunala Idrija delila brezplačno malico



Novembra 2024 smo v Komunali Idrija aktivno sodelovali pri Evropskem tednu zmanjševanja odpadkov. Skupaj z lokalnimi organizacijami smo organizirali dogodke, katerih glavni cilj je bil ozaveščanje javnosti o pomenu zmanjševanja odpadne hrane in spodbujanje trajnostnih praks. Glavni dogodek je bila tržnica brez odpadkov na Mestnem trgu v Idriji. Na tržnici so obiskovalci lahko nakupovali v mobilni trgovini brez plastične embalaže, potekala je tudi izmenjevalnica domače ozimnice in ustvarjalne delavnice izdelkov iz odpadne hrane. Glavna atrakcija je bila brezplačna malica Masterchefa Nika Marolta, ki je bila na voljo vsem, ki so na dogodek prinesli svojo posodo za večkratno uporabo. V decembru pa smo sodelovali pri postavitvi posebne smrečice, katere okraske smo izdelali iz odpadkov. S tem smo želeli pokazati, da lahko tudi odpadni materiali postanejo čudoviti okraski, če jih uporabimo na kreativen način.

### **Komunala Idrija d.o.o.**

[www.komunalaidrija.si](http://www.komunalaidrija.si)

## Do konca leta še štiri nova električna RTG dvigala



V koprsko pristanišče bodo letos prispela štiri nova električna mostna dvigala, ki bodo služila pretovoru kontejnerjev na skladiščnih površinah. Gre za prva mostna dvigala v pristanišču, ki bodo za delovanje uporabljala izključno električno energijo, na ta način pa bodo okolju še prijaznejša in manj hrupna. Dvigala, ki jih je izdelalo finsko podjetje Konecranes, bodo v delovni proces na kontejnerskem terminalu vključena ob koncu letošnjega leta. Nadomestila bodo dotrajana in okolju manj prijazna mostna dvigala. Glavni pogonski vir bo električna energija, vzeta neposredno iz električnega omrežja, medtem ko bo alternativni vir delovanja predstavljala električna energija shranjena v baterijah dvigala. Z uvedbo novih štirih dvigal se bo število elektrificiranih RTG-jev v Luki Koper povečalo na 19, kar predstavlja že dve tretjini vseh RTG dvigal na kontejnerskem terminalu.

### Luka Koper, d.d.

<https://www.luka-kp.si>

## Trajnostno Velenje – skupaj pišemo zgodbo prihodnosti



V Velenju vsako leto prisluhnemo mnenjem obiskovalcev, da destinacijo naredimo še bolj trajnostno in prijazno. Ankete za leto 2024

kažejo, da so obiskovalci najbolj zadovoljni z urejenostjo okolice, možnostmi potovanja peš ali s kolesom in občutkom varnosti. Na drugi strani pogrešajo boljšo ponudbo hrane po 22. uri in več nakupovalnih možnosti. Trajnostne rešitve so za obiskovalce pomembne. 58 % jih je pripravljenih zmanjšati svoj ogljični odtis, predvsem z uporabo trajnostne mobilnosti in nakupom lokalnih izdelkov. Navdušuje dejstvo, da kar 81 % obiskovalcev brez zadržkov pije vodo iz pipe. Med predlogi za izboljšave so pogosteje omenjali uvedbo večkratne embalaže in bogatejšo ponudbo lokalnih izdelkov. Velenje je destinacija, ki ne le posluša, ampak tudi ukrepa. Ideje obiskovalcev nas navdihujejo, da ustvarjamo okolje, kjer se trajnost sreča z nepozabnimi doživetji.

### Mestna občina Velenje

[www.velenje.si](http://www.velenje.si)

## Nova pravila za zmanjšanje škodljivih emisij



Evropska unija je 7. februarja 2024 sprejela Uredbo (EU) 2024/573, ki nadomešča Uredbo (EU) št. 517/2014 in uvaja strožje ukrepe za zmanjšanje emisij fluoriranih toplogrednih plinov (F-plinov), kot so fluorirani ogljikovodiki, perfluorirani ogljikovodiki in žveplov heksafluorid. Glavni cilj je zmanjšati emisije F-plinov ter spodbuditi prehod na okolju prijazne alternative, skladno z Zelenim dogovorom in podnebnimi cilji do leta 2050. Nova uredba uvaja strožje omejitve uporabe plinov z visokim potencialom globalnega segrevanja, spodbuja uporabo alternativ, kot so amonijak, CO<sub>2</sub> in voda, zahteva obvezno zajemanje in recikliranje plinov ter elektronsko poročanje. S tem prispeva k razvoju trajnostnih praks in spodbuja inovacije. Uredba določa tudi, da uvozniki, ki prvič dajejo na trg EU opremo ali izdelke (toplotne črpalke, klimatske naprave itd.) z več kot 1.000 ton ekvivalenta CO<sub>2</sub> fluoriranih ogljikovodikov, do 30. aprila 2025 in nato vsako leto zagotovijo potrditev

točnosti dokumentacije, izjave o skladnosti in verodostojnosti poročila s strani neodvisnega preveritelja. V SIQ Ljubljana smo akreditirani pri Slovenski akreditaciji na področju preverjanja poročil o emisijah toplogrednih plinov v skladu z Direktivo 2003/87/ES, opravljamo tudi neodvisno preverjanje in potrditev poročil o fluoriranih ogljikovodikih.

### SIQ Ljubljana

[www.siq.si](http://www.siq.si)

## Slovenski prevod standarda o toplogrednih plinih



Podnebne spremembe lahko občutno vplivajo na razpoložljivost virov iz okolja in gospodarsko dejavnost ter kakovostno bivanje ljudi. Potrebujemo učinkovit odziv na resno nevarnost poglobljanja podnebnih sprememb, ki temelji na zmanjšanju koncentracij toplogrednih plinov (TGP) v ozračju in pospeševanju prilagajanja podnebnim spremembam. Pobude za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov temeljijo na njihovem količinskem določanju, spremljanju in preverjanju. Prevod standarda SIST EN ISO 14064-1:2019, Toplogredni plini – 1. del: Specifikacija z navodilom za količinsko določanje in poročanje o izpustih in odstranjevanju toplogrednih plinov na ravni organizacije je bil izdan 1. oktobra 2024. Standard podrobneje navaja načela in zahteve v zvezi s pripravo, izdelavo in upravljanjem popisov toplogrednih plinov na ravni organizacije ter poročanjem o njih. V standardu so opisane zahteve za določanje omejitev emisij ali načinov odstranitve toplogrednih plinov.

### Slovenski inštitut za standardizacijo

[www.sist.si](http://www.sist.si)



## Zaposlovanje voznikov iz tujine



V Nomago se tako kot povsod po EU soočamo s pomanjkanjem domače delovne sile, zato smo lani začeli raziskovati možnosti zaposlovanja voznikov iz tretjih držav, predvsem s Filipinov, kjer je poklic voznika zelo cenjen. S pričetkom leta 2025 smo v naše vrste sprejeli prve tri voznike, ki so že začeli postopek usposabljanja. Na začetku bodo preživeli več časa z mentorji, za uspešno integracijo pa bomo skrbno spremljali njihovo prilagoditev ter prisluhnili njihovim potrebam in povratnim informacijam. Cilj je, da se vsi naši zaposleni počutijo sprejete, cenjene in motivirane. Pri tem imamo ničelno toleranco do diskriminacije, kar jasno opredeljujemo v internih pravilnikih, dostopnih vsem zaposlenim. Verjamo, da vsak Nomagovec, ne glede na izvor, prispeva k naši skupni rasti in uspehu. Med sodelavci že imamo dva voznika Tunizijca, ki sta z nami že več let in sta se v delovno okolje popolnoma vključila. V prihodnjih mesecih bomo v naše podjetje sprejeli še več voznikov s Filipinov pa tudi Maroka in Tunizije, ki nam bodo pomagali ustvariti bolj stabilno in uspešno delovno okolje.

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

## Delovna skupina za Akreditirane laboratorije

Kot odziv na spreminjajočo okoljsko zakonodajo in sodobne izzive je bila ustanovljena nova Delovna skupina za Akreditirane laboratorije znotraj Strateškega sveta za okolje Gospodarske zbornice Slovenije (GZS). Ustanovljena delovna skupina, ki je pričela z delovanjem v januarju 2025, je namenjena podajanju mnenj, pripomb in razlag različnim deležnikom ter ministrstvom, s ciljem pregleda in izboljšanja položaja akreditiranih

laboratorijev. V skupino je trenutno vključenih 8 laboratorijev, vključijo pa se lahko akreditirani laboratoriji s področja okolja, zdravja in drugih dejavnosti, ki so člani GZS in opravljajo dejavnost akreditiranih laboratorijev, bodisi kot glavno bodisi kot dopolnilno dejavnost. Skupina bo spremljala zakonodajne spremembe, pripravljala predloge za izboljšave, sodelovala pri oblikovanju politik, ki vplivajo na delovanje laboratorijev, organizirala srečanja, skrbela za izmenjavo izkušenj med člani ter spodbujala sodelovanje med laboratoriji in drugimi deležniki. Na ustanovni seji je bil za vodjo delovne skupine soglasno potrjen Matej Šuštaršič iz podjetja Eurofins raziskave okolja Slovenija, d.o.o. Za več informacij o delovanju delovne skupine in načinih sodelovanja se zainteresirani lahko obrnejo na sekretariat delovne skupine ali obišejejo spletno stran GZS.

Zapisal: Matej Šuštaršič, vodja DS Akreditiranih laboratorijev pri Strateškem svetu za okolje GZS



**Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o.**

<https://www.eurofins.si>

## Razpisi na področju krožnega gospodarstva



Štajerska gospodarska zbornica, kot upravičenka Strateško razvojno-inovacijskega partnerstva – Mreže za prehod v krožno gospodarstvo (SRIP – Krožno gospodarstvo) je objavila Razpis za najboljše inventivne rešitve na področju krožnega gospodarstva za leto 2024. Rok za prijave je 11. februar 2025. Prijavitelji lahko svoje inventivne rešitve prijavijo v eno izmed treh kategorij: izboljšava

izdelka, storitve ali procesa, krožni dizajn ter družbeno inventivna rešitev. Za razpis se kvalificirajo rešitve, ki so na stopnji tehnološkega razvoja TRL 3–6, kar pomeni, da segajo od laboratorijskih raziskav do izdelave prototipov. Več informacij na spletni strani SRIP.

**Štajerska gospodarska zbornica**

[www.stajerskagz.si](http://www.stajerskagz.si)

## Lidl krepí zavezo za ozaveščeno prehranjevanje



V Lidlu krepimo zavezanost k ozaveščene- mu prehranjevanju s prilagajanjem ponudbe izdelkov Planetarno zdravi prehrani (PHD – Planetary Health Diet) do leta 2050. Do leta 2030 bomo v Lidlu delež prodanih živil rastlinskega izvora, kot so izdelki rastlinskih virov beljakovin, polnozrnata žita ter sadja in zelenjave, v primerjavi z letom 2023 povečali za 20 odstotkov. V Lidlu smo kot prvi trgovec z živil v vseh 31 državah, kjer smo prisotni s svojimi trgovinami, zagotovili preglednost za vse kategorije izdelkov svoje ponudbe. Pri tem uporabljamo metodologijo organizacije Svetovni sklad za naravo – World Wide Fund for Nature (WWF). S tem svojim kupcem omogočamo okolju prijaznejšo in bolj zdravo nakupno izbiro. Zavedamo se nujnih izzivov in svoje odgovornosti, zato prispevamo k preobrazbi svetovnega prehranskega sistema z ambiciozno zastavljenimi cilji v svoji verigi vrednosti. Kupci ohranjajo svobodo izbire, vendar lahko lažje sprejemajo bolj trajnostne nakupne odločitve. Da bi to dosegli, ob podpori strokovnega znanja WWF povečujemo ambicije svoje strategije ozaveščene prehranjevanja. Cilj, da do leta 2030 povečamo delež prodanih živil rastlinskega izvora za 20 % glede na izhodiščno leto 2023, je del celostne strategije trajnosti in družbene odgovornosti in prehranskega koncepta v mednarodni Skupini Lidl.

**Lidl Slovenija d.o.o. k.d.**

[www.lidl.si](http://www.lidl.si)

## Šola poročanja o trajnosti po ESRS



Foto: Boštjan Čadež

Velika podjetja se intenzivno pripravljajo na poročanje o trajnosti po evropskih standardih poročanja o trajnosti (ESRS), ki jih je uvedla Direktiva o poročanju podjetij glede trajnosti (CSRD). V Akademiji Zelena Slovenija smo v zadnjem letu izvedli že štiri dvodnevne šole poročanja o trajnosti, skladnega z evropskimi standardi poročanja (ESRS), zadnje v januarju 2025. Na šoli poročanja, ki je namenjena podjetjem, ki želijo poročati oz. so zavezanci za poročanje, skupaj prehodimo praktične korake priprave poročila, kot je pogled na celotno strukturo letnega poročila, del katerega je izjava o trajnosti oziroma poročilo, skladno s standardi ESRS, predstavimo povezljivost med poslovnim, trajnostnim in računovodskim delom poročila, pregledamo splošne zahteve, splošna razkritja in tematske standarde s področja okolja, družbe in upravljanja. Na šoli poročanja pregledamo ključna vprašanja in izzive podjetij na praktičnih primerih ter predstavimo izkušnje iz prakse. Tudi v prihodnje načrtujemo nove šole poročanja, zato zbiramo neobvezen interes za udeležbo, ki ga lahko zainteresirani sporočijo na e-naslov [info@zelenaslovenija.si](mailto:info@zelenaslovenija.si).

**Fit media d.o.o.**

[www.fitmedia.si](http://www.fitmedia.si)

## Telekom Slovenije ponovno prejel certifikat Green Star

V Telekomu Slovenije smo na 3. Konferenci trajnostnega menedžmenta, ki je potekala 11. decembra 2024, ponovno prejeli certifikat Green Star in tudi tokrat prejeli odlično oceno, s katero smo potrdili svoj status »zelenega voditelja«. Konferenca, ki jo organizira CER, je združila več kot dvajset vodilnih strokovnjakov, ki so razpravljali o inovativnih pristopih k trajnostnemu razvoju,

prehodu na krožne modele in usklajevanju s standardi trajnostnega poročanja. Na okrogli mizi na omenjeno temo je sodeloval tudi Teodor Prosen, vodja trajnostnega poslovanja Skupine Telekom Slovenije, ki je poudaril pomen nove zakonodaje pri pospeševanju trajnostnega prehoda. Priznanje potrjuje našo zavezanost trajnostnemu poslovanju in aktivno izboljševanje našega podnebnega odtisa. Ponosni smo, da smo del skupnosti, ki si s partnerskim sodelovanjem prizadeva za trajnostno prihodnost. Certifikat Green Star je za nas dodatna spodbuda za nadaljnje delo na področju trajnostnega razvoja.



**Telekom Slovenije, d.d.**

[www.telekom.si](http://www.telekom.si)

## Priznanje Elektro+ za celovito sodelovanje



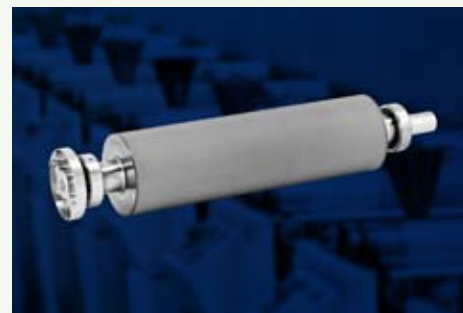
Fakulteta za elektrotehniko UL (FE UL) je na dogodku Simfonia elektrotehnike+2025 kranjskemu IKT-podjetju Kontron, d. o. o., podelila priznanje Elektra+ za celovito in uspešno sodelovanje. Priznanje, ki ga je podelil prof. dr. Marko Topič, dekan fakultete, je prevzel Janez Öri, izvršni direktor poslovne enote Komunikacijske rešitve v Kontronu. Elektra+ je dokaz zavezanosti podjetja in fakultete k povezovanju industrije in znanstveno-izobraževalne sfere ter vzpostavljanju mostov za prenos znanja. Skupna pot vključuje projekte, kjer skozi realne izzive organizaciji skupaj soustvarjata inovativne rešitve in razvoj mladih strokovnjakov, ko študentom omogočata pridobivanje praktičnih izkušenj, ki so

ključne za njihov karierni razvoj ter odpirajo vrata do zaposlitve. »Zavedamo se, kako pomembni so kadri in znanje na področju informacijsko-komunikacijskih tehnologij, zato smo fakulteti hvaležni za partnerstvo, ki spodbuja inovacije, rast in uresničevanje potenciala tako mladih talentov kot vrhunskih raziskovalcev. Iskrena hvala vsem, ki prispevate k uspešnemu sodelovanju,« je povedal Janez Öri.

**Kontron, d.o.o.**

[www.kontron.si](http://www.kontron.si)

## Laserska tehnologija za vrhunsko kakovost tiska



Aniloks valji so nepogrešljiv element fleksotiska, saj omogočajo natančen in enakomeren prenos barve na tiskovni medij. Sčasoma se v njihovih celicah nabirajo barvni ostanki, smole in druge nečistoče, kar lahko negativno vpliva na kakovost tiska, doslednost barvnih nanosov ter življenjsko dobo valjev. Napreden postopek laserskega čiščenja, ki ga ponujamo v družbi CETIS FLEX, omogoča učinkovito odstranjevanje teh kontaminantov, hkrati pa ohranja celovitost in funkcionalnost valjev. Lasersko čiščenje deluje z uporabo usmerjenega laserskega žarka, ki segreje in sublimira nečistoče brez uporabe kemikalij ali mehanske obrabe. Postopek zagotavlja vrhunsko natančnost čiščenja in podaljšuje življenjsko dobo aniloks valjev, kar preprečuje mehansko obrabo in zmanjšuje potrebo po zamenjavah. Lasersko čiščenje je okolju prijazno, ne zahteva uporabe škodljivih kemikalij, kar prispeva k trajnostnemu delovanju, hkrati pa z učinkovitim procesom omogoča krajše izpade proizvodnje in hitrejšo vrnitev valjev v uporabo.

**CETIS FLEX d.o.o.**

[www.cetisflex.com](http://www.cetisflex.com)

Evropski projekti

Ste ljubitelj stročnic, ljubiteljski vrtnar ali raziskovalec v prostem času?



Kmetijski inštitut Slovenije vabi, da vsi zainteresirani sodelujejo v edinstvenem poskusu občanske znanosti v okviru projekta INCREASE – Inteligentne zbirke genskih virov stročnic za evropske agroživilske sisteme. Vsak udeleženec bo prejel semena šestih starih genskih virov fižola, ki jih bo gojil na svoji njivi, vrtu, terasi ali balkonu. Med rastjo bodo dokumentirali razvoj rastlin s fotografijami in beleženjem lastnosti v enostavni mobilni aplikaciji INCREASE Citizen Science (INCREASE CSA). S tem bodo prispevali k raziskavam, ki ocenjujejo, kako različni genski viri fižola uspevajo v različnih okoljih, ter pomagali ohranяти agrobiodiverzitetu v Evropi. Zainteresirani se lahko prijavijo do 28. 2. 2025 v mobilni aplikaciji INCREASE CSA. Več informacij na <https://www.pulsesincrease.eu/sl/experiment>.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme grant agreement No. 862862

**Kmetijski inštitut Slovenije**  
[www.kis.si](http://www.kis.si)

Modro-zelena infrastruktura kot podnebna zatočišča



Regenerativno gospodarstvo presega trajnostni razvoj, saj si prizadeva za aktivno obnovo ekosistemov. Raziskava, izvedena v okviru projekta CROSS-REIS, je pokazala, da v Ljubljani kljub obsežnim zelenim površinam nekatera gosto poseljena območja znotraj mestnega toplotnega otoka nimajo ustreznega (300 m) dostopa do javnih zelenih površin. S prostorskimi analizami smo identificirali funkcionalno razvrstena območja, ki bi jih lahko preuredili v zelene površine za omilitev učinkov toplotnega otoka. Ugotovitve kažejo, da bi strateška umestitev manjših parkov s kombinacijo zelenih površin z vodnimi elementi (modro-zelena infrastruktura) znatno prispevala k zmanjšanju vročinskih obremenitev in večji odpornosti mest na podnebne spremembe. Za prihodnost je ključno oblikovanje smernic za regenerativno prostorsko načrtovanje, ki bodo omogočile učinkovitejše vključevanje naravnih rešitev v urbani prostor. S premišljenim načrtovanjem večfunkcionalne modro-zelene infrastrukture lahko ne le povečamo odpornost urbanih območij in izboljšamo kakovost bivanja, temveč tudi okrepimo biotsko pestrost v mestih.



**UL Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo**  
[www.fgg.uni-lj.si](http://www.fgg.uni-lj.si)

LCA

# Zakaj analiza LCA?

- Za zagotavljanje skladnosti z regulativami in mednarodnimi standardi, vključenimi v serijo standardov za ravnanje z okoljem.
- Za namene transparentnega in trajnostnega poročanja po evropskih direktivah.
- Za trajnostno oblikovanje, certificiranje izdelkov in okoljsko označevanje.
- Za razvoj dolgoročnih strateških smernic, ocenjevanje učinkov alternativnih tehnik ter posredovanje informacij o vplivih na okolje širši javnosti in drugim deležnikom.
- Za pridobivanje sredstev iz razpisov.
- Za trženje in podporo pri ugledu blagovnih znamk.
- Za obvladovanje in zmanjšanje emisij, odpadkov in porabe virov.
- Za optimizacijo in izboljšave proizvodov.
- Za prepoznavanje neučinkovitih procesov, njihovo izboljšavo in doseganje prihrankov.
- Za krepitev trajnostne podobe organizacije, konkurenčno prednost in izpolnjevanje zahtev vrednostne verige.



## SimaPro

Naša analiza LCA je izdelana z uporabo profesionalne programske opreme SimaPro, ki je opremljena s posodobljenimi metodami ocene učinka in podatkovnimi bazami, ki vključujejo tudi najnovejšo bazo podatkov Ecoinvent.

**Zelena Slovenija**

Kontakt za več informacij:  
**Ana Brodar, mag. okolj. ved**  
[ana.brodar@fitmedia.si](mailto:ana.brodar@fitmedia.si)  
064 286 886

## KONFERENCA

# Lesna panoga potrebuje spremembe v vseh procesih poslovanja



Lesna panoga se nahaja pred številnimi izzivi in ob izidu priročnika Poslovni izzivi lesnopredelovalne industrije do leta 2030 smo v okviru Akademije Zelena Slovenija pripravili spletno konferenco, kjer so svoja mnenja, poglede in rešitve predstavili predstavniki gospodarstva in raziskovalci. Strokovni priročnik je izdala Fit media v sodelovanju z Ministrstvom za gospodarstvo, turizem in šport, Javno agencijo SPIRIT Slovenija, podjetji, strokovnimi in izobraževalnimi inštitucijami. V programu spletne konference, na kateri je sodelovalo 178 udeleženk in udeležencev, od tega 120 dijakov srednjih lesarskih šol, so sodelovali: Darko Sajko, Direktorat za lesarstvo, Denis Stepančič, Podgorje d.o.o., dr. Jože Kropivšek, Biotehniška fakulteta UL, Igor Leban, CPI, Martin Hladnik, iQwood d.o.o., dr. Jordan Berginc, Fakulteta za dizajn UL, Jernej Hočevar, Studio Tria, dr. Urška Blumauer, ZAG Slovenije in dr. Ana Slavec, InnoRenew CoE.

JOŠT ŽAGAR

Glavni urednik Zelene Slovenije in prokurist Fit media **Jože Volfand** je v svojem nagovoru predstavil pomen in namen priročnika Poslovni izzivi lesnopredelovalne industrije do leta 2030. Spomnil je na besede direktorja M Sora **dr. Aleša Ugovška**, ki meni, da morajo v lesarstvu najprej začeti delati pri sebi, v nadaljevanju pa izpostavil, da panoga, caplja na mestu, z nekaterimi izjemami. Med slednje se po kazalcih poslovne uspešnosti uvrščata na primer družbi M Sora ali Lumar. »Slovenska lesna industrija potrebuje izdelke z višjo dodano vrednostjo, močan razvoj, inovativnost in razumevanje tistega, kar potrebuje potrošnik,« je Volfand v nadaljevanju navedel nekatere izmed Ugovškovih misli. So pa, kot je izpostavil urednik priročnika, slabše tudi tržne razmere in ekonomski pogoji, v katerih deluje slovenska lesna panoga, dodaten izziv pa predstavlja zeleni prehod.

Uredniški odbor se je pri sestavi priročnika odločil za pet tematskih poglavij, ki so:



dr. Aleš Ugovšek

domače in tuje dobre prakse, nova kultura podjetja in novi poslovni modeli, internacionalizacija in razvoj blagovnih znamk, razvoj kadrov in izobraževanje ter krožno gospodarstvo, razogljčenje in trajnostno poročanje. Priročnik pa ni le kritična refleksija o dogajanju v panogi, temveč tudi predlog ukrepov, sporočil, misli ter pobud za spremembe lesno predelovalne industrije.

## MGTŠ podpira panogo z razpisi in promocijo

**Darko Sajko**, generalni direktor Direktorata za lesarstvo pri Ministrstvu za gospodarstvo, turizem in šport, je izpostavil nekatere izmed ukrepov, namenjenih lesnopredelovalni panogi. Izrazil je pričakovanje, da bo že v prvi polovici letošnjega leta zaživel razpis iz nove finančne perspektive za razvoj krožnega gospodarstva v lesarskih podjetjih. Poudarek bo na naložbah in razvoju novih produktov: »Gre za napovedan razpis, ki vključuje kombinacijo povratnih in nepovratnih sredstev, žal pa se je dinamika priprave nekoliko zamaknila zaradi vzpostavitve sistema finančnih instrumentov v Sloveniji.« Še en razpis, ki je prav tako vezan na evropska sredstva, bo namenjen uvajanju novih poslovnih procesov, ki bodo temeljili na krožnem gospodarstvu in digitalizaciji, začetek pa se pričakuje v začetku novega leta. Prek Slovenskega podjetniškega sklada pa bodo nadaljevali tudi z razpisi, namenjenimi mikro podjetjem.

Sajko je še opozoril na izvajanje projekta, ki vključuje showroom slovenskega interjerja, s čimer bodo na enem mestu predstavljene prednosti slovenske lesno pohištvene industrije. Prek razvojnega sklada financirajo tudi demonstracijske lesene objekte, izvajajo pa tudi ostale promocijske aktivnosti, med drugim medijsko kampanjo z namenom ozaveščanja javnosti o pozitivnih učinkih rabe lesa. »Verjamem, da bo tudi priročnik z razjasnitvijo nekaterih vsebin olajšal pravo projektov,« je sklenil Sajko.



Darko Sajko

## Nizka dodana vrednost slovenske pohištvene industrije



Denis Stepančič

Direktor družbe Podgorje **Denis Stepančič** je v svoji predstavitvi prikazal, kako lahko podjetje s celovito prenovo poslovanja zviša dodano vrednost. K temu lahko pripomore uporaba tehnoloških dosežkov, po drugi strani pa negotovost prinašajo energetska kriza, politična nestabilnost in aktualne geopolitične razmere. Dodana vrednost slovenske pohištvene industrije je trenutno 30 odstotkov pod državnim povprečjem, prav tako pa precej zastaja na primer za dodano vrednostjo nemške pohištvene industrije. Za povečanje dodane vrednosti lahko največ storijo podjetja sama, in sicer z razvojem, inovacijami, tehnologijo in dvigom produktivnosti.

»Pri temeljiti prenovi moramo prenoviti vse ključne elemente poslovanja,« je poudaril Stepančič in predstavil razširjen model Leavittovega diamanta, ki vključuje procese, tehnologijo, strukturo, ljudi in organizacijsko kulturo. Pri tem so vsi od navedenih elementov medsebojno povezani. »Pri vsaki prenovi pride do nelagodja pri ljudeh,« je dodal Stepančič, zato je pomembno zaposlene vključevati in z njimi učinkovito komunicirati. Glavno vlogo pri tem ima vodja s svojo vizijo. Pri Podgorju so načrt prenove pripravili že leta 2019, prenova tehnologije pa je vključevala tudi prenovo preostalih elementov. Danes v podjetju glede na panogo beležijo nadpovprečne rezultate, s spremembami nadaljujejo.

## Pomembne so digitalne in trajnostne kompetence

K višji dodani vrednosti in uspešnemu digitalnemu ter trajnostnemu prehodu pa lahko v veliki meri pripomore prav izobraževanje, je menil **dr. Jože Kropivšek** z Biotehniške

fakultete Univerze v Ljubljani. S ciljem predstaviti izhodišča za prenovo izobraževanja v lesarstvu z namenom priprave panoge na prehod v digitalno družbo znanja in soočanje z okoljskimi izzivi so raziskali, katere kompetence so pomembne za digitalni in trajnostni razvoj lesne panoge. Nato so oblikovali smernice za posodobitev izobraževanja, da bo aktualno, usmerjeno v prihodnost in privlačno za mlade, seveda z upoštevanjem potreb industrije.



dr. Jože Kropivšek

»Kratkoročno je potrebno v kurikule na vseh stopnjah izobraževanja uvajati predvsem vsebine s področja generičnih digitalnih in trajnostnih kompetenc, dolgoročno pa nekatere strokovne in naprednejše digitalne in trajnostne kompetence,« je v okviru nabora predlogov navedel Kropivšek, pomen kompetenc pa se po njegovih besedah povečuje tudi z višanjem stopnje izobrazbe. Za posodobitev izobraževanja v lesarstvu je potrebno uvesti vsebinske spremembe, oblikovati center odličnosti za neformalno izobraževanje in mikrodokazila, večina od teh ukrepov pa je že v fazi implementacije. Več dela z lesom bi bilo potrebno spodbuditi že v vrtcu in osnovni šoli ter v javnosti okrepiti zavest, da je les okolju prijazen in obnovljiv material. Trenutno je med številom prostih delovnih mest in rastjo zaposlovanja velika razlika od števila izobraženih s področja lesarstva: »To pomeni, da je zaposlitveni potencial v lesarstvu za kadre z lesarsko izobrazbo zelo velik.«

## V pripravi posodobitev izobraževalnih programov

**Igor Leban** iz Centra Republike Slovenije za poklicno izobraževanje je predstavil priložnosti, ki jih prinaša prenova programov na področju lesarstva. »Izobraževanje kadrov s področja lesarstva ima v Sloveniji že zelo dolgo tradicijo in vedno se je prilagajalo tako sistemskim zahtevam kot zahtevam gospodarstva in obrti,« je povedal uvodoma in

## KONFERENCA

poudaril, da smo trenutno v obdobju družbenih sprememb in hitrega razvoja tehnologij. Zato so se odločili za prenovo programov na področju lesarstva, kot so obdelovalec lesa, mizar in lesarski tehnik in tudi visokošolski studij lesarstva. Prek poklicnih standardov imajo možnost vpliva na vsebino programov tudi delodajalci.



Igor Leban

Kot ključne kompetence pri prenovi je navedel digitalne kompetence, trajnostne kompetence, finančno pismenost in podjetništvo, nekatere pa so v programe vključene že sedaj. Veliko vlogo pri tem bodo imele tudi šole, ki izvajajo programe, saj bodo morale pripraviti izvedbene načrte, s sodobnimi znanji pa bo potrebno usposobiti učitelje in mentorje.

## Izziv je povezati slovensko lesno-predelovalno verigo



Martin Hladnik

V predstavitvi z naslovom Od hloda do hiše v Sloveniji je **Martin Hladnik** iz podjetja iQwood predstavil prednosti lesa kot materiala z negativnim ogljičnim odtisom. Kritičen je bil do izvoza hlodovine iz Slovenije, zato si pri podjetju kot cilj zastavljajo povezati slovensko lesnopredelovalno verigo »od hloda do hiše.«

Pri tem so v mrežo povezali lastnike, kupce, razvojne ustanove in dobavitelje. Kot glavni adut izpostavlja najtanjšo možnično

masivno nosilno leseno steno na svetu, ki je izvedena iz slovenskega lesa, brez lepil in kemikalij ter v okviru energijsko nepopravnega postopka izdelave. V podjetju so ob prihranku materiala izboljšali nosilne lastnosti izdelka, prizadevajo pa si tudi za nadaljnje inovacije.

## Zagonska podjetja so vir številnih inovacij



dr. Jordan Berginc

**Dr. Jordan Berginc** s Fakultete za dizajn je na podlagi slovenskih in evropskih praks predstavil podporno okolje in inovativna zagonska oz. startup dizajnerska podjetja v lesni dejavnosti. Kot glavne prednosti zagonskih podjetij navaja visoko stopnjo inovativnosti izdelkov, agilnost na trgu, osredotočenost na uporabniško izkušnjo, strast do produkta in dostop do globalnih trgov. Ključni trendi vključujejo pametne in prebojne inovacije, visoke tehnologije s poudarkom na trajnosti.

Države EU po Berginčevih besedah zagonskim podjetjem nudijo močno podporno okolje, ki vključuje različne storitve, infrastrukturo in finančne spodbude. Kot dober primer iz prakse je navedel lesne grozde na Finskem, Švedskem, Nizozemski, Estoniji in Nemčiji, Avstriji. Kot prebojne inovacije s področja lesarstva v Evropi je naštel 3D tiskanje lesenih materialov, pametne lesene gradbene materiale, bio kompozite iz lesenih vlaken, leseno baterijo na osnovi lignina in modularne lesene hiše z optimizacijo na podlagi umetne inteligence. Precej dobrih primerov uspešnih zagonskih podjetij, kot je na primer iQwood, imamo tudi v Sloveniji, viri inovativnosti pa so različni. Ti vključujejo tradicijo družinske obrti, spremljanje trendov mentoriranje in izobraževanje ter dogodke. Kot izziv vidi razvoj in zagon lesnih platform, podjetniškega inkubatorja za lesna zagonska podjetja, pa tudi več ozaveščanja mladih glede lesne dejavnosti.

## Les omogoča izgradnjo objektov z več etažami



Jernej Hočevar

**Jernej Hočevar** iz Studia Tria je predstavil trajnostno gradnjo od arhitekturne ideje do izvedbe. Temelj trajnostne gradnje predstavlja že urbanistično arhitekturna zasnova, sledi pa izbor materialov, pri čemer križno lepljen les omogoča tudi več etažne objekte: »Masivne križno-lepljene plošče v leseni gradnji v veliko primerih predstavljajo optimalno rešitev, saj jih lahko hkrati uporabimo kot konstrukcijske in tudi arhitekturne elemente.« Izziv predstavlja požarna varnost tudi zaradi percepcije javnosti: »Za mnoge je presenetljiv podatek, da imajo lesene križno-lepljene plošče v številnih primerih neprimerljivo boljše požarne lastnosti od jeklenih ter armirano-betonskih konstrukcijskih sklopov.« Tem dejstvom sicer pri nas ne sledijo predpisi, ki so za razliko od nekaterih sosednjih držav precej konservativni.

Ko govorimo o trajnostni gradnji, je potrebno v obzir vzeti tudi manipulativni proces vgrajenih materialov: »V prizadevanju k zmanjšanju ogljičnega odtisa gradnje si prizadevamo za uporabo materialov, ki so proizvedeni čim bližje mestu vgradnje.« Hočevar je predstavitev sklenil s primeri uspešno izvedenih projektov, kot so stanovanjski blok v Vevčah, športna dvorana v Trzinu, v fazi idejne zasnove pa je osnovna šola na Bledu.

## Projekt MEZeroE spodbuja razvoj inovativnih proizvodov ovoja stavb

Priložnosti razvoja inovativnih proizvodov ovoja stavb je predstavila **dr. Urška Blumauer** z Zavoda za gradbeništvo. Projekt MEZeroE z razvojem v smeri ogljične nevtralnosti in zdravega notranjega okolja združuje infrastrukturne zmogljivosti ter strokovno znanje akademskih in raziskovalnih središč z inovativnimi rešitvami, ki jih



dr. Urška Blumauer

predlaga industrija. Cilj projekta je omogočiti produktom preboj na trg, in sicer s preskušanjem produktov ovoja skoraj nič-energijskih stavb, s podporo pri razvoju in certificiranju produktov, spremljanjem obnašanja produkta v živem laboratoriju, prenosi znanj in s spletno platformo kot povezavo med industrijo in preskuševalnimi laboratoriji.

Pri preskušanju lesenih montažnih fasadnih sistemov ugotavljajo na primer požarno varnost, higieno, zdravje in okolje, varnost in dostopnost pri uporabi, trajnostno rabo naravnih virov pa preverjajo z LCA analizo. Projekt je k sodelovanju pritegnil partnerje iz vse Evrope.

## Zavedanje potrošnikov o leseni gradnji je dokaj dobro

V sklepnih predstavilni je **dr. Ana Slavec** iz InnoRenew CoE predstavila okoljsko ozaveščenost in vedenje slovenskih potrošnikov pri uporabi lesa v gradnji ter opremljanju in prenavljanju stanovanj. Anketa o obnavljanju in opremljanju stanovanj ter odnosu do podnebnih sprememb je bila izvedena v letu 2023 prek spletnih platform EnKlikAnketa in JazVem. Raziskovalci so med drugim ugotovili, da se ima večina potrošnikov za okolju prijazne. Prijaznost do okolja je večini vsaj srednje pomembna pri odločanju za prenavo stanovanja, pri kupovanju pohištva in pri izbiri bivališča.

Raziskovali so tudi prisotnost lesa v stanovanjskih objektih. Po podatkih registra nepremičnin ima 16 odstotkov vseh stavb nosilno konstrukcijo iz lesa, vendar je ta delež pri stanovanjski gradnji le okrog 2,3 odstotka. Izmed vprašanih v anketi v lesenih stavbah živi 2,6 odstotka, 23 odstotkov vprašanih ima okna izdelana iz lesa ali lesenih kompozitov, 39 odstotkov ima takšna



dr. Ana Slavec

vhodna vrata, 41 odstotkov ima lesena tla v dnevni sobi in 44 odstotkov ima lesena tla v spalnici. Ugotovili so še, da je zavedanje prednosti in slabosti lesene gradnje dokaj dobro. Slavčeva je med dejstvi, ki se jih potrošniki ne zavedajo, izpostavila, da je požar v leseni stavbi manj nevaren, da je obnova po poplavi enostavnejša, da je lesena gradnja lahko ugodnejša in da je les dovolj močan tudi za večje konstrukcije.

## 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 inštitucijami 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, razogljčenje 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. Zanimirani 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 usposablajo kadre za lesnopredelovalno industrijo.

EKOŠOLA

# 15.000 otrok in mladih v projektu **Misija: Zeleni koraki**



Projekt Misija: Zeleni koraki, ki že osem let poteka v programu Ekošola, spodbuja zeleni promet - od najmlajših v vrtcu do preišljenih potovalnih navad med učenci, dijaki in študenti. V osmih šolskih letih je bilo v številne dejavnosti, v katerih vrtci, šole in fakultete vključujejo starše, strokovnjake, lokalno skupnost in druge, neposredno vključenih več kot 15.000 otrok, učencev, dijakov in študentov, ki so skupaj z mentorji zasnovali, oblikovali in izvedli različne izdelke in dejavnosti za ozaveščanje in spodbujanje trajnostne mobilnosti. Prav zaradi povezovanja in sodelovanja so doseg in učinki projekta bistveno večji, poudarjajo v programu Ekošola.

TANJA PANGERL

## Lokalno značilni izzivi

Projektni okvir je zasnovan širše z namenom, da se lahko vanj vključijo otroci in mladi vseh starosti in njihovi mentorji iz različnih vzgojno-izobraževalnih ustanov, od vrtca, osnovne in srednje šole do fakultet. Vsaka skupina otrok ali mladih ob pomoči mentorjev sama določi, katera vprašanja ali izzivi v okviru te tematike jih posebej zanimajo ter tako določijo tudi svoje konkretne dejavnosti: raziskovanje, ustvarjanje, ukrepanje, ozaveščanje. Sodelujejo tudi v evropskem tednu trajnostne mobilnosti ter obeležijo druge okoljske slovenske in mednarodne dneve.

Mag. Gregor Cerar, nacionalni koordinator programa Ekošola, predstavlja dejavnosti: »Pri mlajših skupinah je večji poudarek na proučevanju lokalnega okolja, kako se je mogoče prevažati v domačem kraju do vrtca in šole, raziskujejo, ali imajo urejene poti za hojo ali kolesarjenje in ali imajo na voljo javni prevoz. Starejše skupine poleg uporabe javnega prevoza spodbujamo, da iščejo čim bolj trajnostne potovalne rešitve za njihove individualne potrebe. Tisti, ki v projektu sodelujejo več let, raziskujejo ogljični odtis prometa ter alternativne načine, kot so skupni prevozi, izposoja, souporaba itd. Vse bolj

pogosto v dejavnosti vključujejo tudi starše. To je tudi dolgoročna ambicija projekta: da je zeleni promet del vsakdanjega življenjskega sloga.«

Za lažje delo in pomoč mentorjem v programu Ekošola pripravijo izobraževalna gradiva, delavnice in dogodke, da mlade in mentorje podprejo pri njihovih raziskovalnih, ustvarjalnih dejavnostih, prepoznavanju izzivov, iskanju rešitev in uvajanju ukrepov ter izboljšav za zmanjšanje negativnega vpliva.

## Nagradni natečaj in razstava za dodatno spodbudo

Vsakoletni del projekta je nagradni natečaj v različnih starostnih kategorijah v sodelovanju z družbo BTC. Z njim nagradijo dejavnosti, ki so posebej domišljene, ustvarjalne, ki vključujejo druge strokovnjake, starše ali lokalno skupnost na temo trajnostne mobilnosti. Posebno priznanje za mlade in mentorje je zaključni dogodek s podelitvijo nagrad v BTC SiTi teatru ter razstava nagrajenih izdelkov in dejavnosti v hali BTC v Ljubljani.



## KONOPLJA KOT GRADBENI MATERIAL

# Rastlina z izjemnimi možnostmi uporabe je konoplja

V podjetju Cogreen d.o.o. je vzklila ideja o tem, kako konopljo in s tem tudi druge naravne materiale postaviti na drug nivo v gradbeništvu, narediti preskok ter spodbuditi inovacije in medsektorsko razumevanje naravnih materialov v BIO krožnem gradbeništvu. Z razvojnim inženirjem dr. Shiva Kumarjem sva tako oblikovala vizijo povezovanja znanosti, izobraževalnih inštitucij in gospodarstva za razvoj novosti tudi na področju inovacij v gradbeništvu. Multiplikativni učinek se kaže v odnosu do okolja ter bolj zdravih pogojev bivanja in dela v stavbah.

## PRIMOŽ ZOREC

Partnerji podjetja Cogreen d.o.o. so skupaj z Zavodom za gradbeništvo Republike Slovenije in Fakulteto za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani organizirali dogodek z naslovom »Prva mednarodna konferenca o inovativni uporabi konoplje v gradbeništvu ter novosti na področju okolju prijaznih materialov za gradnjo«.

Konferenca je želela predstaviti odličnost konoplje kot gradbenega materiala ter potenciala, ki jih ima za bolj trajnosten razvoj z nižjim ogljičnim odtisom. Hkrati je del prehoda na BIO krožno gospodarstvo oz. gradbeništvo.

Vsebina konference je odprla poglobljeno razpravo med raziskovalci, študenti in gospodarstvom glede razumevanja procesa krožnosti »Od zibelke do vrat«.



Vzorci izdelkov iz konoplje, predstavljeni na konferenci o inovativni uporabi konoplje v gradbeništvu

Ključno izhodišče, ki je bilo skupno vsem predstavnikom iz različnih držav EU in Indije, je nujno potrebna sprememba zakonodaje za potrebe implementacije inovacij. Kot prvi korak se je pokazala potreba po prenovi tehničnih standardov, ki bodo omogočili pravičen in hitrejši prenos inovacij v realni sektor. Nujno pa je medsektorsko sodelovanje.

Konoplja je rastlina z zelo dolgo zgodovino in največ možnosti uporabe na različni področjih. Možnost uporabe celotne rastline ter potencial lokalizacije vira zmanjšuje negativne vplive na okolje že v samem začetku. Kar zadeva tehničnih lastnosti v gradbene namene, ima konoplja potenciala uporabe tako kot toplotno ali zvočno izolacijski element (npr. konopljin beton ali konopljna mehka izolacija), kot dodatna armatura v armirano betonskih elementih, kot polimerizacija vlaken za razvoj BIO plastike ali kot zaključne obloge iz »konopljinega lesa«. Konoplja ima tako precej nizek ogljični odtis, a je določanje le tega precej široko področje obravnave. Seveda je pomemben tudi holistični aspekt uporabe konoplje kot materiala v gradnji. Pozitivni vplivi na zdravje pri bivanju v takšnem objektu niso zanemarljivi. Konferenca se je osredotočala predvsem na uporabo stebela, torej konopljin drobir in konopljna vlakna.

V gradbeni stroki je trenutno v teku precej raziskav, kjer bi se lahko uporabljala konoplja. V uporabi je BIO kompozit konopljin beton, ki se aplicira kot vgradnja na mestu z mešalnikom skozi brizganje. V prihodnje bodo prisotni v veliki meri prefabricirani izdelki, kot so konopljni zidaki in modularna-montažna gradnja. Iz enakega BIO kompozita so prav tako v razvoju proizvodi za zvočno izolacijo v prostorih. V uporabi je že konopljna izolacija s podobnimi lastnostmi, kot so ostale mehke izolacije na tržišču (lesno vlaknena plošča, steklena volna ...). Pričakuje se razvoj fasadnih panelnih sistemov, vključno s konopljino izolacijo. Podjetja, tudi v Sloveniji, že razvijajo konopljne kompozite s kokosovimi, jutinimi vlakni, micelijem ipd. Industrija plastike prav tako išče možnosti za razvoj BIO polimerov na osnovi konoplje, ki imajo veliko možnosti uporabe. Raziskave, kjer konopljna vlakna kažejo prav tako dobre lastnosti, so pomešana v AB konstrukcije, kjer pripomorejo k trdnosti in zmanjšanju razpok. Vlakna v »karbonizirani obliki« pa se že uporabljajo za izdelovanje armaturnih mrež za estrihe. Razvoj bo v prihodnje zato vodil v armiranje konstrukcij s karbonskimi armaturami.

ZELENO OMREŽJE SLOVENIJE

# »Največ je k **izboljšanju učinkovitosti** prinesla digitalizacija«

V Plastiki Skaza postavljajo pomembne mejnike v krožnem gospodarstvu. Že danes 100 % produktov njihove lastne blagovne znamke temelji na recikliranih in bio osnovanih materialih. V okviru različnih projektov v elektroindustriji uvajajo uporabo reciklirane plastike. Eden pomembnih projektov je bila digitalizacija notranjih procesov. Niko Medved, pomočnik direktorja Skaze, pravi, da njihova strategija razvoja do leta 2027 predvideva širitev Skaze v še bolj vertikalno integrirano proizvodnjo, predvsem s prevzemi na področju orodjarne, strojegradnje in strateških komponent za elektro industrijo.

● **Od svojih začetkov je Plastika Skaza že uporabljene plastične dele predelovala v nove izdelke. Prepoznani ste torej po svoji inovativnosti. Kakšne so novosti v vaši industriji?**

S projekti, kot sta INCREASE in LIFE21-ENV-PL-plasticLIFECycle, ki se financirata iz sredstev progama Obzorja, v Plastiki Skaza za elektro industrijo razvijamo in industrializiramo polikarbonat, ki je narejen na osnovi popotrošniškega recikliranega materiala (PCR). Tako bi lahko ponovno uporabili razne elektronske izdelke, odslužene števec za električno in podobno. Ob tem smo si zadali, da do leta 2027 razvijemo recikliran material, ki bo ustrezal standardu UL94-VO o negorljivosti materiala za električne izdelke. Dobili smo tudi priložnost, da sodelujemo pri razvoju recikliranega polipropilena za e-pametne števec in polnilne postaje za e-vozila.

Sodelujemo tudi v projektu LIFE, ki nam omogoča postavitev linije ekstrudiranja in kompodiranja, s čimer bomo naš industrijski odpad ponovno pretvorili v granulato oz. surovino. Gre za 30 do 50 ton materiala letno. Proizvodno linijo smo že dobili, zagon je predviden do prve polovice 2025, projekt bo zaključen leta 2026.

● **Kolikšen delež reciklatov ali drugih alternativnih materialov na bio osnovi je v vaših proizvodih?**

Pri odpadni plastiki, ki bi sicer končala na odlagališčih, zlasti pri lastni blagovni znamki, postavljamo pomembne mejnike v krožnem gospodarstvu, saj že danes 100 % naših produktov lastne blagovne znamke temelji na recikliranih in bio osnovanih materialih. Ena od inovacij, ki predstavlja preboj na tem področju, so naše trajnostne pohodne plošče, izdelane iz industrijskih odpadkov oz. iz našega lastnega industrijskega izmeta. Te niso le praktična rešitev za zunanjo ureditev, temveč so dokaz, kako lahko plastični odpadki postanejo dragoceni vir.

● **Marca 2024 ste zaključili projekt digitalne preobrazbe verige vrednosti, v okviru katerega ste postavili celostno digitalno strategijo. Kaj so glavni poudarki strategije in rezultati projekta?**

V letu 2024 smo pomembno izboljšali dobičkonosnost podjetja. To so sadovi nove strategije, ki smo jo postavili v začetku leta 2023 in kjer smo v ospredje postavili izboljšanje učinkovitosti. Že v letu 2023 smo EBITDA izboljšali za dobrih 13 %, v letu 2024 pa še za dodatnih 22 %. Največ je k izboljšanju učinkovitosti prinesla digitalizacija, projekt Digitalizacija 5.0 smo uspešno zaključili v začetku leta 2024.

Šlo je za obširen projekt, ki je trajal več kot dve leti in je imel 13 področij. Če povzamem zelo na kratko, spojili smo tri glavne informacijske sisteme, ki pritičejo proizvodnemu



Niko Medved

podjetju: ERP (informacijski sistem), MES (sistem za upravljanje in nadzor proizvodnje) in EMS (sistem za upravljanje in nadzor energije). Vse podatke zbiramo v analitičnem oblaku, ki nam omogoča agilnost, odzive, načrtovanje scenarijev, načrtovanje pričakovanega poslovnega izida. Tako lahko že med letom naslavljamo področja, ki zahtevajo ukrepanje, če želimo dosegati zastavljene cilje.

● **Projekt je torej prinesel večjo učinkovitost procesov.**

Da, pri upravljanju energetskega toka smo bili zelo uspešni. Z EMS sistemom smo v kratkem času za 3 % znižali potrebo po električni energiji, z nakupom dodatne strojne opreme smo pripravili izhodišče za še dodatno 3 do 4,5-odstotno znižanje. Na dolgi rok pričakujemo do 8-odstotno znižanje potrebe po električni energiji. Pomemben je tudi cenovni vidik elektrike, ki ga naslavljamo predvsem s postavitvami sončnih elektrarn. Z njimi smo trenutno 7,5-odstotno samozadostni, do leta 2027 bomo z dodatnimi sončnimi elektrarnami na strehah naših objektov 15 do 20-odstotno samozadostni. Pri tem si bomo pomagali tudi s hranilniki energije. Nova strojna oprema nam omogoča zmanjševati viške porabe.



# Zaživi s toplino lesa!

Hiša  
Lumar INDIVIDUAL – iQwood



Promocija  
**iQwood**

## LESENA KONSTRUKCIJA ZA NAJBOLJŠE LESENE HIŠE LUMAR

iQwood je patentirana, masivna, izjemno stabilna in varna lesena konstrukcija, narejena izključno iz masivnega alpskega lesa, brez lepil, kemikalij in kovin. Zato je iQwood primeren za stene in strehe najlepših masivnih lesenih hiš.

[www.lumar.si](http://www.lumar.si)



**Lumar**<sup>®</sup>

Živi najbolje!

# Bogati v Sloveniji še bogatejši, svoje visoke emisije še povečujejo

Študija Onesnaževalna elita nas vodi v podnebni zlom, s podnaslovom Ekonomske in ogljične neenakosti v Sloveniji in v svetu, je nastala v Umanoteri, avtorica je Ajda Cafun. Pravi, da je glavno sporočilo študije nedvoumno, in sicer da »reševanje podnebne krize in drugih družbenih kriz ne bo mogoče brez radikalnega zmanjšanja ekonomskih neenakosti, ki bo odpravilo onesnaževalno elito.« Navaja vse večje razlike v razmerjih moči med delom in kapitalom, saj je denimo »najpremožnejši odstotek prebivalstva v zadnjih treh desetletjih skoraj potrojil svoje realne dohodke,« še bolj pa so se povečale premoženjske neenakosti. Tisti, ki imajo več, so tudi odgovorni za bistveno več emisij, hkrati pa s svojo ekonomsko in politično močjo ohranjajo nevzdržen sistem in zavirajo trajnostno preobrazbo družbe, navaja študija.

JOŽE VOLFAND

## ● V čem se kažejo povezave med ekonomskimi neenakostmi in njihovimi vplivi na podnebne spremembe?

Povezave razkrivajo številne v zadnjem desetletju objavljene raziskave, ki pričajo o ekstremni ravni ogljičnih neenakosti. Izpusti so močno skoncentrirani na vrhu globalne porazdelitve bogastva, torej pri najpremožnejših. Najpremožnejših 10 % svetovnega prebivalstva namreč prispeva približno polovico vseh letnih izpustov. Posebej poveden pa je podatek najnoveše študije organizacij Oxfam in Stockholmskega okoljskega inštituta, ki pravi, da je zgolj najpremožnejši 1 % svetovnega prebivalstva neposredno odgovoren za toliko izpustov kot manj premožni dve tretjini svetovnega prebivalstva skupaj.

Ekonomske neenakosti so torej pomembno gonilo podnebne krize, a je treba gledati tudi onkraj njih. So namreč zgolj simptom, odraz izjemno hierarhične in nevzdržne družbene ureditve, kjer ima peščica najpremožnejših v lasti večino proizvodnih sredstev in finančnih virov. To pomeni, da odloča o tem, kaj, kako, koliko in za koga se bo proizvajalo. Pri tem to manjšino lastnikov vodi profitni motiv, ki ne upošteva omejitev planeta. Te strukturne zakonitosti kapitalizma v temelji povzročajo okoljsko in družbeno krizo.

## ● Toda, kaj je glavno sporočilo študije Onesnaževalna elita nas vodi v podnebni zlom?

Da nas družbeni razred največjih lastnikov kapitala s svojo luksuzno potrošnjo, kapitalskimi naložbami in politično močjo vodi v podnebni zlom. Pomemben vir izpustov pripadnikov onesnaževalne elite predstavlja ogljično intenzivna luksuzna potrošnja. Ta med drugim vključuje lastništvo in uporabo zasebnih letal, (super)jaht, luksuznih avtomobilov, dvorcev itd. S tem pa so povezane potratne prakse, kot so pogosto letenje in potovanja ter celo vesoljski turizem.

## ● Vendar luksuzna potrošnja ni glavni vir izpustov onesnaževalne elite?

Z luksuzno potrošnjo najpremožnejši proizvedejo nepredstavljive in povsem nevzdržne količine izpustov, tudi več tisočkrat višje od povprečnega človeka, vendar gre za majhen del njihovih skupnih izpustov. Bistveno je, da upoštevamo tudi izpuste iz njihovih kapitalskih naložb. Govorimo o neposrednih izpustih iz proizvodnje, v katero imajo lastniki naložen svoj kapital in od katere profitirajo. Mislim na proizvodnjo fosilnih goriv, orožja ... Še bolj pomemben pa je tretji vidik analize. In sicer, da pripadniki onesnaževalne elite s svojo ekonomsko močjo, politično močjo neposredno kot politični predstavniki, prek financiranja intenzivnega lobiranja in podobno ter s svojim vplivom na javno mnenje, na primer prek medijev, katerih lastniki so, blokirajo trajnostno preobrazbo družbe in ohranjajo obstoječi nevzdržen sistem brezmejne rasti. Ta temelji na fosilnih gorivih in je sploh temeljni vzrok za ekstremne ravni izpustov in neenakosti.

## ● Vaše sporočilo?

Sporočilo je, da reševanje podnebne krize in drugih družbenih kriz ne bo mogoče brez radikalnega zmanjšanja ekonomskih neenakosti, ki bo odpravilo onesnaževalno elito. A zato bo potrebno povezovanje podnebnega in delavskega boja za temeljno socialno-ekološko preobrazbo družbe v skladu z dejanskimi potrebami ljudi in znotraj planetarnih omejitev.

## ● Kdo sodi v to elito v Sloveniji?

Vsi procesi, ki sem jih opisala, so značilni tudi za Slovenijo, kjer najpremožnejši kopičijo svoje premoženje, ekscesno onesnažujejo in zavirajo trajnostno družbeno preobrazbo. V Sloveniji ima zgolj odstotek najpremožnejših v lasti že 23 % vsega zasebnega premoženja. Povprečni posameznik iz te skupine je neposredno odgovoren za kar 11-krat več letnih izpustov kot oseba iz manj



Ajda Cafun, Umanotera

premožne polovice prebivalstva. V slovensko onesnaževalno elito torej spadajo pripadniki gospodarskih in političnih centrov moči, ki s svojim premoženjem že neposredno onesnažujejo nesorazmerno veliko. Predvsem pa usmerjajo družbeni razvoj v skladu z interesi kapitala in stran od družbene blaginje ter okoljske vzdržnosti.

● **Kje so glavni vzroki za ekonomske in ogljične neenakosti v Sloveniji in kje se najbolj kažejo? Katere dohodkovne neenakosti v Sloveniji najbolj bijejo v oči?**

Temeljni vzrok za rast ekonomskih neenakosti v Sloveniji v zadnjih desetletjih je velika sprememba v razmerjih moči med delom in kapitalom v prid slednjemu, do katere je prišlo v procesu obnove kapitalizma. Gre torej za posledico politik privatizacije družbenega premoženja, regresivnih davčnih reform, ki so sistematično razbremenjevale kapital in najpremožnejše, in varčevalnih ukrepov. Z vsem tem je povezana postopna razgradnja javnih storitev. Ekonomske neenakosti so se tako v slovenski družbi močno povečale in se še vedno povečujejo.

● **Lahko navedete konkretne številke?**

Najpremožnejši odstotek prebivalstva je v zadnjih dobrih treh desetletjih skoraj potrojil

svoje realne dohodke, ko upoštevamo tako dohodke iz dela kot tudi iz kapitala. V oči bode podatek FURS-a, da je bilo v letu 2020 v Sloveniji nekaj čez 900 posameznikov, ki so v povprečju na mesec prejeli preko 46.000 evrov dohodka, od tega skoraj dve tretjini iz kapitala. Dohodki iz kapitala so vse bolj skoncentrirani na vrhu. Še bistveno večje in pomembnejše od dohodkovnih pa so premoženjske neenakosti. Najpremožnejši 1 % ima v lasti že skoraj četrtino vsega zasebnega premoženja, kar je približno dvakrat večji delež kot leta 2005. Do največje rasti njihovega premoženja in neenakosti je prišlo med veliko finančno in dolžniško krizo (2009 – 2014), ko so bili vzpostavljeni pogoji za prerezporeditev bogastva in utrditev neoliberalnega razvoja slovenske družbe. Kot posledica rasti ekonomskih neenakosti in hkrati nezadostnosti ter nepravilnosti podnebne politike pa so se v zadnjih desetletjih močno povečale tudi ogljične neenakosti. Medtem ko so se izpusti večine prebivalstva v tem obdobju nekoliko zmanjšali, četudi neskladno s podnebnimi cilji, so najpremožnejši svoje že tako zelo visoke ravni izpustov povečevali!

Več na [www.zelenaslovenija.si](http://www.zelenaslovenija.si)



Linerless etikete

## Trajnostna prihodnost logistike s koristmi za uporabnike



V svetu, kjer trajnostni razvoj postaja ključen cilj podjetij, t.i. linerless etikete pridobivajo na pomenu kot inovativna in okolju prijazna rešitev. Gre za etikete brez nosilnega papirja, ki prinašajo številne prednosti tako za okolje kot za uporabnike.

Tradicionalne etikete s podložnim papirjem namreč ustvarjajo veliko količino odpadkov, saj je potrebno podložni papir po uporabi odstraniti in zavreči. Vsako leto na deponijah konča na milijone ton tega odpadka, ki ga zaradi silikonskega premaza ni enostavno reciklirati. Linerless etikete pa odpravljajo potrebo po podložnem papirju, s čimer se zmanjšuje količina odpadkov, emisije CO<sub>2</sub> in poraba surovin, potrebnih za proizvodnjo samih etiket.

Linerless etikete pa niso le okolju prijazne, ampak so tudi izjemno praktične za podjetja. Njihova zasnova omogoča večje število etiket na kolutu, kar pomeni manjšo frekvenco zamenjav kolutov in nižje stroške skladiščenja ter transporta. Podjetja, ki uporabljajo linerless etikete v logistiki poročajo o 30 % večji učinkovitosti zaposlenih na račun poenostavljenih delovnih procesov. Z izbiro linerless etiket podjetja izkazujejo svojo zavezanost trajnosti, hkrati pa povečujejo operativno učinkovitost. Gre za majhen korak s pomembnim vplivom na prihodnost našega planeta.

Špica International d.o.o. Ljubljana  
Pot k sejmišču 33  
1231 Ljubljana - Črnuče, Slovenija  
T: +386 1 568 08 00  
E: [info@spica.com](mailto:info@spica.com)

CER PARTNERSTVO PREMIERNO PODELILLO PRIZNANJA TRAJNOSTNI LIDER 2024

# Vzor s postavljanjem trendov na področju trajnosti

Na 3. Konferenci trajnostnega menedžmenta decembra v Ljubljani je CER Partnerstvo premierno podelilo priznanja Trajnostnim liderjem. Kot je pojasnila izvršna direktorica CER Ana Struna Bregar, je trajnostnost še vedno občutljiva tematika, kar želijo spremeniti s pozitivnim dialogom, kamor sodijo tudi takšna priznanja. V kategoriji velikih podjetij je zmagala Irena Fortuna, vizionarka trajnostnih infrastrukturnih rešitev iz DRI upravljanje investicij, ki v pogovoru za ESG kot ključni dosežek izpostavlja trajnostne inovacije na področju asfalta. Opozarja pa, da prepočasen zakonodajni okvir ovira hitrejše uvajanje trajnostnih rešitev. V kategoriji malih in srednjih podjetij je zmagal Marko Lukić, pionir trajnostne gradnje in direktor podjetja Lumar IG d.o.o.

JOŠT ŽAGAR

»V CER verjamemo, da ima trajnostnost ime in to ime nosijo ljudje z vizijo, odločnostjo in pogumom, da spreminjajo svet okoli sebe. S priznanjem Trajnostni lider podpiramo posameznike, ki spreminjajo status quo in s svojimi idejami in dejanji ustvarjajo nova gibanja v slovenskem gospodarskem ekosistemu,« uvedbo priznanja pojasnjuje Struna Bregar. Pojasnjuje, da so poudarek na konferenci namenili inovacijam, saj so te ključne za premostitev inovacijske vrzeli, ki jo izpostavlja Poročilo o konkurenčnosti EU.



Ana Struna Bregar

Osrednji govorec na konferenci je bil znanstvenik, raziskovalec in avtor, **Jacob Beutemps**, ki je izpostavil tri ključne elemente, brez katerih inovacije niso mogoče. To so vzdržljivost, sodelovanje in domišljija. Predstavil je številne primere, kako trajnostne inovacije uspešno predstaviti nepoznavalcem na jasn in razumljiv način.

Številni predstavniki, tako velikih kot manjših podjetij, so po besedah Ane Struna Bregar z deljenjem dobrih praks in ovir osvetlili konkretne korake za doseg trajnostnih ciljev ter navdihnili druge k uvajanju inovativnih rešitev in prilagoditev v svojih procesih. »Razprave so se dotaknile tudi zakonodaje in trajnostnega poročanja, ki ga ne gre dojemati zgolj kot izpolnjevanje ESG zahtev, temveč kot celovit pristop, ki krepi dolgoročno obstojnost organizacij,« izpostavlja še nekatere izmed perečih tem.

## Trajnostnost je še vedno občutljiva tema

Zanimanje za priznanje Trajnostni lider Struna Bregar opisuje kot spodbudno, saj so prejeli številne kakovostne prijave. »Opazili smo, da je veliko posameznikov in organizacij oklevalo s prijavo, predvsem zaradi negotovosti glede širšega družbenega razumevanja trajnostnosti ali ocene, da še niso zreli za tovrstno priznanje,« opozarja in pojasnjuje, da je trajnostna tematika še vedno občutljiva, kar želijo v CER spremeniti s pozitivnim dialogom in tovrstnimi priznanji. »Prepričani smo, da morajo ljudje deliti svoje trajnostne dosežke, saj ti služijo kot navdih in katalizator za napredek celotne družbe,« sklene.

## Trajnostne inovacije na področju asfalta



Irena Fortuna

**Irena Fortuna**, vizionarka trajnostnih infrastrukturnih rešitev iz DRI upravljanje investicij, d.o.o., je osvojila naziv v kategoriji velikih podjetij. Na uvodno vprašanje, kako v svoji vlogi kot trajnostna liderka vidi uravnoteževanje segmentov okolja, družbe in upravljanja, odgovarja, da se ti vidiki med seboj dopolnjujejo: »Ključ do uspešnega ravnotežja je celostni pristop, ki upošteva dolgoročne koristi. Pri svojih projektih skrbim, da okoljske rešitve ne ogrozijo



Vključevanje recikliranega asfalta v nove asfaltne plasti.

družbenih koristi, hkrati pa je pomembno, da upravljanje temelji na transparentnosti in vključevanju vseh deležnikov.«

Kot ključni trajnostni dosežek preteklega leta izpostavlja spremembo standarda SIST 1038, ki omogoča vključevanje recikliranega asfalta v nove asfaltne plasti. To po njenih besedah predstavlja velik korak naprej v krožnem gospodarstvu, saj spodbuja ponovno uporabo materialov, zmanjšuje ogljični odtis in količino odpadkov v gradbeništvu.

»Poleg tega smo se osredotočili na razvoj manj hrupnih asfaltov, ki pomenijo dobrobit za ljudi in živali ter izboljšujejo kakovost bivalnega okolja. Ledino orjemo še pri uvajanju toplih asfaltnih mešanic namesto vročih, pri katerih je poraba energije med proizvodnjo bistveno manjša,« nadaljuje in poudarja, da so se njihova prizadevanja osredotočila tudi na vzpostavljanje bolj trajnostnih procesov pri infrastrukturnih projektih. Vse to pa vključuje sodelovanje z različnimi deležniki, izboljšanje standardizacije ter uvajanje digitalizacije v gradbeni panogi.

## Prepočasen gradbeni zakonodajni okvir ovira hitrejše uvajanje trajnostnih rešitev

Ključni izzivi bodo tudi v tem letu povezani z nadaljnjim razvojem krožnega gospodarstva in zmanjšanjem ogljičnega odtisa gradbene panoge. »Velik izziv predstavlja zakonodajni okvir, ki je pogosto počasen in zapleten, kar ovira hitrejše uvajanje trajnostnih rešitev,« opozarja Fortuna in dodaja, da bi si v prihodnosti želeli poenostavitve postopkov in prilagoditev zakonodaje za učinkovitejšo uporabo recikliranih materialov.

Napoveduje, da bodo okrepili prizadevanja za prehod na ogljično nevtralnost

in digitalizacijo v gradbenih procesih: »Izjemnega pomena za prihodnost je tudi izboljšanje odpornosti infrastrukture na podnebne spremembe, saj so ekstremni vremenski dogodki vedno pogostejši.«

## S standardi ESRS do boljše primerljivosti

Družba DRI je v državni lasti in kot taka je že v preteklosti sledila trajnostnim ciljem, k čemur jih spodbuja in zavezuje upravljalec Slovenski državni holding. Javno ali zasebno lastništvo pa ne igra vloge pri novi evropski direktivi o trajnostnem poročanju CSRD, ki je bila v Sloveniji implementirana s spremembami Zakona o gospodarskih družbah in Zakona o revidiranju in ki širi krog zavezancev za trajnostno poročanje glede na velikost in obseg poslovanja podjetja. Direktiva je uvedla enotne standarde za trajnostno poročanje ESRS, ki bodo omogočili boljšo primerljivost med podjetji v sorodnih sektorjih, obenem pa olajšali spremljanje doseganja trajnostnih ciljev. »Že v letošnjem letu bo trajnostno poročilo obvezno sestavni del letnega poslovnega poročila podjetja in tudi predmet pregleda pooblaščenega revizorja,« pojasnjuje Fortuna.

Naslednja ključna zakonodajna sprememba, ki bo pomembno vplivala na delo DRI, je po besedah sogovornice prilagoditev zakonodaje za lažjo uporabo recikliranih materialov v gradbeništvu. Prav tako pričakujejo spremembe, povezane z uvajanjem standardov za zmanjšanje ogljičnega odtisa ter večji poudarek na krožnem gospodarstvu.

»Zelo pomembna bo tudi digitalizacija v gradbeni panogi, ki bo zahtevala dodatne prilagoditve zakonodajnega okvira za hitrejše in učinkovitejše uvajanje teh procesov. S poenostavitvijo postopkov in izboljšanjem usklajenosti zakonodaje bomo lahko dosegli boljše rezultate pri implementaciji trajnostnih rešitev,« še izpostavlja glede trendov.

## V DRI trajnostne vidike v poslovno strategijo vključujejo celostno

Vključevanje trajnostnih vidikov v poslovno strategijo družbe DRI temelji na celostnem pristopu k okoljski odgovornosti, družbeni dobrobiti in transparentnem upravljanju, v nadaljevanju pojasnjuje Fortuna: »Skrb za okolje je osrednjega pomena, zato si prizadevamo za zmanjšanje ogljičnega odtisa, učinkovito rabo virov in razvoj trajnostnih

rešitev, ki vključujejo inovacije, kot so recikliranje materialov in uporaba naprednih trajnostnih tehnologij.«

Na družbeni ravni pa poudarjajo pomembnost vključevanja vseh deležnikov, saj verjamejo, da je doseganje trajnostnih ciljev mogoče le s povezovanjem in skupnimi prizadevanji. Pri tem kot ključne opiše zaposlene DRI, saj s svojim znanjem, izkušnjami in ustvarjalnostjo omogočajo izvajanje trajnostnih projektov in uvajanje inovativnih pristopov.

Pogovor Fortuna sklene z mislijo, da trajnostnost ni le modna beseda, temveč zaveza k ustvarjanju prihodnosti, v kateri bodo mlajše generacije lahko živele v zelenem in trajnostnem okolju. »Verjamem, da lahko z osebnim zgledom in sodelovanjem premikamo meje mogočega. Moja želja je, da bi mlade spodbudili k drznosti in inovativnosti, saj prav oni predstavljajo ključno silo za prihodnje trajnostne spremembe. Skupaj lahko dosežemo, da bodo trajnostne prakse postale temeljna vrednota naše družbe,« pojasnjuje.

## Do odličnih poslovnih rezultatov



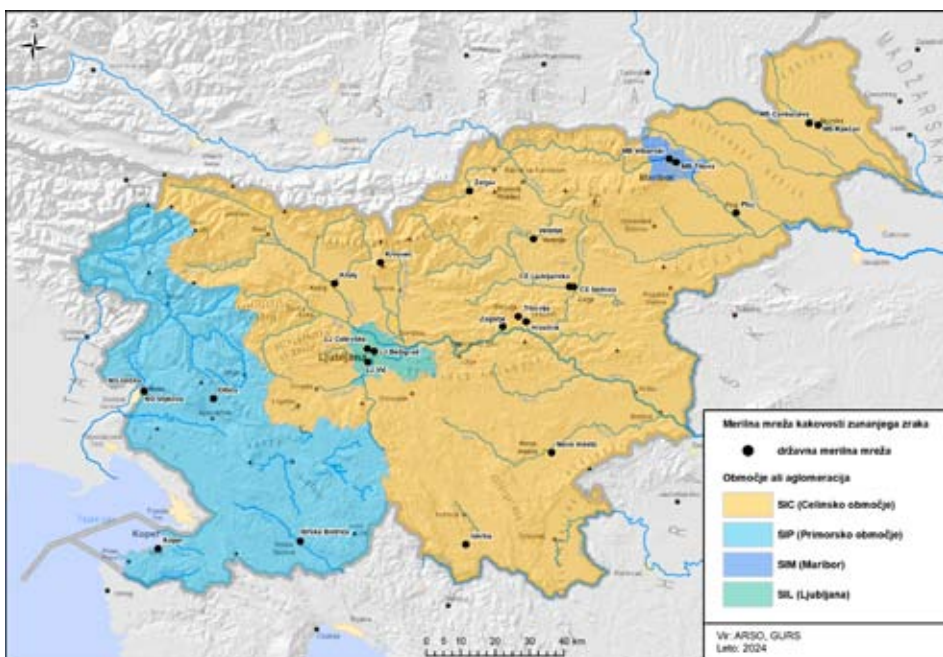
Marko Lukić

V kategoriji malih in srednjih podjetij je zmagal **Marko Lukić**, pionir trajnostne gradnje in direktor podjetja Lumar IG d.o.o. »Naš uspeh temelji na več ključnih dejavnikih, ki so plod dolgoročnega strateškega razmišljanja, vztrajanja pri visoki kakovosti izdelkov in posebnega poudarka na trajnostnih rešitvah,« je med drugim pojasnil v intervjuju za decembrsko, 194/195. številko revije ESG. Razumevanje trajnosti in zavezanost h krožnemu gospodarstvu je del njihovega poslovnega modela.

To pa prinaša tudi odlične poslovne rezultate, kar med drugim odraža nadpovprečna dodana vrednost glede na slovensko gospodarstvo, ki še izraziteje odstopa v primerjavi s panogo podjetja. Vabljeni k branju celotnega intervjuja z Lukićem na spletu.

## KAKOVOST ZRAKA V SLOVENIJI

# Kurjenje v zastarelih kurilnih napravah v gospodinjstvih glavni vir onesnaževanja



Slika 1: Merilna mesta kakovosti zunanjega zraka v letu 2023



Slika 2: Merilna postaja kakovosti zunanjega zraka na merilnem mestu Ljubljana Bežigrad

Na Agenciji RS za okolje spremljamo kakovost zunanjega zraka v skladu z zakonodajo (Uredba o kakovosti zunanjega zraka, Uredba o arzeniu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku in Pravilnik o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka) na več kot dvajsetih merilnih mestih po Sloveniji. Večina merilnih mest v Državni merilni mreži za spremljanje kakovosti zraka je postavljena v večjih mestih, kjer je gostota prebivalstva največja.

TANJA KOLEŠA, ARSO

V zunanjem zraku se spremlja različna onesnaževala: ozon, delce  $PM_{10}$  in  $PM_{2,5}$ , dušikove okside, žveplov dioksid, ogljikov monoksid, benzen ter arzen, kadmij, svinec, nikelj in benzo(a)piren v delcih  $PM_{10}$ . Onesnaževala lahko izvirajo iz lokalnih virov in vplivajo na bližnje okolje ali pa se z gibanjem zračnih mas prenesejo na velike razdalje in prizadenejo območja daleč od prvotnih virov.

Poleg izpustov na kakovost zraka močno vplivajo tudi vremenske in geografske razmere, ki določajo, kako učinkovito se onesnaževala redčijo v ozračju. Zaradi razgibanega reliefa in lege v zavetrju Alp so pogoji za redčenje izpustov v Sloveniji v zimskem času pogosto slabi. Ob anticiklonalnih razmerah s šibkimi vetrovi v prizemnih plasteh zraka se v razgibanem reliefu Slovenije pogosto pojavlja temperaturni obrat. To je pojav, ko temperatura z višino ne pada, kot je to običajno, temveč raste. Še posebej v zimskih mesecih

so lahko temperaturne inverzije izrazite in vztrajajo tudi več dni skupaj. Naraščanje temperature z višino deluje kot pokrov in ločuje zrak v kotlini od vremenskih dogajanj nad njim. Posledično ostajajo v takšnih razmerah izpusti ujeti v spodnjih plasteh zraka dlje časa, običajno dokler ne pride do premešanja z močnejšimi vetrovi oziroma do obilnih padavin. Ob več dni trajajočih temperaturnih inverzijah se lahko v razmeroma majhnem volumnu zraka (znotraj t.i. jezera hladnega zraka) nabere veliko onesnaženja.

Ko ob prisotnosti temperaturnega obrata prihaja do izpustov onesnaženja pri tleh, se onesnaženje lahko uspešno širi in redči v višje plasti ozračja le, kadar se z dimnim dvigom izpusti dvignejo dovolj visoko, da lahko pride do izmenjave z višjimi plastmi ozračja. Viri onesnaženja, ki ne prebijejo vrha temperaturnega obrata, ostajajo ujeti v zračnih plasteh blizu tal.



## Stanje in trendi kakovosti zunanjega zraka

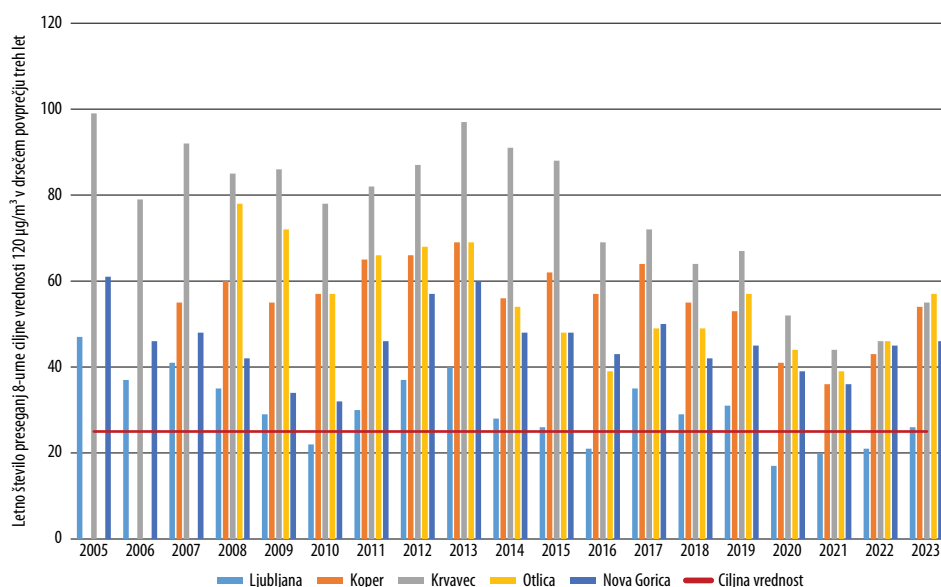
Onesnaženost zraka v Sloveniji se zadnja leta bistveno ne spreminja. Kakovost zraka je sicer boljša, kot je bila pred dvajsetimi leti, kljub temu pa še vedno pogosto izmerimo ravni, ki so zdravju škodljive. Pred desetletji je bil v Sloveniji največji problem žveplov dioksid. Po izvedenem odžvepljevanju dimnih plinov v termoelektrarnah in industriji ter uvedbi goriv z nizko vsebnostjo žvepla v prometu in gospodinjstvih v Sloveniji težav z žveplovim dioksidom ni več. V zadnjih letih se v Sloveniji soočamo predvsem s čezmerno ravno delcev  $PM_{10}$  in ozona.

Raven ozona v zraku je večino časa nad ciljnimi vrednostmi na merilnih mestih mestnega in podeželskega ozadja, dolgoročni cilji pa so preseženi skoraj povsod. Ozon je sekundarno onesnaževalo, kar pomeni, da nastaja v kemijskih reakcijah in ne neposredno z izpusti. Za znižanje ravni ozona je treba zmanjšati izpuste njegovih predhodnikov.

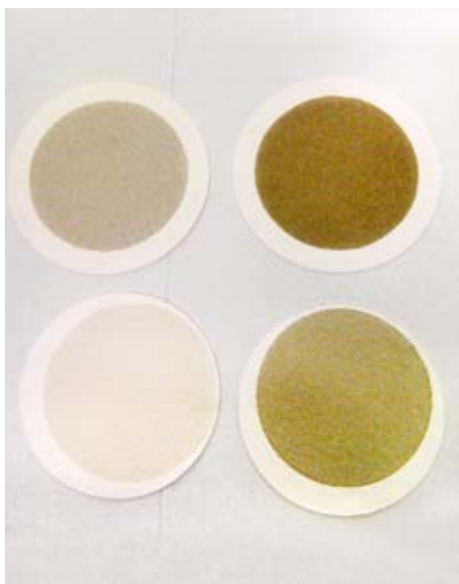
Pri delcih je opazen trend zmanjšanja. V letu 2023 ni bilo na nobenem merilnem mestu preseženo dovoljeno število preseganj mejne dnevne vrednosti za  $PM_{10}$ , medtem ko je bilo takšnih merilnih mest šest v letu 2017 in enajst v letu 2011. Čeprav je v zadnjih letih opazen trend zmanjševanja onesnaženosti zraka z delci, še vedno občasno, predvsem v kurilni sezoni ob neugodnih vremenskih razmerah, izmerimo zdravju škodljive ravni. Glavni viri delcev so mala kurišča na trda goriva, promet, resuspenzija in sekundarni delci. Kemijska analiza delcev dokazuje, da,



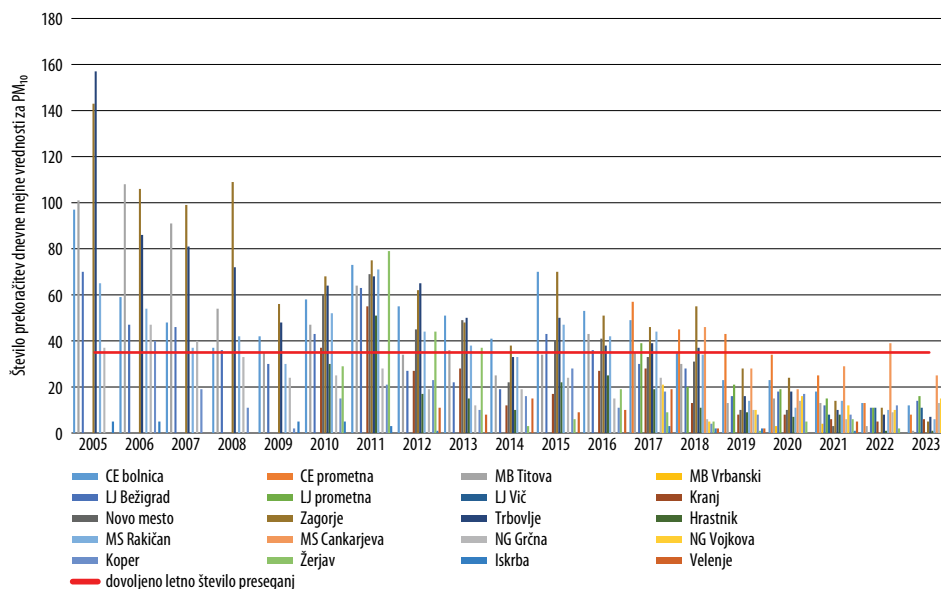
Slika 3: Izpusti ujeti v hladni plasti zraka pri tleh



Slika 4: Število preseganj ciljne vrednosti za ozon



Slika 5: Filtri z dnevnim nanosom delcev  $PM_{10}$



Slika 6: Število preseganj mejne dnevne vrednosti za delce  $PM_{10}$  po letih

ko so ravni delcev najvišje, se najbolj poveča delež kurjenja lesa zaradi nepravilne uporabe zastarelih kurilnih naprav v gospodinjstvih.

Izmerjene ravni dušikovega dioksida v zunanem zraku v zadnjih letih ne presegajo predpisanih mejnih vrednosti. Ker je glavni vir dušikovih oksidov promet, je čezmerna onesnaženost s temi snovmi še posebej problematična v večjih mestih in aglomeracijah. Po onesnaženosti zraka z dušikovim dioksidom spada Slovenija med manj onesnažene države Evrope.

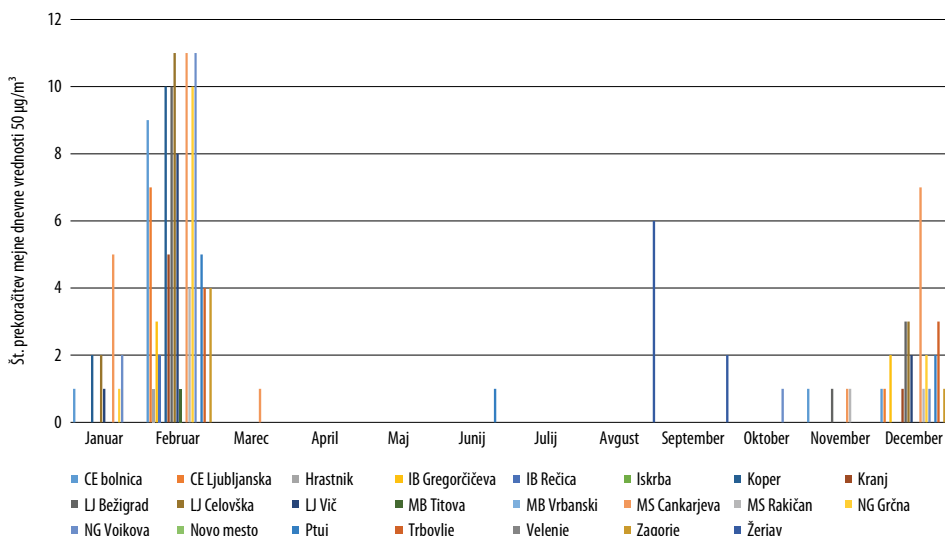
Povprečne letne ravni benzo(a)pirena se na vseh urbanih merilnih mestih gibljejo okoli predpisane ciljne vrednosti. Letni poteki ravni benzo(a)pirena kažejo, da so najvišje ravni benzo(a)pirena zaznane v kurilni sezoni, pri čemer glavni vir predstavljajo izpusti iz zastarelih malih kurilnih naprav na trda goriva v gospodinjstvih.

V Zgornji Mežiški dolini občasno izmerimo visoke vrednosti svinca in kadmija, ki so posledica starih bremen in industrije. Ravni žveplovega dioksida, ogljikovega monoksida ter benzena so že več let nižje od standardov kakovosti.

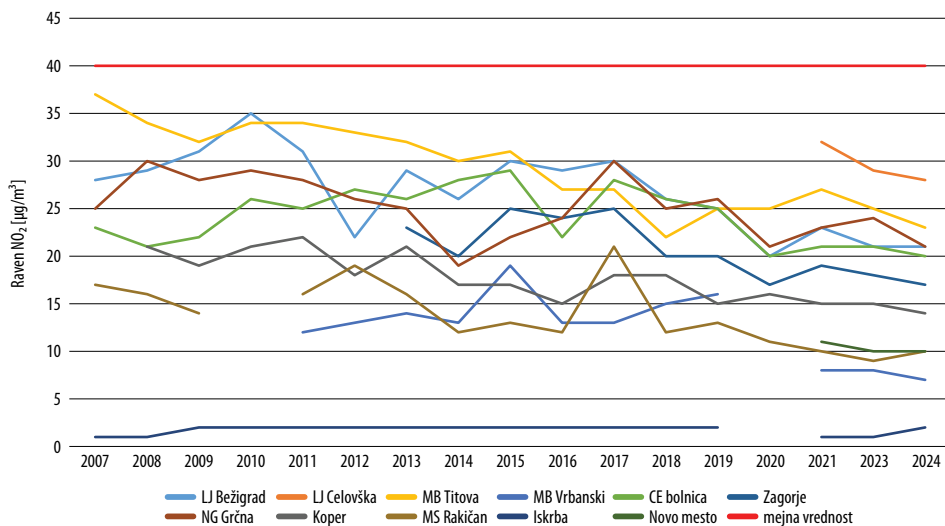
## Modeliranje kakovosti zunanega zraka

Poleg meritev na Agenciji za okolje kakovost zraka tudi modeliramo. Modelske izračune se uporablja za namen ocenjevanja kakovosti zraka, analize vzrokov čezmerne onesnaženosti zraka in za napovedovanje onesnaženosti zraka z delci PM<sub>10</sub> in ozonom. Za regionalno pokritost uporabljamo disperzijsko-fotokemijski model CAMx (Comprehensive Air quality Model with extensions), sklopljen z operativnim meteorološkim modelom ALADIN/SI. Za lokalno modeliranje pa uporabljamo modelski sistem GRAMM/GRAL, ki se uporablja za izračun širjenja onesnaženosti iz industrijskih virov ali v urbanih območjih.

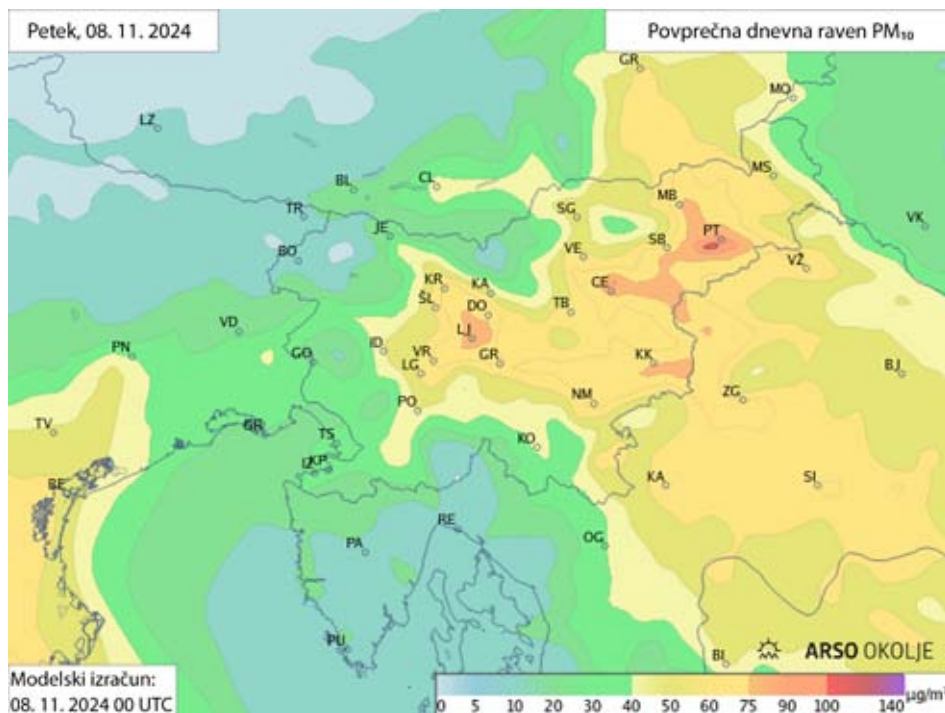
Meritve nam dajo kakovostno oceno o onesnaženosti zraka na lokacijah merilnih mest, medtem ko z modelskimi izračuni pridobimo informacijo o prostorski porazdelitvi onesnaževal. Rezultati numeričnih modelov imajo zaradi različnih negotovosti omejeno natančnost. Le-to je mogoče izboljšati, pri čemer s pomočjo statistične analize optimalno združimo modelske rezultate z meritvami ravni onesnaževal na posameznih merilnih mestih. Kot rezultat dobimo najboljšo možno oceno prostorske porazdelitve onesnaževal.



Slika 7: Število preseganj mejne dnevne vrednosti za delce PM<sub>10</sub> po mesecih



Slika 8: Povprečne letne ravni dušikovega dioksida



Slika 9: Primer CAMx modelske napovedi povprečne dnevne vrednosti delcev PM<sub>10</sub>

Za uspešen zagon modela CAMx so poleg meteoroloških vhodnih polj (zračni tlak, temperatura zraka, temperatura tal, hitrost in smer vetra, specifična vlaga) ključni tudi podatki o izpustih, kemijskih robnih pogojih in fiziografskih značilnostih (raba tal, indeks listne površine). Ravni onesnaževal na robovih območja modeliranja pridobimo iz globalnega disperzijsko-fotokemijskega modela Evropskega centra za srednjeročne vremenske napovedi (ECMWF).

## Zaključek

Kakšen zrak dihamo, je odvisno od izpustov in vremenskih pogojev. V zimskem obdobju se v slabo prevetrenih dolinah in kotlinah zaradi temperaturnega obrata, ki preprečuje redčenje onesnaženj, nabirajo večje količine onesnaževal, ki jih nato vdihavamo in s tem neugodno vplivamo na svoje zdravje. Na vremenske razmere seveda ne moremo vplivati, lahko pa vplivamo na izpuste. Kurjenje v zastarelih kurilnih napravah v gospodinjstvih so eden glavnih virov onesnaženja z delci v zimskem času. Posebej problematično

- *Posebej problematično je kurjenje z neustreznimi gorivi, kot so star karton in papir, vlažni les, plastika, embalaža in drugi odpadki ter nepravilno kurjenje.*

je kurjenje z neustreznimi gorivi, kot so star karton in papir, vlažni les, plastika, embalaža in drugi odpadki ter nepravilno kurjenje. Oboje vodi do slabega izgorevanja, kar se pokaže neposredno kot gost dim iz dimnika. Valeč dim se zadržuje v plitvi plasti nastajajočega temperaturnega obrata in se sčasoma razprši po celem naselju. K boljšemu zraku lahko prispevamo z zamenjavo zastarelih kurilnih naprav, uporabo ustreznega goriva in pravilnim kurjenjem. Izogibajmo se kurjenju na prostem in omejimo uporabo ognjemetov. Izpuste iz prometa lahko zmanjšamo, če namesto avtomobila uporabljamo skupni ali javni prevoz, k svojemu

zdravju pa dodatno prispevamo, če se lahko na delo in po opravkih odpravimo peš ali s kolesom. Tudi z majhnimi spremembami lahko vsakdo prispeva k boljši kakovosti zraka.

Podatki o kakovosti zunanjega zraka so vsakodnevno objavljeni na spletni strani Agencije za okolje, kjer lahko spremljamo tudi opozorila o visokih vrednostih onesnaževal ter priporočila za prebivalce. Poleg tega so na voljo dnevne modelske napovedi onesnaženosti zraka z delci in ozonom ter indeks kakovosti zraka.

- *Podatki o kakovosti zunanjega zraka so vsakodnevno objavljeni na spletni strani Agencije za okolje.*



## Pridobite Green Star certifikat in stopite v ospredje!

Naj vaše podjetje vodi z ambicioznimi trajnostnimi cilji, konkretnimi podnebnimi ukrepi in hitrejšim napredkom v primerjavi z drugimi.

Green Star podjetjem na enostaven, a učinkovit način pomaga pri trajnostni preobrazbi. Kot navigator, ocenjevalec in motivator spodbuja pozitivne spremembe znotraj podjetij in v širši družbi. Namenjen je tako popolnim začetnikom kot tudi naprednim podjetjem, ki želijo še hitreje napredovati.

Več o pridobitvi certifikata: [green-star.si](https://green-star.si)



DARKO FERLAN KOMUNALA IN INFRASTRUKTURA

# Nujna vlaganja v vodooskrbo in inovativni projekti za ozaveščanje občanov

Enkrat komunal'c, vedno komunal'c. To je bilo življenjsko geslo Darka Ferlana, dolgoletnega vodje gospodarskih javnih služb v podjetju Komunala Brežice. Konec decembra se je upokojil. V podjetju je skrbel za vse gospodarske javne službe, zato tudi ve, kje so najboljši in kje so vrzeli. Največ jih vidi v infrastrukturi, posebej v vodovodnem omrežju. Pravi, da »je že velik del cevovodov starejših, kot je življenjska doba. S starostjo se povečuje tudi število okvar, saj so določene cevi res dotrajane. Beležimo namreč kar 39 % izgube načrpane pitne vode.« Toda Darko Ferlan je lahko zadovoljen, ko predstavlja nekaj inovativnih akcij, s katerimi so motivirali občane za boljše ločevanje odpadkov in drugačen odnos do okolja.

JOŽE VOLFAND

● Če bi predstavili bilanco lani opravljenega dela vseh sektorjev, za katere ste bili odgovorni v podjetju, kaj bi postavili na prvih pet mest s konkretnimi številkami.

Poslovno leto 2024 še ni zaključeno, zato so realni podatki za leto 2023. Enako, ko navajamo nekatere dosežke. V podjetju za lastnika Občino Brežice izvajamo več gospodarskih javnih služb varstva okolja, ki predstavljajo glavno dejavnost našega podjetja in zagotavljajo 90 % prihodkov. Komunala Brežice ni samo uspešno podjetje, ki opravlja 7 javnih sistemov. To so trije kanalizacijski sistemi, občinski in zasebni večstanovanjski objekti ter poslovni prostori, 182 ekoloških otokov za ločeno zbiranje odpadkov, pokopališče in tržnico v Brežicah. V prvi vrsti je namreč naše podjetje inovativno, družbeno odgovorno in okolju prijazno.

● Pri katerih dejavnostih ustvarite največ dohodkov?

Pri oskrbi s pitno vodo 25 %, pri odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode 15 %, pri zbiranju in obdelavi določenih komunalnih odpadkov pa 29 % skupnih prihodkov. Redno tudi vzdržujemo občinske javne ceste, urejamo in čistimo javne površine ter vzdržujemo javno razsvetljavo. S tem ustvarimo 20 % skupnih prihodkov. Naša skrb je še dežurna pogrebna služba, upravljanje z občinskimi stanovanji in drugo.

● Obsežen nabor dejavnosti. A kako je z vodo na vašem območju? Kakšno vodo pijejo občani? Kako kontrolirate njeno kakovost in koliko vode se izgubi zaradi dotrajanosti vodovodnega omrežja? Kako ga obnavljate? Občina Brežice je precej bogata s kakovostnimi vodnimi viri, saj je velika večina pitne vode zajeta iz globokih vrtin v prodnih nanosih ali dolomitnih slojih, kjer je zagotovljena varnost pred onesnaževanjem. Le malo vode se še zajema iz površinskih kraških virov, ki pa so bolj ranljivi. Pitna voda iz našega največjega zajetja Glogov Brod, od koder se

oskrbuje 70 % prebivalcev občine Brežice, kot naravna pitna voda priteče skozi naše pipe. Ni je potrebno naknadno obdelati, tudi ni potrebna dezinfekcija, filtracija ali kakšna drugačna obdelava te vode. To je velika prednost, da imamo tako dober vir pitne in tudi velika sreča za uporabnike.

Vodovodno omrežje v našem upravljanju je res veliko. Obsega 782.648 m javnega vodovodnega omrežja, na katerem je 96 vodovodnih objektov, gre za zajetja, vodohrame, zadrževalnike, črpališča, prečrpavališča. S pitno vodo s skoraj 11.000 priključi oskrbujemo 23.126 občanov.

● Pravite, da pijete dobro vodo. To kažejo tudi monitoringi?

Seveda poskrbimo tudi za predpisan nadzor zdravstvene ustreznosti pitne vode v okviru notranjega nadzora po načelih HACCP-a. Za kakovost pitnih voda pa poskrbi tudi država z izvajanjem monitoringa pitnih voda v okviru njihovih programov. Tako pooblaščen nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano redno odvzema vzorce za mikrobiološko ter fizikalno-kemično preizkušanje pitne vode. Izvajamo redne tedenske nadzore objektov, tedenske meritve prostega klora in kontrolo doziranja klora na manjših vodovodnih sistemih, kjer je potrebna dezinfekcija vode, preden pride do uporabnikov. Tako smo uspeli ohranjati vsebnost prostega klora v pitni vodi v okviru mejnih vrednosti. Na sistemih, kjer se redno izvaja dezinfekcija pitne vode, smo celice vodohranov očistili enkrat letno, na sistemih brez redne dezinfekcije pitne vode pa dvakrat. Notranji nadzor nad kakovostjo pitne vode je v skladu z načrtom vzorčenja izvajal Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano Novo mesto (NLZOH).

● Toda Vodovod Brežice obstaja že od leta 1914, torej je star že celih 110 let.

Vodovodna omrežja hitro dosežejo in presežejo predvideno življenjsko dobo, ki je



Darko Ferlan, dolgoletni vodja gospodarskih javnih služb v podjetju Komunala Brežice

nekje med 30 in 50 let. Odvisno seveda od materialov, iz katerih so vodovodi zgrajeni. Tako je že velik del cevovodov starejši, kot je življenjska doba. S starostjo cevovodov se povečuje tudi število okvar, saj so določene cevi res dotrajane. Beležimo namreč kar 39 % izgube načrpane pitne vode. Lastnik javne gospodarske infrastrukture, tudi cevovodov, je občina in ona namenja finančna sredstva za obnovo dotrajanih vodovodov. Šele od leta 2013 se v občini Brežice zaračunava najemnina gospodarske javne infrastrukture, ki jo kot omrežnino zaračunavamo uporabnikom. Obračunana najemnina potem služi za financiranje prepotrebni obnove. Seveda pa je trenutna najemnina premalo, da bi lahko v kratkem obnovili vsa dotrajana omrežja, saj jih je večina starejših od predvidene življenjske dobe. Najbolj nazorno vrednost vlaganj nam pokažejo podatki o potrebnih vlaganjih v obnovo gospodarske javne infrastrukture iz vsakoletnih poročil o stanju gospodarske javne infrastrukture, ki jih pripravimo in posredujemo lastniku, občini Brežice. Samo

za nujne obnove omrežij in objektov, ki po oceni presegajo višino 10.000.000,00 EUR, bi s trenutno zbrano letno najemnino pri vodooskrbi, ki znaša še ne 500.000,00 EUR, potrebovali celih 20 let.

● **Kako uspešni pa ste pri ločevanju odpadkov, kaj kažejo podatki o količinah in vrstah in koliko odpadkov uspete predelati? Kakšna je ozaveščenost občanov za ločeno zbiranje in glede odgovornosti do okolja?**

V letu 2023 smo zbrali 9.195.515 kg vseh odpadkov. Od tega je bilo ločeno zbranih frakcij za 5.955.135 kg odpadkov, kar je 64,76 % od vseh zbranih odpadkov. Dodatno se je obdelalo 4.439.884 kg in so se tako še dodatno izločile koristne frakcije pred odlaganjem. Na odlagališče se je odložilo le 160.870 kg odpadkov po obdelavi, kar predstavlja le 1,74 % od vseh zbranih odpadkov v letu 2023. Tako je breme za okolje res majhno.

Z raznimi projekti za ozaveščanje poskušamo čim bolj ozavestiti uporabnike, da bi

pravilno ločevali odpadke in tako prispevali k še manjšemu onesnaževanju okolja. Opažamo, da iz leta v leto narašča odstotek ločeno zbranih frakcij odpadkov. Torej so naši projekti ozaveščanja, kot so Prinesi - odnesi; Varuj o(ko)lje; Hrana sodi na krožnik, ne v smeti; Plastična vrečka si ne zasluži vsečka; Ohranimo čisto okolje, Krožna kultura v naših rokah; Očistimo občino Brežice; revija Komunalko, res padli na plodna tla. Raven ozaveščenosti uporabnikov se je močno dvignila, tudi miselnost, da je le potrebno nekaj postoriti, če želimo, da bodo rodovi za nami živeli v zdravem okolju.

● **Omenili ste nekaj odličnih akcij, ki naj bi motivirale občane za drugačen odnos do okolja. Vprašujem za črno okoljsko piko, pa tudi okolju najprijaznejše naselje. Kako poteka ocenjevanja?**

Vsako leto izberemo okolju najbolj prijazno naselje v občini. Da bi bila izbira najbolj pravična, vključimo v ocenjevanje naše delavce, ki zbirajo odpadke po naseljih in celo leto opazujejo, v katerem naselju je največ ločeno zbranih odpadkov. To pomeni čim manj mešanih komunalnih odpadkov ob posodah na ekološkem otoku. Potem izbranemu naselju podarimo pisno priznanje, ki je v ponos prebivalcem. Za zelo onesnažen ekološki otok, ki celo leto prednjači po onesnaženosti in nepravilno odloženih odpadkih, pa v naši reviji Komunalko objavimo črno okoljsko piko.

● **Kaj pa akcija Smetar in hišni odvoz tekstila?**

Z aplikacijo Smetar imajo naši uporabniki vedno pri roki koledar zbiranja posameznih vrst odpadkov. Hkrati nas aplikacija opomni, katero vrsto odpadkov bomo npr. jutri odvažali iz naselja. Hkrati uporabniki v tej aplikaciji dobijo obvestila o moteni dobavi vode zaradi odprave okvar, o zbiralnih akcijah nevarnih odpadkov, zbiranju tekstila ali kakšna druga nujna obvestila. Aplikacija je lepo zaživela. Dvakrat letno zbiramo tekstil na domu. Ko napovemo akcijo, ki pa nima javno objavljenega datuma, nas uporabniki obvestijo, da si želijo odvoz tekstila. Tako se z uporabnikom dogovorimo, kdaj naj ima pripravljene tekstilne odpadke, ki jih ta dan odpeljemo.

● **Na kateri vaš projekt ste najbolj ponosni in so ga tudi občani dobro sprejeli? Je med njimi akcija Odpadno je prodajno?**

Lahko bi rekli, da je naš projekt Prinesi - Odnosi res »paradni konj«. Že 11 let poteka ta projekt na Tržnici v Brežicah, kjer uporabniki

POSODOBLJENI NEPN

# Operativni dokument

## vsako leto na sito (ne) doseženih ciljev



Edina črpalna hidroelektrarna v Sloveniji je Avče na reki Soči. Foto: Soške elektrarne Nova Gorica d.o.o.

Posodobljeni celoviti nacionalni energetske in podnebni načrt (NEPN) Republike Slovenije je obsežen dokument na 365 straneh. Pripravljen je bil v sodelovanju s konzorcijem izvajalcev: Institut "Jožef Stefan", Center za energetske učinkovitost (vodilni partner), Inštitut za ekonomska raziskovanja, ELEK d.o.o., ELES d.o.o., Plinovodi d.o.o., PNZ d.o.o., Gozdarski inštitut Slovenije, Kmetijski inštitut Slovenije, Center poslovne odličnosti Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani in Strojna fakulteta Univerze v Ljubljani. V gradivu so navedene inštitucije, ne posamezne strokovnjakinje, strokovnjaki, ki so sodelovali pri končni verziji dokumenta.

Ključni nacionalni cilji, omejeni z letnico 2030, čeprav nekateri izračuni segajo še v poznejša leta, so opredeljeni za razogljičenje, za energetske učinkovitost, energetske varnost, notranji trg energije ter raziskave, inovacije in konkurenčnost. Med strateškimi stališči je v uvodu na strani 15 ugotovitev, da je »osrednji cilj Slovenije do leta 2030 zagotoviti kakovostno življenje za vse, kar je mogoče uresničiti z uravnoveženim gospodarskim, družbenim in okoljskim razvojem, ki upošteva omejitve in zmožnosti planeta ter ustvarja ustrezne pogoje in priložnosti za zdajšnje in prihodnje rodove».

Sintagma »uravnovežen« razvoj bi morda zahtevala še obrazložitev ali nadaljevanje, saj evropski zeleni dogovor napoveduje, da bo gospodarska rast ločena od virov. Ekološki dolg Slovenije je v dokumentu prezrt, vzdržno razvojna rast premalo poudarjena.

Cilji za pet razsežnosti energetske unije pa so navedeni.

## Razogljičenje

Ko gre za razogljičenje, so ključni naslednji cilji:

- zmanjšati skupne emisije TGP za vsaj 55 % do leta 2033 (od 35 do 45 % do leta 2030 ob obsegu zmanjšanega delovanja TEŠ), in sicer glede na leto 2005;
- zmanjšati emisije TGP do leta 2030 za več, kot Slovenji določa Uredba o delitvi bremen, to je vsaj za 28 % glede na leto 2005, pri tem pa so določeni sektorski cilji skladni z metodologijo IPPC za pripravo evidenc emisij TGP. V sektor široka raba so vključene emisije zaradi rabe energije v gospodinjstvih, storitvenih dejavnostih in v kmetijstvu.

Sektorski cilji za zmanjšanje emisij:

- promet: - 1 %
- široka raba: - 69 %
- kmetijstvo: - 2,8 %
- ravnanje z odpadki: - 65 %
- industrija: - 40 %
- energetika: - 35 % (gre za del sektorja, ki ni vključen v sistem trgovanja z emisijami).

V stavbah bi naj do leta 2030 glede na leto 2015 zmanjšali emisije TGP za vsaj 70 %.

Konkretizirani so cilji za OVE, precej bolj ambiciozno kot v prejšnjih dokumentih, in sicer, da Slovenija doseže vsaj 33% delež OVE v končni rabi energije do leta 2030. Pri tem naj bi dosegli

- vsaj 55% delež energije v stavbah iz OVE,
- vsaj 30% delež OVE (vključno z odvečno toploto) v industriji
- vsaj 2 do 3 % letno povečanje deleža OVE ter odvečne toplote in hlada v sistemih daljinskega ogrevanja in hlajenja in do leta 2030 vsaj 25 do 40 % delež te proizvodnje,
- vsaj 55% delež OVE pri proizvodnji električne energije,
- vsaj 45% delež OVE pri ogrevanju in hlajenju,
- vsaj 26% delež OVE v prometu.

V letu 2023 je Slovenija dosegla 25,07 odstoten delež, tako ji ni bilo treba plačati za statistični prenos kot tri leta prej.

Razogljičenje proizvodnje električne energije je povezano s postopnim opuščanjem rabe premoga in s postopnim opuščanjem razogljičenja sektorjev energijsko intenzivne industrije.

## Energetska učinkovitost

Pregled ključnih ciljev se začena z napovedjo, da »je pospešeno izboljšanje energetske in snovne učinkovitosti v vseh sektorjih (tudi pri oskrbi z energijo) kot ključni dejavnik uspešnega izhoda iz energetske krize in učinkovite izvedbe zelenega prehoda«. Najbolj izstopajo napovedi o manjši rabi končne energije:

- zmanjšati rabo končne energije v stavbah za 15 % do leta 2030 glede na leto 2020 in zagotoviti zmanjšanje emisij TGP v stavbah vsaj za 70 % do leta 2030 glede na leto 2005
- raba končne energije naj bi se v javnem sektorju zmanjšala letno za 1,9 %
- letno pa naj bi prenovili 3 % skupne tlorisne površine stavb v javnem sektorju.



Črpalna hidroelektrarna (ČHE) deluje v dveh režimih: ko je višek elektrike, elektrarna deluje v režimu črpanja - črpa vodo iz nižjega rezervoarja v višjega, pri tem porablja energijo. Ko pa je potrebno proizvajati elektriko pa obratno - voda teče iz višjega rezervoarja v nižjega in pri tem generira elektriko. Zgornji bazen, Kanalski Vrh. Foto: Soške elektrarne Nova Gorica d.o.o.

## Energetska varnost

NEPN med ključne cilje prednostno navaja zanesljivo in konkurenčno oskrbo z energijo. Zato je cilj, da Slovenija doseže vsaj 85 % oskrbe z električno energijo iz proizvodnih naprav v Sloveniji do leta 2030 in 100 % do leta 2040. Slovenija bo še naprej izkoriščala jedrsko energijo in ne pozneje kot leta 2028 mora odločiti o gradnji nove jedrske elektrarne. Dokument je jasen glede uporabe plinov, kar med drugim pomeni spodbudo domači proizvodnji obnovljivih in nizkoogljicnih plinastih in tekočih goriv. Pospeseno bo treba graditi tudi sisteme za hranjenje EE, torej črpalne elektrarne, baterije in pretvornike v vodik.

## Notranji trg energije

Slovenija naj bi najpozneje do leta 2027 vzpostavila stalni monitoring kakovosti napetosti na merilnih mestih odjemalcev električne energije, predvsem pa bo pospešila razvoj omrežja za distribucijo električnega omrežja. Ta zdaj omejuje zeleni prehod energetskega sistema. Med ključnimi cilji NEPN omenja tudi pripravo regulatornega in podpornega okolja za proizvodnjo nadomestnih obnovljivih in nizkoogljicnih plinov in pripravo plinovodnih omrežij za transport in oskrbo z novimi plini. Do leta 2030 naj bi bilo v prenosnem in distribucijskem omrežju vsaj 10 % obnovljivega in nizkoogljicnega metana ter vodika.

## Raziskave, inovacije in konkurenčnost

V fokusu je 14 ciljev, morda sta bistvena dva: da je potrebno nameniti za raziskave in razvoj najmanj 3,5 % BDP do leta 2030, od tega najmanj 1,25 % BDP javnih sredstev, in da so nujna večja vlaganja v razvoj človeških virov in novih znanj.

## Sklep

NEPN poleg ključnih ciljev analitično predstavlja politike in ukrepe za posamezna področja, trenutno stanje in projekcije z obstoječimi politikami in ukrepi. Na koncu dokumenta je ocena učinka načrtovanih politik in ukrepov. Kot pomemben operativni dokument zelenega prehoda Slovenije, ki optimistično napoveduje podnebno nevtralnost Slovenije leta 2050, bralec gradiva pričakuje odgovor, kdaj bosta MOPE in konzorcij predstavila javnosti poročilo, kakšne rezultate Slovenija dosega pri izvajanju NEPN, saj je leto 2025 sredi poti do leta 2030, ki je mejnik za realizacijo ključnih ciljev. In seveda – kako se bo Slovenija organizirala, da bo povezala glavne akterje v družbi, od vlade, podjetij, civilne družbe, stroke in zainteresiranih, ki bi morali prevzeti vsak svoj del odgovornosti, da bo kar najmanj ciljev ostalo le na papirju. Če je NEPN operativni dokument, ki zarisuje poti do ciljev v letu 2030 predvsem v energetske sektorju, potem mora vsakoletno izmeriti, kje so plusi in minusi glede na pričakovane ciljne dosežke.

KOLIČINA ODPADNIH FOTOVOLTAIČNIH PANELOV BO NARAŠČALA

# Komunalna podjetja si želijo sistemskih rešitev s strani ponudnikov FV panelov

V želji po nižjih stroških in nizkoo-gljičnem pridobivanju električne energije se vse več gospodinjstev, podjetij in drugih organizacij odloča za sončne elektrarne, k čemur bistveno pripomorejo tudi državne spodbude. Ocenjena življenjska doba sončnih elektrarn, ki med drugim vsebujejo kadmij in svinec, znaša 30 let. To pomeni, da bo v prihodnosti naraščala tudi količina odsluženih produktov. Priča pa smo že tudi poškodbam sončnih elektrarn, kot so se v večjem obsegu zgodile sredi lanskega leta ob toči v Slovenski Bistrici. Z vprašanji o odpadnih sončnih elektrarnah smo se obrnili na ZEOS in na komunalna podjetja, ki za zdaj še ne beležijo povečanja takšnih odpadkov, pričakujejo pa sistemske rešitve in rešitve s strani proizvajalcev.

JOŠT ŽAGAR

Vprašanja:

- Se na vas že obračajo stranke z odsluženimi ali poškodovanimi fotovoltaičnimi moduli oz. sončnimi elektrarnami?
- Ali sprejemate tovrstne odpadke, koliko jih trenutno sprejemate in kolikšno naraščanje pričakujete v prihodnosti?
- Kako ravnate s tovrstnimi odpadki?
- Se s tovrstnimi odpadki na vas pogosteje obračajo gospodinjstva ali podjetja?

Lani prevzeli za 260 ton odpadkov, obdelava se vrši v tujini



**Nastja Šubic, vodilna strokovna sodelavka s področja ravnanja z OEEO, OPBA, OIBA in ONS, ZEOS, d.o.o.**

»Da. Ker imamo ustrezna dovoljenja, odpadke prevzemamo, ta storitev pa je za naše stranke brezplačna. V letu 2024 smo jih prevzeli približno 260 ton. Večinoma so bili to poškodovani FV paneli, ki so bili posledica vremenskih razmer (neurja, toča). V prihodnosti pričakujemo naraščanje tovrstnega odpadka – nekaj iz naslova poškodovanih panelov, česar ne moremo točno predvideti, medtem ko bo vedno več tudi odsluženih panelov po koncu njihove življenjske dobe. Tu pričakujemo rast po letu 2030.

Ker v Sloveniji ni obdelovalcev tovrstnega odpadka, se obdelava vrši v tujini. Po prevzemu FV panelov odpadke torej peljemo v tujino k pogodbenemu obdelovalcu, kjer se FV paneli ustrezno obdelajo - po odstranitvi aluminijastega okvirja se FV paneli po mletju ločijo na različne reciklate – steklo, plastika in celice. Del reciklatov se v nadaljevanju ponovno uporabi.

Direktno na nas se pogosteje obračajo podjetja oz. naše stranke. Gospodinjstva oz. fizične osebe sicer lahko odpadne FV panele oddajo izvajalcu javne službe, le-te pa v nadaljevanju prevzamemo mi. Gospodinjstva se lahko vedno obrnejo tudi na dobavitelja njihovih FV panelov, ki je odgovoren za prevzem le-teh. Če je dobavitelj vpisan v naš skupni načrt, te odpadke brezplačno prevzamemo mi.«

## Pričakujejo rešitve s strani proizvajalcev

**Dušan Marc, vodja projektov prodaje, Sektor za obdelavo odpadkov JP VOKA SNAGA**

»Fotovoltaični paneli so v Sloveniji že od leta 2019 opredeljeni kot električna in elektronska oprema. Zaradi prekratkega časa se zaenkrat še niso začeli pojavljati kot odpadki. Zato se na nas stranke, bodisi gospodinjstva bodisi podjetja, z odsluženimi ali poškodovanimi fotovoltaičnimi moduli še ne obračajo. V prihodnosti je vsekakor treba biti pripravljen na porast količin teh odpadkov in želimo si, da bodo proizvajalci in uvozniki teh panelov v okviru proizvodnje razširjene odgovornosti pravočasno vzpostavili ustrezno delujoče sisteme, ki na področje delovanja komunalnih podjetij ne bi posegali.«





## Tovrstnih odpadkov še ne prejemajo

Komunalno podjetje Velenje, d. o. o.

»Odgovor na vsa vprašanja je negativen, teh aktivnosti v Komunalnem podjetju Velenje ne vodimo, na podjetje se uporabniki v zvezi s to problematiko ne obračajo.«

## Gospodinjstva bodo lahko oddala do 30 panelov

Simona Bergant, vodja Sektorja Odpadki, Komunalna Kranj, javno podjetje, d.o.o.

»S strani gospodinjestev in/ali podjetij fotovoltaični paneli v naših zbirnih centrih še niso bili odloženi. Ker je njihova življenjska doba precej dolga, predvidevamo, da bodo prva povpraševanja in večje količine odsluženih fotovoltaičnih panelov nastale šele čez nekaj let.

Uporabniki bodo tovrstne odpadke lahko oddali v zbirnih centrih, če bodo nastali zaradi uporabe v gospodinjstvih. V skladu s smernicami pooblaščenega prevzemnika tovrstnih odpadkov (ZEOS d.o.o.) bodo morali biti fotovoltaični paneli pred oddajo



Simona Bergant, vodja Sektorja Odpadki, Komunalna Kranj, javno podjetje, d.o.o.

ustrezno pripravljene. Smernice določajo, da je potrebno fotovoltaične panele pred oddajo pripraviti na lesene palete in oviti-pritrlditi s skrčljivo folijo, jih zložiti na paleto do okvirne višine od 1,5 m do 2,00 m oz. do višine, ki bo omogočalo varno nalaganje z viličarjem. V procesu je zapisano tudi, da morajo biti pri oddaji fotovoltaični paneli nepoškodovani. V primeru, ko bodo uporabniki želeli odložiti poškodovani panel, bo moral izvajalec gospodarske javne službe zbiranja odpadkov o tem obvestiti prevzemnika, ki bo prevzem poškodovanega panela predhodno odobril. Vsako gospodinjstvo bo sicer lahko oddalo do največ 30 kosov panelov. V primeru večjega števila se bo moralo podjetje, ki izvaja GJS zbiranja odpadkov za prevzem predhodno dogovoriti s prevzemnikom. Podjetja se morajo za oddajo tovrstnih odpadkov obrniti

na skupno shemo ravnanja z e-odpadki, proizvajalca ali podjetje, ki ima ustrezna dovoljenja za zbiranje tovrstnih odpadkov.«

## Odpadne sončne panele bi v tem trenutku zavrnil

Simon Štukelj, Sektor splošna komunala, Komunalna Novo mesto d.o.o.

»Kot izvajalci javne službe zbiranja komunalnih odpadkov, v okviru katere upravljamo s štirimi zbirnimi centri, lahko povemo, da se s tovrstnimi odpadki še ne srečujemo. Informacijo smo preverili tudi pri naših delavcih, ki so neposredno vključeni v sam proces upravljanja zbirnih centrov. Zatrjujejo, da se pri vsakodnevni komunikaciji z obiskovalci sploh ne srečujejo s temi vprašanji.

Kljub vsemu pa lahko z gotovostjo potrdimo, da bi celo kljub morebitni potrebi po prevzemu tovrstnih odpadkov to prošnjo ta trenutek zavrnil. Dokler na tem področju ni sprejete systemske rešitve za predajo teh modulov v nadaljnje ravnanje (razgradnjo), si pod nobenim pogojem ne moremo dovoliti prevzemanja in skladiščenja tovrstnih odpadkov.«

## Porast količin sončnih elektrarn pričakujejo v prihodnjih letih

Simbio, d.o.o.

»Da, sprejemamo jih tako kot ostalo odpadno električno in elektronsko opremo. V okviru sheme OEEO v Simbiu sicer zberemo okoli 600 ton teh odpadkov letno. Trenutno pa količine fotovoltaičnih panelov predstavljajo komaj zaznaven delež odpadne in elektronske opreme.

Zaradi začetka nameščanja večjih količin sončnih elektrarn po letu 2010 lahko z upoštevanjem življenjske dobe v naslednjih letih pričakujemo porast le-teh.

Predamo jih v sklopu shem prevzemnikom (Zeos, Slopak, Interseroh, Recikel), ki poskrbijo za njihovo reciklažo.

RCERO Celje je namenjen komunalnim odpadkom, tako da sprejemamo panele oz. fotovoltaične module samo od fizičnih oseb.«

## Realizirali le dva primera oddaje sončnih elektrarn



mag. Darko Bečaj, vodja službe za zbiranje in odvoz odpadkov, Javno podjetje Snaga, Skupina JHMB

»Javno podjetje Snaga zagotavlja zbiranje odsluženih ali poškodovanih fotovoltaičnih panelov sončnih elektrarn s strani fizičnih oseb oz. gospodinjstev na vseh zbirnih centrih, s katerimi upravlja. Doslej smo sprejeli tovrstne odpadke dvakrat, v zbirnem centru Ruše in zbirnem centru Selnica ob Dravi, v količini dveh palet.

Zbrane odpadne fotovoltaične panele Snaga predaja njihovemu prevzemniku, podjetju Zeos.

S strani podjetij se na Snago za prevzem odpadnih panelov niso obračali, saj jih podjetja predajajo neposredno Zeosu, v shemo ravnanja z e-odpadki oz. ostalim nosilcem skupne sheme, ki so vpisani v evidenco pri Agenciji RS za okolje.

Ker se v večini primerov paneli zamenjujejo in ne končno odstranjujejo, bi bilo prav, da bi za prevzem odsluženih panelov neposredno poskrbel izvajalec oz. dobavitelj novih panelov in jih predajal pooblaščenemu prevzemniku.

Glede na ocenjeno življenjsko dobo panelov, ki znaša okrog 40 let, večjih količin odpadnih panelov ni pričakovati še tako kmalu.«

### IZSLEDKI RAZISKAVE

## Mlade zanimajo praktične izkušnje v energetiki

Mlade zanima področje energetike, vendar niso dovolj informirani o priložnostih. To je glavno sporočilo raziskave, v kateri je konec lanskega leta sodelovalo več kot 200 mladih iz vse Slovenije, pretežno med 18. in 24. letom starosti, izvedlo pa jo je Društvo EN-LITE, ki deluje v javnem interesu na področju energije. Mlade zanima celovit vpogled v konkretne poklice in karijerne zgodbe.

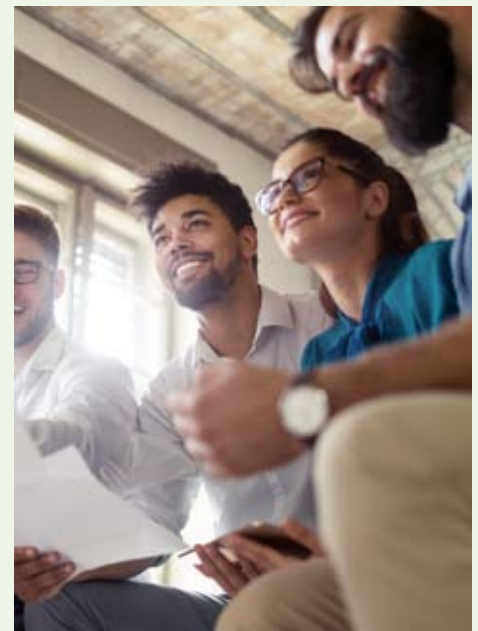
Večina respondentov v raziskavi, kar 85 %, jih je bilo študentov in absolventov, 10 % jih je že imelo delovne izkušnje v energetskem sektorju, na primer prek študentskih, projektnih ali rednih zaposlitev. Največ zanimanja za delo v energetiki izkazujejo študentje tehnično-inženirske smeri, kljub temu pa se polovica udeležencev naravoslovnih ter družboslovno-humanističnih smeri prav

tako zanima za delo na področju energetskega prehoda.

Ne glede na smer izobrazbe udeleženci ocenjujejo, da jih delo na področju energetskega prehoda zanima, a ne vedo, katere zaposlitvene priložnosti obstajajo. Četrtnina udeležencev je kot oviro pri iskanju zaposlitve na področju energetskega prehoda navedla pomanjkanje razpoložljivih delovnih mest.

Mladi se zanimajo za delovne prakse, pripravništva, vajeništva, mentorstva in programe usposabljanja, ki bi jim pomagali pridobiti veščine za delo na področju energetike.

Med drugim si želijo sprememb na področju formalnega izobraževanja, npr.



preoblikovanje kurikulumu z več praktičnega znanja, povezovanje vsebin, izbirne predmete na področju energetike ter povezovanje fakultet z energetskimi podjetji. Predlagajo več osebne stika z energetskimi podjetji, npr. prek ekskurzij, ogledov energetskih podjetij, pogovorov s strokovnjaki, odprtih miz, razprav in mreženja.

ODGOVORNOST ZA RECIKLAŽO

# Ponudniki zagotavljajo, da so **FV moduli razgradljivi**



Vprašanja o ravnanju s poškodovanimi ali amortiziranimi fotovoltaičnimi moduli smo zastavili tudi slovenskim ponudnikom sončnih elektrarn. Tisti, ki so se odzvali, zagotavljajo urejene postopke ravnanja s tovrstnimi odpadki in reciklabilnost svojih produktov.

JOŠT ŽAGAR

## Po koncu življenjske dobe nudijo reciklažo

**GEN-I SONCE, energetske storitve, d.o.o.**

»S postavitvijo sončnih elektrarn smo začeli v letu 2017, zato je povprečna starost naših sončnih elektrarn 7 let ali manj. Za sončne elektrarne GEN-I Sonce sicer izbiramo sestavne dele vrhunskih proizvajalcev z dolgi garancijskimi dobami. Se pa med vzdrževanjem naših priklapljenih sončnih elektrarn pojavljajo primeri reklamacij določenih komponent.

Glede na dolgo življenjsko dobo sončne elektrarne, ki znaša 30 let, slehernemu kupcu pri nakupu svetujemo tudi sklenitev paketa vzdrževanja in zavarovanje naprave. Iz tega naslova je poskrbljeno še za dodatno redno pregledovanje, nadzor delovanja naših produktov in njihovo ustrezno vzdrževanje.

Zavarovanje omogoča dodatno varnost iz vidika nepredvidljivih naravnih pojavov.

V sklopu vzdrževanja oz. reklamacijskih postopkov komponente običajno vrnemo proizvajalcu, ta pa skladno z garancijskim določili zagotovi novo komponento. Poškodovane module oz. ostale uničene komponente predamo nosilcem skupnega načrta ravnanja z odpadno električno in elektronsko opremo, kjer poskrbijo za njihovo ustrezno reciklažo.

Po koncu življenjske dobe ali odsluženja modulov grejo le-ti v postopek reciklaže, kjer se jih razgradi in loči na več delov. Po delih se nato ustrezno reciklirajo in predelajo za vnovično proizvodnjo novih modulov. Po izteku življenjske dobe sončne elektrarne pa, v kolikor stranka želi, uredimo odstranitev komponent sončne elektrarne in njihov odvoz do zbirnega mesta za reciklažo.

Ker v skladišče GEN-I Sonca redno prihajajo nove komponente za izgradnjo sončnih elektrarn, smo iz naslova prejetega ISO certifikata 14001:2015 za sistem ravnanja z okoljem zavezani k varovanju okolja in posledično k ravnanju z odpadno embalažo. V Sloveniji področje ravnanja z odpadno embalažo ureja Uredba o embalaži in odpadni embalaži. Skladno s postavljenimi zakonsko podlago smo v GEN-I Sonce, vključeni v embalažno shemo ter plačujemo okoljske dajatve za vso odpadno embalažo, katere prinesitelj smo na slovensko ozemlje.

Prav tako smo vključeni v shemo ravnanja z električno in elektronsko opremo, s katero upravlja družba ZEOS d.o.o. Slednja preko sheme jamči za zbiranje in ravnanje z odpadno električno in elektronsko opremo, kamor sodi tudi predelava odsluženih delov sončnih elektrarn.«

## Najpogostejši vzrok poškodb je toča

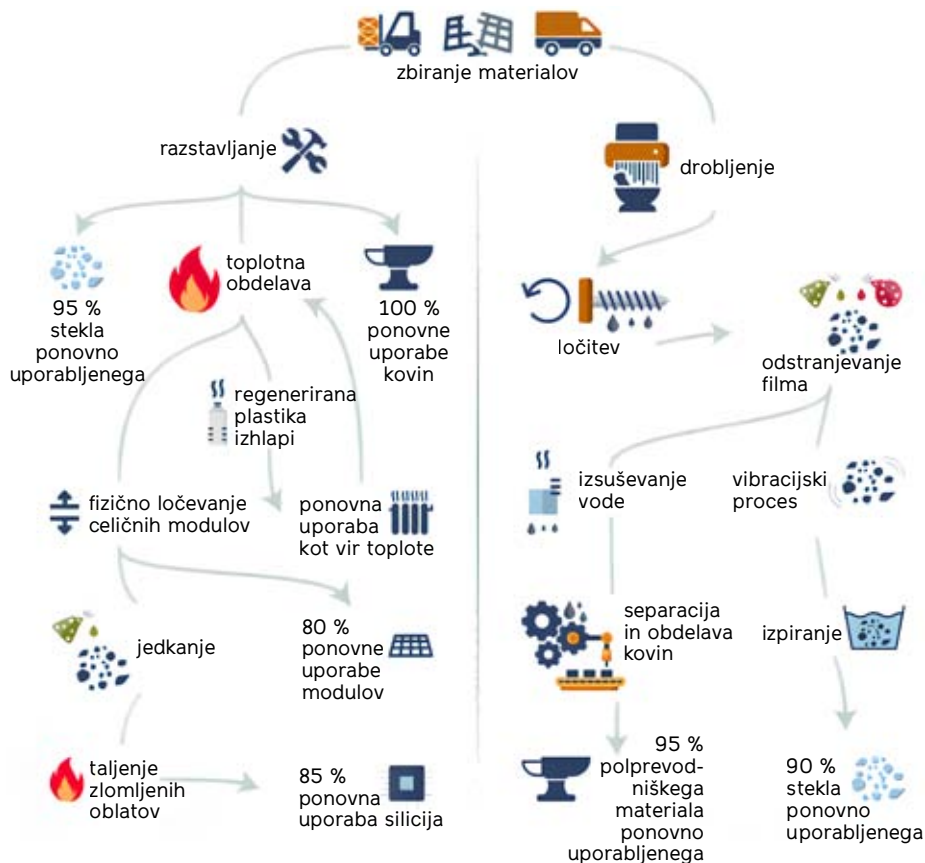


Aleš Gruden, direktor energetskih rešitev v segmentu kupcev B2C, Petrol d.d.

»Trenutno se na nas obračajo zgolj stranke s poškodovanimi moduli, pri čemer je najpogostejši vzrok poškodb debelejša toča. V takšnih primerih preverimo zalogo enakih modulov v našem skladišču. V kolikor so enaki moduli na voljo, jih zamenjamo bodisi v sklopu zavarovalnine bodisi proti plačilu. Če enakih modulov ni na zalogi, poiščemo najboljšo možno alternativo.

Poškodovani material prevzamemo in ga posredujemo v reciklažo preko specializiranega podjetja.

Vsi solarni paneli in razsmerniki, ki jih ponujamo, so po koncu življenjske dobe primerni za reciklažo. Prevzamemo jih in jih posredujemo v reciklažo prek ustreznih partnerjev, kar zagotavlja okolju prijazno ravnanje s proizvodi tudi po njihovem zaključku uporabe.«



Proces recikliranja

## Okoljsko učinkovitost modulov dokazujejo z EPD certifikatom

BISOL Group, d.o.o.

»BISOL svojim kupcem že več kot 20 let zagotavlja vse potrebne storitve na enem mestu, kar pomeni enostavno uveljavljanje pravic in zanesljivo podporo skozi celotno življenjsko dobo solarnih modulov. Naši moduli, zasnovani za večdesetletno učinkovito delovanje, še niso dosegli konca svoje življenjske dobe. V primeru poškodovanih ali odsluženih modulov imajo stranke podjetja BISOL kot lokalnega proizvajalca posebno prednost: hitrejše in enostavnejše postopke ter vso potrebno pomoč.

V primeru poškodb modula (čeprav so te redke) izvedemo meritve in na podlagi rezultatov zamenjamo modul z novim. Kot največji evropski proizvajalec solarnih modulov se osredotočamo na zagotavljanje kakovosti že v fazi proizvodnje, kjer izvajamo obsežna testiranja in nadzorne procese, vključno z uporabo umetne inteligence, ki preprečuje morebitne anomalije in zagotavlja zanesljivo delovanje modula.

V skupini BISOL Group imamo možnost recikliranja naših fotonapetostnih modulov urejeno. Podjetje BISOL je tudi prejemnik EPD certifikata, ki našim strankam in partnerjem zagotavlja zanesljive in pregledne podatke o okoljski učinkovitosti naših produktov. Zadnja faza certificiranja vključuje tudi razgradnjo modulov.«



# Obrati za predelavo, obdelavo in odstranitev odpadkov vse bolj **pereč problem**

Saubermacher – Komunala Murska Sobota d.o.o. je na področju gospodarnega ravnanja z odpadki med pionirji. V pomurski regiji in tudi drugod po Sloveniji uspešno delujejo že več kot 30 let. Kot je povedal Drago Dervarič, direktor komunale, so sistem ločenega zbiranja od vrat do vrat do danes v celoti uspešno vzpostavili v 17 občinah, sistem ločenega zbiranja pa so nadgradili tudi s sistemom »trojčka«. Močno so vpeti v lokalno okolje, kjer posebno pozornost posvečajo ozaveščanju med mladimi.

● **V Saubermacher – Komunali delujete na področju celovitih rešitev gospodarnega ravnanja z odpadki v regiji. Katere so vaše najnovejše rešitve na tem področju in ključni dosežki?**

Če smo v začetku 90-ih let prejšnjega stoletja kot pionirji ločevanja vpeljevali ločeno zbiranje odpadkov na levem bregu Mure, smo sedaj sistem ločenega zbiranja odpadkov dogradili na izjemno visok nivo. Ponosni smo, da smo sistem ločenega zbiranja od vrat do vrat v 17 občinah vpeljali v celoti in uspešno. K našim uporabnikom tako pridemo na prag domače hiše po mešane komunalne odpadke, mešano embalažo, papir, stekleno embalažo, biološke odpadke in kosovne odpadke. Posledično smo lahko ukiniti ekološke otoke, ki so bili vse prevečkrat zlorabljeni oziroma primer slabe prakse ločevanja. V vseh naših občinah smo uspešno nadgradili standard ločenega zbiranja odpadkov s tako imenovanim sistemom »trojčka«. To pomeni, da smo na izbranih lokacijah postavili zabojnike za ločeno zbiranje drobne odpadne električne

in elektronske opreme, rabljenih oblačil in hišnega tekstila ter odpadnega jedilnega olja. Trojčki so občanom na voljo 24 ur na dan, 7 dni v tednu in le ti jih pridno uporabljajo.

● **Kaj prepoznate kot ključne izzive na področju gospodarnega ravnanja z odpadki v Sloveniji?**

Z razvojem družbe narašča količina odpadkov in tega ne moremo preprečiti, primanjkuje pa nam obratov za predelavo, obdelavo in odstranitev odpadkov, kar postaja vse bolj pereč problem. S to težavo se ne spopadamo zgolj v Sloveniji, ampak je pereča tudi v Evropi in širše. Naslednje ključno področje so človeški viri. V zadnjem obdobju so se nekateri izvajalci ravnanja z odpadki srečevali z velikimi težavami pri pridobivanju zaposlenih. Umetna inteligenca lahko nadomesti marsikatero človeško opravilo, a odpadke bomo najverjetneje še kar nekaj časa pobirali ljudje.

● **K vašemu delovanju pristopate sistemsko, skladno z več ISO standardi in drugimi certifikati. Kako pri tem upoštevate oziroma v procese vključujete trajnostne vidike okolja, družbe in upravljanja (ESG)?**

Že dolga leta poslujemo v skladu s standardom kakovosti ISO 9001, ravnanja z okoljem ISO 14001, sistema varnosti in zdravja pri delu ISO 45001, certifikatom Družini prijazno podjetje in Družbeno odgovorno podjetje ter ISCC-EU (za ravnanje z odpadnim jedilnim oljem). Več let smo nosilec platinastega certifikata bonitetne odličnosti in večkratni prejemnik oziroma finalist nagrade Horus za družbeno odgovornost. Postavljeni standardi so nam v pomoč pri samoanalizi in kritičnem pogledu na naše poslovanje. Smernice ESG so tako že dolgo vpete v naše delo in niso nekaj novega za nas.

● **Kot podjetje, ki deluje predvsem v pomurski regiji, imate pomemben vpliv na lokalne skupnosti, v katerih ste prisotni. Sodelujete**



Drago Dervarič

**tudi v vrtci in šolami. Kako v svoje delovanje in družbeno-odgovorne aktivnosti vključujete potrebe in pričakovanja lokalnih skupnosti?**

Res je, nekje polovico prihodkov ustvarimo z opravljanjem obvezne občinske gospodarske javne službe zbiranja odpadkov in izvaja aktivnosti GJS v 16 občinah na levem bregu Mure, kar pomeni, da smo močno vpeti v delo lokalnih skupnosti in z zabojniki »prisotni« v skorajda vsakem gospodinjstvu. S predstavniki občin smo v dnevnem stiku, saj oni najbolj poznajo potrebe svojih občanov in specifične posameznega okolja. Občine so pomemben sogovornik pri tem, katere storitve bomo razvijali v prihodnje in nam lahko zelo uspešno pomagajo pri dvigovanju ločevanja odpadkov na višji nivo. Sicer pa z nasveti, izposojajo opreme za ločevanje odpadkov in odvozov odpadkov sodelujemo z različnimi društvi in organizatorji najrazličnejših prireditev.

● **Veliko pozornost posvečate tudi ozaveščanju ravnanja z odpadki med mlado generacijo.**

Delo z mladimi je že od ustanovitve leta 1991 stalnica in primer dobre prakse, saj se zavedamo, da so otroci tisti, ki bodo naši prihodnji uporabniki in bodo osvojena znanja in navade prenašali na svoje zanamce.

FINANCIRANJE ZELENIH PROJEKTOV

# Kako do denarja za zelene investicije



Sončna elektrarna Moglia v Bolgariji. Foto: United Group.

Področje izdajanja evropskih zelenih obveznic po novem ureja Uredba EU o zelenih obveznicah, ki se je začela uporabljati 21. decembra lani. Ta po eni strani prinaša več transparentnosti, po drugi strani pa tudi bistveno več administrativnih zahtev. Zato niti ni nujno, da bodo podjetja posegala po tej možnosti. Nekatera bodo našla druge vire financiranja, kot bomo prikazali v nadaljevanju, že imamo tudi primere dobre prakse zelenega investiranja iz lastnih sredstev. Možnih virov financiranja trajnostnih projektov, zlasti v sektorjih, kot so obnovljivi viri energije, energetska učinkovitost, trajnostni transport in krožno gospodarstvo, je ob lastnih sredstvih kar nekaj. Trajnostne projekte pri nas že podpiramo z zelenimi obveznicami, zelenimi skladi in krediti, javnofinančnimi spodbudami, pomembna so tudi javno-zasebna partnerstva, kot je gradnja sončnih elektrarn na javnih stavbah v sodelovanju z zasebnimi podjetji.

## Kaj prinaša nova uredba?

Uredba o evropskih zelenih obveznicah vzpostavlja nov evropski standard za obveznice, ki zasledujejo okoljsko trajnostne cilje. Ker je uredba šele začela veljati, v ATVP pravijo, da je o konkretnih učinkih še prezgodaj govoriti, vsekakor pa je pričakovati pozitiven vpliv iz treh razlogov: »Prvič, ker nova uredba določa enotne zahteve za izdajatelje obveznic, ki želijo za svoje obveznice uporabljati oznako 'evropska zelena obveznica' ali 'EuGB', drugič, ker določa sistem registracije in nadzorni okvir za zunanje pregledovalce, in tretjič, ker zagotavlja neobvezne predloge za razkritje za obveznice, ki se v EU tržijo kot okoljsko trajnostne obveznice, in za obveznice, povezane s trajnostjo. Vse navedeno bo nedvomno pozitivno vplivalo na večjo prepoznavnost in transparentnost obveznic z oznako EuGB. Pri tem ATVP opozarja, da se bo lahko oznaka EuGB uporabljala samo za tiste obveznice, ki bodo izpolnjevale zahteve iz Uredbe EuGB: »Izdajatelji bodo tekom postopka izdaje EuGB lahko dokazali,

da financirajo zakonito zelene projekte, ki so usklajeni s taksonomijo EU, za ponudbo EuGB pa bodo morali, med drugim, pripraviti prospekt, ki ga bo potrdila ATVP.«

Četudi za vlagatelje postaja vse pomembneje, da vlagajo v zelene naložbe, pa je po mnenju ATVP predvsem od izdajateljev odvisno, ali in v kakšnem obsegu se bodo odločali za financiranje z evropskimi zelenimi obveznicami na kapitalskem trgu. Zakonodajni okvir vsekakor omogoča boljšo transparentnost, pravijo v ATVP, kar zagotavlja boljšo preglednost financiranja zelenih projektov.

Tudi v Združenju bank Slovenije (ZBS) menijo, da je »prihodnji razvoj trga zelenih obveznic odvisen predvsem od obsega investicij v energetske prehode in zeleno infrastrukturo, podnebno odpornost in prilagoditev ter nazadnje regulatornih, strateških in finančnih spodbud ter interesa in ozaveščenosti vlagateljev (institucionalnih in zasebnih).« Morebitni izzivi na področju izdajanja zelenih obveznic oziroma omejitve razvoja tega trga pa so po mnenju ZBS »zlasti v večjem administrativnem bremenu, povezanem z izpolnjevanjem strogih kriterijev EU okoljske

taksonomije in kompleksnosti poročanja, relativna majhnost finančnega trga ter visoki stroški izdaje, ki so povezani s certificiranjem, spremljanjem in poročanjem. V tem kontekstu bančni sektor pozdravlja prizadevanja za razvoj podpornega okvira, izobraževanje in ozaveščanje, širjenje baze investitorjev ter bolj učinkovit okvir, ki regulira tovrstne izdaje.«

## United Group: primer zelene investicije z lastnim kapitalom

United Group, vodilna telekomunikacijska in medijska družba v jugovzhodni Evropi, v sklopu katere v Sloveniji posluje tudi podjetje Telemach, je z začetno naložbo v višini 120 milijonov evrov v Bolgariji naredila pomemben korak na področju proizvodnje zelene električne energije. Ta drzna pobuda, ki so jo predstavili sredi januarja letos, napoveduje novo obdobje trajnosti in utrjuje vodilni položaj skupine United Group pri spodbujanju inovacij in podnebnih ukrepov v panogi.

Z naložbo bo skupina United Group v Bolgariji zgradila tri sončne in eno vetrno elektrarno. Ti projekti bodo vsako leto v bolgarskem električnem omrežju zmanjšali emisije CO<sub>2</sub> za približno 120.000 ton, do leta 2027 pa bodo zagotavljali 160 % električne energije, potrebne za poslovanje skupine v Bolgariji, in pokrili 65 odstotkov skupne porabe električne energije v skupini v vseh državah, kjer posluje. To velja tudi za vsa podjetja, ki delujejo v okviru United Group v Sloveniji, torej Telemach, informativna spletna portala N1 in Forbes, televizijo Sportklub, Cas medio ter platformo za e-poslovanje Shoppster.

Da gre za naložbo, ki je več kot le poslovna odločitev, pravi Victoriya Boklag, glavna izvršna direktorica skupine: »Gre za obljubo prihodnjim generacijam. Z izkoriščanjem moči sonca in vetra ne zagotavljamo le energije za svoje poslovanje, temveč spodbujamo spremembe. Skupina United Group je s ponosom prevzela vodilno vlogo na področju proizvodnje zelene električne energije.«

Tako naravnost seveda pozdravlja Tomislav Čizmič, predsednik posloводства

## Je nova uredba o evropskih zelenih obveznicah priložnost ali izziv?

### GEN-I:

»Evropske zelene obveznice in regulativa, ki jih opredeljuje, predstavljajo pomemben korak naprej z vidika poenotenja standardov obveznic, ki jih morajo izpolnjevati, da so klasificirane kot EuGBS. S tem naj bi se tudi olajšali tako priprava in presoja obveznic kot tudi dokumentiranje in poročanje o porabi sredstev, kot ključno pa tudi poročanje o vplivih financiranega projekta na okolje. Tako vsaka tovrstna standardizacija pripelje nove priložnosti za bolj učinkovito delovanje vseh vključenih akterjev. Po drugi strani pa je potrebno razlikovati med zelenimi obveznicami širše gledano in specifično EuGBS, saj se zelene obveznice lahko izdaja za projekte, ki imajo pozitiven vpliv na okolje in podnebje oz. so sprejemljive po evropski taksonomiji, medtem ko se EuGBS lahko nameni samo projektom, ki so usklajeni z evropsko taksonomijo in po tej opredeljeni kot okoljsko trajnostni.

Čeprav gre pri obeh za projekte, ki občutno prispevajo k zelenemu prehodu, je rigoroznost kriterijev za slednje vrste projektov (z vidika procesov, presoj ipd.) precej večja,

kar pomeni, da je že v izhodišču število podjetij, ki imajo kapaciteto zagotavljati tovrstno skladnost, nekoliko ali pa celo precej manjše. Zato vidimo EuGBS kot pomemben korak naprej, saj standardizacija povečuje učinkovitost, sočasno pa večja rigoroznost podaja pomembno usmeritev, ki pa ne bo dosežena čez noč in je zaradi slednjega smiselno, da se sočasno s tovrstnimi pozitivnimi izboljšavami na strani ponudbe EuGBS obveznic tudi dodatno okrepijo zahteve na deležnike na strani povpraševanja, da mora določen delež portfelja biti naložen v tovrstne obveznice.«

### Sava RE:

Čeprav Sava Re doslej še ni izdala zelenih obveznic, pa po besedah Tadeja Mendiževca, direktorja poslovnega centra za finančno poslovanje in upravljanje finančnih naložb, ne izključuje možnosti za razmislek o morebitni izdaji take obveznice v dolgoročnem obdobju, saj bi si s takšno obveznico lahko Sava Re povečala krog mednarodnih vlagateljev, ki bi jim bila taka oblika obveznice zanimiva. »Zavarovalna skupina Sava kot svojo vrednoto pripoznava tudi trajnost, tako pri

svojem poslovanju kot naložbenju. Eden od strateških ciljev je povečevanje trajnostno naravnanih naložb, kamor se uvrščajo tudi trajnostne oziroma ESG-obveznice, ki smo jih v zadnjih letih kupovali, da bi podprli trajnostno poslovanje in trajnostni prehod podjetij in držav. ESG-obveznice so na dan 30. 9. 2024 predstavljale skoraj 18 % konsolidiranega naložbenega portfelja skupine, od konca leta 2022 pa so se s 44 milijonov evrov povečale na 287 milijonov evrov,« pravi Mendiževc.

Glede na to, da je trajnost še vedno novo področje in še ni v celoti standardizirano, je po njegovem mnenju dobrodošlo vsakršno poenotenje standardov, »saj bodo vlagatelji lahko pregledneje ocenjevali privlačnost in tveganje naložb, izdajatelji tovrstnih naložb pa bodo zaradi večje preglednosti in zaupanja vlagateljev lahko dostopali do širšega kroga vlagateljev, kar spodbudno vpliva na razvoj trga zelenih obveznic. Z vse večjim ozaveščanjem o pomenu trajnosti si podjetja postavljajo ambiciozne trajnostne cilje za podporo zelenemu prehodu, financiranje slednjega pa jim omogočajo tudi trajnostne obveznice.«

## FINANCIRANJE ZELENIH PROJEKTOV

podjetja Telemach Slovenija: »Z vse večjimi potrebami po prenosu podatkov po naši infrastrukturi se povečuje tudi poraba energije, zato je ta pobuda izjemnega pomena za slovenski prostor in našo prihodnost. S ponosom podpiramo ambiciozen korak skupine pri uresničevanju zaveze k trajnostnem poslovanju in verjamemo, da je to odlična priložnost, da vodimo z zgledom. Ključ do uspeha je sodelovanje, zato se že veselimo nadaljnjih tovrstnih projektov tudi v Sloveniji, ki bodo prispevali k še bolj zeleni in trajnostni prihodnosti.«

Prva sončna elektrarna že obratuje, še dve bosta kmalu zgrajeni. Vetrna elektrarna bo postavila nova merila glede inovativnosti in učinkovitosti v regiji. Vsi projekti so strateško zasnovani tako, da zmanjšujejo vpliv na okolje, saj uporabljajo nekdanja industrijska zemljišča in vključujejo napredne sisteme za shranjevanje energije.

Skupna zmogljivost elektrarn bo znašala 124 MW, letno pa bodo proizvedle 310.000 MWh, kar zadostuje za oskrbo približno 60.000 gospodinjstev na leto. Poleg tega projekt vključuje najsodobnejši akumulatorski sistem, ki lahko shrani 1,5-kratnik največje proizvodnje energije.

Ta naložba utrjuje položaj skupine United Group kot pobudnika sprememb, saj je skladna s podnebnimi cilji EU in prispeva k zeleni energetske preobrazbi Bolgarije. Končni cilj podjetja je do leta 2040 doseči ničelne emisije v celotni vrednostni verigi, kar je zaveza, ki odraža vodilno vlogo skupine na področju trajnosti.

Nad naložbo skupine United Group na področje obnovljivih virov energije so seveda navdušeni tudi v Bolgariji. Nikolai Andreev, izvršni direktor družbe Vivacom, prepoznava pomembne prednosti: »Naložba skupine United Group je prelomen trenutek za Bolgarijo. Izboljšuje energetske odpornost, spodbuja gospodarsko rast in utrjuje položaj Bolgarije kot vodilne države na področju obnovljivih virov energije. Z veseljem pričakujemo, kakšen vpliv bo imel ta projekt na našo državo in regijo.«

Na dogodku ob predstavitvi naložbe je bil prisoten tudi podpredsednik bolgarske vlade in minister za promet in komunikacije Grozdan Karadjov, ki je dejal: »V zadnjih 20 letih se je delež zelene energije v celotnem spektru energetskih virov Evropske unije potrojil. Bolgarija sledi temu trendu, vendar je delež obnovljivih virov v končni porabi energije v državi še vedno manjši od četrte. Zato so naložbe na tem področju ključnega



Naložba utrjuje položaj skupine kot ponudnika sprememb

pomena za trajnostni razvoj bolgarskega gospodarstva.«

## Spar Slovenija v večino naložb z lastnimi viri

Pri gradnji, prenovi in vzdrževanju trgovin in upravnih objektov (lani v celoti prenovljena upravna stavba) v podjetju Spar Slovenija dajejo prednost sodobnim, energetsko učinkovitim tehnologijam z manjšo porabo energije. »Osvetljeni so z varčno LED razsvetljavo, hladilniki in zamrzovalniki so zaprtega tipa, za ogrevanje in hlajenje pa uporabljamo učinkovit sistem z naravnim plinom CO<sub>2</sub>. Prav tako nameščamo sončne celice na strehe naših objektov. Na področju e-mobilnosti smo posodobili lastni vozniki park z električnimi vozili, spletna trgovina po Ljubljani dostavlja z novim električnim kombijem. V vseh svojih trgovinah ciljno spremljamo in beležimo podatke o porabi vseh vrst energije s sodobnim, informacijsko podprtim nadzornim sistemom za učinkovito podporo Energy Managementa SPAR (EnMS),« naštevajo v podjetju Spar Slovenija in poudarjajo, da so večino zelenih naložb pokrili z lastnimi viri.

Da trajnostno delovanje in odgovornost za okolje sodita med strateške usmeritve in prioritete podjetja Spar Slovenija, dokazuje tudi certifikat odličnosti za napredek na poti zelene preobrazbe Green Star, ki so ga v letu 2024 obnovili in zopet prejeli oceno štirih zvezdic. Tako se še naprej uvrščajo v

kategorijo naprednih podjetij oziroma med Zelene voditelje. Lani so uspešno obnovili in pridobili certifikat upravljanja z energijo za naslednje obdobje po sistemu ISO 50001:2018.

## Kombinirane naložbe v Luki Koper

V Luki Koper pravijo, da projekte financirajo s kombinacijo lastnih virov in sofinanciranja v sklopu različnih evropskih projektov. Takšen primer je projekt SOPOREM (finančni mehanizem Evropskega gospodarskega prostora), v okviru katerega so lani postavili sončno elektrarno z močjo 3,3 MW, s sofinanciranjem v višini 1,3 milijona evrov.

Konec leta 2023 so v Luki Koper sprejeli nov strateški poslovni načrt družbe do leta 2028, ki naslavlja ključne izzive naslednjih let. Eno od ključnih izhodišč strateškega načrta je skrb za trajnostne vidike in zmanjševanje negativnih vplivov na okolje in družbo. »Zelena logistika ima v oskrbovalnih verigah vedno večjo vlogo, vse večja zakonska regulativa in ozaveščenost potrošnikov pa vpliva na strategije in poslovne odločitve podjetij. V zadnjih letih smo zato uresnili več projektov s področja trajnosti, predvsem kar se tiče elektrifikacije pristaniške mehanizacije in zmanjševanja direktnih emisij ter energetske samooskrbe s sončnimi elektrarnami. V letu 2024 smo zgradili in v sistem priključili kar štiri nove sončne elektrarne, ki so skupaj z obstoječimi v lanskem letu proizvedle





Z obveznicami so doslej financirali tudi dolgoročne naložbe v proizvodne prostore.

približno 2.900 MWh, s čimer smo zmanjšali emisije za okoli 1038 ton ekvivalenta CO<sub>2</sub>. Z dodatno sončno elektrarno, ki smo jo zaključili konec leta in bo začela obratovati letos, smo dosegli skupno moč 4,7 MW, s čimer se uvrščamo v sam vrh po proizvedeni moči v regiji in v državi. Te elektrarne lahko po oceni na leto proizvedejo 4.900 MWh zelene električne energije, kar pokrije približno 15 odstotkov trenutno porabljene električne energije v pristanišču. V naslednjih letih načrtujemo namestitve novih sončnih elektrarn, s katerimi bomo pomembno povečali delež energetske samooskrbe. Do leta 2030 načrtujemo z vsemi naložbami v sončne elektrarne doseči skupno 10,5 MW moči (na letni ravni bodo proizvedle približno 11.600 MWh), kar bo zadostovalo za več kot četrtino celotne oskrbe z električno energijo takrat ocenjene porabe,« napovedujejo v podjetju.

## Dosedanje zelene finančne injekcije

V zadnjih petih letih je Evropska investicijska banka (EIB) po besedah njenega podpredsednika Kiriakosa Kakurisa v Slovenijo vložila več kot milijardo evrov, s čimer je podprla več kot 78.000 delovnih mest v 8.000 podjetjih. Naložbe EIB so zasnovane tako, da podpirajo zeleni in digitalni prehod države, hkrati pa spodbujajo gospodarsko rast. Med pomembnejšimi državnimi projekti, ki jih EIB v zadnjih letih finančno podpira, so izgradnja drugega tira Divača-Koper in naložbe v električno omrežje. Slednje bodo po besedah

podpredsednika EIB povečale zmogljivosti za integracijo obnovljivih virov energije in izboljšale odpornost omrežja proti podnebnim spremembam. Načini financiranja, ki jih nudi EIB, so posojila, jamstva, tvegani dolg in kapitalske naložbe, pri nas v sodelovanju s SID banko, Eko skladom in regionalnim razvojnim skladom.

SID banka je bila prva, ki je leta 2018 izdala zeleno obveznico v znesku 85 milijonov evrov, namenjeno financiranju zelenih projektov. Med bankami ji je sledila NLB, ki jo je izdala predlani in sicer v višini 500 milijonov evrov. Prvo slovensko zeleno obveznico je sicer SID banka predstavila v sodelovanju z družbo Gen-I Sonce že leta 2017 in jo kot vlagatelj podprla z 9 milijoni evrov, pet milijonov je zagotovila NKBM. Leto po izdaji zelene obveznice je mednarodna organizacija Climate Bonds Initiative družbi GEN-I Sonce podelila nagrado Green Bond Pioneer Award, kar je še utrdilo zavedanje, da je zasledovanje okoljevarstvenih načel prava pot, so prepričani v družbi GEN-I.

Republika Slovenija je prvo trajnostno obveznico v višini ene milijarde evrov izdala leta 2021. S tem je postala prva država med državami Srednje in Vzhodne Evrope, ter druga med državami Evropske unije z izdano tovrstno obveznico.

## Obveznice GEN-I in SIJ

Agencija za trg vrednostnih papirjev (ATVP) je v obdobju 2023-2024 potrdila dva prospekta, katerih predmet so bili vrednostni papirji, povezani s trajnostjo. Gre za obveznice družb SIJ in GEN-I.

Obveznice družbe SIJ so izdali, da bi razpršili dolgoročne vire financiranja, financiranja dolgoročnih naložb v proizvodno tehnologijo, vključno z varstvom okolja in povečanjem energetske učinkovitosti za doseganje poslovnih, okoljskih in družbenih ciljev.

V družbi GEN-I so v letu 2024 izdali zeleno obveznico v nominalnem znesku 50 milijonov evrov s ciljem, da v obdobju 2024-2026 približno 100 milijonov evrov namenili za projekte, ki bodo pospešili prehod na obnovljive vire energije in povečali energetske učinkovitost v naši regiji, hkrati pa omogočili trajnostni prehod v nizkoogljično družbo v skladu s socialno-okoljevarstvenimi načeli. Financirani projekti so razdeljeni v dve kategoriji, proizvodnjo brezogljicne energije (fotovoltaika in vetrna energija) in shranjevanje električne energije. Med upravičenimi projekti sta dve veliki sončni elektrarni v krajih Amzabegovo in Kavadarci v Republiki Severni Makedoniji s skupno predvideno letno proizvodnjo 40.500 MWh ter financiranje zalog družbe GEN-I Sonce.

»Veseli nas pozitiven odziv na objavo zelene obveznice, saj je izkazani interes investitorjev presegel vrednost izdaje za več kot 100 %. To je še dodaten dokaz, da so naši projekti usmerjeni v pravo smer in da tudi investitorji sledijo miselnosti zelenega prehoda. Obenem nam je to pokazatelj, da slovenska in mednarodna investicijska skupnost goji zaupanje do našega podjetja in naših ambicioznih načrtov. Našo odgovornost do vlaganja v naš planet in prihodnost družbe jemljemo resno, zato upamo, da bodo naši naporji navdihnili tudi druga podjetja, da storijo enako,« so zapisali v družbi GEN-I.

### VIR:

<https://www.dnevnik.si/novice/posel/kiriakos-kakuris-podpredsednik-evropske-investicijske-banke-smo-najvecji-mednarodni-posojilodajalec-v-sloveniji-2706444/> (25. 1. 2025)

TANJA PANGERL KOMPETENCE S PODROČJA TRAJNOSTNOSTI

# Spremembe delajo zaposleni, zato morajo biti usposobljeni

Kompetence s področja trajnostnega razvoja ali ESG med podjetji in organizacijami pridobivajo vrednost. Na trgu jih boleče primanjkuje. Zakonodajne spremembe, ki podjetja obvezujejo k trajnostnem ravnanju in poročanju, zahtevajo usposobljene nadzornike, vodstvene kadre in sodelavce. Niso dovolj le specialisti, potrebni so timi upravljalcev in različnih strokovnih profilov, ki razumejo veliko trajnostno sliko in ki znajo usposobljeno odigrati svoj del. Pomanjkanje takega kadra vodi v precejšnje stiske podjetij. Gre za tveganje neskladnosti z zakonodajo, hkrati pa neizpolnjevanje konkretnih zahtev trga. Vodja Akademije Zelena Slovenija Tanja Pangerl ugotavlja, da se je pristop k izobraževanju in usposabljanju za trajnostnost v zadnjih letih precej spremenil.

MAG. VANESA ČANJTI

## ● Kakšen je interes v podjetjih za dvigovanje kompetenc s področja trajnostnosti?

Zanimanje je vedno večje tako v podjetjih kot v drugih organizacijah. Ne povsod enako, jasno. Če smo pred leti ugotavljali, da je bil namen izobraževanja v marsikaterem podjetju ali organizaciji na področju trajnostnosti predvsem ozaveščevalni, le za določene ciljne kadre specializiran, je sedaj slika precej drugačna. Ne le, da se znanje, kompetence in spretnosti s področja trajnostnosti povečujejo, njihovo upravljanje postaja sistemsko. Seveda ne še povsod, a je vse več zelo spodbudnih primerov.

## ● Kakšne so razlike med znanjem, kompetencami in spretnostmi?

Po definiciji je kompetenca opredeljena kot dokazana sposobnost opravljanja naloge ali dela, široko opredeljena v smislu kombinacije zahtevanih veščin, znanja in odnosa. Znanje opredeljuje, kaj se od posameznikov pričakuje, da vedo. Spretnosti ali veščine določajo, kaj naj posamezniki znajo narediti ali uporabiti. Pri tem ne smemo pozabiti na odnose.

## ● Pri trajnostnosti so odnosi ključni, saj gre za sodelovanje.

Absolutno. Prav odnosi so pogosto velik motor napredka ali pa dejavnik ne le zavore, ampak tudi izčrpanja posameznikov in kolektiva. Ne gre pozabiti, da odnosi temeljijo na vrednotah, v katere posameznik verjame. Če s področja trajnostnosti poudarjamo le znanje in kompetence, ne pa tudi vrednot, lahko kmalu trčimo ob zid, ki se mu reče odnosi.

## ● Govorili ste o sistemskem pristopu. Kaj le-ta pomeni oziroma vključuje?

Sistemsko holistični pristop k znanju in razvoju kompetenc izhaja iz ključnih poudarkov trajnostne strategije podjetja oziroma organizacije in ciljno zajema celoten kolektiv. Povezuje štiri medsebojno povezana področja kompetenc. Temelj so vrednote, kot sem že poudarila. Gre za to, da se v kolektivu vrednote trajnostnosti v vse večji meri posebljajo. Od zgoraj navzgor. Tu mislim na nadzornike in vodstveni kader.

Drugo področje je sprejemanje kompleksnosti v trajnostnosti. V praksi gre tu za sistemsko mišljenje, kritično mišljenje in formuliranje problema. To področje je zelo pomembno, saj so vprašanja s področja trajnostnosti po definiciji kompleksna. Iščejo namreč ravnovesje med pogosto izključujočimi se interesi in prioriteta.

Tretje področje je zamišljanje trajnostne prihodnosti. Govorimo o pismenosti za prihodnost. V praksi na delavnicah pogosto opažamo, da je razmišljanje med zaposlenimi precej ukalupljeno v že znane delovne procese, rešitve, naloge. Ko skušamo spodbuditi kreativne odklone, četudi le v obliki scenarijev, je marsikdo v zadregi. Nasmehujemo se, da smo pozabili sanjati ali da smo opustili mladostniško domišljijo. Pa je ta vidik izjemno pomemben na polju trajnostnosti. In tudi v življenju nasploh, a ne? Trajnostnost išče relevantne disrupcije življenjskih vzorcev in trga, zlasti na področju uvajanja novih tehnologij, nizkoogljične energije, trajnostne mobilnosti, krožnega gospodarstva,





Tanja Pangerl, vodja Akademije Zelena Slovenija

kakovosti življenja in odnosov, vrednostnih verig ipd.

Četrto področje je ukrepanje za trajnostnost. Misli se na individualno iniciativo, kolektivno ukrepanje in politično angažiranost. Brez implementacije v življenje so vsi prejšnji koraki slepa ulica.

● **Zveni kompleksno. Ali sistemski pristop h kompetencam predvideva, da te štiri ravni ali področja osvojijo vsi zaposleni?**

To je celovit okvir, katerega s preišljenimi delčki in skladno s prioriteta podjetja ali organizacijami gradimo dolgoročno. Pomembno je, da je usklajen s strategijo podjetja in da je merljiv. Sistemski pristop kadre v določenem podjetju ali organizaciji segmentira glede na njihovo vlogo v trajnostni preobrazbi. Nadzornikom in poslovodstvu je treba zmeraj nameniti najvišjo prioriteto. Vodja trajnostnega razvoja ali ESG in člani trajnostnih timov ter vodje so prav tako visoko na prioritetni lestvici. Pogosto segmentiramo tudi tiste zaposleni, ki so karierno visoko mobilni navzgor, imajo torej velik potencial in so lahko pozitivni motivatorji in disruptorji v okolju. Na nek primeren način so vključeni tudi drugi zaposleni. Skladno z zmožnostmi.

● **Izpostavljate nadzornike in poslovodstvo. Se zavedajo, da potrebujejo kompetence s**

**področja? So pripravljene sodelovati?**

Pred leti si nismo niti domišljali, da bo ta zavest tako zelo zrastle. Kot vemo, se je še ne tako dolgo nazaj v večini velikih kolektivov tovrstne kompetence potiskalo navzdol. Na vrhu ni bilo velikega zanimanja. Sedaj se je plošča obrnila. Zakonodaja in trg, vključno s finančnim trgom, sta povedala svoje.

● **Lahko ponazorite, katere kompetence so konkretno zanimive za nadzornike?**

Katalogi kompetenc se prilagajajo vsakemu podjetju ali organizaciji posebej, zato bodo moji primeri nekoliko posplošeni. V okviru razvoja systemskega mišljenja nadzornikov se pridobivajo znanje in kompetence s področja odgovornosti članov nadzornih svetov za usmerjanje trajnostnega poslovanja s poznavanjem poslovnih modelov in strategij za trajnostno poslovanje.

Pomembne so kompetence za usmerjanje zelenega prehoda in trajnostne preobrazbe podjetij ter poznavanje regulatornega okvira za evropsko zeleno preobrazbo. Nadalje je za marsikoga ne le zanimivo, ampak tudi zelo potrebno poznavanje ključnih trendov na področju trajnostnega razvoja na relevantnih področjih.

S področja kritičnega razmišljanja je koristna kompetenca spremljanja in vrednotenja uresničevanja strategij s področja

trajnostnosti in ciljev, nagrajevanje upravnih organov na podlagi uresničevanja ciljev s področja trajnostnosti, nadzor poročila o trajnostnosti ipd.

● **Kaj pa za poslovodstvo?**

Na področju systemskega mišljenja so poleg kompetenc, ki sem jih izpostavila za raven nadzora, med prioriteta razumevanje robustnosti oziroma odpornost sistema z vidika trajnostnosti, pomen taksonomije in usklajenost taksonomskih kazalnikov uspešnosti s poslovno strategijo, trajnostno upravljanje vrednostne verige idr.

● **Omenili ste področje pismenosti za prihodnost; kaj se tu skriva?**

Ovisno od segmenta vodstvenih kadrov in zaposlenih, pri katerih razvijamo to kompetenco. Kot primer lahko navedem scenarijsko načrtovanje. Poročanje o trajnostnosti, skladno s standardi ESRS, vključuje razkrivanje podnebnih scenarijev in analize odpornosti. V tem segmentu je izrazito dobrodošla kompetenca pismenosti za prihodnost. Gre tudi za predvidevanje novih poslovnih modelov, anticipacijo sprememb kulturnih in vedenjskih vzorcev različnih segmentov deležnikov ipd.

● **Kaj se želi doseči z raziskovalnim mišljenjem?**

Strateška usmeritev podjetja opredeljuje, koliko raziskovalnega mišljenja je potrebna v kolektivu in kje. Z vidika kompetenc s področja trajnostnosti želimo spodbujati ustvarjalnost za vizijo alternativnih prihodnosti, kombinacijo ustvarjalnega mišljenja in eksperimentiranja z novimi idejami in novimi pristopi.

● **Kateri pristopi so najuspešnejši za pridobivanje kompetenc s področja trajnostnosti?**

Pristope izbiramo glede na več dejavnikov. Pogosto se izvajajo delavnice v živo z inovativnimi participatornimi metodami, vodene raziskovalne in eksperimentalne naloge, interni hekatoni z vabljenimi zunanjimi deležniki, kratke strokovne ekskurzije z elementi sokreacije idr. Zelo priporočljivo je, da podjetje oziroma organizacija gradi svojo banko znanja s področja trajnostnosti.

● **Kakšno dodano vrednost si lahko obe-tajo podjetja oziroma organizacije s takim pristopom?**

Cilji so multiplikativni. Merimo stopnjo zadovoljstva zaposlenih in zmožnost sodelovalnosti, atraktivnost za nove talentirane kadre, odpornost poslovnega modela, vitalnost in fleksibilnost za spremembe idr.

# Empatija in avtentičnost v trajnostnem oglaševanju

V času, ko podnebne spremembe in okoljska vprašanja prevladujejo v javnem diskurzu, so se blagovne znamke znašle na razpotju. Naraščajoče povpraševanje potrošnikov po trajnostnih rešitvah predstavlja pomembno priložnost, vendar je pot polna izzivov, zlasti z vidika enostavnosti, stroškov in priročnosti. Trenutna tržna pokrajina ima na nek način dvojno naravo. Po eni strani je med potrošniki zaslediti večje povpraševanje po izdelkih in storitvah, ki vključujejo trajnostne prakse, kar ponuja donosno priložnost za blagovne znamke, da svojo ponudbo uskladijo s tem povpraševanjem. Po drugi strani pa učinkovito izpolnjevanje tega povpraševanja vključuje premagovanje različnih ovir v komunikaciji. Da bi se resnično povezali s potrošniki, mora trajnostno oglaševanje preseči zgolj razmišljanja o dobrem delovanju in se osredotočiti na dejstvo, da mora okoljske skrbi potrošnikov spremeniti v oprijemljiva dejanja. Ta preobrazba je odvisna od pristopa vključevanja tako empatije kot tudi verodostojnosti, ki skupaj utirata pot do pristne in učinkovite komunikacije.

NATAŠA MOHORČ KEJŽAR, DIREKTORICA  
RAZISKAV, IPSOS SLOVENIJA

## Razumevanje osredotočenosti potrošnika na trajnostni razvoj v komunikaciji

Uspešno trajnostno oglaševanje temelji na empatiji, priznavanju vsakodnevnih izzivov, s katerimi se soočajo potrošniki, in prikazu, kakšne rešitve lahko ponudi blagovna znamka. Uspešno trajnostno oglaševanje naj se osredotoča na povezovanje z vsakodnevnimi izkušnjami in izzivi potrošnikov in ne z alarmantnimi podatki ali z ustvarjanjem strahu. Pristop daje prednost empatiji in povezanosti, zaradi česar so informacije bolj primerljive in manj zastrašujoče. Z izogibanjem taktikam strahu lahko blagovne znamke spodbujajo k bolj pozitivnemu sodelovanju s svojimi potrošniki in k razmišljanju o trajnostnih izdelkih ali praksah, ne da bi se

potrošniki pri tem počutili preobremenjene ali prestrašene.

## Prepoznajte težavo in ponudite rešitev

Oglasi, ki vključujejo pristop problema in rešitve, so običajno bolj odmevni. Gre za strategijo, pri kateri blagovne znamke prepoznajo in izpostavijo pomembno težavo (na primer onesnaževanje) in predlagajo neposredno rešitev s svojimi izdelki ali storitvami. Ta pristop vpliva na čustva potrošnikov in poveča angažiranost s preoblikovanjem skrbi v uporabne rešitve.

## Osredotočite se na majhne in dosegljive spremembe

Kampanje, ki izpostavljajo realno dosegljive spremembe, lahko spodbudijo potrošnike

k pogostejši uporabi. Pri trajnostnem oglaševanju se osredotočenost na majhne, dosegljive spremembe nanaša na spodbujanje potrošnikov k sprejemanju trajnostnih praks z manjšimi, obvladljivimi dejanji, namesto velikih sprememb življenjskega sloga. Trajnostne odločitve tako postanejo bolj dostopne in manj zastrašujoče, s čimer spodbujajo potrošnike k lažjemu sprejemanju in sodelovanju.

## Izkoristite moč humorja in zabave

Uporaba humorja privabi in ohranja pozornost potrošnikov, hkrati pa prenese resna sporočila o trajnostnosti ali družbeni odgovornosti. Ta pristop lahko učinkovito preseže tradicionalno oglaševanje, zaradi česar si sporočilo potrošniki lažje zapomnijo. Z uporabo humorja lahko blagovne znamke zmanjšajo potencialni odpor do trajnostne



tematike, spodbujajo odprtost za spremembe in pozitivne asociacije na blagovno znamko.

### Gradite zaupanje in verodostojnost, tudi z uporabo informacij

Empatijo je pomembno nadgraditi z verodostojnostjo, ki je nepogrešljiva pri trajnostnem oglaševanju. Potrošniki so vedno bolj previdni in včasih tudi nezaupljivi do trajnostnih tematik, zato se morajo blagovne znamke osredotočiti na preglednost in pristnost, kar pomeni, da morajo biti tudi resnično predane svojim pobudam znotraj te tematike. Informacije o blagovni znamki naj bodo verodostojne in trditve podkrepjene s podatki in prikazi resničnih, oprijemljivih dejanj, ki podpirajo oglaševalska sporočila. S tem lahko blagovne znamke učinkovito pritegnejo potrošnike, krepijo zaupanje in spodbujajo k odgovornim odločitvam. Oglasi, ki zagotavljajo verodostojne informacije in podpirajo trditve s podatki, bodo bolj verjetno spodbudili spremembo vedenja pri potrošnikih. Z novimi vpogledi in ugotovitvami, z izobraževanjem potrošnikov in z obveščanjem o prizadevanjih in napredku

blagovne znamke lahko podjetja povečajo učinkovitost svojih kampanj.

### Prednosti izdelka morajo biti oprijemljive in realne

Potrošnikom je treba pojasniti, kako jim trajnostne izbire osebno koristijo, kar pomeni, da morajo biti prednosti izdelka jasne, praktične in potrošnikom lahko razumljive. Z osredotočanjem na oprijemljive in realne koristi lahko blagovne znamke naredijo svoje pobude bolj primerljive in prepričljive za potrošnike.

### Avtentičnost je ključna

Komunikacija naj bo pristna in iskrena. Pristnost vključuje usklajevanje trajnostnih sporočil s ključnimi vrednotami in dejanji blagovne znamke. Potrošniki vse bolj preverjajo resničnost in pristnost komunikacijskih sporočil. S preglednostjo svojih prizadevanj, izzivov in dosežkov lahko blagovne znamke dosežejo močnejšo povezavo s svojimi potrošniki in izkažejo resnično zavezanost trajnostnim in odgovornim praksam.

## Vključevanje trajnosti s sporočili blagovne znamke

Da bi bilo trajnostno oglaševanje uspešno, se mora integrirati s splošnim sporočilom blagovne znamke. To pomeni, da prizadevanj za trajnostnost ne bi smeli obravnavati kot samostojne pobude. Namesto tega je treba ta prizadevanja vključiti v obstoječe sporočilo in temeljne vrednote znamke. Tako postane sporočilo o trajnostnosti dosledno in pristno ter krepí identiteto in poslanstvo znamke.

## Ali trajnost in oglaševanje lahko delujeta vzajemno?

Raziskava\*, ki je bila izvedena v podjetju Ipsos na globalni ravni, je raziskovala kompleksno razmerje med trajnostjo in oglaševanjem s ciljem preveriti ali lahko trajnostnost in oglaševanje skupaj podpirata trajnostno prihodnost in odgovorno rast blagovne znamke. Blagovne znamke se soočajo z izzivom, kako uskladiti prodajno usmerjeno oglaševanje z dolgoročnimi cilji trajnostnosti. Analiza 200 oglasov s sporočili o trajnostnosti je pokazala, da oglaševanje in trajnostnost lahko delujeta in morata delovati vzajemno. Potrošniki si želijo, da blagovne znamke delujejo za boljši svet in o tem tudi komunicirajo. Vendar zgolj dodati v oglas trditve o trajnostnosti ni dovolj. Oglasi morajo ponuditi novo, zabavno in ustrezno izkušnjo, da bi bili učinkoviti. Potrebno je doseči pravo ravnovesje med koristmi blagovne znamke in dodatnimi koristmi trajnostnosti ter postaviti potrošnike v središče strategije blagovne znamke.

Če potrošnikom ponudite trajnostne odgovore na njihovo težavo, lahko pokažete, da ste del rešitve. Vendar morate biti pri tem pozorni na pasti, zaradi katerih bi potrošniki lahko dobili odpor do blagovne znamke. Poskrbite, da se blagovna znamka na svoji poti zna soočiti s težavami, jih izpostaviti in za njih tudi poiskati rešitev. Kar pa je najpomembnejše, bodite verodostojni, prepričljivi in sledite temu, kar govorite – ne pretiravajte s svojimi trditvami in zahtevami do potrošnikov. Z upoštevanjem teh načel lahko blagovne znamke prispevajo k rasti poslovanja in k trajnostni prihodnosti. Ko kolektivno ukrepanje postane nujno, ima lahko oglaševanje ključno vlogo pri vključevanju in spodbujanju potrošnikov k odgovornim odločitvam.

\*Raziskava Ipsos Global Advisor, izvedena februarja in marca 2022 med 23.577 odraslimi v 31 državah.

VESNA KUKIĆ LONČARIĆ RAZVOJ ZAPOSLENIH

# Skandinavski pristop k upravljanju z zaposlenimi

Mednarodni prodajalec opreme za dom JYSK, ki ima svoje korenine na Danskem, je tako po oceni poslovne revije Forbes in ameriškega Times med najboljšimi delodajalci in podjetji na svetu. Kot pravi Vesna Kukić Lončarić, direktorica JYSK Slovenija, Hrvaška, BiH in Srbija, je njihov strateški kadroviski načrt usmerjen v razvoj talentov, spodbujanje raznolikosti in zagotavljanje možnosti za napredovanje, kjer želijo 80 % odprtih delovnih mest zapolniti z notranjimi viri. Po svetu imajo več kot 31 tisoč zaposlenih. Zato pristop do zaposlenih prilagajajo lokalnim razmeram, ne glede na to pa povsod vztrajajo pri skandinavskih vrednotah, kot so transparentnost, enakost in ravnotežje med delom in zasebnim življenjem. Med drugim se zavedajo telesnega in duševnega zdravja zaposlenih, zato so letos poseben poudarek namenili tudi temu področju.

TANJA PANGERL

● **Poslovna revija Forbes je JYSK že tretjič uvrstila na seznam 850 najboljših delodajalcev na svetu. Največ točk ste dosegli na področju usklajenosti s svojimi temeljnimi vrednotami: trgovec, sodelavec in kultura podjetja. Kaj ponazarjajo te vrednote?**

V naših temeljnih vrednotah trgovec pomeni osredotočenost na stranko in zagotavljanje vrhunskih storitev. Sodelavec poudarja timsko delo, podporo in medsebojno spoštovanje. Kultura podjetja pa vključuje odprtost, enakost in skandinavski pristop k vodenju.

● **Kako merite zadovoljstvo zaposlenih in kaj ugotavljate?**

Zadovoljstvo zaposlenih merimo z rednimi internimi anketami, rezultati pa kažejo na visoko stopnjo zavzetosti in ponosa med zaposlenimi. Raziskava, v kateri je sodelovalo 97 odstotkov vseh zaposlenih v JYSK-u, je pokazala, da so zaposleni v JYSK-u bolj motivirani, zadovoljni in lojalni od tržnega povprečja. Globalno je JYSK dosegel 75 od 100

točk zadovoljstva pri delu, 82 od 100 točk za zvestobo in 83 od 100 točk za usklajenost s svojimi temeljnimi vrednotami: trgovec, sodelavec in kultura podjetja. Poleg revije Forbes nas je na seznam najboljših podjetij na svetu nedavno uvrstil tudi ameriški Times. Sestavili so seznam z ocenami od 1 do 100, ki jih je prejelo tisoč podjetij na podlagi treh parametrov: zadovoljstva zaposlenih, rasti prihodkov in trajnosti. Podjetja z najvišjimi ocenami so bila razglašena za najboljša na svetu za leto 2024. JYSK je dosegel oceno 79,65.

● **Po celem svetu imate več kot 31 tisoč zaposlenih. Kakšen je vaš strateški kadroviski načrt in kako je povezan z vašo trajnostno strategijo?**

V JYSK-u verjamemo, da mora biti trajnost dostopna vsem. Je ključni del naše zavezanosti strankam, zaposlenim in planetu. Trajnost želimo narediti dostopno in cenovno ugodno. Strateški kadroviski načrt

je usmerjen v razvoj talentov, spodbujanje raznolikosti in zagotavljanje možnosti za napredovanje. S trajnostjo je povezan tudi z ustvarjanjem delovnih pogojev, ki podpirajo dobro počutje zaposlenih, in različnimi izobraževanji za zmanjšanje okoljskega odtisa na delovnih mestih.

● **S kakšnimi izzivi pri zaposlovanju in odnosih z zaposlenimi se srečujete glede na zelo raznolike geografske lokacije vaših zaposlenih? Kakšne so razlike med pristopi do zaposlenih glede na kulturne razlike in koliko svoje skandinavske korenine in pristope prenašate tudi na ostale lokacije?**

Izzivi vključujejo prilagajanje lokalnim zakonom, kulturni raznolikosti in posebnostim trga dela. Svoj pristop do zaposlenih prilagajamo lokalnim razmeram, vendar na vseh trgih enako vztrajamo pri skandinavskih vrednotah, kot so transparentnost, enakost in ravnotežje med delom in zasebnim življenjem.

● **Kolikšna je fluktuacija zaposlenih?**

Fluktuacija zaposlenih je relativno nizka za panogo, v kateri delujemo, zaradi dobrih delovnih pogojev in stimulativne kulture. Samo dejstvo, da imamo v Sloveniji, kjer JYSK deluje že 16 let, kar 23 % zaposlenih, ki so v podjetju deset let ali več, pa govori temu v prid.

● **Atraktivno in inkluzivno delovno mesto je ena od vaših obljub za zaposlene. Na kakšne načine zaposlenim izpolnjujete to obljubo oziroma kako jim omogočate osebni in karierni razvoj?**

Zaposlenim nudimo številna izobraževanja, mentorstva, možnosti mednarodnega napredovanja in sodelovanja pri razvoju podjetja. Redno organiziramo delavnice in izobraževanja, s katerimi razvijajo svoje sposobnosti in jim nudimo možnosti za karierno rast. Motiviramo tudi z izplačili bonusov, ki nimajo definiranega limita in so bili v poslovnem letu 2024 v Sloveniji zaposlenim v trgovinah izplačani v višini 330.000 evrov.



Foto: Sandro Šlepić

Vesna Kukić Lončarić, direktorica JYSK Slovenija, Hrvaška, BiH in Srbija

Organiziramo razna srečanja, kot so veliki letni JYSK party, ko za dva dni zapremo naše trgovine, da bi proslavili uspešne rezultate, in Family day, ko naši zaposleni preživijo čas s svojimi družinami.

● **Pomemben del vaših vrednot in vodenja je opolnomočenje zaposlenih. Kako to vključujete v razvojne/karijerne programe zaposlenih? Koliko vaših zaposlenih ima karierni načrt in iz katerih delovnih mest prihajajo?**

Opolnomočenje zaposlenih je ključni del naših razvojnih programov. Vsi naši zaposleni imajo izdelane karijerne načrte, ki jim pomagajo pri napredovanju do odgovornejših vlog v podjetju. Glavni cilj je dati zaposlenim odgovornost in priložnost za lasten razvoj. Eden od ciljev kadrovske službe je zapolniti 80 odstotkov odprtih delovnih mest z notranjimi viri. Da bi v tem uspeli, je potreben strukturiran in razdelan sistem spremljanja razvoja zaposlenih. Ključno orodje za osebni razvoj v JYSK-u je MY DEVELOPMENT. V letnem razgovoru in s strukturiranim pristopom se opredelijo razvojna področja zaposlenega in pripravi akcijski načrt za doseg tega razvoja. Želimo, da vsi zaposleni vedo, da jim JYSK ponuja priložnosti za razvoj, orodja in podporo, a tudi, da mora vsak prevzeti nadzor nad svojim osebnim razvojem, da skupaj dosežemo zastavljene razvojne cilje.

● **Prenos znanja, prepoznavanje talentov in pritegovanje mladih kadrov je pomemben vidik pridobivanja in ohranjanja kadrov. Kako se lotevate izzivov na trgu dela in kako v svoj kolektiv pritegujete mlade talente?**

S sodelovanjem z izobraževalnimi ustanovami, zagotavljanjem možnosti pripravništva in razvojnih programov, kot je naša Akademija za talente. Mlade pritegnemo tudi s svojo prilagodljivostjo, bolj trajnostnim delovanjem in akcijami, ki izboljšujejo življenje v lokalnih skupnostih, kjer delujemo, kot so akcije JYSK za moje zeleno mesto, JYSK zgodba za lahko noč, JYSK Zeleni teden. Kot vemo, plača ni glavno in edino gibalno, temveč visoka motiviranost zaposlenih in občutek doprinosu k skupno zastavljenim ciljem. Biti ponosen na svoje delo, delati v motivirajočem okolju in imeti zdravo ravnovesje med zasebnim in poslovnim življenjem so glavne determinante zadovoljnih zaposlenih. Prav zato smo letos poseben poudarek namenili uresničitvi njihovega polnega potenciala v okviru projekta »Wellbeing – JYSK life club«, skozi katerega poteka vrsta izobraževanj in iniciativ, povezanih s telesnim in duševnim zdravjem.

● **Eno od vaših petih fokusnih področij je tudi odgovorna dobaviteljska veriga. Kako skrbite in preverjate, da je poskrbljeno za**

**pravice zaposlenih v dobaviteljski verigi ter kako se odzivate, ko pride do kršitev? Katere vidike družbene odgovornosti vključujete v ocenjevanje dobaviteljev in kakšni so vaši kriteriji za sodelovanje na tem področju?**

S svojo nedavno izboljšano trajnostno strategijo - Odlična ponudba za generacije je JYSK izpostavil ključni cilj, t. j. zmanjšanje emisij toplogrednih plinov na ničelno stopnjo. Ta ambiciozni načrt je prepoznala in z globalnim priznanjem nagradila pobuda Science Based Targets (SBTi), ki združuje vodilna podjetja, zavezana zmanjševanju emisij v skladu s Pariškim sporazumom in najnovejšim znanstvenim spoznanjem. To priznanje potrjuje vodilno vlogo JYSK-a pri odgovornem in trajnostnem poslovanju.

S takim priznanjem so bili določeni konkretni cilji za zmanjšanje emisij v celotni vrednostni verigi. Za uspešno zmanjševanje izpustov v proizvodnji in dobavi je JYSK predstavil načrt, ki vključuje intenzivnejše sodelovanje z dobavitelji. Glede na to, da je kar 93 % izpustov posledica kupljenih izdelkov in storitev, JYSK od svojih dobaviteljev zahteva izračun izpustov in odobritev podnebnih ciljev do leta 2028 s podporo pri pripravi in izvajanju njihovih načrtov za zmanjšanje izpustov. Za doseg tega ambicioznega cilja si bo JYSK dodatno prizadeval za še tesnejše sodelovanje s svojimi dobavitelji na temah, kot so pravice delavcev v dobavni verigi prek mednarodne organizacije Amfori. Poleg sodelovanja z dobavitelji zmanjšujemo emisije tudi v lastnem delovanju, čeprav predstavljajo manj kot 2 % skupnih emisij podjetja. Cilj je absolutno zmanjšanje izpustov za 50,4 % do leta 2032 z optimizacijo energetske učinkovitosti v trgovinah, distribucijskih centrih in pisarnah ter zmanjšanje izpustov iz vozil v lasti podjetja.

● **V svetu se čedalje več podjetij odloča za udeležbo zaposlenih v upravljanju podjetja (participacija zaposlenih). Kako je s tem pri vas?**

JYSK je dansko podjetje, ki je svojo korporativno kulturo zasnovala na skandinavskih vrednotah, zaupanju, neodvisnosti, osebni odgovornosti ter obveznosti poštenega in odkritega komuniciranja. Te vrednote v JYSK-u živimo vsak dan na vseh organizacijskih ravneh, od vodstvenih položajev do zaposlenih v trgovini. Za nas ne predstavljajo samo korporativnih vrednot, temveč tudi življenjski slog. Odkrito se pogovarjamo ne le o načrtih, ciljih in lepih stvareh, ampak tudi o naših razvojnih področjih, izzivih in o tem, kako postati boljši. Ko delate na ta način, razvijete zelo odprto in pošten odnos, poln zaupanja.

**MARKO LOTRIČ** PREDSEDNIK DRŽAVNEGA SVETA RS

# »Kot najbolj škodljiv ukrep bi izpostavil CO<sub>2</sub> kupone«

Marko Lotrič, slovenski podjetnik in predsednik Državnega sveta Republike Slovenije, ki je odločneje stopil v politične vode, je za revijo ESG ocenil stanje zelenega prehoda v Sloveniji in v širšem okolju. Izpostavlja določene prednosti, ki jih prinaša na področju okolja, predvsem pa je kritičen. Naštevata številne škodljive posledice za gospodarstvo in prebivalstvo. Z ugašanjem delovnih mest ugaša socialna država. Precejšen segment prebivalstva je pahnjen v energetske revščino. A določeni ljudje imajo od agende zelenega prehoda velike koristi in tega tankerja ne bomo mogli hitro obrniti v drugo smer, pravi Marko Lotrič. In dodaja: Slovenci pa smo poleg vseh neumnosti zelenega prehoda prvaki v tem, da znamo sami sebe spotakniti.

PETRISA ČANJI VOURI

● **Kako ocenjujete trenutno stanje zelenega prehoda v Sloveniji in Evropi? Kako ocenjujete realnost novega NEPN v luči neodločnosti ali počasnosti odločanja glede jedrske energije, omejenosti OVE? Kje ocenjujete, da je zeleni prehod v Sloveniji uspešen in kje ni?**

Danes lahko trdimo, kar se je govorilo ob prvem sprejemanju te bruseljske agende: je preambiciozna, neizvedljiva, posledice za ljudi in gospodarstvo bodo velike in negativne. Takrat tega evropska politika ni razumela. Zeleni prehod ima izjemno velik ekološki vidik in izjemno negativen socialni vidik. Ni se upoštevalo načela subsidiarnosti; ni se spraševalo posameznika, podjetij in občin, kaj si pravzaprav oni želijo.

● **Kaj pa je dobrega?**

Okoljski vidik. Ob vsakem projektu pomislimo na vpliv na naravo, na izpuste CO<sub>2</sub>. Vendar smo socialni vidik popolnoma zanemarili. Nihče ni vprašal ljudi, kako bodo v praksi ogrevali domove. Ljudje živimo od navad in tradicije, zato bomo težko Slovenca, ki živi na podeželju in ima v lasti gozd, prepričali, da bo pustil les zgniti v gozdu in bo kupoval drago elektriko. Nismo

upoštevali zdrave pameti. Kot dober ukrep bi izpostavil energetske sanacije stavb in sofinanciranje Eko sklada pri teh ukrepih. Kot najbolj škodljiv ukrep pa bi izpostavil CO<sub>2</sub> kupone. Zelo sem razočaran nad vsemi, ki so v preteklosti zagovarjali CO<sub>2</sub> kupone. Ti posamezniki sedaj sedijo na vodilnih položajih v določenih agencijah ... Kaj je moj zadržek? Kupujemo drago elektriko, zato lahko potem kupujemo subvencionirana e-kolesa in e-avtomobile. Popolnoma nerazumljivo! CO<sub>2</sub> kuponi so nas pripeljali do tega, da je vlada ukinila proizvodnjo električne energije iz TEŠ 6. In iz nekega neznanega razloga so sedaj lastništvo TEŠ 6 prenesli na SDH. In veste, ko ljudje ne poznamo razloga, je to ponavadi le eden – denar.

● **Kako komentirate, da je veliko podjetij poročalo, da jim pada konkurenčnost, saj ne morejo tako hitro ugoditi evropskim zahtevam zelenega prehoda? Kaj lahko naredi slovenska politika za pomoč podjetjem?**

Najprej moramo razumeti, zakaj ne morejo biti naša podjetja konkurenčna. Kubik plina je danes mnogo dražji, kot nekoč. Te podražitve ne moreš nadomestiti z nobenimi

ukrepi. Tako enostavno ne moreš biti konkurenčen ne v Evropi, sploh pa ne v primerjavi z ZDA ali Kitajsko. To je samo eden izmed razlogov.

● *CO<sub>2</sub> kuponi so nas pripeljali do tega, da je vlada ukinila proizvodnjo električne energije iz TEŠ 6.*

Dnevno spremljam situacijo v gospodarstvu. Ob mojem zadnjem obisku podjetja Paloma sem se z vodstvom pogovarjal o tem, na kateri vir energije se naj osredotočijo, ali v plin ali biomaso, kateri energent je njihova prihodnost. Nismo našli odgovora. Zato je JEK2 tako zelo pomemben projekt. V manjših podjetjih pa, poleg podrobnih računov, ki jih morajo opraviti, da zagotovijo konkurenčnost, preprosto ugašajo elektriko in vklaplajo dizelske generatorje. Takšno onesnaževanje okolja povzroči, da nam celotni zeleni prehod enostavno pade, vendar so to dnevni problemi podjetij. Tako je v podjetjih,







Marko Lotrič, slovenski podjetnik in predsednik Državnega sveta Republike Slovenije

ki prejemajo redna naročila! Kaj pa podjetja, ki naročil ne prejemajo več?

● **Govorite o avtomobilski industriji?**

Krizo avtomobilске industrije v Nemčiji so v celoti povzročili ukrepi zelenega prehoda, kot je ta, ki po letu 2035 prepoveduje prodajo avtomobilov na notranje izgorevanje, četudi danes poznamo motorje, ki so izjemno ekološki in bi proizvodnjo le-teh zagotovo lahko bistveno podaljšali. Ne gre za to, da bi ukinili e-avtomobile, le dovoliti bi morali, da gre razvoj dalje. Da se obdržijo delovna mesta in dodana vrednost še naprej prihaja v državne blagajne. Z ugašanjem podjetij ugašamo socialno državo.

● **Menite, da se bo socialna stiska poglobljala?**

Ljudje se bojijo, kaj bo jutri. Pred kratkim smo dobili informacije, da vlada pripravlja stalni mehanizem za subvencioniranje čakanja na delo oz. skrajšanje delovnega časa in upam, da ga sprejmejo januarja. Če ga sprejmejo, lahko med okrevanjem podjetja delavci opravljajo delo na drugem delovnem mestu, dokler podjetje ne dobi novih

● *Draghi v poročilu trdi, da potrebujemo industrializacijo. Mi smo pa ravno v obratnem procesu deindustrializacije in zato nam celotni svet ploska, saj razvoj, ki bi podprl industrijo, selimo drugam po svetu.*

naročil. Delavce želimo zadržati v podjetju, saj je drugače posameznik ob menjavi službe primoran menjati svoje celotno poslovno-socialno okolje. Zato upam, da se čim prej sprejme zakon o subvencioniranju plač, ker bomo s tem lahko ohranili naša podjetja. Če ne najdemo neke začasne rešitve, pa bo treba prestrukturirati podjetja.

● **Če ostaneva pri konkurenčnosti evropskega gospodarstva – se strinjate, da le-to vse bolj usiha? Kot je znano, je to v svojem poročilu o prihodnji konkurenčnosti evropskega**

**gospodarstva izpostavil nekdanji predsednik Evropske centralne banke in italijanski premier Mario Draghi.**

Tukaj res dobro vidimo zablodo zelenega prehoda. Odnesele je ogromno delovnih mest, ljudi je pahnil v energetske revščine, znižale so se plače, ki prav tako niso več stabilne. Banke nato potegnejo ročno zavoro in s tem se še dodatno omeji dostop do kapitala, potrebnega za večje osebne investicije, kot so nakup ali prenova stanovanja, izobraževanje, dolgoročna oskrba za starejše itd. Moramo vedeti, da imajo določeni ljudje od tega tankerja ne bomo mogli hitro obrniti v drugo smer.

Draghi v poročilu trdi, da potrebujemo industrializacijo. Mi smo pa ravno v obratnem procesu deindustrializacije in zato nam celotni svet ploska, saj razvoj, ki bi podprl industrijo, selimo drugam po svetu. Evropa proizvede cca. 7–8 % vseh svetovnih emisij globalnih toplogrednih plinov. Če bi teoretično, kot imajo nekateri ideje, prešli na 0 %, in to industrijo preselili v tujino, na primer na Kitajsko ali Indijo, ne bi imeli več

## MARKO LOTRIČ PREDSEDNIK DRŽAVNEGA SVETA RS

le 7 % izpustov, ampak minimalno dvakrat toliko! Izpust toplogrednih plinov moramo zmanjšati, vendar z upoštevanjem vseh vidikov. Do leta 2050 moramo vsaj podvojiti proizvodnjo električne energije. Zakaj? Od zjutraj do večera smo priklopljeni na internet preko računalnikov, telefonov, vse več uporabljamo nove tehnologije, ki omogočajo avtomatizacijo, tako doma kot v podjetjih. Vse to poganja elektrika. Ko avtomatizaciji dodamo še senzorje, ki omogočajo, da naprave sodelujejo med seboj, pridemo do industrije 4.0, to pa pomeni, da le še povečamo porabo energije. Če vključimo še socialni vidik, pridemo do industrije 5.0. Ko dodamo umetno inteligenco, nam to ne bo prav nič koristilo, če ne poskrbimo še za ostale vidike. S tovrstno še večjo elektrifikacijo vsega našega delovanja gremo v smer, da do leta 2050 ne bomo potrebovali le JEK2, ampak še mnogo drugih virov energije. Nihče od nas se namreč noče preseliti nazaj v kameno dobo.

Obstaja še en problem konkurenčnosti. Pred enim letom je bilo v Sloveniji zaposlenih nekaj manj kot milijon ljudi. Danes jih je zaposlenih kar 50 tisoč manj kot takrat. Polovica jih je šlo v Avstrijo, nekaj na Hrvaško in nekaj v Nemčijo. Slovenci pa smo poleg vseh neumnosti zelenega prehoda prvaki v tem, da znamo sami sebe spotakniti. Velikokrat slišimo, da v Sloveniji ne moremo imeti višjih plač kot v tujini. En mesec nazaj smo dobili podatek, da bruto povprečna plača v Sloveniji stane 33.081 evrov, v Italiji pa 32.749 evrov. Kljub temu Slovenci v povprečju dobimo manjše neto plačilo, saj je bila povprečna letna neto plača v Italiji cca. 24.000 evrov, v Sloveniji pa le cca. 17.500 evrov.

Če pogledamo skozi prizmo zaposlenega, mu slovenska povprečna plača ne zadostuje, saj so se cene dvignile. Če v Sloveniji dvignemo plače, da so primerljive z italijanskimi, je za isto storitev razlika v bruto tudi več kot 10.000 evrov za isto storitev! To je empirični dokaz, zakaj nismo konkurenčni.

### ● Katere spremembe bi bile nujne za večjo konkurenčnost?

Ko se danes pogovarjamo o reformah in spremembah, ki čakajo podjetja in zaposlene, od pokojninskih reform do dolgotrajne oskrbe, pridemo, če bi upoštevali vse predloge, do povišanega stroška dela za 40 %. Enkrat se bomo morali zbuditi! Pred dnevi sem se pogovarjal s podjetnikom, ki je bil popolnoma skrušen, ker zaposlenim ni mogel plačati božičnice zaradi prevelikih stroškov. Če bomo šli tako naprej, bo veliko pomembnih podjetij šlo v stečaj. Lani sta namreč le dva sektorja močno povečala dobičke: bančni in

energetski. Potem nas pa poskusijo prepričati, da HSE ne bi mogel pokriti izgubo TEŠ 6, če ga ne bi prenesli na SDH. Povsod gre enostavno za denar. Težava je ob tem, da nas tako »privijejo«, da tudi plač in nagrad podjetniki, ki bi jih radi dali svojim zaposlenim, ne morejo dati. Zato se moramo strezniti kot družba. Enostavno potrebujemo primerljive davčne in birokratske obremenitve s tujino, saj morajo zaposleni v podjetjih imeti primerno plačo, tako kot pri naših sosedih in drugod v EU.

.....

● *Pred enim letom je bilo v Sloveniji zaposlenih nekaj manj kot milijon ljudi. Danes jih je zaposlenih kar 50 tisoč manj kot takrat.*

.....

### ● Evropska komisija odpira široko razpravo, kako naprej. Kakšen je vaš pogled?

Ekonomska svoboda je poleg teritorialne ter energetske in prehranske samooskrbe ena od temeljnih suverenosti države. Če nam kateri od naštetih temeljev pade, država izgubi svojo suverenost. Tega se moramo politiki zavedati, saj je tudi naša bonitetna ocena države odvisna od harmonije v delovanju teh dimenzij. Realnost je, da smo približno 30 % energetske odvisni, prehransko še bolj, zato se tesno držimo teritorialne varnosti. Če izgubimo ekonomsko svobodo, izgubimo svojo industrijo, sledi nezaposlenost, padec plač in draginja. Nesprejemljivo je, da posamezniki, ki so zaposleni za polni delovni čas, potrebujejo socialno pomoč! Moramo narediti korak naprej. Pomislimo na minimalno plačo. Z zakonom je določeno, da mora vsak delavec prejeti minimalno plačo, če prejme manj, mora podjetje doplačati razliko, ne država, ampak podjetje. Zato menim, da se mora osnovna plača izenačiti z minimalno plačo, seveda ne od danes na jutri, ampak v naslednjih petih letih. Moramo biti odgovorna država, ki dobljeni denar investira naprej v gospodarstvo in ustvari dodano vrednost, ki ustvari več denarja. Zato je postopno enačenje osnovne in minimalne plače nujno, ker je to prava pot v socialnem dialogu, v tem primeru med gospodarstvom in sindikati. In upam, da se vlada v to področje ne bo vtikala. Ljudem je danes pomemben vsak evro!

### ● Kako mislite, da bo Evropa morala prilagoditi svoje cilje zelenega prehoda glede na spremembo vodstva ZDA in Trumpovega drugačnega pogleda na zeleni prehod?

Evropa ni osamljena. Smo najmanjša globalna sila in verjetno imamo tudi najmanjši

vpliv, če se primerjamo z ZDA, Kitajsko ali Rusijo. Kaj nam ostane, ko ne bomo zmogli izvoziti zelenega prehoda, saj ga noben ne bo kupil? Ostane nam Evropa muzejev, Evropa turizma, kar pa seveda absolutno ni dovolj. Turizem je za Hrvaško tako kot industrija za Slovenijo. Moramo se zavedati pomena industrije, ki s seboj prinese veliko tehnologije in razvoja. V Sloveniji imamo ekosistem, ki z inštituti, SRIP-i, podjetji in njihovimi razvojnimi oddelki nujno potrebuje strokovnjake, ki bi ga razvijali dalje. To bo naša konkurenčna prednost in priložnost, da strokovnjaki pridejo v Slovenijo; vsa infrastruktura je praktično zgrajena! Vendar moramo biti pri privabljanju talentov previdni. Ko vabimo strokovnjake, moramo imeti v mislih ne le zapolnitev določenega delovnega mesta, ampak tudi dejstvo, da bo ta oseba prišla najverjetneje v Slovenijo skupaj z družino. Če ne bomo zmožni poskrbeti tudi za družino strokovnjaka, nam bo ta prej ali slej odšel.

.....

● *Nesprejemljivo je, da posamezniki, ki so zaposleni za polni delovni čas, potrebujejo socialno pomoč!*

.....

Glede novoizvoljenega predsednika ZDA Donalda Trumpa menim, da je močan voditelj, ki zastopa svoja stališča na odločen način in interese ZDA postavlja na prvo mesto. Zato vemo, da bo kot tekmeč v mednarodni tekmi šel do konca, pri pogajanjih bo naredil vse za ZDA, kar je logično. In mi, Evropejci, bi morali narediti vse za Evropo! Vendar moramo vedeti, da imamo samozadržano kulturološko mejo, ki je iz principa nočemo prestopiti. Pomanjkanje konkurenčnosti glede na Kitajsko in ZDA, ki jo omenja Draghi, vidim kot priložnost za investicije, razvoj, raziskave, inovacije, ki so motor konkurenčnosti. Imamo evropski sklad, kamor se steka denar od CO<sub>2</sub> kuponov, ne vemo pa, kaj bi s tem denarjem naredili. V Sloveniji bi na primer lahko kandidirali za nakup novih avtobusov na vodik za javni promet, ki nam trenutno šepa.

Verjamem, da bomo uspešna država, ko bomo zmožni sprejemati različna mnenja, ko bomo državo sposobni pošteno upravljati in ko bo moja pravica tako močna kot vaša, ko moja svoboda vaše ne bo ovirala in bodo tudi vse manjšine delovale za dobro skupne družbe. Nikogar ne smemo pustiti zadaj in vsak, ki je sposoben, mora prispevati v našo skupno dobro!

ZELENO OMREŽJE SLOVENIJE

# Bančni sektor ima osrednjo vlogo pri prehodu na bolj trajnostno gospodarstvo

V OTP banki so razvili produkte za podporo zelenih naložb na področju poslovanja s prebivalstvom in z gospodarskimi družbami. Pri tem so jim v primerjavi s standardno ponudbo na voljo ugodnejši pogoji. Kot pravi Dóra Barbara Balog, direktorica Sektorja ESG v OTP banki, se pri njihovih strankah krepi interes za trajnostne naložbe. Kot del Skupine OTP so del poročanja o trajnostnosti po Direktivi CSRD, predvsem pa jim bodo tovrstne informacije dobrodošle z vidika njihovih poslovnih strank. Zavedajo se namreč, da ima bančni sektor osrednjo vlogo pri prehodu na bolj trajnostno gospodarstvo.

● **Nova KBM, d.d. in SKB, d.d. sta se konec avgusta združili v OTP banko d.d. Kako ste oblikovali skupno Strategijo ESG, kateri so ključni cilji na področju ESG in kako strategijo izvajate v praksi?**

V sklopu priprav na združitev smo že ob koncu leta 2023 uskladili Strategijo ESG NKBM in SKB, tako da sta se obe banki osredotočali na enaka prednostna področja, tudi ko sta delovali še kot ločeni pravni osebi. S tem je združitev bank v avgustu v tem pogledu potekala precej gladko. Osrednji cilj naše Strategije ESG ostaja nudenje podpore našim strankam pri njihovem prehodu na trajnostno poslovanje na način, da jim nudimo tako standardizirane kot posebej prilagojene rešitve za podporo njihovih zelenih naložb. Pri tem so jim v primerjavi s standardno ponudbo na voljo ugodnejši pogoji. Na področju poslovanja s prebivalstvom in poslovanja z

gospodarskimi družbami že od leta 2023 ponujamo trajnostne rešitve financiranja. V praksi to pomeni, da nudimo trajnostne stanovanjske kredite za nakup ali izgradnjo energetske učinkovitih nepremičnin ali za financiranje naložb v energetske učinkovitost, pa tudi trajnostne potrošniške kredite za nakup električnih avtomobilov ali koles ter energetske učinkovitih gospodinjskih aparatov. Na področju poslovanja z gospodarskimi družbami nudimo financiranje za naložbe s pozitivnim učinkom na okolje in trajnostnost, kjer jim nudimo ugodnejše pogoje v primerjavi s standardnim financiranjem. V strategiji smo si zastavili dodatne okoljske cilje, kot je npr. optimizacija ogljičnega odtisa, ki ga banka ustvarja s svojim poslovanjem, nakup električne energije iz obnovljivih virov, hkrati pa tveganja ESG merimo in upravljamo tudi v našem vsakodnevem poslovanju.

Če gledamo širše od zgolj okoljskih ciljev, sta bila zagotavljanje storitev najvišje možne kakovosti našim strankam (Odličnost v poslovanju s strankami) in ustvarjanje vključujočega delovnega okolja (Organizacijska kultura in razvoj zaposlenih), ki zaposlenim nudi vso možno podporo, nadvse pomembna dela naše poslovne strategije že pred združitvijo in to ostajata tudi po združitvi.

● **Kako trajnostne vidike ESG vključujete v vaše produkte in kako se nanje odziva trg?**

Ugotavljamo, da se pri naših strankah krepi tako interes kot tudi zavedanje. Tudi trg se dobro odziva, saj se obseg energetske učinkovitih naložb povečuje. Ko se z našimi strankami pogovarjamo o trajnostnih naložbah, se osredotočamo zlasti na to, da jim pravilno pojasnimo dodatne zahteve, ki izvirajo iz trajnostnih naložb. Stranke pogosto priznajo, da se z dodatnimi zahtevami znižajo tudi tveganja, povezana z njihovimi projekti. Na trgu trajnostnega kreditiranja tako v finančnem kot v javnem sektorju deluje precej velikih konkurentov, a vendarle smo



Dóra Barbara Balog

v letu 2024 portfelj trajnostnega financiranja uspeli povečati v skladu z zastavljenimi načrti, hkrati pa smo si na tem segmentu za leto 2025 zastavili še bolj ambiciozne cilje.

● **Trajnostno poročanje v skladu z Direktivo CSRD za prve zavezanke že poteka. Kako ste se v Skupini OTP lotili poročanja in s kakšnimi izzivi se soočate? Kakšno je vaše mnenje o pristopu k razkritju podatkov o trajnostnem poslovanju, ki se je uvedlo z evropskimi standardi poročanja o trajnostnosti (ESRS)?** Vsak nov začetek je težak, enako velja tudi za nov režim poročanja v tem primeru. Banka je zato, ker je članica Skupine OTP, izvzeta iz poročanja na samostojni osnovi, saj se bodo naši podatki poročali v sklopu konsolidiranega poročila Skupine OTP. Za nas kot banko poročanje naših strank po Direktivi CSRD seveda prinaša obilico zelo pomembnih informacij, s katerimi bomo lahko bolje razumeli pristop naših strank k trajnostnosti in ki jih bomo uporabili pri našem odločanju o odobravanju kreditov, zato navedeno pobudo s tega vidika nadvse pozdravljamo. Hkrati pa razumemo breme, ki ga prinaša navedena obveznost poročanja, saj ga čutimo tudi sami. Nedavno objavljene informacije o predvideni poenostavitvi poročevalskih zahtev so zato nadvse dobrodošle.

**DR. MARKO CEDILNIK** UPRAVLJANJE OSKRBOVALNE ENERGIJE, ČASA IN PROSTORA

# Motor oskrbovalnih sistemov je **vrhunška in motivirana ekipa**

Na vprašanje, kaj je najpomembnejše za upravljanje oskrbovalne verige, je dr. Marko Cedilnik, direktor logistike v Mercatorju, dejal, da je ključna visoka stopnja standardizacije. A je takoj dodal, da ne gre brez vrhunske in motivirane ekipe, poznavalcev in upravljavcev logističnih sistemov. Taka ekipa je motor oskrbovalnih sistemov. V celotni verigi je potrebno vzpostaviti dobro sodelovanje na osnovah, ki jih je vedno možno preverjati oziroma kontaktirati. A sogovornik še pravi, da ni vse v zamenjavi tehnologij, temveč da je potrebno veliko več storiti za učinkovito upravljanje časa in prostora. Ko gre za nove trende v Sloveniji zaostajamo oziroma zamujamo. Vendar napoveduje, da bo v naslednjih desetih letih zraslo veliko avtomatiziranih sistemov za logistično upravljanje z blagom. Lani je dr. Marko Cedilnik prejel nagrado za življenjsko delo na področju logistike.

JOŽE VOLFAND

● **Kaj pomeni za optimizacijo stroškov poslovanja in vašo večjo konkurenčnost centralizacija skladiščnih dejavnosti na Letališki cesti v Ljubljani in katere prednosti prinaša naložba v logistično distribucijski center?**

Predvsem zmanjšanje števila logističnih aktivnosti in nalog. Prihranke pri času tako na strani dobaviteljev kot na strani mikro distribucije. Zmanjšano število operacij logično prinaša blagodejne ekonomske in okoljske prihranke. Centralno skladišče na dvomiljonskem trgu v geografski velikosti Slovenije v naši branži in ob določenem tržnem deležu predstavlja optimalno razmerje med porabljenim prostorom in časom za izvajanje specifične logistične dejavnosti. Centralno skladišče je pogoj, da bomo lahko optimirali dostave do naših prodajnih mest z vidika števila potrebnih frekvenc in optimalnih poti. Predvsem pa nam bo centralno skladišče, ki bo v veliki meri avtomatizirano, omogočalo pripravo blaga na podlagi lay-outa trgovine. Gre za tako imenovano sekvenčno pripravo blaga, ki ga opremimo z ustreznimi informacijami zato, da ga osebje v prodajalni brez nepotrebne prelaganja in prevažanja najhitreje in najbolj optimalno

prestavi v prodajni prostor oziroma na prodajne police

● **Ali boste ob tem uvajali še druge novosti?**

V logistiki ni prostora za velika odkritja. Pomembno je, da izbereš pravo kombinacijo znanih metod in tehnik, ki v dani situaciji prinašajo največje učinke. Načrtujemo uvedbo avtomatizacije tam, kjer je trenutno smiselno in upravičeno. Seveda pa je celota notranjih in zunanjih logističnih procesov zasnovana tako, da se da na evolucijski način v delovanje sistema uvajati nove rešitve, ki zaradi vsesplošnega razvoja in napredka postajajo smiselne. Mislim zlasti na področjih razvoja tehnologije, razvoja trga delovne sile, razvoja IT tehnologije in podobno.

● **Kaj pa novosti?**

Med novostmi moramo računati na e-trgovino. Prinaša drugačen pretok informacij zlasti na strani povpraševanja, a tudi drugačna pričakovanja, povezana s časovno izpolnitvijo naročil. Na tem področju nas vse skupaj čaka kar nekaj treznjenja glede pričakovanj o izpolnitvi v časovnih okvirih, ki niso smiselni in potrebni – ker ne gre za nobeno nujnost.

Izpolnitev naročila in dostava blaga na dom oziroma željeno dostavno mesto je nekaj, kar je normalno že od takrat, ko se je trgovina začela razvijati. Seveda pa je pošiljanje blaga naročniku danes mnogo lažje predvsem zaradi dostopnosti informacij skozi omrežja in tudi zaradi boljše razvitosti izpolnitvenih logističnih sistemov.

● *Med novostmi moramo računati na e-trgovino.*

Komur je trgovska dejavnost glavni posel, danes ne more brez spremljanja in razvoja t.i. e-trgovinskega oskrbnega kanala. Tako tudi mi v našem podjetju sledimo in razvijamo koncepte dostave blaga na željeno mesto ob dogovorjenem času.

● **Digitalna transformacija v logistiki pa je nujna, kaj je ključ za učinkovito digitalno strategijo?**

Osnova za vsakršno optimizacijo ali transformacije logistike, če se spremembam na



Dr. Marko Cedilnik, direktor logistike v Mercatorju

bolje tako reče, je vrhunsko poznavanje zakonitosti procesov področja logistike same in z njo neposredno ali posredno povezanih področij. V primeru logistike je to vsekakor dobro razumevanje in poznavanje informacijskih sistemov in informacijske tehnologije. Z integracijo in uravnoteženjem vseh potrebnih elementov se na osnovi tega poznavanja lahko izdelava znošna – vzdržna strategija optimiranja oziroma preobrazbe logističnih sistemov.

● Če v nekaj letih, včasih tudi nekaj mesecih zamudiš pravi vlak, to lahko vodi v propad v relativno kratkem času ali pa taka zamuda povzroči naknadno zelo boleče zdravljenje.

● Kje je v resnici problem oziroma izziv digitalne transformacije logistike?

V hitrosti. Če v nekaj letih, včasih tudi nekaj

mesecih zamudiš pravi vlak, to lahko vodi v propad v relativno kratkem času ali pa taka zamuda povzroči naknadno zelo boleče zdravljenje. Ključno za uspešno digitalno strategijo je poznavanje vseh aktivnosti in nalog logistike in poznavanje informacijske tehnologije, ki lahko prispeva k avtomatiziranemu procesu identifikacije osnovnih elementov logistike.

● Poglejmo vašo novost. Kako ste zadovoljni z uvedbo novosti v skladiščih, z govornim komisioniranjem?

Zelo, če je ta v kombinaciji z ostalimi metodami in opremljena z ustreznimi kontrolnimi mehanizmi. Jaz zagovarjam, da mora komisionar imeti pravico, da se odloči, ali bo komisioniral s skenerjem ali z glasovnim vodenjem. Idealno je, če mu je omogočeno, da uporablja hibridno rešitev. Včasih poslušaj, včasih čita, včasih skenira, tako kot mu je najbolj ugodno v dani komisionirni situaciji ... Malo za šalo malo zares ... Kdor ne vidi, pa dobro sliši, uporablja voice, kdor ne sliši in dobro vidi, pa uporablja prenosni terminal. V našem realnem delovnem okolju dejansko lahko komisionar izbira, s katerim delovnim

pripomočkom bo komisioniral - s skenerjem ali z voicem.

● Koliko lahko k učinkoviti avtomatizaciji skladišč prispevajo mobilni roboti v notranji logistiki, jih uporabljate?

Velikokrat slišimo iz točke a v točko b. Vmes je neka razdalja. Ponavljajoče premagovanje te razdalje naj bi v bodoče prevzela avtonomno vozeča vozila (AGV). Če bi samo polovico poti delavca v branži, v kateri delam, prevzelo avtonomno vozilo, bi to pomenilo prihranek potovanja delavca v razdalji cca 5 km na en »šiht«. Ostalo si lahko hitro predstavljamo in izračunamo. Samo kot primer: delavec med tem časom, ko AGV vozi namesto njega, postori kakšno drugo opravilo ali pa malo počije. Kje je izziv? Integracija teh vozil v obstoječ informacijski sistem ... Razvijalci avtonomnih robotov in razvijalci ter vzdrževalci računalniške podpore, ki podpira delovne tokove, bodo morali stopiti skupaj in poenostaviti integracijo brez večnih izgovorov, kdo kaj ni oziroma kdo kaj ne more, kdo kaj ne zna.

To so glavni razlogi, da trenutno v rednih

## DR. MARKO CEDILNIK UPRAVLJANJE OSKRBOVALNE ENERGIJE, ČASA IN PROSTORA

procesih še ne uporabljamo avtonomnih mobilnih robotov.

● **V trgovski družbi je upravljanje oskrbovalne verige bistveno, saj si lahko tako družba poveča svojo konkurenčnost na trgu. Kakšen je vaš koncept upravljanja oskrbne verige?**

Ključna je visoka stopnja standardizacije. Trgovski sistem je operacijski sistem, ki potrebuje veliko stopnjo zanesljivosti in predvidljivosti. Samo standardizirani elementi procesov so garant zanesljivosti delovanja sistema. Seveda je potrebno poznati in upoštevati vse kritične dele ter tem zagotoviti kar najvišjo stopnjo redundance. Poenostavljeno povedano to pomeni imeti nekaj rezerve v zalogah blaga, nekaj rezerve v tehnično tehnoloških rezervah ter rezervne scenarije v primeru težav z računalniškim informacijskim sistemom, odpovedjo druge infrastrukture ali celo njeno izgubo.

● **A kaj je najpomembnejše?**

Imeti vrhunsko in motivirano ekipo poznavalcev in upravljalcev logističnih sistemov. Taka ekipa je motor oskrbovalnih sistemov. V celotni verigi je potrebno vzpostaviti dobro sodelovanje na osnovah, ki jih je vedno možno preverjati oziroma kontrolirati. Tak način sodelovanja na dolgi rok rezultira v zaupanju. Zaupanje je osnova za vzpostavljanje vitkih in učinkovitih ter posledično uspešnih oskrbovalnih verig. Vse našeto predstavlja naš oziroma moj koncept upravljanja oskrbovalnih verig. Tako kot trgovci morajo biti tudi oskrbovalne verige predvidljive, zanesljive in poštene.

● **Če primerjate uvajanje zelenih elementov logistike v Sloveniji s trendi v EU, kakšna je vaša ocena? Ali se razumevanje zelene preobrazbe logističnih procesov zožuje predvsem na elektrifikacijo voznega parka in na e-polnilnice? Kako v Mercatorju pristopate k zelenemu prehodu v logistiki?**

Zelo dobro vprašanje. Navezujem se na digitalno transformacijo. Brez nič ni nič. Električni voznik je zgolj zamenjava ene vrste voznega parka za nek drug tip voznega parka. Glede na današnje znanje in trenutno poznavanje vseh dejavnikov se na kratek rok to zdi sprejemljivejša rešitev. Se pa vedno poraja vprašanje, ali je to tudi na dolgi rok res vzdržno.

● **Zakaj?**

Trdim, da je v logistiki poleg zamenjave tehnologij predvsem potrebno veliko postoriti za učinkovito upravljanje časa in prostora in tako zmanjšati nepotrebne vplive na okolje. Prava kombinacija med uporabljenim prostorom in časom za izpolnitev pričakovanj

mora zajemati tudi revizijo in ureditev pričakovanj naročnikov in koristnikov logističnih storitev. Kupca in potrošnika je potrebno izobraziti in mu dopovedati, da življenje iz rok v usta ni vrednota, ki prispeva k okolju prijaznemu bivanju. Bo pa to brez neke oblike takšne ali drugačne prisile težko spremeniti, saj smo sodobni ljudje zelo neracionalna bitja, svojeglavi in zelo egoistični. Mi smo pač ujetniki določenega prostora, določenega časa in določenega kulturnega okolja.

● *Najpomembnejše je imeti vrhunsko in motivirano ekipo poznavalcev in upravljalcev logističnih sistemov.*

● **Velja to tudi za Mercator?**

V Mercatorjevi logistiki si prizadevamo za zmanjševanje nepotrebnih aktivnosti in nalog. Želimo se približati t.i. one touch principu. To v idealnem primeru pomeni, da izdelek, ki ga proizvajalec izdelava in odloži na transportno enoto, paleta, pol paleta ali četrtinsko paleta, na tej integralni enoti pripelje pred kupca in je ta kupec prva oseba, ki tak izdelek prvič neposredno prime in premakne, potem ko je prišel iz proizvodnje oz. pridelave. Prizadevamo si porabiti čim manj resursov pri aktivnostih in nalogah obvladovanja blagovnih tokov. Kot zanimivost in za lažjo predstavbo naj povem, da to v našem primeru predstavlja cca 1500 ton blaga na dan. Res je veliko priložnosti za racionalizacijo. Ob tem pa skrbimo, da vsa nova delovna sredstva dosegaajo zahtevane okoljske standarde in opuščamo uporabo »potratne« opreme.

● **Katere novosti v logistiki že zdaj najbolj zaznamujejo trende v tej dejavnosti? Umetna inteligenca, robotika, internet strani, avtomatizacija skladišč, procesi dostave, blockchain tehnologija? Kaj naj bi pomenila elastična logistika?**

Opažamo dva glavna trenda. Eden gre v smeri vedno večje urejenosti konvencionalnih skladišč podprtih z vrhunskimi računalniškimi rešitvami. Drugi pa v smeri izgradnje avtomatiziranih skladišč, ki deloma ali popolno nadomeščajo človeka. V slovenskem prostoru na obeh področjih kar precej zaostajamo oziroma zamujamo. Je nekaj vzornih primerov, predvsem delnih rešitev. Celovito rešene oskrbovalne verige, ki bi pokrivala pot od surovine do potrošnika, pa vsaj meni v našem prostoru niso znane. Vedno se nekje zatakne. Zame

osebno se veliko prepočasi vzpostavlja trend sodelovanja vseh udeležencev oskrbovalne verige. Menim, da gre na eni strani za nepoznavanja in nerazumevanja pomena standardizacije ter pomena sodelovanja. Po drugi strani pa gre za strah, da bodo sodelujoči v takem sodelovalnem sistemu oziroma verigi izgubili svojo avtonomijo, samostojnost in neodvisnost.

Ta dva razloga sta tudi nasprotnika razvoja fleksibilne logistike oziroma tako, kot ste jo vi poimenovali, elastične logistike. Elastična logistika ni nič drugega kot dejanskim razmeram prilagojena kombinacija znanih logističnih metod in tehnik ob upoštevanju časa in prostora. Prostor je načeloma konstanten. Torej nam preostane čas, ki ga moramo racionalno načrtovati. To pa lahko storimo le, če dobro poznamo vse vplivne dejavnike in se jim prilagodimo. Smo elastični.

● **EU je z avgustom 2024 postavila nova pravila glede fizične obremenitve delavcev na delovnem mestu. Kaj to pomeni za vaše podjetje in kako je s pomanjkanjem kadrov? Kaj opazate kot predavatelj, je zanimanja za logistiko več v podjetjih in med študenti?**

Ljudje so. Manjka motiviranih in za določeno delo pripravljenih ljudi. Zgodba in plačilo sta glavna. Kdor to obvlada, ima ljudi. Takšne, ki verjamejo v zgodbo in plačo. Taki, ki verjamejo samo v zgodbo, so samo doma. To so naši starši. Vsi ostali pa potrebujemo tudi primerno plačilo. Nisem si še čisto na jasnem, kaj nam v podjetju od tega manjka. Pa saj jaz nisem strokovnjak za kadre in bi ta odgovor prepustil profesionalcem.

● **Kaj napoveduje vizionar dr. Marko Cedilnik razvoju logistike v Sloveniji?**

Blago še dolgo časa ne bo samo hodilo na trg. Zato vem, da bo v naslednjih 10 letih v Sloveniji zraslo veliko avtomatiziranih sistemov za prevzem, skladiščenje, pripravo in odpremo blaga. To blago bodo razvažala bolj ali manj avtonomna vozila. Informacije o blagu bodo natančnejše v smislu logističnih podatkov. Vse več logističnih aktivnosti bomo rabili za vzpostavljanje krožnega gospodarstva.

Močno pa si želim, pa vem, da se ne bo zgodilo, da bi vsi skupaj začeli razumevati osnove zdravega logičnega načrtovanja aktivnosti v pravem času. V naprej bomo naročali stvari, ki jih bomo potrebovali, jutri, pojutrišnjem, naslednji teden, drugo leto, in razumeli, da se je kdaj pa kdaj treba tudi prilagoditi in razumeti, kaj naša narava prenese in zmore. Saj ta svet pripada tudi našim potomcem.

## UPRAVLJANJE TRAJNOSTNOSTI

# Kdo je kdo na področju ESG?

Trajnostniki v podjetjih razkrivajo, da so trajnostni timi ključni gradnik trajnostnega razvoja podjetja. Trajnostenost zahteva strateški pristop in razvoj kompetenc vseh zaposlenih. Kako je organizirano področje trajnostnosti v podjetju, čemu dajejo poudarek in katere trajnostne kompetence so za njih ključne, tokrat razkriva Urška Butolen, vodja korporativnega upravljanja trajnosti v Gorenje d.o.o.



Urška Butolen, vodja Korporativnega upravljanja trajnosti, Gorenje gospodinjstvi aparati, d.o.o.

## ● Kako je v vašem podjetju organizirano področje trajnostnosti?

Ustanovili smo poseben oddelek Korporativno upravljanje trajnosti, ki bdi nad trajnostno strategijo in vodi ključne projekte za implementacijo strategije in ciljev, zastavljenih v njej. Sestavljen je iz zaposlenih, ki so polno zaposleni v oddelku, in predstavnikov ključnih funkcij v podjetju, kot so področja nabave, razvoja, kadrovske zadeve, logistike in servisa, ki skrbijo za ustrezno implementacijo trajnosti znotraj svojega področja. Oddelek je direktno odgovoren izvršnemu podpredsedniku uprave, kar zagotavlja, da so trajnostne tematike obravnavane na najvišjem strateškem nivoju.

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

Naša trajnostna strategija je zastavljena v šestih stebrih, in sicer steber proizvodnje (zajema okoljske vplive iz lastne proizvodnje), steber razvoja izdelkov, steber vrednostne verige (zajema področje nabave in logistike), steber zaposlenih, korporativnega državljanstva in steber upravljanja trajnosti.

## ● Katere trajnostne kompetence so za vas ključne?

Ključne trajnostne kompetence, ki jih prepoznavamo, so:

- sistemsko razmišljanje, ki je ključno za razumevanje vplivov, povezav med procesi

in vpliva poslovanja na okolje, družbo in gospodarstvo,

- strateško razmišljanje in pristop k upravljanju trajnosti,
- inovativnost in digitalna usmerjenost, ki sta ključni za razvoj rešitev in orodij, ki omogočajo prehod na trajnostne prakse,
- kultura trajnostne odgovornosti in ozaveščenosti,
- analitične in tehnične kompetence,
- sposobnost prilagajanja spremembam.

### Imate trajnostnika v svojem podjetju?

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

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

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

### Pišite nam na

info@zelenaslovenija.si

## RAČUNALNIŠKI PROGRAMI ZA ESRS

# Lahko pri pripravi poročila o trajnostnosti pomagajo programske rešitve?

Prvi zavezanci za pripravo poročila o trajnostnosti, skladno s standardi ESRS, že vedo, kako obsežno delo je to. A tudi zavezanci, ki bodo prišli na vrsto prihodnje leto, na trgu poizvedujejo, kakšna programska oprema je na voljo, ki bi jim pri delu pomagala. Svojo ponudbo v anketi predstavljajo Mitja Krajnc, trajnostni strateg in direktor, Linking map d.o.o., Matej Marka, okoljski svetovalec, Interzero d.o.o., in Daniel Potočnik, soustanovitelj in CFO podjetja CRMT.

## ● Katere programske rešitve ponujate za pripravo poročila, skladnega s standardi ESRS?

**Mitja Krajnc:** V podjetju Linking map d.o.o., skupaj z našimi strateški partnerji ponujamo orodja za digitalizacijo in avtomatizacijo trajnostnega poročanja, hitro in učinkovito trajnostno analitiko ter izdelavo trajnostnih strategij. SmartHead je celovita programska rešitev v oblaku, ki podjetjem omogoča samostojno upravljanje, spremljanje in poročanje o njihovi okoljski, družbeni in upravljavski uspešnosti (ESG). Platforma je zasnovana v skladu z najnovejšimi ESRS standardi in omogoča enostavno pripravo trajnostnih poročil ter skladnost z različnimi regulativnimi okviri, kot so CSRD, GRI in ISO 26000.

**Matej Marka:** Ponujamo rešitev »Trajnometer oz. ESD (Environmental Sustainability Dashboard)«, ki smo jo zasnovali v mednarodni Skupini Interzero.

**Daniel Potočnik:** Za informacijsko podporo trajnostnega poročanja, skladnega s CSRD direktivo in standardi ESRS, v podjetju CRMT ponujamo različne programske rešitve, odvisno od potreb naročnika. Na ta način lahko ponudimo najustreznejšo tehnološko rešitev, tako z vidika funkcionalnosti kot z vidika cene.

## ● Katere ključne prednosti določene programske rešitve bi izpostavili?

**Matej Marka:** Trajnometer gostuje v AWS okolju, pri čemer je zagotovljena varnost in

zaupnost vseh podatkov. Ker je zasnovan za splet, namestitev na računalnik ni potrebna, dostop do aplikacije pa je omogočen od kjerkoli in kadarkoli. Program podpira strukturiran svetovalni proces, ki podjetjem vseh velikosti omogoča, da dobijo rezultate, skladne s predpisi in prilagojene njihovim potrebam. Metodologija orodja je tudi certificirana s strani organizacije GRI ter je v skladu z direktivo o trajnostnem poročanju podjetij (CSRD) in enotnim evropskim sistemom poročanja (ESRS).

Trajnometer omogoča izračun vseh parametrov, vključno z emisijami obsega 1, 2 in 3. Vizualizacija podatkov je organizirana hierarhično (nested layers), razdeljena po kategorijah (emisije, energija, odpadki, materiali, voda, družbena odgovornost, upravljanje) od agregiranih pogledov do posameznega parametra.

Orodje zagotavlja vse funkcionalnosti za kompleksne, večnivojske organizacije ter preračunava združene rezultate za vsako od višjih ravni. Naša rešitev sprejema vhodne podatke v Excelovi obliki in omogoča izvoz v Excel za izhodne KPI-je.

**Daniel Potočnik:** Najbolj celovita rešitev v naši ponudbi je programska oprema CCH Tagetik ESG & Sustainability Performance Management proizvajalca Wolters Kluwer. Rešitev podpira analizo in izdelavo matrike dvojne pomembnosti, vključuje modul za izračun emisij toplogrednih plinov in



Matej Marka



Mitja Krajnc



Daniel Potočnik





ogljčnega odtisa (obseg 1, 2 in 3) po GHG protokolu, ki pokriva vseh 15 kategorij.

Vsebuje predpripravljen model za podporo CSRD direktive: preko 5.000 podatkovnih točk in okoljskih kazalnikov, podprto zbiranje podatkov in izračun okoljskih kazalnikov ter vsa potrebna poročila in razkritja za trajnostni del poslovnega poročila. Pomemben del rešitve predstavlja kontrola kakovosti podatkov in njihova preverljivost. V ta namen je pripravljenih preko 500 validacij in skozi celotno rešitev je zagotovljena revizijska sled za lažje preverjanje in zagotovila s strani revizorskih organizacij.

Naročnikom, ki so skupine podjetij, omogoča avtomatizirano zbiranje podatkov in/ali kazalnikov na enem mestu in konsolidacijo le-teh po različnih metodah glede na način vključevanja posamezne družbe v skupino. Rešitev ponuja tudi digitalno označevanje trajnostnega dela poslovnega poročila skladno z ERS XBRL taksonomijo.

Za organizacije, ki morajo poročati tudi po EU Taksonomiji, je na voljo modul, ki združuje finančne z okoljskimi podatki.

Naslednja programska oprema, ki jo nudimo, je Jedox ESG Reporting. Gre za nemškega proizvajalca programske opreme, prvenstveno namenjene pripravi finančnih planov in analiz, ki pa je za potrebe svojih naročnikov razvil namensko aplikacijo za zbiranje in spremljanje podatkov oz. okoljskih kazalnikov, skladno s CSRD direktivo in ERS standardi.

Rešitev omogoča povezovanje z drugimi informacijskimi sistemi, iz katerih se na enem mestu na avtomatiziran način zbirajo podatki in kazalniki, na tej podlagi pa so nato na voljo že pripravljena poročila in razkritja za trajnostni del poslovnega poročila. Rešitev vključuje tudi podporo digitalnemu označevanju, skladno s ERS XBRL taksonomijo, in celostno revizijsko sled.

**Mitja Krajnc:** Platforma omogoča podjetjem digitalizacijo trajnostnega poročanja in voden proces od izdelave matrike dvojne pomembnosti, trajnostne analitike in izpolnjevanja podatkovnih točk, do končnega izvoza poročila. Platforma vodi uporabnike skozi 6-stopenjski postopek ocene dvojne pomembnosti (DMA). Vključuje bazo več kot 3.500 sektorsko specifičnih IRO predlog. Podatkovne točke so opisane z navodili ter praktičnimi primeri za izpolnjevanje. Vgrajen CO<sub>2</sub> kalkulator omogoča izračun emisij toplogrednih plinov za obseg 1, 2 in 3.

Sistem omogoča upravljanje ESG podatkov z različnimi nivoji dostopa za uporabnike, kar zagotavlja varnost in preglednost pri vnosu podatkov. Platforma podpira sodelovanje, razporejanje nalog in interno komunikacijo, kar olajša pripravo trajnostnih poročil. Prav tako omogoča upravljanje s podatki podružnic in njihovo konsolidacijo na ravni skupine podjetij.

Vsi podatki o trajnosti so zbrani na enem mestu, kar omogoča enostaven dostop in pregled zaledne dokumentacije za zunanje revizorje. Izpis poročila je možen v .pdf in XBRL formatu.

#### ● Katera področja razvijate oz. nadgrajujete?

**Mitja Krajnc:** Platforma se nenehno posodablja in prilagaja novim zakonskim zahtevam ter potrebam uporabnikov. Področja, ki so v fazi nadaljnjega razvoja, vključujejo dodatno avtomatizacijo vnosa podatkov za zmanjšanje ročnega dela, možnosti integracije z drugimi poslovnimi sistemi ter razširitev funkcionalnosti za potrebe različnih industrij.

**Matej Marka:** Še vedno razvijamo vmesnik XBRL.

#### ● Ali je program v slovenščini?

**Daniel Potočnik:** Za obe rešitvi pripravljamo slovensko različico.

**Matej Marka:** Orodje je v angleščini, vendar ima podporo za več jezikov.

**Mitja Krajnc:** SmartHead je na voljo v slovenščini.

#### ● Kakšna je cenovna ponudba?

**Mitja Krajnc:** Naročnina za velika podjetja se začne pri 460 € na mesec, kar vključuje dostop do vseh funkcij in podporo. Cena se lahko razlikuje glede na število dodatnih uporabnikov, vendar je dostop za revizorje vključen brez dodatnih stroškov. Podrobnosti o cenah in funkcionalnostih so na spletni strani.

**Matej Marka:** Cena orodja je povezana z našo podporno svetovalno rešitvijo in je odvisna od potreb stranke.

MAG-NET PROTI BEGU MOŽGANOV

# Celje začenja evropsko podprt projekt MAG-NET

V Celju so začeli izvajati evropsko podprt projekt MAG-NET, ki je prepoznan kot ena najbolj inovativnih iniciativ za reševanje izzivov urbanega življenja v Evropi. Projekt, ki ga je skupaj s partnerji na razpis Evropske pobude za mesta (European Urban Initiative) prijavila Mestna občina Celje, bo usmerjen v reševanje ključnih izzivov sodobnega urbanega življenja - privabljanje talentov, spodbujanje gospodarskega razvoja in inovacij ter krepitev lokalne skupnosti. Z uspešno prijavo in izbor na razpisu - Celju je to uspelo kot edini slovenski občini - bo partnerska mreža za izvajanje projekta prejela dobrih 4,5 milijona evrov evropskih sredstev.

MAG. MONIKA TOMINŠEK

Projekt je bil izbran zaradi svoje inovativnosti in potenciala za prenos modela v druga evropska mesta, kar ga postavlja kot primer dobre prakse sodelovanja med mestno upravo, lokalnimi podjetji, nevladnimi organizacijami in prebivalci.

Župan Mestne občine Celje Matija Kovač je prepričan, da je sodelovanje ključ do uspešne prihodnosti: »Vsak korak, ki ga naredimo danes, bo zaznamoval, kako bomo živeli in kakšna bodo naša mesta v prihodnosti. MAG-NET ni zgolj projekt - je simbol naše odločenosti, da oblikujemo mesto, ki bo privlačno za talente, odgovorno do okolja in odprto za nove priložnosti. Njegova osrednja ideja temelji na preprosti, a močni ideji - prihodnost gradimo z vključevanjem.«

Ključne aktivnosti bodo usmerjene v:

- Dostopna stanovanja: Izdelava novih

modelov za boljše dostopnost stanovanj.

- Trajnostno mobilnost: Promocija alternativnih oblik prevoza in izboljšanje mobilnostne infrastrukture.
- Industrijo 4.0: Spodbujanje inovacij in digitalizacije za ustvarjanje novih, visokotehnoloških delovnih mest, prenos znanja ter spodbujanje odgovornega podjetništva.
- Energetske skupnosti: Krepitev energetske neodvisnosti in dostopnosti s trajnostnimi rešitvami.
- Urbani utrip: Skrb za dobro vzdušje v mestu in pestro ponudbo dogajanja ter raznolikih aktivnosti za vse generacije.

Projekt vključuje tudi vzpostavitev dveh središč za inovacije: MAG-NET Hub v Celju in Mini-Hub v Preboldu. Ta središča bodo omogočala sodelovanje med podjetji,

raziskovalnimi ustanovami in prebivalci ter nudila coworking prostore, mentorstvo in dostop do digitalnih orodij.

Monika Tominšek, vodja Službe za razvoj, projekte in gospodarstvo na Mestni občini Celje, poudarja: »MAG-NET združuje tri ključne elemente: dinamično platformo za mlade, sodelovanje podjetij pri reševanju izzivov in aktivno vključevanje prebivalcev. S tem gradimo temelje za trajnostno prihodnost mest, kjer bo kakovost življenja v ospredju.«

Projekt bo omogočil neposredno sodelovanje prebivalcev pri oblikovanju rešitev za boljše urbano okolje. Z aktivnim vključevanjem in soustvarjanjem bodo prebivalci imeli možnost vplivati na prihodnost svojega mesta.



Minister Klemen Boštjančič in župan Matija Kovač. MAG-NET. Foto Robi Valenti



ESG

## Pripravljene na zahteve, izzive in priložnosti trajnostnosti (ESG)

Za zakonodajno skladnost,  
tržno konkurenčnost,  
kreativno agilnost in  
dolgoročno uspešnost

STORITVE  
NA KLJUČ

Izkušena strokovna ekipa  
storitve izvaja na ključ.

- Priprava poročila o trajnostnosti, skladna z ESRS
- Izdelava analize vrzeli z zakonodajnimi, tržnimi in drugimi zahtevami s področja trajnostnosti
- Priprava matrike dvojne pomembnosti
- Snovanje trajnostne (ESG) strategije in strategije razogljčenja
- Izračun ogljičnega odtisa in analiza LCA
- Delavnice in izobraževanja s področja trajnostnega razvoja v praksi po vaši meri

Več informacij: [info@fitmedia.si](mailto:info@fitmedia.si), tel.: 03/42 66 700

# Dnevno sveže informacije ESG

[www.zelenaslovenija.si](http://www.zelenaslovenija.si)

številni primeri  
dobrih praks



strokovni članki in  
nasveti s področja  
trajnostnosti



video  
izobraževanja



Portal [www.zelenaslovenija.si](http://www.zelenaslovenija.si) vam  
poleg dnevno svežih **aktualnih  
novic** s področja **trajnostnosti**  
nudi tudi prebiranje **revije ESG**,  
poslušanje **podcastov**, ogled  
**izobraževanj** ter udeleževanje  
**webinarjev** in **strokovnih konferenc**.

