

Specializirana revija za trajnostni razvoj

ESG

okolje družba upravljanje

204-205

DECEMBER 2025



E-mobilnost

Infrastruktura za polnjenje
postaja ključni dejavnik uspešne
in smiselne elektrifikacije

- E** Direktiva o čiščenju komunalne odpadne vode
- E** Nujno je ustaviti odtoke sekundarnega aluminija iz Evrope
- S** Mladi na trgu dela
- S** Družbena odgovornost: Prispevaj kretnjo
- G** Orožarska industrija in zeleni prehod
- G** Kristina Kočet Hudrap: EU razpisi

Zelena
Slovenija

ISSN 2820-5502

Poštmina plačana pri pošti
1102 Ljubljana

Dnevno sveže informacije ESG

www.zelenaslovenija.si

številni primeri
dobrih praks



strokovni članki in
nasveti s področja
trajnostnosti



video
izobraževanja



Portal 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**.



Smisel. Prav. In mi.

Se tudi vam zdi, da se je leto obrnilo še hitreje kot doslej? Hitenje je skoraj povsod stalnica. Če je to del dinamičnega, polnega življenja – super! Če pa je brezglavo, nesmiselno lovljenje rokov in izvajanje stvari brez pravega premisleka, je zapravljen čas. Kolikokrat je treba popravljati, ker sprva ni bilo dobro premišljeno.

To ni enostavno opaziti, še težje priznati. Ne vprašamo se samo, ali delamo stvari prav. Ampak – ali delamo prave stvari?

Predpraznična številka ESG znova odstira številne izzive: strateške surovine nam uhajajo iz EU in ravnanje z odpadki se bo pomembno podražilo, na mizi je prenovljena direktiva o čiščenju komunalne odpadne vode, ki krepi in širi zahteve glede zbiranja in čiščenja komunalne odpadne vode ter uvaja nove ukrepe. V naslednjih letih sledi najzahtevnejši segment elektrifikacije v prometu,

in sicer težki in dostavni promet; zavezanci skušajo pregristi administrativna bremena uredbe EUDR ... Dovolj jih je, da nas lahko povsem okupirajo.

Hkrati nizamo spodbudne primere korakov v pravo smer. Računamo na to, da dobri zgledi bolj pritegnejo, kot uspejo spremeniti ravnanje nepremišljene grožnje.

Praznični čas in začetek novega leta simbolno ponujata možnost globljena razmisleka. O smislu, o tem, kar je dolgoročno prav in kje smo v tem kozmosu mi.

Iz uredništva revije ESG se vam iskreno zahvaljujemo za sodelovanje. Želimo si, da bomo dinamične vezi gradili tudi v prihodnje – za skupno dobro!



mag. Vanesa Čanji,
glavna urednica



Novo leto je nov list.

Naj bodo naši zapisi
dobronamerno modri, iskrevi,
iskreni in pogumni.

Takšni, da se jih bomo
spominjali z dostojanstvom in
bodo navdih našim zanamcem.

Srečno!



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



IMPRESUM

ESG (Environmental, Social, Governance)

– Okolje, družba, upravljanje,
specializirana revija za trajnostni razvoj

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

Glavna urednica: 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 (EVS), dr.
Radmila Wollrab (Helios TBLUS d.o.o.),
Katja Sreš (Ekologi brez meja)

Celje, december 2025

Naklada 2.200 izvodov

Revija je brezplačna.

**® Zeleno
Slovenija**

Kontakt za informacije:

T: 03/ 42 66 700

E: info@zelenaslovenija.si

W: www.zelenaslovenija.si

Partnerja

pri izdajanju revije ESG:

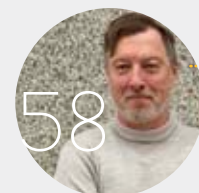
- Fakulteta za logistiko
- Surovina d.o.o.



Fakulteta za logistiko

surovina

VSEBINA



- 5 Novice članov Zelenega omrežja
- 18 Zeleno omrežje Slovenije – skupnost, ki povezuje trajnost
- 20 Člani Zelenega omrežja Slovenije
- 28 Implementacija med ambicioznimi cilji in omejitvami na terenu
- 32 Nujno je ustaviti odtok sekundarnega aluminija iz Evrope
- 35 Petrol e-mobilnost: prihodnost je električna
- 36 Polnilna infrastruktura za vozne parke podjetij
- 42 Prodaja električnih vozil narašča, a ovir je še veliko
- 44 Izvoz odpadkov iz EU in surovinska neodvisnost
- 46 Nova evropska zakonodaja prinaša jasnejša pravila za prihodnost sektorja
- 48 Priprave na izvajanje uredbe EUDR
- 49 Plastika Skaza: Temelj naše učinkovitosti je digitalizacija
- 50 Komunala Kranj gradi središče krožnega gospodarstva in trajnostne inovacije
- 52 Ko trajnost postane blagovna znamka destinacije: Brežice kot model zelenega marketinga 2025
- 53 Plitva geotermalna energija je priložnost za hlajenje v kmetijstvu
- 54 Dijaki kot soustvarjalci trajnostnih rešitev v praksi
- 56 »Najbolj ponosni smo na to, da smo spreminjali navade«
- 58 »Dodatna bremena prinašajo tudi izvrstne priložnosti«
- 60 »Mladi si želijo delati tam, kjer čutijo spoštovanje«
- 63 Trajnostni projekti, ki bodo s podporo GEN-I prispevali k bolj zeleni prihodnosti
- 64 Z bogatenjem slovenskega znakovnega jezika do večje inkluzije gluhih
- 66 Orožarska industrija in evropski zeleni prehod
- 70 Vključevanje vodstva in sodelavcev v trajnostnost
- 74 »EU prijava je strateška odločitev, ki zahteva čas, strukturo in izkušnje«
- 77 Zaključili dve obsežni LCA študiji za vodilni podjetji v regiji
- 78 Kdo je kdo na področju ESG?

Novice članov Zelenega omrežja



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

Kam s tastarim – zbiralna akcija hladilnikov



Novembra smo v ZEOS-u, d.o.o. v sodelovanju z JP VOKA SNAGA izvedli posebno zbiralno akcijo odpadnih hladilno-zamrzovalnih aparatov »Kam s tastarim« na 20 lokacijah v Ljubljani, Medvodah, Škofljici in Brezovici. Cilj akcije je bil preprečiti nepravilno odlaganje teh naprav in občanom omogočiti enostavno oddajo. Stopnja zbiranja teh odpadkov je v Sloveniji za leto 2024 znašala le 21 %, kar je precej pod zakonsko določeno mejo 65 %. Prav zato smo organizatorji želeli spodbuditi pravilno ravnanje in povečati zbrane količine. Vsak, ki je oddal vsaj eno napravo, je prejel promocijsko darilo in sodeloval v nagradni igri za nov hladilnik. Ob praznovanju 20-letnice delovanja družbe so iskali tudi naprave iz leta 2005 za fotografsko razstavo. Akcija je potekala v sklopu Evropskega tedna zmanjševanja odpadkov, medijski pokrovitelj pa je bil Radio Ekspres.

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

Obnovitveni tečaj za lokalne turistične vodnike



Zavod za turizem Šaleške doline je izvedel obnovitveni tečaj za lokalne turistične vodnike, ki letos posebej poudarja trajnostni kodeks vodenja. Udeleženci so prvi dan poglobili znanje o sodobnih tehnikah interpretacije, odgovornem ravnanju v prostoru ter prilagajanju različnim skupinam obiskovalcev. Poudarek je bil na etičnem, spoštljivem in okoljsko zavestnem vodenju, ki krepi dolgoročno kakovost destinacije. Drugi dan je bil namenjen terenskemu delu. Vodniki so spoznavali specifične turistične produkte Šaleške doline, ki zahtevajo razumevanje lokalne identitete in občutljiv pristop k pripovedovanju zgodb. V mestnem središču Velenja so nadgradili veščine na primeru »Retro vodenja« ter preizkusili senzorično vodenje, ki obiskovalce nagovarja z zvoki, občutki in detajli prostora. Sledil je ogled Dvorca Gutenbuchel ter zaključek v Šoštanju, kjer so na izbranih točkah urili različne stile interpretacije. Veseli smo, da lokalni vodniki aktivno soustvarjajo trajnostno naravnano turistično izkušnjo Šaleške doline. Želimo jim veliko uspešnih, odgovornih in navdihujočih vodenj.

Mestna občina Velenje
www.velenje.si

Zagožen – prejemnik Štajerske gospodarske odličnosti



Direktor podjetja Zagožen ob prejemu priznanja Štajerska gospodarska odličnost.

V podjetju Zagožen iz Žalca že pol stoletja gradimo temelje za zanesljivo vodovodno, kanalizacijsko in energetsko infrastrukturo. Smo vodilni slovenski ponudnik s celostnim spektrom izdelkov, najpomembnejši med njimi se že 25 let proizvajajo v našem hčerinskem podjetju Aplast. Vsi lastni izdelki od kanalizacijskih jaškov, lovilcev olj, čistilnih naprav in zbiralnikov za vodo ter številne rešitve za vodovod in kanalizacijo, so zasnovani z mislijo na okolje in prihodnje generacije. Izdelki čistijo planet – bodisi z odvajanjem in čiščenjem voda ali z omogočanjem ponovne uporabe naravnih virov. Uvajajo tehnološke novosti in razvijajo napredne rešitve, namenjene različnim industrijam. Priznanje Štajerska gospodarska odličnost za najuspešnejše srednje veliko podjetje, ki smo ga prejeli oktobra s strani Štajerske gospodarske zbornice in Regionalne gospodarske zbornice Celje, potrjuje našo predanost kakovosti in trajnostnemu razvoju. Predstavlja pomembno potrditev dosedanjega dela podjetja ter hkrati zavezo, da še naprej ostanemo vodilni v svoji stroki in odgovorni do okolja, v katerem delujemo.

ZAGOŽEN d.o.o.
www.zagozen.si

SWITCH to Planet Positive Event, januar 2026



21. januarja 2026 bo v naši regiji prvič organiziran SWITCH – nov dogodek, zasnovan z namenom, da v praksi pokaže, kako izgleda izmerjena trajnost v industriji srečanj. SWITCH ne bo ponudil le govorov in velikih zelenih obljub. Njegova misija je integrirati regenerativne in krožne principe v celostno izkušnjo za udeležence ter ponuditi jasne, konkretne in uporabne prakse. SWITCH bo povezal organizatorje, partnerje, destinacije, dobavitelje, mlade talente, inovatorje in strokovnjake z enim skupnim ciljem: preoblikovati organizacijo dogodkov v smer transparentnega, podatkovno podprtega vpliva. V času naraščajočih stroškov, okrepljenih ESG-zahtev in generacije, ki zahteva resnično odgovornost, SWITCH ponuja praktičen odgovor. Pokazal bo, kje lahko postanemo bolj učinkoviti in kako lahko zmanjšamo negativne vplive. Program dogodka bo združil več sklopov: trajnostni laboratorij z uporabo podatkov v realnem času, izbran PPE market, izračun osebne trajnostnega odtisa, inspirativne vpogled mladim profesionalcem, 48-urno akcijsko PPE zavezo ter interaktivno trajnostno postajo. SWITCH ustvarja Planet Positive Event in bo potekal v Centru Rog. Vstopnice so na voljo na spletni strani PPE.

TOLERANCA MARKETING d.o.o.
planet-positive-event.eu

Cvetoči travnik kot del Interreg projekta MEDS GARDEN

Zaključuje se izvedba projekta SKUPNOSTNI GOZDNI VRT LOKOVEC (Giardino forestale comunitario di Lokovec), ki je del mreže sredozemskih didaktičnih vrtov za vse. Nastaja kot plod medregijskega sodelovanja (Interreg Italija-Slovenija), sofinanciran je s strani Evropske unije. Vodilni partner je Scuola

centrale Formazione iz Benetk, projektni partner Mestna občina Nova Gorica in še nekaj pridruženih partnerjev, med njimi tudi vrtnarija Trajnice Golob-Klančič. Namen projekta je ureditev javnih zelenih površin Lokovca s poslanstvom razviti predvsem didaktične vsebine in jim dodati tudi turistično komponento. Poudarek je na skrbi za biotsko raznovrstnost in ohranjanje ter prezentacijo naravne vegetacije, značilne za ožjo in širšo okolico. Ob tem je zelo pomembno na različne načine vključevati lokalno skupnost. Sestavni deli zelene ureditve Lokovca v okviru projekta, so: cvetoči travnik, vrt zelišč in zdravilnih rastlin, posebne divje (slovenske avtohtone) rastline, tako tiste suhih in kamnitih rastišč, kot tudi gozdne podrasti, ter ureditev skalnjaka. V Vrtnariji Trajnice Golob-Klančič smo sodelovali pri pripravi izbora trajnic, vzgojitvi sadik trajnic in sodelovanju pri sami izvedbi. Vključeni smo v strokovno vodenje vzdrževanja in prezentacije za lokalno kot tudi širšo javnost. Pozornost bo namenjena tudi izobraževanju bodočih vodnikov, da bodo znali predstaviti tudi zgodbe in lastnosti posebnih rastlin, ki so v naravi že redke ali celo že izginjajo.



Vrtnarija Trajnice Golob-Klančič
www.trajnice.com

Nov korak k digitalni preobrazbi proizvodnje v Evropi

Projekt UNDERPIN, sofinanciran s strani Evropske unije, se je uspešno zaključil. Pri projektu je sodelovalo devet partnerjev iz petih evropskih držav, ki so postavili temelje specializiranega podatkovnega prostora za proizvodna podjetja v Evropi in tako izpolnili misijo projekta. Projekt je trajal dve leti; v tem času je konzorcij zasnoval in validiral industrijske primere uporabe, ki prispevajo k digitalni suverenosti Evrope. Zaključni dogodek projekta je potekal 26. novembra 2025 v Atenah, v okviru dogodka GAIA-X »Shaping the Future of Dataspace«. Podjetje

Tiko Pro je bilo eno izmed konzorcijskih partnerjev; uspešno smo vodili promocijo in komunikacijo projekta, kar je ključno prispevalo k vidnosti projekta in k temu, da je le-ta dosegel vse zastavljene kazalnike uspešnosti. UNDERPIN za seboj pušča delujoč podatkovni prostor, pripravljen za nadaljnjo uporabo po vsej Evropi.



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

Ustanovljen nov tehnični odbor SIST/TC DPP Digitalni potni list izdelka



Slovenija je naredila pomemben korak k digitalni in trajnostni preobrazbi gospodarstva z ustanovitvijo novega tehničnega odbora SIST/TC DPP Digitalni potni list izdelka, ki podpira digitalni in krožni prehod. Ustanovitveni sestanek je potekal 23. septembra 2025 na Slovenskem inštitutu za standardizacijo, kjer so se zbrali predstavniki industrije, ministrstev, izobraževalnih ustanov in drugih deležnikov. Digitalni potni list omogoča sledljivost, preglednost in krožnost izdelkov ter skladnost z zakonodajo EU. Vključuje podatke o sestavi, popravljivosti, recikliranju in drugih lastnostih izdelka skozi njegovo celotno življenjsko dobo. Tehnični odbor bo spremljal razvoj evropskih standardov (trenutno se razvija osem standardov), sodeloval pri oblikovanju nacionalnih aktivnosti in strategij, povezanih z učinkovito implementacijo DPP v

nacionalno prakso, ter omogočal dialog med industrijo in regulatorji. S tem bo Slovenija okrepila vlogo pri prehodu v digitalno in trajnostno gospodarstvo.

SIST

www.sist.si

Speedtest: Telekomu Slovenije pet odličij



V Telekomu Slovenije smo prejeli kar pet prestižnih mednarodnih priznanj Speedtest Awards, vodilnega svetovnega podjetja za testiranje internetnih povezav Ookla. Ta veljajo za globalni zlati standard v panogi, saj odražajo dejansko izkušnjo uporabnikov pri vsakodnevnih aktivnostih. Neodvisna potrditev, ki temelji na več kot 1,2 milijona testnih meritev in več kot 25 milijonih podatkov o pokritosti, dokazuje, da v Telekomu Slovenije svojim uporabnikom zagotavljamo najboljšo celovito mobilno izkušnjo v državi. Dosežek utrjuje položaj Telekoma Slovenije kot vodilnega operaterja ter potrjuje uspešnost strateških vlaganj v modernizacijo in razvoj največjega fiksnega in mobilnega omrežja v Sloveniji. Priznanja so rezultat večletnega strateškega vlaganja in predanega dela strokovnih ekip. S stalno nadgradnjo in modernizacijo omrežja z najnovejšimi tehnologijami v Telekomu Slovenije postavljamo temelje za nadaljnji razvoj podjetja in Slovenije ter zagotavljamo varne, zanesljive in sodobne storitve.

Telekom Slovenije, d.d.

www.telekom.si

Prihaja nova izdaja standarda ISO 14001

Organizacije in strokovnjaki s področja okoljskega ravnanja se pripravljajo na prihajajočo revizijo enega najpomembnejših svetovnih standardov. Mednarodna organizacija za standardizacijo (ISO) je namreč v

zaključni fazi priprave nove izdaje standarda ISO 14001, ki bo po pričakovanjih objavljena v začetku leta 2026. Gre za prvo večjo revizijo po letu 2015, ki sledi spremembam v okoljski zakonodaji, trajnostnim politikam in pričakovanjem deležnikov – predvsem vlagateljev, regulatorjev in širše javnosti. Trenutna različica standarda (ISO 14001:2015) velja za temelj sistema ravnanja z okoljem, nova izdaja pa prinaša pomembno prilagoditev na globalne izzive trajnostnega razvoja in podnebnih sprememb. Projekt revizije standarda je v zadnji fazi razvoja, kjer sledi izdaja končnega osnutka mednarodnega standarda (FDIS). Končno izdajo standarda pričakujemo v prvem četrtletju leta 2026. Organizacijam, ki uporabljajo standard ISO 14001:2015, bo na voljo triletno prehodno obdobje za uskladitev. Več o ISO 14001 si preberite na spletni strani SIQ.



SIQ Ljubljana

www.siq.si

Trajnost podjetja Robust: korak v krožno, nizkoogljično prihodnost



V podjetju Robust d.o.o. svojo zavezanost trajnosti uresničujemo z razvojem naprednih strojev za recikliranje, ki podjetjem omogočajo učinkovito predelavo odpadkov in ponovno uporabo surovin. Naši drobilniki, zasnovani na lastnem inženirskem znanju, zanesljivo obdelujejo širok spekter materialov ter s tem neposredno podpirajo krožno gospodarstvo. Osrednji del naše

tehnologije predstavlja inteligentna rešitev ReSmart™, ki z naprednimi algoritmi optimizira delovanje stroja, spremlja obremenitve in prilagaja porabo energije glede na obdelovani material. Rezultat je do 40 % nižja poraba električne energije brez izgube zmogljivosti. S tem uporabniki zmanjšajo stroške, hkrati pa pomembno znižajo svoj ogljični odtis. Trajnost v Robustu pa presega samo delovanje strojev – v razvoj in proizvodnjo vpeljujemo načela krožnosti, trpežne materiale in zasnovano, ki omogoča dolgo življenjsko dobo ter enostavno nadgradnjo opreme skozi čas.

ROBUST d.o.o.

www.robust.si

Ustvarjalni natečaj, ki letos premierno spremlja obnovo gozdov



V Radenski smo letos prvič svojo tradicionalno akcijo obnove gozdov dopolnili z ustvarjalnim nagradnim natečajem, namenjenim osnovnošolcem od 1. do 9. razreda. Odziv je presegel vsa pričakovanja – prejeli smo kar 280 likovnih del, v katerih so učenci s praskankami, risbami, maketami in celo videoposnetki upodobili svoj pogled na pomen gozda. Zaradi izjemne kakovosti in raznolikosti del je komisija, namesto predvidenih petih, letos izbrala kar devet finalistov. Ustvarjalni natečaj je del letošnje kampanje »Vse, kar posadimo s srcem, uspeva«, ki spremlja prizadevanja Radenske za obnovo gozdov, prizadetih v naravnih ujmah. Akcijo so letos že šesto leto izvedli v občini Radlje ob Dravi (Vuhred), kjer so se osredotočili na območje, ki ga je pred dvema letoma močno prizadel vetrolom. Zaradi zahtevnega terena so se pri obnovi poslužili tudi naprednih metod: z brezpilotnimi letalniki so raztrosili 3.000 semenskih bombic in zasadili dodatnih 200 sadik jelk, značilnih za tamkajšnje okolje.

RADENSKA d.o.o.

www.radenska.si

Slovenski oskar za embalažo bo odslej Slovensko priznanje za embalažo!



Zaščita avtomobilskih nosilcev koles, DS Smith, priznanje 2024

Gospodarska zbornica Slovenije je po več kot štirih desetletjih uspešne tradicije natečaja Slovenski oskar za embalažo kot pokroviteljica tega ocenjevanja s strani Academy of Motion Picture Arts and Sciences prejela opozorilo glede problematike uporabe izraza »oskar« v Sloveniji. V izogib morebitnim težavam za organizatorje in udeležence sta se zato Gospodarska zbornica Slovenije in Pomurski sejem, ki natečaj pod njenim pokroviteljstvom organizira vse od leta 1982, odločila za spremembo naziva. Razpis natečaja, ki je bil objavljen pod starim imenom, bo kmalu razveljavljen in ga bo nadomestil razpis natečaja za Slovensko priznanje za embalažo. Pravila ocenjevanja bodo večidel ostala nespremenjena. Neodvisna strokovna žirija bo med prijavljenimi izdelki nagradila izvirnost, skrb za zaščito vsebine, potrošnika in narave, tehnično dovršenost ter odličnost vizualne identitete embalaže.

Pomurski sejem d.o.o.

www.ocenjevanja.pomurski-sejem.si

Pomanjkljivosti nove evropske ureditve minimizacije embalaže

V Steklarni Hrastnik kot del Skupine Vaider in pomemben steber evropske industrije steklene embalaže, smo se pridružili pobudi združenja FEVE (Federation of European Manufacturers of Glass Containers), ki jo je podprlo 23 generalnih direktorjev proizvajalcev steklene embalaže, ter opozarjamo na pomembne strateške in operativne posledice novih zahtev glede minimizacije embalaže, določenih v Uredbi o embalaži in odpadni embalaži (PPWR). Vodilni evropski

proizvajalci steklene embalaže so evropskim odločevalcem posredovali skupno stališče, v katerem poudarjajo, da lahko pretirano rigidni pristop k zmanjševanju teže in prostornine embalaže negativno vpliva na konkurenčnost evropskih podjetij v številnih industrijskih panogah – med drugim v industriji žganih pijač, vinarski, kozmetični, parfumski in prehranski industriji, kjer ima steklo ključno vlogo kot kakovosten, varen in trajsten material. Nova določila PPWR, ki zahtevajo, da je embalaža zmanjšana na »minimalno potrebno« težo in prostornino, ne upoštevajo potrebe blagovnih znamk po diferenciaciji, predstavitvi izdelka in uporabniški izkušnji. Takšen pristop lahko omeji inovacije, zmanjša možnosti oblikovanja in poveča tveganje selitve proizvodnje iz EU. Zato skupaj s članicami FEVE pozivamo Evropsko komisijo, naj pri oblikovanju končne ureditve zagotovi večjo jasnost, sorazmernost in pravno predvidljivost.



STEKLARNA HRASTNIK d.o.o.

hrastnik1860.com

Skaza – okolju prijazno podjetje

V podjetju Skaza smo na letošnjih Okoljskih nagradah Financ 2025 prejeli glavno nagrado v kategoriji »okolju prijazno podjetje«. Priznanje potrjuje našo jasno usmeritev v trajnost, krožno gospodarstvo in odgovorno rabo materialov, ki jo uresničujemo že skoraj pet desetletij. Kot mednarodno uveljavljeno podjetje, delujemo na 56 trgih, gradimo svojo konkurenčnost na inovativnih in okolju prijaznih rešitvah. V zadnjih letih smo pomembno povečali delež recikliranih materialov v industrijskih projektih, večina izdelkov naše blagovne znamke pa temelji na skoraj 100-odstotnem reciklatu. S tem dokazujemo, da je mogoče združiti kakovost, napredne rešitve in manjši vpliv na okolje. Pomemben del naše zgodbe ostajajo tudi trajnostni izdelki, kot so Organko in Pohodne plošče Skaza iz recikliranega postindustrijskega polipropilena, ki v praksi uresničujejo našo vizijo krožnega gospodarstva. Nagrada

potrjuje, da smo na pravi poti. Trajnostno prihodnost ustvarjamo s prepletom znanja, inovacij in odgovornosti, ki vodijo do rešitev za boljši jutri.



PLASTIKA SKAZA d.o.o.

www.skaza.si

Panvita v šolah predstavlja zdrav življenjski slog



Ob Svetovnem dnevu otrok in v Tednu slovenske hrane smo v Skupini Panvita skupaj z blagovno znamko Frišno obiskali izbrane prekmurske osnovne šole in učencem podarili svežo slovensko solato Frišno. Dogodek je, poleg našega tehnologa Davida Medvarja, spremljal vrhunski atlet Kristjan Čeh, ki sta otrokom na poljuden in dostopen način predstavila pomen zdrave, lokalne prehrane in gibanja za dobro počutje in razvoj in kako lahko dobre navade postanejo del vsakdana. V Panviti poudarjamo, da je kakovostna prehrana za otroke temelj njihove energije, koncentracije in dolgoročnega zdravja. Ob obisku šol smo predstavili tudi ustvarjalni natečaj »Moja zdrava in frišna malica«, namenjen učencem, ki bodo lahko sodelovali individualno, razredno ali v skupinah. Naloga otrok je, da sami sestavijo recept za zdravo malico. Po želji lahko recept tudi narišejo ali dopolnijo z opisom, zakaj je zdrava malica pomembna za njihovo počutje in uspeh v šoli.

Panvita d.o.o.

www.panvita.si

Med – darilo, ki je več kot le okus



Istrski med iz učnega čebelnjaka Marjetice Koper, pripravljen v sodelovanju z Obalnim čebelarским društvom, ni le slaček užitek, temveč premišljeno poslovno darilo podjetja z dodano vrednostjo. Kot del CSR projektov in trajnostne vizije, spodbuja lokalno čebelarstvo, ohranja naravne vire in podpira krožno gospodarstvo. Vsaka embalaža je skrbno zasnovana, naravni izdelki pa zagotavljajo pristnost in kakovost istrskega medu. Tak dar povezuje podjetja, skupnost in poslovne partnerje, hkrati pa nosi zgodbo o odgovornem poslovanju, trajnostnem razvoju in spoštovanju narave. Slaček, trajnosten in lokalno obarvan – darilo, ki prinaša več kot le okus, hkrati pa spodbuja trajnostne izbire in skrbi za prihodnost naših čebel.

MARJETICA KOPER, d.o.o.-s.r.l.
www.marjeticakoper.si

Zaposleni v Marlesu lahko na delo pripeljejo tudi svojega domačega ljubljénčka



Psička Višnja v oddelku marketinga

V Marlesu sistematično vlagamo v varno delovno okolje, usposabljanje in razvoj kompetenc, fleksibilne oblike dela ter dobro počutje zaposlenih. Zavedamo se, da so visoko usposobljeni in motivirani zaposleni ključni gradnik uspešnega podjetja. Pomembno je, da soustvarjamo delovno kulturo, ki temelji

na zaupanju in vzajemnem spoštovanju, od omogočanja usklajevanja poklicnega in zasebnega življenja do ukrepov dobrega počutja. V sklopu certifikata Družbeno odgovoren delodajalec smo v Marlesu upoštevali želje zaposlenih, in uredili delovna mesta tako, da lahko občasno pripeljejo na delovno mesto svojega psa. V Marlesu smo po treh letih pristopnega certifikata v letošnjem letu prejeli napredni certifikat Družbeno odgovoren delodajalec, na kar smo zelo ponosni. To dokazuje, da delamo prave stvari na področju zaposlenih. Posebej se posvečamo področju usklajevanja poklicnega in zasebnega življenja, kjer nudimo zaposlenim več različnih ugodnosti: časovni konto in fleksibilni delovni čas, dodatne dneve odsotnosti z nadomestilom plače zaradi izrednih družinskih razmer, posredovanje informacij odsotnim sodelavcem, obdaritve otrok zaposlenih, druženje med zaposlenimi, izobraževanje med delovnim časom in druge. Prejeti napredni certifikat Družbeno odgovoren delodajalec potrjuje, da razvijamo prakse, ki dolgoročno krepijo strokovnost, zadovoljstvo in pripadnost zaposlenih ter s tem stabilnost in kakovost.

Marles hiše Maribor d.o.o.
www.marles.com

Naj hlev – zmagovalci 2025



S projektom Naj hlev želimo Ljubljanske mlekarne spodbuditi skrb za dobrobit živali. Namen tretjega zaporednega izbora je bil izpostaviti tiste vidike reje krav molznic in pripadajoče mlade živine, ki kažejo na veliko odgovornost rejcev, da zagotavljajo svojim živalim ne le optimalne pogoje za proizvodnjo ampak predvsem kvaliteto življenja, kot jo zaznavajo živali same glede na zdravstveno stanje, oskrbo, bivalno udobje, varnost, možnost izogibanja bolečini, strahu in stresu. Letošnji naziv Naj hlev je prejel hlev Antona in Zvonka Žampe iz Levanjev, ki največji slovenski mlekarini dobavlja surovo mleko prek Mlekarske zadruge Ptuj. Drugo nagrado

– nagrado Naj hlev Hranimo prihodnost – je prejel hlev Andreja Korošca iz Spodnje Brežnice, saj ga odlikujejo izstopajoči pogoji za mlado živino. Posebna pohvala je pripadla hlevu Aleša Žaklja, nagrada Šampion ljudstva – hlev, za katerega je glasovalo največ obiskovalcev spletne strani najhlev.si, pa je prav tako pripadla hlevu Andreja Korošca, ki je v tednu dni trajajočem glasovanju prejel kar 7.906 glasov.

Ljubljanske mlekarne d.o.o.
www.l-m.si

SmartHead predstavlja nove module za strateško ESG upravljanje



Platforma SmartHead je razvila novo generacijo ESG modulov, zasnovanih za učinkovito trajnostno upravljanje v skladu z Omnibus prilagoditvami CSRD in posodobljenimi ESRS standardi. Organizacijam omogočajo strukturirano zbiranje podatkov, napredne avtomatizirane procese ter izvoz poročil v standardiziranih formatih. Novi ESRS modul vključuje celoten CSRD okvir, napredni GHG kalkulator ter celovito podporo pri izvajanju ocene dvojne pomembnosti (DMA). Modul VSME je prilagojen za MSP in omogoča poenostavljeno poročanje skladno s posodobljenimi standardi. Modul EU Taxonomy uvaža KPI-voden pristop k taksonomskemu razkrivanju. Samostojni modul DMA pa omogoča strukturirano in pregledno izvedbo ocene dvojne pomembnosti. Modularna zasnova platforme tako organizacijam omogoča izbiro natančno tistih funkcionalnosti, ki jih potrebujejo za učinkovito in konkurenčno trajnostno upravljanje. Za več informacij smo vam na voljo v Linking map d.o.o., uradnem partnerju platforme SmartHead v Sloveniji.

LINKING MAP d.o.o.
linking-map.com

Lidlova donacija Deluxe letos Zvezi Sonček



V Lidlu Slovenija ob koncu leta v okviru tradicionalne donacije Deluxe znova namerjamo del sredstev od prodaje izdelkov svoje premium blagovne znamke Deluxe za pomoč otrokom in mladostnikom, ki potrebujejo podporo pri razvoju. Letošnja, trinajsta donacija bo predana Sončku – Zvezi društev za cerebralno paralizo Slovenije. Namenili jo bodo za nakup stropnega in bazenskega dvigala, ki bosta v pomoč najtežje gibalno oviranim osebam. V Lidlu Slovenija smo v okviru donacije Deluxe organizacijam, ki podpirajo otroke in mladostnike v razvoju, do danes podelili skupno že več kot 220 tisoč evrov. Letošnja donacija nosi sporočilo Lidlove mednarodne praznične kampanje »Splāča se vsak dan deliti praznično veselje,« s katerim k ustvarjanju boljšega sveta nago-varjamo najširšo skupnost v Sloveniji in tudi drugih državah, kjer organizirajo različne akcije zbiranja sredstev za tamkajšnje lokalne organizacije.

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

Kontronovo 5G-jedro – optimizirano za industrijsko uporabo



Kontronovo omrežje 5G temelji na oblaku prilagojeni arhitekturi in vključuje celovito šifriranje (end-to-end encryption), razdeljevanje prometa ter varnostni model

brez vnaprejšnjega zaupanja (Zero Trust). Omogočamo povezovanje z naprednimi varnostnimi sistemi, kot je sistem za zaznavanje in obvladovanje varnostnih dogodkov (SIEM), ter zagotavljamo skladnost z evropskimi predpisi. Kontronovo 5G-jedro je modularno, mikroservisno zasnovano in optimizirano za industrijsko uporabo. Podpira tako on-premise kot hibridne postavitve, omogoča hitro uvedbo in različne integracije prek aplikacijskih programskih vmesnikov. Avtomatizirana namestitev je lahko na enem samem strežniku, redundantna ali v velikem obsegu ter zagotavlja standardizirano omrežje 5G z novimi možnostmi za uspešno delovanje. Zasebno omrežje 5G v primerjavi z Wi-Fi omogoča večjo zanesljivost, predvidljive zakasnitve, kar je pomembno za industrijsko avtomatizacijo, pametne tovarne in nadzor v realnem času. Obenem so cenejša in lažja za upravljanje v zahtevnih okoljih.

Kontron, d.o.o.
www.kontron.si

Knauf Insulation praznuje trajnostno odličnost



V Knauf Insulation Škofja Loka smo ponosni, da nas je platforma EcoVadis uvrstila med najboljših 12 % podjetij v naši panogi na področju trajnostnega razvoja. EcoVadis je vodilna globalna platforma za ocenjevanje trajnostnega razvoja podjetij, ki temelji na mednarodnih standardih trajnostnega razvoja. Spomladi smo prvič temeljito ocenili svoje prakse pri vodilnem globalnem ocenjevalcu in prejeli bronasto medaljo z 68 od 100 točk, kar nas postavlja v 83. percentil na svetovni ravni. Naša ocena temelji na 21 merilih v štirih ključnih področjih: na okolju ter delu in človekovih pravicah smo dosegli napredni nivo, v etiki in trajnostni oskrbovalni verigi pa dober nivo. Dosežek potrjuje našo zavezanost odgovornemu poslovanju ter nas spodbuja k nadaljnjim izboljšavam – k zmanjševanju emisij, krepitvi etičnih standardov in odgovorni nabavi. Iskreno se zahvaljujemo vsem sodelavkam in sodelavcem za trud, predanost in sodelovanje.

Skupaj dokazujemo, da lahko z odgovornim delovanjem ustvarjamo pozitivne spremembe za vse.

KNAUF INSULATION, d.o.o., Škofja Loka
www.knaufinsulation.si

Trajnostna mobilnost kot del zelene infrastrukture



V mestih po Evropi se zelena infrastruktura vse bolj prepleta s trajnostno mobilnostjo – predvsem s kolesarstvom, ki omogoča zmanjšanje emisij, boljšo pretočnost prometa in višjo kakovost bivanja. Kolesarske poti, varne površine za kolesarje ter premišljeno umeščeni infrastrukturni elementi dokazujejo, da mestni razvoj ne pomeni le rasti, ampak tudi odgovornost do prostora in ljudi. A zeleni prehod ni zgolj naloga občin in urbanistov – pomemben del zgodbe nosijo tudi podjetja. V tem okviru pomembno vlogo igra tudi industrija, ki podpira trajnostno mobilnost z inovativnimi, uporabnimi in okolju prijaznimi rešitvami – naj gre za opremo, izdelano iz recikliranih materialov, ali za izdelke, ki kolesarjem povečujejo varnost in udobje. Taki izdelki (v obliki poslovnih ali promocijskih daril) postajajo del širše vizije zelene infrastrukture; ne kot potrošni material, temveč kot orodje za spremembe. Kot primer dobre prakse lahko z njimi podjetja spodbujajo tudi mobilnost zaposlenih, s čimer krepijo svojo blagovno znamko in odgovornost do prostora, v katerem delujejo. Zeleni prehod je vedno skupen projekt in vsaka investicija v aktivno mobilnost postavlja temelj za bolj trajnostno prihodnost.

Zapisal: Borut Haclar

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

Pilotni LEK Sežana kot izhodišče za napredno ESG svetovanje



V sodelovanju z agencijo GOLEA pripravljamo Lokalni energetski načrt (LEK) za občino Sežana, kjer bomo kot zunanji svetovalci zagotovili celostno ESG-interpretacijo načrtovanih ukrepov. Naš pristop vključuje oceno okoljskih, družbenih in upravljaljskih vplivov energetske prenove ter iskanje rešitev, ki ustvarjajo dolgoročno trajnostno vrednost za lokalno skupnost. Že danes v sodelovanju z občinami razvijamo združne modele energetskih skupnosti, ki poleg energetske učinkovitosti naslavljajo tudi socialno dimenzijo ter temeljijo na demokratičnih in transparentnih upravljaljskih modelih zadrug. Projekt LEK Sežana je za nas pomemben pilot, s katerim uveljavljamo napredne ESG metodologije na ravni lokalnih skupnosti. V prihodnje se nameravamo v ESG svetovanje še intenzivneje usmeriti in se že povezujemo z drugimi občinami pri snovanju trajnostnih strategij.

KISIK d.o.o.
kisik.si

Trajnost kot vrednota, ne trend



V času, ko trajnost postaja ključna tema poslovnega sveta, podjetja z dolgo tradicijo jasno vidimo pomen odgovornega ravnanja.

JUB, ki letos obeležuje 150 let, dokazuje, da trajnost ni trend, temveč vrednota, vtkana v naš razvoj. Že od začetka povezujemo tradicijo, znanje in inovacije za trajnostno prihodnost. Strategijo podjetja oblikujejo trije stebri. Prvi so ljudje, zaposleni – naš ključni vir uspeha – zato spodbujamo njihov razvoj in skrbimo za stalna usposabljanja. Z donacijami in sponzorstvi podpiramo humanitarne projekte, vseskozi pa smo tesno vpeti tudi v lokalno skupnost. Drugi steber je okolje, kjer sledimo racionalni rabi energije, povečujemo samooskrbo, sodelujemo z lokalnimi dobavitelji in prek transporta zmanjšujemo ogljični odtis. Skrbimo še za trajnostne izdelke, recikliranje embalaže in vodo kot ključno surovino. Tretji steber pa je poslovanje, saj mora biti trajnostna družba najprej ekonomsko uspešna. Zato vire uporabljamo za rast in izpolnjevanje družbenih zahtev.

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

Na mestne ulice v Mariboru zapeljal prvi električni vlakec



Mestni vlakec (foto: MP Produkcija)

V okviru mariborskega potniškega prometa, ki je v domeni podjetja Marprom iz Skupine JHMB, je novembra zaživela povsem nova storitev: prevoz s mestnim vlakcem. Prvi popolnoma električni vlakec v mestu ponuja edinstven način spoznavanja zgodovine, arhitekture in zgodbe Maribora. Ima dva sodobno opremljena vagona s skupno zmogljivostjo 50 oseb, namenjen pa je vsem generacijam in tudi gibalno oviranim. Trasa vlakca se vije po središču mesta in je dolga 12 kilometrov. Na njej je skupno devet postajališč, od tega so tri stalna (TIC Maribor, Najstarejša trta in Trije ribniki), na ostalih postajališčih pa ustavi na željo potnikov s pritiskom na tipko STOP. Med 70-minutno krožno vožnjo potniki spremljajo zanimiv animiran video o znamenitostih Maribora,

ki je na voljo v slovenščini in še sedmih tujih jezikih. Popolnoma električni pogon vlakca pomeni vožnjo brez emisij in hrupa, torej prijazno do mestnega jedra in okolja. Mestna občina Maribor je vlakec kupila s sofinanciranjem Ekosklada; celotna vrednost nakupa je bila 562.800 EUR, višina sofinanciranja pa 373.568 EUR.

JHMB / Marprom
www.marprom.si

Podjetje GEN-I Sunce zgradilo elektrarno za Kaufland



Naše hrvaško hčerinsko podjetje GEN-I Sunce je uspešno zgradilo sončno elektrarno z močjo 2,1 MW za logistično-distribucijski center Kauflanda v Jastrebarskem. Projekt predstavlja pomemben korak k povečanju deleža obnovljivih virov energije in zmanjšanju emisij ogljika v hrvaškem gospodarstvu. Nova elektrarna bo letno proizvedla 2.192 MWh električne energije. Zahvaljujoč tej proizvodnji bo Kaufland pokrival več kot 30 % celotne letne porabe električne energije svojega logističnega centra. Sistem sestavlja 4.724 fotonapetostnih panelov s skupno površino približno 10.000 m², nameščenih na dveh halah. Z letno proizvodnjo električne energije se bodo emisije CO₂ zmanjšale za približno 460 ton. Projekt je bil izveden po principu »na ključ«, pri čemer je GEN-I Sunce izvedlo celoten proces od projektiranja in pridobivanja potrebnih dovoljenj do izgradnje, zagona ter vzpostavitve sistema nadzora in upravljanja elektrarne. Kot eno od vodilnih podjetij na področju razvoja in izgradnje fotonapetostnih sistemov GEN-I Sunce še naprej pomaga hrvaškim podjetjem pri prehodu na trajnostno energijo, zmanjšanju stroškov poslovanja in izpolnjevanju ciljev ESG.

GEN-I, d.o.o.
gen-i.si

HOFER vsak mesec ljudem v stiski donira 130 ton hrane



V HOFER-ju s številnimi ukrepi že vrsto let skrbimo za čim manj odpadne hrane v trgovinah. Že od leta 2017 pod iniciativo Danes za jutri in v sklopu projekta Hrana na dobri poti sodelujemo pri projektu Donirana hrana Zveze Lions klubov Slovenije. Oktobra 2021 smo kot prvi večji trgovec v Sloveniji v projekt vključili vse trgovine, ki jih je zdaj že 93. Vsak mesec doniramo okoli 130 ton hrane več kot 20.000 socialno ogroženim. Med donirano hrano so predvsem sadje in zelenjava, kruh, pekovski izdelki, živila suhega sortimenta, pa tudi hlajeni in zamrznjeni sortiment ter jajca, pri čemer kot diskontni trgovec vedno skrbno upoštevamo vse higienske in varnostne standarde. Sodelujemo z več kot 35 humanitarnimi organizacijami in okoli 900 prostovoljci, ki hrano dostavijo do pomoči potrebnih. Tudi letos smo organizacije dodatno podprli s skupno donacijo 27.900 evrov za kritje logističnih stroškov. Ob tem smo 10.000 evrov namenili še za udeležbo 90 otrok iz socialno ogroženih družin na taboru Kuhajmo skupaj v organizaciji youngCaritas.

HOFER trgovina d.o.o.

www.hofer.si

Dan najboljše prakse!



Zbornica elektroindustrije vabi na tradicionalno strokovno konferenco Dan najboljše prakse!, ki bo v četrtek, 29. januarja 2026 na Gospodarski zbornici Slovenije. Osrednja

tema dogodka bo Podatkovno vodena prihodnost industrije. Osredotočen bo na uporabo podatkov in umetne inteligence za večjo učinkovitost, prihranke in nove poslovne priložnosti v industriji. Prisluhnili boste lahko številnim primerom dobrih praks, ki dokazujejo, kako lahko podjetja z učinkovito rabo podatkov, avtomatizacijo in naprednimi analitičnimi orodji povečajo produktivnost, zmanjšajo stroške ter izboljšajo svoje poslovne rezultate. Konferenca je namenjena vsem, ki sodelujete pri stalnih izboljšavah, digitalizaciji, razvoju in uvajanju naprednih tehnologij v proizvodna okolja. Rezervirajte datum in začnite novo leto s svežimi idejami za napredek. Podroben program in prijava: <https://dan-najboljse-prakse.gzs.si/>

GZS - Zbornica elektroindustrije

www.gzs.si/zei

Sladka dobrodelnost, ki prinaša nasmeh in podpira skupnost



V podjetju INCOM Leone tudi letos nadaljujemo z iniciativami, ki odražajo našo zavezanost odgovornemu delovanju. Zaključili smo že drugo izvedbo dobrodelne akcije Podari s srcem, ki smo jo v partnerstvu z Anino zvezdico izvajali od maja do septembra letos. Od vsake prodane LEONE sladoledne banjice smo namenili 0,10 EUR za pomoč družinam, ki se soočajo s finančnimi in socialnimi izzivi. Letošnjo akcijo smo razširili s prodajo sladolednih palčk LEONE Simpatia na ljubljanski Odprti kuhni, kjer je prav tako vsak nakup prispeval k dobrodelnemu skladu. Skupno smo zbrali 9.550 EUR, ki so bili v celoti namenjeni družinam v stiski in razdeljeni v sodelovanju z Anino zvezdico. Projekt Podari s srcem ostaja pomemben del družbeno odgovornih aktivnosti INCOM Leone. Hkrati pa z donacijami in podporo številnim dogodkom vse leto skrbimo, da se pomoč in veselje dotakneta čim širšega kroga skupnosti. Samo v letošnjem letu smo do konca oktobra v okviru širših donacijskih aktivnosti podprli že 438 dogodkov po Sloveniji

ter donirali več kot 62.000 sladolednih in čokoladnih izdelkov.

INCOM d.o.o.

www.leone.si

Razvoj trajnostnih kompetenc za odgovor na ključne trajnostne izzive



Trajnostne kompetence, znanja in veščine postajajo nujen del celovitega razvoja zaposlenih – tako pri strateškem načrtovanju kot pri vsakodnevnih operativnih procesih. Povečane zahteve zakonodaje, kupcev, bank, investitorjev in drugih deležnikov ter pričakovanja lokalnega okolja in novih generacij zaposlenih ustvarjajo potrebo po poglobljenem razumevanju trajnostnih in ESG vidikov poslovanja. Ustrezno usposobljeni zaposleni lahko pomembno prispevajo k učinkovitejšim procesom, boljšemu upravljanju vrednostne verige, spremljanju kazalnikov ter izvajanju ukrepov, ki podjetju prinašajo tudi finančne koristi. V okviru Akademije Zelena Slovenija smo v letu 2025 izvedli 15 strokovnih dogodkov, ki se jih je udeležilo približno 1.000 udeležencev. Z več kot 20 strokovnjaki iz prakse smo podjetjem pomagali pri razumevanju ključnih trajnostnih izzivov. Izobraževali smo o poročanju o trajnostnosti po evropskih standardih ESRS in standardu VSME za mala in srednja podjetja, vključevanju vodstva in zaposlenih v trajnostnost, zakonodajnih novostih, skrbnem pregledu, trajnostnem upravljanju vrednostne verige, človekovih pravicah, trajnostni uspešnosti blagovnih znamk, trajnostnih embalažnih rešitvah, uredbi EUDR in drugih aktualnih temah. Izvedli smo tudi številne prilagojene delavnice in predavanja za podjetja, kjer nudimo strateško partnerstvo pri razvoju trajnostnih in ESG kompetenc. Vabljeni k sodelovanju na naših strokovnih dogodkih ali k skupnemu načrtovanju trajnostnih kompetenc vaših zaposlenih.

FIT MEDIA d.o.o.

www.fitmedia.si

FBCA: za bolj ambiciozne cilje



FBCA - Zavezništvo za kartonsko embalažo za hrano in pijačo (prej: ACE) je zrastle v globalno organizacijo, ki združuje proizvajalce kartonske embalaže ter njihove dobavitelje kartona. Spodbujajo razvoj trajnostnih embalažnih rešitev, izboljševanje varnosti preskrbe s hrano ter zmanjševanje količin odpadkov. Kartonska embalaža za hrano in pijačo (tetrapak) je nizkoogljična embalažna rešitev, izdelana iz približno 75 % kartona, obnovljivega vira, ki ga je mogoče reciklirati. Leta 2023 je bilo v EU zbranih 604.000 ton tovrstne embalaže. FBCA si prizadeva za uvedbo obveznih ciljev ločenega zbiranja in recikliranja kartonske embalaže za živila in pijače z jasno postavljenimi in zakonsko zavezujočimi ukrepi v vseh državah. Prizadeva si za izboljševanje sistemov zbiranja, širitvi reciklažne infrastrukture ter ozaveščanju o pomembnosti kartonske embalaže kot krožne embalažne rešitve.

FBCA

<https://fbcaglobal.com>

Trajnostne kreacije Fakultete za dizajn na LJFW 2025

Na modni reviji Fakultete za dizajn, ki je 18. oktobra 2025 potekala v sklopu ljubljanskega tedna mode (LJFW 2025) na Gospodarskem razstavišču v Ljubljani, so se s trajnostnimi kreacijami in kolekcijami oblačil predstavili študenti smeri Moda in tekstilije. Študenti prvega letnika so se predstavili z dvema izhodoma: z oblačilnimi formami Ritem oblačila, oblikovanimi pod mentorstvom izr. prof. Tanje Devetak, ter s trajnostnimi kreacijami NO-MAD, ki so nastale pod mentorstvom doc. Almine Duraković Korošec in s strokovno pomočjo Lidije Rotar. Za trajnostne kreacije NO-MAD so študenti prejeli nagrado revije Gloss. Z zaključnimi kolekcijami oblačil, ki vsaka izraža svojo zgodbo in

trajnostno noto, so se pod mentorstvom izr. prof. Metee Benedetti predstavili študenti tretjega letnika. Modno revijo je sklenila diplomantka Gaja Zadravec s trajnostno kolekcijo oblačil Nostalgia, nastalo pod mentorstvom izr. prof. Tanje Devetak, za katero je prejela nagrado revije Goodlife.

Pripravila: izr. prof. dr. Damjana Celcar



Trajnostna kolekcija Gaje Zadravec

Fakulteta za dizajn, samostojni visokošolski zavod

<https://fd.si/>

Analiza PFAS v gasilnih penah



Z novo Uredbo Komisije (EU) 2025/1988, ki uvaja stroge omejitve glede PFAS v gasilnih penah, se bistveno zaostrojuje zahteve za okoljsko skladnost. PFAS-i, znani po svoji obstojnosti in toksičnosti, bodo postopoma prepovedani v koncentracijah nad 1 mg/l, z določenimi prehodnimi obdobji do leta 2035. V luči teh sprememb se pojavlja potreba po zanesljivem laboratorijskem testiranju. Eurofins testiranja in raziskave okolja Slovenija d.o.o., kot vodilni laboratorij na področju okoljskih analiz, nudimo specializirane storitve za določanje PFAS v gasilnih

penah, vodah, tleh in drugih okoljskih vzorcih – ključne za zagotavljanje skladnosti in varovanja okolja.

Zapisala: Polonca D. Gajšek

Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o.

www.eurofins.si

Vrhunska zaščita aluminija s praškastimi laki



V arhitekturi je aluminij simbol sodobne estetike in trajnosti. A le, če je ustrezno zaščiteno. Pri uporabi aluminija v arhitekturi ima kakovost površinske obdelave ključno vlogo pri trajnosti, videzu in odpornosti na okoljske vplive. V Cinkarni Celje zagotavljamo vrhunsko kakovost površinske obdelave z licenciranimi praškastimi laki, certificiranimi po mednarodnem standardu QUALICOAT 1.5. Ta certifikat je globalno jamstvo, da naši premazi izpolnjujejo najstrožje zahteve glede obstojnosti, videza in okoljske odgovornosti. Zakaj izbrati premaze Cinkarne Celje s certifikatom QUALICOAT? So izjemno obstojni: učinkovita zaščita pred UV žarki, korozijo in vremenskimi vplivi; imajo trajen videz: dolgotrajna barvna stabilnost brez potrebe po pogostem vzdrževanju; so trajnostna rešitev: brez kroma in hlapnih organskih spojin (VOC), kar je skladno z zelenimi gradbenimi smernicami; odlikuje jih zanesljiva kakovost: redni pregledi in laboratorijski testi zagotavljajo popolno doslednost. Praškasti laki EKOLAK PEQ15 Cinkarne Celje ponujajo vrhunsko UV zaščito, dolgotrajno barvno obstojnost, okolju prijazno sestavo in široko uporabnost pri arhitekturnih elementih. So dokaz, da lahko lepota aluminija traja desetletja. Z znanjem, inovacijami in kakovostjo Cinkarne Celje.

CINKARNA Celje, d.d.

www.cinkarna.si

DS Smith prejel nagrado 4evergreen za krožnost



Analiza reciklabilnosti v laboratoriju papirnice Kemsley. Vir: DS Smith

V podjetju DS Smith smo na konferenci 4evergreen v Bruslju prejeli nagrado Circularity Success Stories za svojo storitev Recyclability Evaluation Service (RES). Ta storitev omogoča podjetjem, ki razvijajo embalažo na osnovi naravnih vlaken, natančno oceno reciklabilnosti in podaja priporočila za izboljšave v skladu z evropskimi smernicami CEPI ter protokolom 4evergreen. Analize potekajo v laboratoriju papirnice Kemsley, ene največjih proizvodnih recikliranega papirja v Evropi. Cilj RES je podpreti stranke pri izpolnjevanju zahtev zakonodaje, kot sta PPWR in EPR, ter zmanjšati stroške zaradi nereciklabilne embalaže. DS Smith s tem potrjuje svojo zavezanost krožnemu gospodarstvu in razvoju trajnostnih rešitev, ki oblikujejo prihodnost embalaže na odgovoren in učinkovit način.

DS Smith Slovenija d.o.o.
www.dssmith.com

Korak bližje k zmanjševanju količine odpadne hrane

Odpadna hrana je eden izmed najbolj perečih izzivov, s katerimi se danes sooča svetovni prehranski sistem. V celotni verigi preskrbe s hrano se vsako leto izgubi ali zavrže več milijard ton hrane, kar prispeva k prehranski negotovosti, degradaciji okolja in gospodarski neučinkovitosti. Ob zavedanju potrebe po usklajenem globalnem odzivu Mednarodna organizacija za standardizacijo ISO razvija nov prelomni standard: ISO 20001 – Sistem ravnanja z odpadno hrano. Kot vodilni svetovni ponudnik storitev certificiranja smo v Bureau Veritas že leta 2022 razvili svoj sistem obvladovanja odpadne hrane za podporo

strankam pri vzpostavitvi, spremljanju in izboljševanju zmanjševanja količine odpadne hrane. Hkrati smo bili povabljeni k aktivnemu sodelovanju v delovni skupini ISO 20001. Objava standarda ISO 20001 bo predstavljala pomemben mejnik v globalnih prizadevanjih za zmanjšanje odpadne hrane in gradnjo odpornejših ter učinkovitejših prehranskih sistemov. V Bureau Veritas bomo še naprej dejavno vključeni v razvoj standarda in pripravljeni podpreti organizacije na njihovi poti k skladnosti in doseganju rezultatov. Seznanite se s povzetkom besedila na www.bureauveritas.si.



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

Erasmus+ projekt AgrosylviMob v Avstriji



V okviru projekta AgrosylviMob (Erasmus+ projekt) smo se udeležili izmenjave v Avstriji. Ogledali smo si šolo gostiteljico in njihovo posestvo v Langenloisu. Glede na to, da se pri projektu ukvarjamo z agrogozdarstvom nas je navdušil ogled kmetije Biosain, kjer je Tristan Toé z družino iz gozda ustvaril polje, kjer so odlični pogoji za ekološko pridelavo zelenjave. Koleraba v velikosti glave, korenje, veliko kot steklenice piva ... Nič manj ni bil zanimiv ogled posestva Biolindner. Kmetija je velika 10 ha in je v tistem kraju prva, ki se je začela ukvarjati z agrogozdarstvom. Predstavili so nam začetke te kmetije, mehanizacijo, ki jo uporabljajo in vzroke, zakaj so se odločili za agrogozdarstvo. Na šoli pa smo se preizkusili v različnih tehnikah agrogozdarstva. Najbolj nam je bila zanimiva izdelava ograje iz organskih materialov in

sajenje zelenjave na agrogozdarskem polju. Od te izmenjave smo odnesli veliko znanja, še več spominov in tudi nekaj prijateljstev. Ob delu pa smo ob sodelovanju z drugimi udeleženci spoznavali tudi druge kulture.

Zapisal: Anže Lamovšek (dijak)

Biotehniška šola Maribor
www.bts.si

V Aplastu zagnali baterijski hranilnik



V Aplastu imamo napredni baterijski hranilnik moči 500 kW in kapacitete 1 MWh.

V podjetju Aplast smo to jesen uspešno zagnali napredni baterijski hranilnik moči 500 kW in kapacitete 1 MWh. S tem smo naredili pomemben korak k še večji energetski učinkovitosti in neodvisnosti. Baterijski hranilnik nam v povezavi z naprednim sistemom za upravljanje z energijo (EMS) omogoča spremljanje porabe energije v realnem času, prilaganje poslovnih procesov ceni elektrike, zmanjšanje porabe energije iz omrežja, povečano samooskrbo iz lastnih sončnih elektrarn ter zmanjšanje koničnih obremenitev in stroškov energije. V Aplastu smo v preteklih letih strešne površine zapolnili z več kot 2.800 sončnimi paneli skupne moči 1,1 MW. Skupaj s sončno elektrarno v matičnem podjetju Zagožen tako tvorijo eno največjih sončnih elektrarn v občini Žalec. Baterijski hranilnik in sončna elektrarna nista le investicija, ampak zaveza k trajnostnemu razvoju, nižjemu ogljičnemu odtisu in odgovornemu poslovanju, hkrati pa podpiramo tudi našo digitalno kulturo. V luči digitalne preobrazbe podjetja smo na dogodku Tovarna leta 2025 prejeli priznanje za uspešne projekte digitalizacije v kategoriji malih in srednjih podjetij. Digitalizacija povečuje produktivnost in kakovost izdelkov, kar skupaj z energijsko neodvisnostjo potrjuje predanost Aplast ekipe inovacijam, trajnosti in odgovornemu poslovanju.

Aplast d.o.o.
www.aplast.si

McDonald's posadil 3.000 novih dreves



Ekipa McDonald'sa na terenu

McDonald's se je že drugo leto zapored pridružil akciji obnove kraškega gozda, ki ga je v letu 2022 uničil požar. Z donacijo v višini 10.000 evrov smo omogočili nakup in zasaditev 3.000 sadik toploljubnih listavcev, med drugim puhastega hrasta, hrasta cera in lipe. Ekipa naših zaposlenih, več kot 40 sodelavcev iz vseh koncev Slovenije je prišlo na Kras, smo se s krampi in lopatami navdušeno zapodili v pobočje Fajtjega hriba na Kremancah nad Renčami in na težavnem kamnitem terenu pomagali posaditi mladice toploljubnih listavcev, značilnih za Kras. Prišli smo z različnih koncev Slovenije, a na terenu smo delovali kot dobro utečena ekipa. Projekt je del McDonald'sove zaveze »Mali koraki za velike cilje«, ki vključuje področje odgovornosti do okolja, trajnostno ravnanje in podporo lokalnim skupnostim. V želji za popolno transparentnost je McDonald's – kot največji podpornik tokratne akcije obnove kraškega gozda – donacijo izvedel prek organizacije Truhoma. Na njihovi platformi s pomočjo sledilnika donacij lahko kdorkoli natančno spremlja potek celotne dobrodelne akcije in se prepriča, da je bila celotna donacija namensko in v celoti porabljena.

ALPE-PANON d.o.o.

www.mcdonalds.si

S ponovno uporabo tekstilnih rokavic do manj izpustov CO₂

V skupini ABENA, katere del je tudi slovensko podjetje Abena-Helpi d. o. o., si nenehno prizadevamo zmanjševati okoljski vpliv v vseh segmentih delovanja. Z eno od strank skupine ABENA, ki deluje v živilski industriji, smo raziskali možnosti ponovne uporabe tekstilnih rokavic za enkratno uporabo. S pranjem in ponovno uporabo rokavic smo stranki pomagali prihraniti do

74 % izpustov* CO₂ekv. na 1.000 kosov v primerjavi s sežiganjem po prvi uporabi. V dveh proizvodnih obratih so bile tekstilne rokavice po uporabi odpeljane v pralnico in nato čiste nazaj v obrat.** Za zdaj gredo lahko rokavice, preden se izteče njihova življenjska doba, trikrat skozi cikel uporabe in pranja. S pranjem in testiranjem različne sestave materialov smo tako znižali stroške in zmanjšali količino odpadkov, ki gredo v sežig. *Metode modeliranja in izračuna temeljijo na standardu ISO 14040/44. Kategorije vplivov in poročanje o rezultatih temeljijo na EF 3.0 (PEF - Product Environmental Footprint). Izračuni so narejeni na 1000 kosov in s sežigom ob koncu življenjske dobe. Več informacij o izračunu ocene življenjskega cikla izdelkov ABENA: <https://www.abena-helpi.si/trajnostnost/lca>. **V izračune so bili vključeni vsi prevozi - od kraja odpreme rokavic do proizvodnje ter od proizvodnih obratov do kraja pranja in nazaj do proizvodnih obratov.



Abena-Helpi, d.o.o.

www.abena-helpi.si

Uspešen zaključek Odseka 2 in dodatni milijoni za drugi tir

V družbi 2TDK smo 20. novembra s slavnostnim dogodkom obeležili dva pomembna napredka na drugem tiru: dokončanje južnega odseka med Črnim Kalom in Koproj ter prejem 156 milijonov evrov nepovratnih evropskih sredstev. Na Odseku 2 so se zaključila glavna gradbena dela: 5 predorov, 2 viadukta in odprta trasa na tem območju, kar predstavlja ključen mejnik pri izgradnji sodobne železniške povezave. Polovico železniške proge so tako prevzeli izvajalci železniških del (Sklopa 3), ki so na celotni 27-kilometrski progi sicer do danes že položili več kot 15 km tirov. Ob doseženem gradbenem mejniku je projekt prejel še dodatno potrditev s strani Evropske unije: Evropska komisija je za izvedbo železniških del na progi odobrila 156 milijonov evrov nepovratnih

sredstev. Tako je Slovenija kot država dosegla najvišji možni znesek nad odobreno kohezijsko ovojnico, ki ga posamezna država članica izjemoma še lahko doseže, na račun drugih manj uspešnih kohezijskih držav.



2TDK, d.o.o.

www.drugitir.si

Nov praškasti lak za prihodnost e-mobilnosti



Električna mobilnost hitro spreminja avtomobilsko industrijo. Z njo pa se spreminjajo tudi zahteve po materialih, ki morajo zagotavljati popolno zaščito, varnost in zanesljivost. V Cinkarni Celje smo v ponudbo dodali napreden praškasti lak z visoko dielektrično trdnostjo (>35 kV/mm), ki izpolnjuje in presega najstrožje standarde avtomobilске industrije. Kaj prinaša inovativni premaz? Najvišja električna izolacija: zanesljivo preprečuje preboj napetosti, tudi pri ekstremnih obremenitvah. Odlična adhezija in toplotna stabilnost: popolna vez s kovinsko podlago, odporna na temperaturne razlike. Preprosta aplikacija: primerna za standardne procese nanašanja. Zanesljiva zaščita baterijskih sistemov: povečuje varnost, zmanjšuje tveganje za električne okvare in podaljšuje življenjsko dobo komponent. Nov praškasti lak predstavlja pomemben korak v varnosti in je zanesljiva izbira za prihodnost e-mobilnosti. Zakaj? Pri nosilcih baterij gre za komponente, ki morajo zagotavljati tudi električno varnost. V primeru poškodb izolacije

ali kondenzacije lahko pride do nevarnega preboja napetosti. Novi lak to tveganje bistveno zmanjša in hkrati pripomore k daljši življenjski dobi izdelka.

CINKARNA Celje, d.d.
www.cinkarna.si

Z odgovornostjo do okolja in inovacij – uporaba PCR materialov



V našem podjetju že vrsto let uspešno uporabljamo PCR (post-consumer recycled) polietilen pri ekstruziji, tisku in izdelavi vreč, z deležem do 95 % reciklata. S tem bistveno zmanjšujemo porabo primarnih surovin in aktivno prispevamo h krožnemu gospodarstvu ter varovanju okolja. PCR granulati so proizvedeni v Sloveniji znotraj naše skupine, kar zagotavlja kratko dobavno verigo in visoko stopnjo zanesljivosti. Material uporabljamo za širok nabor izdelkov – od netiskanih in tiskanih folij do različnih vrst in tipov tiskanih in netiskanih vrečk, namenjenih tudi higienski industriji, kjer so zahteve po kakovosti, čistoči in zanesljivosti izjemno visoke. Naše podjetje je certificirano za izdelavo vreč in folij s certifikatom Blue Angel, kar potrjuje okoljsko prijaznost in trajnostnost naših izdelkov. Z dolgoletnimi izkušnjami, razvojem in inovativnim pristopom smo te izzive uspešno obvladali in procesno optimizirali, kar nam omogoča izdelavo visokokakovostnih in trajnostnih izdelkov brez kompromisov pri funkcionalnosti ali izgledu.

TERMOPLASTI-PLAMA d.o.o., Podgrad
www.ter-plama.si

Evropski projekti

Maribor oblikuje svojo pot do čistejšega ogrevanja



V ENERGA-u v okviru projekta ESCALATE vodimo aktivnosti za pripravo lokalnih načrtov ogrevanja in hlajenja, ki bodo obvezni za mesta z več kot 45.000 prebivalci. V Mariboru je bila oblikovana delovna skupina, v okviru katere se usklajujejo načrti in podatki o rabi energije, pregledujejo potenciali obnovljivih virov in pripravljajo scenariji oskrbe do leta 2035. Veliko vprašanje oziroma negotovost ostaja, kako nadomestiti zemeljski plin z zelenimi viri, izrabiti odvečno toploto v različnih sektorjih ter urediti električno omrežje na način, da bo omogočena priključitev velikega števila toplotnih črpalk. Daljinsko ogrevanje ostaja hrbtenica oskrbe s toploto v urbanem delu občine, ki lahko preko centralnega sistema hitreje zagotavlja obnovljive vire velikemu številu odjemalcev. Energetika Maribor že izrablja lesno biomaso in ima toplotno črpalko, prav tako je njihov sistem energetsko učinkovit. Zaradi vedno večje potrebe po hlajenju, bo moral načrt vsebovati tudi jasne usmeritve, kako zagotoviti dovolj hladu vsem prebivalcem. Deležniki bodo lahko pridobili veliko informacij preko projekta ESCALATE, ki razvija evropsko metodologijo in spletno učno platformo za pripravo kakovostnih načrtov za ogrevanje in hlajenje. V ENERGA-u skupaj z drugimi partnerji že sodelujemo pri testiranju izobraževalnih modulov. Poseben poudarek je tudi na vzpostavitvi podporne strukture, ki bo občinam lahko nudila tehnično pomoč pri zbiranju podatkov, ocenjevanju potencialov odvečne toplote, vključevanju deležnikov ter pripravi trajnostnih investicijskih ukrepov.

S tem projektom ESCALATE, sofinanciran s strani Evropske komisije, programa LIFE, krepi zmogljivosti občin in ustvarja temelje za sodobne, trajnostne in nizkoogljične sisteme ogrevanja in hlajenja. Spremljajte nas: <https://escalate-project.eu/>.

Energetsko podnebna agencija za Podravje
www.energap.si

BioSTARChew – prve pasje igrače iz slovenskega razvoja

V okviru projekta BioSTARChew, sofinanciranega s strani Ministrstva za gospodarstvo, turizem in šport ter programa EU NextGenerationEU, so bile razvite inovativne biorazgradljive žvečljive kosti za pse. Izdelane so iz biorazgradljivih polimerov (PLA in PBS), škrobnega polnila ter grahovitih luščin iz mlinarstva Katič, brez arome, barvil ali toksičnih dodatkov. Interaktivna zasnova omogoča vstavljanje priboljškov, kar psom zagotavlja zabavo in miselni izziv. V TECOS-u, smo partner in idejni vodja projekta, smo razvili dizajn izdelka in orodja ter smo odgovorni za končno proizvodnjo. Skupaj s strateškim partnerjem TAČKA že načrtujemo širitev prodaje. Izdelek je prejel akreditiran certifikat po standardu SIST EN 13432:2001, saj je dosegel 90 % biorazgradljivost v le štirih mesecih kompostiranja v industrijskih pogojih ter uspešno prešel test ekotoksičnosti. Analizi LCA in LCC potrjujejo, da ima BioSTARChew v celotnem življenjskem ciklu najnižji okoljski vpliv in najnižje stroške v primerjavi s komercialnimi alternativami, kar projekt uvršča v sam vrh trajnostnih inovacij za hišne ljubljence. Za vse dodatne informacije o izdelku ali za pridobitev testnih vzorcev smo vam z veseljem na voljo na info@tecos.si.



TECOS
www.tecos.si

Pobuda za krožno gospodarstvo



Interreg
Euro-MED



Co-funded by
the European Union

REPper



V okviru projekta Interreg Evromediteran REPper vabimo posameznike, serviserje in skupnosti, da podpišejo pobudo za krožno gospodarstvo ter popravilom prijazno in trajnostno prihodnost. Vsakič, ko izberemo popravilo, ponovno uporabo ali predelavo, zmanjšamo količino odpadkov in porabo virov ter prispevamo k bolj pravičnemu in odpornejšemu planetu. S podpisom obljublimate, da boste čim pogosteje izbrali popravljene ali popravljive izdelke, podaljševali življenjsko dobo svojih stvari, podpirali gibanje »Pravica do popravila« in z drugimi delili znanje o popravilih. Bodite sprememba - pridružite se našemu gibanju za manj odpadkov in več popravil. Za več informacij o aktualnih vsebinah in dogodkih v okviru projekta preverite spletno stran lokalnega stičišča za popravila: <https://www.climatehub.si/en/repair-perspective/>.

e-ZAVOD

www.ezavod.si

Izboljšanje bilanc ogljika ekoloških kmetij

Zaloge organskega ogljika v tleh predstavlja največji vir ogljika na planetu. V Sloveniji so kmetijska tla vir emisij ogljika in zato se zaloge ogljika v tleh zmanjšujejo. Z izboljšanimi kmetijskimi praksami lahko te emisije zmanjšamo, hkrati pa povečamo potencial sekvestracije tal. V Kmetijskem inštitutu Slovenije sodelujemo na projektu EUKI2, ki želi izboljšati bilance ogljika na ekoloških kmetijah s sekvestracijo atmosferskega ogljika. Projekt poteka v Sloveniji, Srbiji in na Poljskem pod vodstvom združenja za ekološko pridelavo Naturland iz Nemčije.

Projekt obravnava kmetijske prakse (setev dosevkov, kmetijsko-gozdarski sistemi, uporaba komposta in ekološka peletirana gnojila) z namenom povečanja zalog organskega ogljika v tleh in izboljšanja pridelovalnega potenciala kmetij. V Inštitutu smo odgovorni za izvedbo poskusov na 5 ekoloških kmetijah, za usposabljanja in predstavitev dobrih praks v Sloveniji. Poslanstvo projekta je izboljševanje znanja in spodbujanje trajnostnih praks v kmetijstvu.



Supported by:



Federal Ministry
for Economic Affairs
and Climate Action



European
Climate Initiative
EUKI

on the basis of a decision
by the German Bundestag

Kmetijski inštitut Slovenije

www.kis.si

Kako lahko industrijske cone učinkoviteje podprejo zeleni prehod?



V Trstu je 23. oktobra 2025 potekal dogodek Dogovor o čisti industriji EU: prispevek eko-industrijskih parkov, ki je sklenil triletni projekt ECOLE – Mreža eko-industrijskih parkov za krepitev pametnega in krožnega gospodarstva v alpskih regijah (Interreg AS). Partnerstvo držav Italije, Avstrije, Nemčije, Francije in Slovenije je razvilo koncept

»sistemsko razmišljujočih skupnosti«, ki s povezavo pravih deležnikov močno izboljšajo možnosti za napredek krožnosti v posamezni industrijski coni, oblikovali so nabor orodij za podjetja, ki želijo napredovati v krožnosti in opozorili na nujnost uvedbe učinkovitega upravljanja con za zeleni prehod industrije. V Regionalni razvojni agenciji Ljubljanske urbane regije (RRA LUR) smo koordinirali izmenjavo znanj in razvoj desetih pilotnih območij za napredek krožnosti, med njimi Gospodarsko cono Zalog, v kateri smo povežali podjetja in skupnost z iniciativo zbiranja odpadnih gospodinjskih olj za ustvarjanje krožnega toka – od odpadka do biodizla.

RRA Ljubljanske urbane regije

www.rralur.si

Otvoritev prizidka Osnovne Šole Lenart



V novembra je bila otvoritev prizidka k OŠ Lenart, ki obsega okoli 3.900 m². Skupna investicija je skoraj 7,6 mio EUR z DDV, gradnja pa je bila izvedena v 2024 in 2025. Sofinancerji so Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje z nekaj več kot 1,8 mio EUR, Eko sklad z nekaj več kot 800 tisoč EUR in Gozdni sklad z 200 tisoč EUR v okviru javnega poziva DEMO LES 2025. Prizidek obsega 9 matičnih in 4 predmetne učilnice, jedilnico, knjižnico s čitalnico in konferenčnim prostorom. Novozgrajeni objekt promovira uporabo lesa v gradnji, saj je uporabljenih več lesenih konstrukcijskih elementov in detajlov. Delež vgrajenega lesa znaša 30 %. Delež vgrajenega lesa v pohištvo pa je 80 %. Gradnja je v večini vključevala dobavitelje iz lokalnega okolja, kar je pomenilo kratke dobavne poti in posledično minimalen vpliv na okolje. Glavni izvajalec je Energrad d.o.o. s partnerjem PLISTOR, d.o.o. Projektant je MV BIRO Marija Vlahušić s.p. Inženir in nadzor je izvedel EUTRIP, d.o.o. v sodelovanju z Janez Leopold s.p.

EUTRIP, d.o.o.

www.eutrip.si

KDO SMO?

Prilagajanje podnebnim spremembam na lokalnih virih

Z inovativnimi pristopi, kot so kompostiranje, pridobivanje biooglja in hitina kot biostimulanta z uporabo lokalni virov, EIP projekt krepi odpornost ekološke pridelave na podnebne spremembe in spodbuja krožno gospodarstvo. V okviru projekta razvijamo in testiramo manjše uporabne pirolizne naprave, kot sta pirolizni sod in ognjeni pirolizni obroč, ki imajo velik pomen za trajnostno upravljanje lokalne biomase. Z uporabo teh preprostih naprav za pridobivanje biooglja lahko vsakdo prispeva k zmanjšanju ekološkega odtisa, vzpostavitvi zaprti krog snovi v lokalnem okolju in krepitvi samooskrbe. Velika prednost je, da so naprave manjšega obsega in primerne za kmete, vrtniške skupnosti, občine, tudi za posameznike. EIP projekt »Priprava inovativnih gnojil na osnovi biooglja in uporaba v ekološki pridelavi zelenjave« je sofinanciran v okviru Intervencije IRP31 - Podpora za projekte EIP, vodilni partner Vrtnarstvo Jure Štanta s.p.



Projekt je podprt s sredstvi Evropske unije in se izvaja v okviru Strateškega načrta skupne kmetijske politike 2023-2027 za Slovenijo.

Sofinancira
Evropska unija



SKUPNA
KMETIJSKA
POLITIKA

Zapisala: dr. Klavdija Rižnar

ZRS Bistra Ptuj
www.bistra.si

Zeleno omrežje Slovenije – skupnost, ki povezuje trajnost

Zeleno omrežje Slovenije že več kot desetletje združuje organizacije, ki soustvarjajo prehod v trajnostno in odgovorno prihodnost. Vanj je vključenih okoli 400 članov iz gospodarstva, javnega sektorja, občin, združenj, izobraževalnih in raziskovalnih ustanov. Člani redno prejemajo strokovno revijo ESG, prvo specializirano revijo za trajnostni razvoj v Sloveniji, ter dobijo prostor za predstavitev lastnih projektov, inovacij in dobrih praks v reviji ESG, na portalu Zelena Slovenija in v okviru dogodkov Akademije Zelena Slovenija. Omrežje tako krepi sodelovanje, prenos znanja in dobrih praks ter vidnost organizacij, ki aktivno gradijo trajnostni razvoj. Omogoča hiter dostop do pravih informacij ter prinaša priložnosti za izboljšanje učinkovitosti poslovanja in konkurenčnosti. O njegovi vlogi in razvoju sta spregovorili koordinatorici Tea Turk in Irena Pilih.



Irena Pilih



Tea Turk

● Kakšna je danes temeljna vloga Zelenega omrežja Slovenije?

Tea Turk: »Naše poslanstvo je ustvarjati prostor, kjer trajnostne zgodbe dobijo mesto, ki si ga zaslužijo. Podjetja lahko predstavijo inovacije, trajnostne projekte in prakse, ki pogosto ostajajo skrite znotraj organizacij. Omrežje je most med znanjem in prakso – povezujemo raziskovalce, podjetja in strokovnjake ter omogočamo, da dobre ideje najdejo prave sogovornike.«

● Kdo se najpogosteje pridružuje omrežju?

Irena Pilih: »Člani prihajajo iz najrazličnejših področij. Najbolj jih pritegne kombinacija strokovne revije ESG, možnost objave kratkih novičk v reviji ter občutek, da postanejo del vplivne trajnostne skupnosti. Mnogim pomeni veliko tudi dostop do znanja, ki ga delimo preko naše Akademije Zelena Slovenija in priložnost za povezovanje z drugimi člani.«

● Ali podjetja bolje razumejo pomen trajnostnega komuniciranja?

Tea Turk: »Vsekakor. V zadnjih letih se je razumevanje močno poglobilo. Trajnost postaja del identitete podjetij in ključen element konkurenčnosti. S komunikacijo pokažejo, da razmišljajo dolgoročno in delajo konkretne korake. Prav zato je platforma Zelenega omrežja tako pomembna – zagotavlja strokoven in zaupanja vreden okvir.«

● Kako aktivni so člani pri sodelovanju?

Irena Pilih: »Vedno bolj, saj prepoznavajo priložnosti, ki jih Zeleno omrežje ponuja za njihovo kredibilno komuniciranje o trajnostnih aktivnostih. Iz novic članov vidimo, da so podjetja in druge organizacije zelo aktivni, prav tako bralci revije in spletnega portala zelo radi preberejo kaj se dogaja v praksi. Pogosto se prav iz objav in dogodkov razvijejo nova sodelovanja. Zelo radi se odzovejo tudi na predstavitev svojih praks v okviru dogodkov Akademije Zelena Slovenija. Izmenjava strokovnih znanj in izkušenj iz prakse je namreč zelo dragocena, še posebej s področja trajnostnosti, kjer je razumevanje in implementacija trajnostnih vidikov v poslovne procese za marsikatero organizacijo še vedno izziv. S sodelovanjem člani gradijo tudi svoj trajnostni profil na spletnem portalu, kjer so vse njihove objave in sodelovanja vidna na enem mestu.«

● Katere trende opazate med člani?

Tea Turk: »V našem sodelovanju s člani opazimo, da podjetja iščejo konkretne rešitve: kako zbrati prave podatke, kako obvladati stroške, ki jih prinašajo nove obveznosti, ter kako ostati skladni ob nenehnih spremembah. Opažamo tudi večjo potrebo po povezovanju — podjetja želijo vedeti, kako so določene izzive rešili njihovi kolegi iz sorodnih ali drugih panog. V ospredje prihaja še skrb za kadre na področju trajnosti, saj

postaja očitno, da kompetentnih strokovnjakov v Sloveniji primanjkuje.«

● Kako pomembno je medsebojno povezovalanje članov?

Irena Pilih: »To je ena ključnih vrednosti omrežja. Dostop do kontaktov, strokovnjakov v drugih organizacijah in naši dogodki ustvarjajo nove vezi, ki pogosto prerastejo v sodelovanja ali celo skupne projekte. Pomembno jim je tudi, da si lahko delijo izkušnje iz prakse.«

● Kaj pripravljate za prihodnost?

Tea Turk in Irena Pilih: »Zeleno omrežje želimo tudi v prihodnje ohraniti kot osrednjega povezovalca med podjetji in drugimi organizacijami ter kot ključni vir praktičnega znanja na področju trajnosti. Naš cilj je, da nas organizacije prepoznajo kot prvi naslov, ko potrebujejo zanesljive informacije, strokovne usmeritve ali navdih za svoje trajnostne projekte. Ker je trajnostno področje dinamično in se nenehno spreminja, ostaja dinamično tudi Zeleno omrežje — prilagajamo se novim izzivom, zakonodaji, tehnologijam in potrebam članov. Nadaljevali bomo z izvedbo aktualnih dogodkov, z izmenjavo dobrih praks in z ustvarjanjem prostora, kjer se znanje, izkušnje in povezave med organizacijami lahko še naprej razvijajo. Skupaj ustvarjamo skupnost, ki krepi trajnostni prehod Slovenije.«

Člani

Zelenega omrežja Slovenije

2TDK

almima
EMBALCČN Domžale-
Kamnik d.o.o.

Alpacem



ALPLA

BLOK
RECYCLINGCER
PARTNERSTVO
ZA TRAJNOSTNO
GOSPODARSTVO

ALUKÖNIGSTAHL

brezdočička
INOVATIVNE DRUŽBENE STORITVE d.o.o.

CeROD

ADRIA
Življenje v gibanjualuminium kety
emmi

B/S/H/

ADRIA
Adria Dom, d.o.o.

AQUAFIL SLO

CEROS
Za čisto ZasavjeATLANTIC
GRUPA

CETIS

AUSTRIA
TREND
HOTELS

KANKARJEVA KNJIZNICA VRHNIKA

CETIS
FLEX

AKRAPOVIČ



CINKARNA

AKTIVA
skupinaCBD
Contemporary Building Design





Gospodarska
zbornica
Slovenije
Zbornica elektroindustrije





KNJIŽNICA *Logatec*



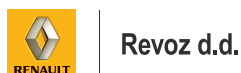
Lidl Slovenija



KO-SI[®]









Zum d.o.o.



Zeleni utrip

SVET EU IN EVROPSKI PARLAMENT SKLENILA DOGOVOR NA PODROČJU TRAJNOSTNEGA POROČANJA

Svet EU in Evropski parlament sta dosegla neformalen dogovor o poenostavitvi pravil trajnostnega poročanja podjetij (CSRD) ter o spremembah pravil skrbnega pregleda (CSDDD).

Nova pravila bistveno dvigujejo prag za vključena podjetja:

- Trajnostno poročanje bo obvezno le za podjetja iz EU z več kot 1.000 zaposlenimi in več kot 450 milijoni evrov letnega prometa.
- Evropska komisija bo vzpostavila digitalni portal z usmeritvami za poročanje.
- Skrbni pregled bodo morali izvajati le največji koncerni, tisti z več kot 5.000 zaposlenimi in prometom nad 1,5 milijarde evrov, enako velja za podjetja izven EU, ki poslujejo v EU.
- Podjetjem ne bo treba več pripravljati prehodnega načrta za usklajevanje poslovnih modelov s pariškim sporazumom.
- Globe za kršitve bodo lahko znašale do 3 % globalnega prometa, odgovornost pa ostaja na nacionalni ravni.



Predstavniki EU dogovor vidijo kot pomemben kompromis, ki poenostavlja pravila, zmanjšuje stroške in krepi konkurenčnost.

V Sloveniji je predlog naletel na odpor dela civilne družbe in politike. Nevladne organizacije opozarjajo, da gre za razgradnjo ključne zakonodaje za varstvo ljudi in okolja.

EU POENOSTAVLJA UVAJANJE UREDBE O PREPREČEVANJU KRČENJA GOZDOV

Evropska komisija je pozdravila politični dogovor o ciljanih spremembah Uredbe EU o krčenju gozdov (EUDR), ki podjetjem prinašajo več jasnosti in predvidljivosti pri pripravi na njeno izvajanje. Spremembe bodo razbremenile IT-sistem in olajšale oddajo izjav skrbnega pregleda, kar je ključno za nemoten začetek uporabe uredbe.

Med glavnimi novostmi je dodatno leto za pripravo podjetij: veliki in srednji operaterji bodo morali EUDR začeti uporabljati 30. decembra 2026, mikro in mala podjetja pa 30. junija 2027 (oziroma 30. decembra 2026, če že spadajo pod uredbo EUTR).

Obveznosti v dobavni verigi se poenostavljajo, saj bo referenčno število skrbnega pregleda zbiral le še prvi deležnik v verigi. Mikro in mali primarni operaterji iz držav z nizkim tveganjem bodo lahko oddali enkratno poenostavljeno izjavo, kadar so podatki že dostopni v nacionalnih ali EU bazah. Knjige, časopisi in drugo tiskano gradivo so iz obsega uredbe izključeni.

Cilj EUDR je zagotoviti, da proizvodi, ki vstopajo na trg EU, ne prispevajo h krčenju gozdov ali degradaciji gozdnih površin – enemu največjih globalnih virov emisij toplogrednih plinov. Spremembe morata zdaj formalno potrditi Evropski parlament in Svet.



JP CČN
DOMŽALE-KAMNIK
d.o.o.

Vsak korak, ki ga naredimo danes, ustvarja prihodnost, kakršno si želimo jutri.

Hvala, ker ste tudi vi pomemben del naše zgodbe.

Srečno 2026!



DIREKTIVA O ČIŠČENJU KOMUNALNE ODPADNE VODE

Implementacija med ambicioznimi cilji in omejitvami na terenu

Prenovljena Direktiva (EU) 2024/3019 o čiščenju komunalne odpadne vode prinaša najobsežnejše spremembe na tem področju v zadnjih desetletjih. Države članice morajo njene zahteve prenesti v nacionalno zakonodajo do 31. julija 2027. Ministrstvo za naravne vire in prostor (MNVP) poudarja, da je daljše prehodno obdobje namenoma določeno zaradi »zavedanja, da prenovljena direktiva krepi in širi zahteve glede zbiranja in čiščenja komunalne odpadne vode, kakor tudi uvaja nove ukrepe (npr. celoviti načrti ravnanja s komunalno odpadno vodo, energetska nevtralnost ipd.)«. Ob tem opozarja, da morajo biti določbe »izvedljive, stroškovno učinkovite ter jasno opredeljene, da omogočajo dosledno izvajanje v praksi«, saj je končni namen »varstvo okolja, predvsem pa zaščita kakovosti podtalnice in virov pitne vode«, ki jih v Sloveniji skoraj izključno črpamo iz podzemnih vodonosnikov.

MAG. MARJETKA RAUŠL LESJAK



V Sloveniji bo breme izvajanja v prvi vrsti nosil sektor komunalnih podjetij in občine kot lastnice infrastrukture. Iz odgovorov treh predstavnic izbranih komunalnih podjetij – **Urše Drugovič**, uni. dipl. bio. (vodja obratovanja čistilnih naprav, Vodovod-kanalizacija Celje), **Nataše Uranjek** (vodja službe za tehnologije in nadzor, Komunalno podjetje Velenje) in **dr. Ane Šivic** (vodja DE Čistilne naprave, Komunala Kranj) – izhaja jasno sporočilo: okoljski cilji direktive so pravilno zastavljeni, toda brez premišljenega strateškega pristopa, stabilnega financiranja in vključevanja prakse v normativni proces bo implementacija težko izvedljiva.

Normativni okvir in vloga države

MNVP opozarja, da se bo razprava o številnih vsebinskih dilemah zgodila šele v

procesu prenosa v zakonodajo in priprave podzakonskih predpisov.

Direktiva se – tako kot doslej – izvaja po aglomeracijah in ne po občinah. Aglomeracije so opredeljene tam, kjer sta poseljenost ali izvajanje gospodarske ali druge dejavnosti zgoščena tako, da je mogoče zbiranje komunalne odpadne vode v kanalizaciji in njeno odvajanje v komunalno čistilno napravo ali na končno mesto izpusta. To pomeni, da bo treba naložbe in ukrepe načrtovati čez občinske meje, pri čemer imajo posamezne občine različne finančne zmožnosti in razvojne prioritete, kar komunalna podjetja upravičeno izpostavljajo kot enega ključnih praktičnih izzivov.

Čeprav je na ravni EU področje ponovne uporabe prečiščene komunalne odpadne vode urejeno z Uredbo (EU) 2020/741 o minimalnih zahtevah za ponovno uporabo

vode, slovenska ureditev ponovne uporabe prečiščene komunalne odpadne vode ostaja omejujoča. Uredba o načrtih upravljanja voda na vodnih območjih Donave in Jadranskega morja 2023–2027 (Uradni list RS, št. 107/23) v 9. členu izrecno prepoveduje kakršnokoli ponovno uporabo prečiščene komunalne odpadne vode v kmetijstvu do leta 2027. Slovenija bo gospodarsko in okoljsko smiselnost ponovne uporabe presojala šele v okviru priprave naslednjih načrtov upravljanja voda. Zakon o oskrbi s pitno vodo ter odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 21/25) omogoča posebno rabo očiščene odpadne vode na podlagi vodne pravice – vendar le, če taka raba ni v nasprotju z okoljskimi predpisi in ob pridobitvi ustreznega okoljevarstvenega dovoljenja za dodatno obdelavo.

Finančna vzdržnost in investicijski pritisk

Vse tri sogovornice se strinjajo, da je osrednji izziv finančna vzdržnost:

Urša Drugovič poudarja, da nova direktiva postavlja cel kup zahtev, od posodobitve seznama občutljivih območij do ocen tveganj, operativnih programov in seznamov »at risk« zaradi padavinskih vod in mikroonesnaževal. Bistveno vprašanje, ki se ob tem odpira, je, »kdo bo zagotovil sredstva za realizacijo izpolnitve teh zahtev in kako bo določene zahteve v praksi sploh mogoče izvesti«. Investicije v nadgradnje čistilnih naprav (terciarno in kvartarno čiščenje, energetska nevtralnost ipd.) pomenijo velik pritisk na občinske proračune, zlasti manjših občin, saj so kanalizacija in čistilne naprave najdražji del infrastrukture.

Dr. Ana Šivic izpostavlja finančno vzdržnost, tehnično izvedljivost, pomanjkanje kadrov, zahtevane roke ter dodatne monitoring in administrativne zahteve kot osrednje pomisleke. Opozarja, da občine in komunalna podjetja »nimajo dovolj sredstev za obsežne nadgradnje čistilnih naprav« in da bi zato morale biti zagotovljeno stabilno sofinanciranje.

Nataša Uranjek poudarja, da že sama implementacija direktive v nacionalno zakonodajo predstavlja velik izziv, in si želi, da bi se pri prenosu upoštevalo realno stanje na terenu ter potrebe upravljavcev, saj bo brez tega nadaljnje učinkovito izvajanje oteženo.

Skupni imenovalac njihovih stališč je, da bi morala EU poleg zaostrovanja zahtev zagotoviti tudi zadostne nepovratne finančne vire



Dr. Ana Šivic

za njihovo uresničitev, država pa stabilen nacionalni finančni okvir, ki ne bo nesorazmerno obremenil končnih uporabnikov.

Tehnične omejitve in zahtevnost nadgradenj

Direktiva uvaja zahteve, ki presegajo obstoječe standarde.

Nižje mejne vrednosti za dušik in fosfor ter uvedba terciarnega in kvartarnega čiščenja v večjih aglomeracijah bodo za manjše čistilne naprave predstavljali tehnično skoraj neizvedljiv izziv. Urša Drugovič opozarja, da bodo te zahteve na »obstojećih manjših čistilnih napravah tehnološko zelo težko doseči, na MKČN pa praktično nemogoče že za terciarno, kaj šele za kvartarno čiščenje«.

Čistilne naprave so »en objekt«; dograjevanje dodatnih stopenj čiščenja zato ni preprosto modularno dodajanje, temveč poseg v celotno zasnovo. Ob tem se odpira vprašanje, »kje sploh najti projektante za projektiranje kvartarnega čiščenja, če jih je že za projektiranje običajnih čistilnih naprav težko dobiti«.

Dr. Ana Šivic poudarja, da nova direktiva prinaša »največje sistemske spremembe v zadnjih 30 letih« in zahteva implementacijo naprednih tehnologij, od odstranjevanja mikroonesnaževal do monitoringa mikroplastike, kar bo povečalo porabo energije in zahtevalo dodatne investicije v obnovljive vire, pri tem pa je treba paziti, da stroški nenadzorovano ne rastejo.

Tehnična dimenzija direktive zato presega zgolj nadgradnjo posameznih naprav. Zahteva celovito prenovu pristopa k načrtovanju in obratovanju čistilnih naprav.

Kadrovski primanjkljaj in znanje

Komunalni sektor že danes trpi zaradi



Nataša Uranjek

pomanjkanja strokovnega kadra, zlasti v vodarstvu in okoljskem inženirstvu. Dr. Ana Šivic opozarja, da bodo nove zahteve to vrzel še poglobile.

Urša Drugovič napoveduje potrebo po »okrepitvi obstoječe kadrovske zasedbe«, saj dodatni monitoringi, analize, upravljanje bolj kompleksnih tehnologij in administrativne obveznosti povečujejo obseg dela.

Vsi sogovorniki implicitno ali eksplicitno poudarjajo, da brez sistematičnega vlaganja v izobraževanje, usposabljanje in privabljanje kadrov ciljev direktive ne bo mogoče doseči.

Eksplוזija monitoringa

Nova direktiva močno zaostruje zahteve glede monitoringa.

Urša Drugovič pojasnjuje, da bo moralo spremljanje količin in kakovosti prelivnih voda z ločenih in mešanih kanalizacijskih sistemov postati standard, čeprav se danes spremljajo le količine in kakovosti dotoka na čistilne naprave. To bi v praksi lahko pomenilo »avtomatske vzorčevalnike na vseh iztokih« ali pogoste intervencije akreditiranih laboratorijev ob vsakem večjem nalivu, kar je z vidika stroškov in logistike (npr. Celje ima 10 iztokov rajonskih zbiralnikov mešane kanalizacije) izjemno zahtevno.

Število monitoringov na dotoku in iztoku čistilnih naprav se bo bistveno povečalo. Za ČN Celje se je do sedaj izvajalo 24 štiriindvajseturnih analiz letno; nova direktiva predvideva vzorčenje vsak teden, mikroonesnaževala pa vsaka dva tedna, in to v sušnem vremenu. Ob tem se uvaja spremljanje mikroplastike v odpadni vodi, padavinskih vodah in blatu, pa tudi javnozdravstvenih parametrov (virusi, patogeni).

Dr. Ana Šivic opozarja, da je dodatno predpisovanje monitoringa na čistilnih napravah deloma nesmiselno, saj upravljavci večjih naprav že danes izvajajo online meritve za

optimizacijo obratovanja. Po njenem bi bil »ključen realen prikaz vodnih bilanc in monitoringov industrijskih obratov ob izvedbi prvih meritev«, saj industrijska odpadna voda pogosto povzroča največje težave pri odvajanju in čiščenju.

Tu se jasno kaže napetost med potrebo po boljših podatkih, ki so temelj za učinkovito upravljanje, in nevarnostjo, da monitoring postane sam sebi namen in nesorazmerno obremenil upravljalce.

Industrijski onesnaževalci

Vsi upravljalci čistilnih naprav po besedah Urše Drugovič si želijo, »da pristojni organi pričnejo striktno upoštevati načelo 'onesnaževalec plača'«. Trenutna praksa, v kateri veliki industrijski onesnaževalci pogosto izvajajo monitoring v času zmanjšane aktivnosti, vodi do podcenjenih obremenitev in prenosa višjih stroškov čiščenja na gospodinjstva.

Poudarjeni so naslednji predlogi ukrepov:

- nenapovedani obratovalni monitoring za velike onesnaževalce;
- povečanje števila zahtevanih monitoringov in vzorčenje, ki zajame tudi čas maksimalnih obremenitev;
- določitev skupnega zadnjega jaska pred priključitvijo na javno kanalizacijo kot merilnega mesta za pretoke in obremenitve, ki je osnova za izračun cene čiščenja;
- večje upoštevanje meritev, ki jih na teh mestih izvajajo upravljalci čistilnih naprav.

Nataša Uranjek v tem kontekstu pozdravlja koncept razširjene proizvajalčeve odgovornosti (EPR) za kvartarno čiščenje, ki naj bi del stroškov čiščenja mikroonesnaževal prenesel na farmacevtsko in kozmetično industrijo. Opozarja sicer na »izrazit odpor in pogosto zavajajoče izjave« teh panog, vendar spomni, da je model EPR že kar nekaj časa uveljavljen na področju odpadkov in predstavlja prenos dobre prakse na področje odpadnih vod.

Energetska nevtrálnost

Nova direktiva poudarja energetska nevtrálnost komunalnih čistilnih naprav, kar je z vidika podnebnih ciljev logična usmeritev. V praksi pa se pojavljajo resni izzivi:

Urša Drugovič ocenjuje, da je pri tako velikih porabnikih električne energije, kot so čistilne naprave, cilj energetske nevtrálnosti »rahlo nerealen«. Relativno blizu samooskrbe so naprave z anaerobno stabilizacijo blata in proizvodnjo bioplina, medtem ko pri manjših aerobnih sistemih energetska samooskrba zahteva dodatne naložbe (npr. sončne elektrarne).

Dr. Ana Šivic opozarja na potencialno protislovje: napredne tehnologije čiščenja pogosto povečajo porabo energije, kar lahko oteži doseganje tako okoljskih kot razogličevalnih ciljev brez občutnega dviga stroškov.

Za Slovenijo to pomeni, da bo treba skrbno premisliti, kako združiti investicije v višje stopnje čiščenja z investicijami v obnovljive vire energije in energetska učinkovitost obratovanja.

Ponovna uporaba

Direktiva in EU politika vodnega krožnega gospodarstva spodbujata ponovno uporabo vode, vendar je slovenski okvir trenutno zelo restriktiven.

Urša Drugovič problematizira ekonomsko racionalnost: pri zalogah pitne vode, ki jih Slovenija še ima, se poraja dvom, »komu bo rentabilno dodatno čiščenje in dezinfekcija te odpadne vode ter transport h končnemu porabniku«. Iz izkušenj iz tujine izpostavlja, da cena takšne vode lahko doseže 3- ali 4-kratnik cene pitne vode, ob tem pa je težko zagotavljati stalno kakovost (npr. barva).

Ob tem ostaja odprto vprašanje, ali bi bila za ponovno uporabo potrebna nova okoljevarstvena dovoljenja, predvsem tam, kjer bi bila potrebna dodatna obdelava za doseganje zahtevane kakovosti.

Stališče MNVP je, da bo gospodarsko in okoljsko smiselnost treba ponovno presoditi v naslednjem ciklu načrtov upravljanja voda. To odpira prostor za strokovno razpravo, v kateri bodo morala imeti komunalna podjetja aktivno vlogo.

Strateški pristop

Eden najpomembnejših skupnih imenovalcev vseh treh sogovornic je kritika razdrobljenosti pristopa in poudarek na potrebi po enotni strategiji na državni ravni.

Nataša Uranjek opozarja, da direktiva poleg tehničnih in infrastrukturnih zahtev

predvideva obsežne aktivnosti na področju načrtovanja, upravljanja in poročanja. Izdelava celovitih načrtov ravnanja s komunalno odpadno vodo zahteva podatke in kompetence, ki jih trenutno nimamo sistematično zbranih. Zato je po njenem mnenju nujen:

- enoten, državni pristop in strategija, pripravljena za celotno Slovenijo, brez oziranja na občinske meje;
- oblikovanje strokovnih skupin, ki bodo probleme reševale na ravni države, ne vsaka občina posebej;
- zgledovanje po tujih praksah (Avstrija, Nemčija, Hrvaška), kjer združenja upravljavcev delujejo kot del državne ureditve.

Dr. Ana Šivic dopolnjuje, da bi nacionalni program nadgrajen čistilnih naprav z jasnimi tehničnimi smernicami zmanjšal administrativno breme za upravljalce in zagotovil usklajeno izvajanje.

Vloga občin in komunalnih podjetij

Vse sogovornice poudarjajo, da bodo občine kot lastnice infrastrukture nosile ključno vlogo pri investicijah v nadgradnje kanalizacijskih sistemov in čistilnih naprav. Komunalna podjetja bodo tista, ki bodo morala upravljati vse bolj kompleksne tehnologije, izvajati razširjene monitoringe in poročanja, zagotavljati operativno zanesljivost in skladnost z zahtevami direktive, ter pridobivati in prenašati znanje na terenu.

Nataša Uranjek opozarja, da so cilji dosegljivi, ko se resno lotimo načrtovanja njene implementacije, saj se takrat običajno pokaže tudi pot in način za dosego cilja. Ključno pa je, da se proces začne dovolj zgodaj in vključujoče.

Priporočila za implementacijo

Na podlagi mnenj sogovornic in stališč MNVP se izoblikuje več sklopov priporočil, ki bi lahko pomembno prispevali k temu, da bo prenos direktive v slovenski prostor hkrati ambiciozen in izvedljiv.

Prvič, komunalni sektor bi moral biti v zakonodajni postopek vključen zgodaj in na strukturiran način. S tem bi zmanjšali razkorak med normativnimi zahtevami in realnimi zmožnostmi na terenu ter zagotovili



»Direktiva sicer prinaša pomembne okoljske koristi, vendar predstavlja za Slovenijo velik organizacijski, tehnološki in finančni zalogaj.« (dr. Ana Šivic)

strokovno podporo pri opredelitvi, kdo in v katerih rokih je zavezan posameznim določbam direktive. Upravljalci čistilnih naprav in kanalizacijskih sistemov imajo neposreden vpogled v delovanje infrastrukture in v posebnosti posameznih aglomeracij, zato bi moral njihov glas sooblikovati podzakonske predpise in izvedbene akte.

Ključno je tudi oblikovanje nacionalnega strateškega okvira, ki presega občinske meje in parcialne interese. Gre za potrebo po celovitem nacionalnem programu nadgrajenij čistilnih naprav in kanalizacijskih sistemov po aglomeracijah, ki bi jasno določil prednostne projekte, časovnice in pričakovane učinke. V tem okviru bi morali nastati tudi državno koordinirani celoviti načrti ravnanja s komunalno odpadno vodo, kakor jih predvideva direktiva. Pri tem bi imela pomembno vlogo organizirana strokovna združenja upravljavcev, ki bi na ravni države povezovala znanje, izkušnje in dobre prakse ter preprečevala podvajanje naporov.

Brez stabilnega in večletnega finančnega okvira pa bodo tudi najboljši strateški dokumenti ostali mrtva črka na papirju. Potrebno je jasno opredeliti razmerje med nacionalnimi viri, občinskimi proračuni in evropskimi kohezijskimi sredstvi ter opredeliti, v kolikšnem deležu in pod kakšnimi pogoji posamezne investicije sofinancira država oziroma EU. Pri tem je treba posebno pozornost nameniti aktivnemu uveljavljanju modela razširjene proizvajalčeve odgovornosti (EPR) za financiranje kvartarnega čiščenja in odstranjevanja mikroonesnaževal, saj je nesorazmerno, da bi vse stroške izvorno povzročene obremenitve nosili komunalni sistemi in gospodinjstva. Pomembno je tudi ciljano sofinanciranje manjših in finančno šibkejših občin, ki brez zunanje podpore

takšnih investicij preprosto ne bodo zmogle.

V ospredje je treba postaviti tudi dosledno uveljavitev načela »onesnaževalec plača«. To pomeni, da se obratovalni monitoring pri industrijskih zavezancih izvaja nenapovedano in dovolj pogosto, da odraža dejansko obremenitev, ne pa prilagojenega ali zmanjšanega obratovanja v času vzorčenja. Merjenje bi moralo biti vezano na skupne zadnje jaskhe pred priključitvijo na javno kanalizacijo, kjer so pretoki in obremenitve reprezentativen pokazatelj vpliva posameznega vira na komunalni sistem. Hkrati bi bilo treba obratovalne monitoringe uskladiti z dejanskim obratovanjem industrijskih virov, da bi se preprečilo sistematično podcenjevanje obremenitev, ki se danes pogosto prenaša na ostale uporabnike.

Pri vprašanju monitoringa nasploh je nujen razumen in sorazmeren pristop. Širitev nabora parametrov, povečanje frekvence vzorčenj in vključitev novih onesnaževal so smiselni le, če temeljijo na analizi tveganj in dejanski potrebi. Zato je treba optimizirati število analiz in vzorčenj glede na tveganja za okolje in javno zdravje ter večji poudarek nameniti podatkom o industrijskih izpustih in realnih vodnih bilancah v posameznih sistemih. Uvajanje novih zahtev bi moralo biti postopno in usklajeno s kapacitetami akreditiranih laboratorijev ter z razvojem analitskih metod za mikroonesnaževala, sicer bodo komunalna podjetja soočena z zahtevami, ki jih objektivno ni mogoče izpolniti.

Investicije v napredne tehnologije čiščenja in v obnovljive vire energije na ravni čistilnih naprav morajo biti načrtovane usklajeno, z jasnim vpogledom v življenjski cikel naprav, operativne stroške in potencial za

zmanjševanje emisij toplogrednih plinov. Ob tem je nujna ponovna presoja ekonomske in okoljske smiselnosti ponovne uporabe prečiščene komunalne odpadne vode v okviru naslednjih načrtov upravljanja voda, pri čemer je treba upoštevati slovenske hidrološke posebnosti, razpoložljivost pitne vode in stroške dodatne obdelave ter distribucije.

Nazadnje, a ne manj pomembno, je področje kadrovske in izobraževalne podpore. Sistematična vlaganja v izobraževanje in usposabljanje strokovnjakov v vodarstvu in okoljskem inženirstvu bodo odločilna za uspešno upravljanje nadgrajenih in bolj kompleksnih sistemov. Potrebno je krepiti povezave med raziskovalnimi institucijami, komunalnimi podjetji in državnimi organi, da se znanstvene ugotovitve in razvojne inovacije čim hitreje prelijejo v prakso. Le ob hkratnem naslavljanju teh vsebinskih, finančnih, organizacijskih in kadrovskih vidikov bo mogoče cilje prenovljene direktive prevesti v konkretne izboljšave stanja voda in komunalne infrastrukture v Sloveniji.

Med priložnostjo in tveganjem

Prenovljena Direktiva (EU) 2024/3019 je za Slovenijo hkrati priložnost in izziv. Priložnost zato, ker spodbuja celovit premislek o komunalni infrastrukturi kot delu zelene in krožne preobrazbe: od zmanjševanja izpustov hranil in mikroonesnaževal, do bolj odgovorne rabe energije in vode. Izziv pa zato, ker stopnjuje zahteve v času, ko se komunalni sektor sooča s finančnimi omejitvami, kadrovskim primanjkljajem in veliko potrebo po investicijah v zastarelo infrastrukturo.

Mnenja Urše Drugovič, Nataše Uranjek in dr. Ane Šivic kažejo visoko stopnjo strokovne zavezanosti ciljem direktive, hkrati pa opozarjajo, da bo brez realističnega načrtovanja, sodelovanja in podpore na državni in evropski ravni te cilje težko doseči.

Če bo Slovenija uspela vzpostaviti enoten strateški okvir, učinkovito unovčiti evropska sredstva, pravičneje porazdeliti stroške med onesnaževalce ter vključiti komunalni sektor v vse faze priprave predpisov, se lahko nova direktiva iz potencialnega bremena preoblikuje v motor dolgoročno vzdržnega upravljanja voda. Če pa se bo postopek omejil zgolj na formalni prenos zahtev brez dejanske izvedbene podpore, obstaja resno tveganje, da bodo najstrožje zahteve ostale na papirju, finančno breme pa se bo nesorazmerno prelilo na občine in končne uporabnike.

KRISTIAN LIPOVAC ALUMINIJ V LUČI KONKURENČNOSTI IN ZELENEGA PREHODA

Nujno je **ustaviti** odtoke sekundarnega aluminija iz Evrope

Aluminij je zaradi svoje neskončne reciklabilnosti in ključne vloge v neto brezogljernih tehnologijah postal strateški material evropskega zelenega prehoda. Toda industrija se sooča s pritiski: visoke cene energije slabijo konkurenčnost, globalno neravnovesje proizvodnih kapacitet narašča, kakovostnih tokov odpadnega aluminija pa v Evropi kronično primanjkuje. V takšnem okolju talilna in predelovalna industrija pospešeno vplaga v razogljčenje, krepitev krožnih modelov in bolj odporne dobavne verige. Talam je med podjetji, ki te izzive aktivno pretvarja v strateške priložnosti – z razvojem sekundarnih materialov, večjo energetsko učinkovitostjo ter dosledno integracijo načel ESG. O tem, kako bo aluminij oblikoval prihodnost zelenega prehoda ter kakšno vlogo ima pri tem slovenska industrija, smo govorili s Kristianom Lipovacem, pooblaščenecem za okolje, iz Taluma.

MAG. VANESA ČANJTI

● Kako ocenjujete vlogo aluminija kot ključnega materiala za zeleni prehod?

Aluminij je eden ključnih in strateško pomembnih materialov v Evropi. Je prepoznan kot strateški material v okviru Akta o kritičnih surovinah (CRMA) in je nepogrešljiv del tehnologij v okviru akta o neto ničelnih tehnologijah (NZIA), kot so veterne turbine, baterije in električna vozila. Poleg tega ga je zveza NATO prepoznala kot enega od dvanajstih kritičnih materialov v obrambni industriji. Zaradi svojih edinstvenih lastnosti ponuja izjemne prednosti, njegova možnost neskončnega recikliranja brez izgube osnovnih lastnosti pa ga naredi nepogrešljivega pri prizadevanjih EU za trajnostni razvoj. Ocenjuje se, da bo potreba po Aluminiju v Evropi do leta 2040 narasla za 30 odstotkov v primerjavi z letom 2022, predvsem za proizvodnjo zelenih tehnologij. Samo za uresničevanje evropske strategije po izkoriščanju sončne energije bo potrebno približno 10 milijonov ton aluminija.

● Kateri so glavni izzivi pri razogljčenju primarne proizvodnje?

Primarna proizvodnja aluminija je energetsko intenziven proces, kjer večina emisij, približno 60 odstotkov, nastane posredno iz porabljene električne energije. Posledično glavni izziv pri zmanjševanju emisij ostaja odvisnost od velike količine nizkoogljene električne energije po konkurenčni ceni, ki je v Evropi še vedno bistveno dražja kot v drugih regijah, ki temeljijo na cenovno dostopnejših nizkoogljnih virih. Predvideva se, da bo v Evropi leta 2050 potreba po nizkoogljni električni energiji 82 odstotkov večja v primerjavi z letom 2022. Drugi izziv so globalna neravnotežja v kapacitetah, kjer na eni strani Evropa izgublja primarno proizvodnjo, po drugi strani pa se v Aziji in na Bližnjem vzhodu kapacitete hitro povečujejo. Proizvodnja električne energije tam še vedno temelji na fosilnih gorivih. Tretji izziv so stroški podnebni standardi in višji

stroški emisij, ki evropskim proizvajalcem nalagajo dodatne obveznosti. Zaradi vsega tega se dogaja izrazito uhajanje ogljika (carbon leakage) iz Evrope v druge regije in na račun tega se globalni ogljični odtis povečuje. Poudariti je potrebno, da ogljični odtis v Evropi proizvedenega aluminija, ki znaša približno 6,3 kg CO₂e / kg aluminija, predstavlja zgolj tretjino ogljičnega odtisa svetovnega povprečja, ki je 16,8 kg CO₂e / kg aluminija. Ključni tehnološki izziv je razvoj inertnih anod, ki se med procesom ne porabljajo. Ker pri tem ni zgorevanja ogljika, je proizvodnja aluminija lahko skoraj ogljično nevtralna. Zajemanje in hramba ogljika (CCS) se ocenjuje kot vmesni ukrep, dokler proces proizvodnje z inertno anodo ne bo komercialno razvit in v uporabi.

Zaradi vsega naštetega je razogljčenje v Evropi možno, a zahteva dolgoročno stabilno energetsko, razvojno in investicijsko politiko. Za celotno vrednostno verigo aluminija v Evropi se predvideva zmanjšanje emisij za 93 odstotkov do leta 2050, pri čemer se ocenjuje, da bo za uvedbo zelenih tehnologij potrebnih približno 33 milijard evrov.

● Kako realen je prehod na obnovljive vire, vodik in druge zelene energente?

Prehod na zelene energente je realen, vendar bo potekal postopoma in z znatnimi razlikami med regijami. V državah z obilico obnovljivih virov je primarna proizvodnja že danes nizkoogljna, medtem ko je v Evropi napredek predvsem odvisen od razpoložljivosti stabilne in cenovno dostopne zelene elektrike ter tehnološkega razvoja.

Intenzivne razvojne aktivnosti so usmerjene k odmiku od fosilnih goriv, predvsem zemeljskega plina. Razvoj uporabe vodika v talilnih procesih in napredna elektrifikacija proizvodnje aluminijevih izdelkov že poteka, vendar je večina teh tehnologij še v zgodnji fazi širše industrijske uporabe. Zaradi



Kristian Lipovac, pooblaščenec za okolje, Talum

visokih stroškov pa njihov uvod pogosto vodi v zmanjšano konkurenčnost.

Tudi jedrska energija bo v nekaterih državah zagotovo igrala pomembno vlogo, vendar je njen razvoj odvisen od nacionalnih strategij. Zmanjševanje emisij v aluminijški industriji se že intenzivno izvaja, doseganje neto ničelnih tehnologij s preходом na obnovljive vire pa bo mogoče, vendar bo proces dolgoročen.

● **Ali prehod na zeleno energijo predstavlja tveganje za konkurenčnost evropskih proizvajalcev?**

Prehod na zeleno energijo prinaša tako tveganja kot priložnosti. Kratkoročno višje cene elektrike in naraščajoči stroški emisij pritiskajo na stroškovno učinkovitost evropskih proizvajalcev, kar močno negativno vpliva na njihovo konkurenčnost v primerjavi z regijami, kjer je energija cenejša. Po drugi strani pa se povpraševanje po nizkoogljicnem aluminiju povečuje, zlasti v avtomobilski in pakirni oz. embalažni industriji. A tudi tukaj je proces osvajanja takih poslovnih modelov dolgotrajen, z velikim pritiskom na konkurenčnost.

● **Kako ocenjujete pomen recikliranega aluminija v evropskem prehodu v krožno gospodarstvo?**

Reciklirani aluminij je danes eden od ključnih elementov evropskega zelenega prehoda, saj je za proizvodnjo aluminijevih izdelkov iz recikliranega aluminija potrebno zgolj 5 odstotkov energije, ki bi bila potrebna za primarno proizvodnjo. Tako reciklaža omogoča bistveno nižje emisije in zmanjšuje odvisnost od primarnih surovin. Ocenjuje se, da se bo proizvodnja aluminijevih izdelkov z recikliranega aluminija povečala za 70 odstotkov do leta 2050. Ne glede na reciklabilnost aluminija obstajajo omejitve pri zagotavljanju kakovosti izdelkov. V Evropi so stopnje reciklaže razmeroma visoke, 90 odstotkov aluminija se reciklira v avtomobilski industriji in gradbeništvu, 75 odstotkov v sektorju aluminijških pločevink. Poudariti je potrebno, da tudi 100-odstotna stopnja reciklaže ne bo zadostila potrebam po aluminiju, zato je ohranitev primarne proizvodnje nujna. Evropski proizvajalci aluminijevih izdelkov intenzivno povečujejo zmogljivosti za predelavo predvsem kakovostnih sekundarnih materialov. S tem se krepi

vloga sekundarnega aluminija kot strateškega vira, ki je nujen za izpolnjevanje okoljskih ciljev ter za zagotavljanje trajnostne rasti v industriji.

● **Katere izzive vidite pri zagotavljanju zadostnih količin kakovostnega odpadnega aluminija v EU?**

Največji izziv je strukturni primanjkljaj kakovostnih tokov odpadnega aluminija, ki jih Evropa nujno potrebuje za proizvodnjo izdelkov iz recikliranega aluminija, prehod v krožno gospodarstvo in zeleni prehod v neto ničelno proizvodnjo. Evropa je že vrsto let neto izvoznica aluminijevega odpada, pri čemer se je izvoz iz Evrope v zadnjih petih letih povečal za skoraj 50 odstotkov. Leta 2024 je bilo izvoženo rekordnih 1,25 milijona ton. Izvozni tokovi aluminijskega odpada izven Evrope povzročajo zmanjšano razpoložljivost takega aluminija v Evropi in Sloveniji, kar zvišuje stroške surovin in ogroža investicije v predelovalne oz. reciklažne kapacitete.

● **Kam gredo evropski sekundarni viri?**

Predvsem v Indijo in na Kitajsko. Največ aluminijskega odpada konča v Indiji, kjer uvoženi materiali predstavljajo kar do 85 odstotkov vse tamkajšnje reciklaže. K takšnemu pritoku pomembno prispeva indijski carinski sistem, ki aktivno spodbuja uvoz odpadnega aluminija.

Na drugi strani Kitajska z novim načrtom za krožno gospodarstvo za obdobje 2025–2027 določa ambiciozne cilje na področju predelave recikliranega aluminija. Leta 2024 je omilila uvozna pravila in razširila seznam aluminijevih odpadkov, ki jih lahko uvažajo, s čimer neposredno tekmuje za tokove, ki jih Evropa nujno potrebuje za svojo industrijo. Dodatni pritisk prihaja tudi iz ZDA. Zaradi visokih, 50-odstotnih carin na uvoz aluminija so ameriški kupci močno povečali zanimanje za evropski odpadni aluminij, ki pri izvozu v ZDA ni obremenjen s carinami.

● **Kako te razmere vplivajo na evropsko industrijo?**

Večina evropskih – tudi slovenskih – proizvajalcev aluminijevih izdelkov aktivno sledi ciljem EU glede zmanjševanja emisij toplogrednih plinov in Pariškemu sporazumu. Svoje strategije zato usmerjajo v intenzivnejše uveljavljanje krožnega gospodarstva ter v širjenje kapacitet za predelavo aluminijskega odpada. Vendar pa močno zunanje povpraševanje in vse manjša razpoložljivost odpadnega aluminija takšne investicije resno ogrožata. Če reciklažnih materialov ni dovolj, se povečuje tveganje, da EU ne bo dosegla ciljev krožnosti in neto ničelnih emisij.

KRISTIAN LIPOVAC ALUMINIJ V LUČI KONKURENČNOSTI IN ZELENEGA PREHODA

Hkrati raste tveganje za konkurenčnost podjetij, ki so že prešla na trajnostne poslovne modele in pri tem računajo na stabilne vire sekundarnih surovin.

● Kakšne rešitve se kažejo kot najbolj učinkovite?

Najbolj učinkovit pristop je zmanjšanje odtoka strateških materialnih tokov, ki jih Evropa nujno potrebuje za svoj industrijski razvoj, uresničitev ciljev krožnega gospodarstva in izvedbo zelenega prehoda. Ključni ukrepi gredo v smeri omejevanja izvoza takih materialov, na primer prek izvoznih kvot ali izvoznih dajatev, kar bi povečalo razpoložljivost surovin v EU.

Obenem je treba oblikovati spodbudno in konkurenčno poslovno okolje v Evropi in Sloveniji, da se nove tehnologije lahko učinkovito uvedejo in uporabljajo. Pri tem je bistveno poenostaviti in pospešiti postopke pridobivanja dovoljenj ter umeščanja projektov v prostor. Cilj vseh ukrepov mora biti večja razpoložljivost strateških materialov, stabilnejši in predvidljivejši pogoji za industrijo ter krepitev odpornosti evropske aluminijске industrije v času naraščajoče globalne konkurence.

● Kako geopolitične napetosti in trgovinske omejitve vplivajo na dobavo surovin?

Dobavne verige aluminija so danes močno izpostavljene geopolitičnim tveganjem. V Evropi izgubljam tako količine primarnega aluminija, ki se selijo v regije z nižjimi stroški energije, večjo državno podporo in nižjimi stroški emisij, kot tudi delež sekundarnega aluminija. Posledično postaja Evropa vse bolj odvisna od uvoza. Primarni aluminij prihaja iz omejenega števila držav, zato lahko konflikti, trgovinski ukrepi ali motnje v transportu hitro ogrozijo stabilnost oskrbe. To pomeni, da se mora industrija aktivno prilagajati in krepiti zanesljive, trajnostno preverjene dobavne verige.

● Ali vidite možnosti za večjo regionalizacijo dobavnih verig?

Regionalizacija je ena ključnih smeri evropske industrije in nujna za učinkovito upravljanje tokov sekundarnega aluminija. Krožne zanke so že vzpostavljene in se še dodatno zapirajo. Krajše dobavne verige zmanjšujejo tveganje, hkrati omogočajo nižji ogljični odtis in večjo sledljivost materiala. Za primarni aluminij je regionalizacija težje izvedljiva, saj v Evropi primarne proizvodnje ni dovolj. Tukaj je potrebno razpršiti vire, hkrati pa premišljeno oceniti tveganja dobavnih verig ter zagotoviti stabilno dobavljalnost surovin. Glede na velik izvoz odpadnega aluminija iz Evrope je nujno, da se uvedejo

ukrepi, ki preprečujejo izgubo teh tokov. S tem lahko občutno zmanjšamo odvisnost od uvoza primarnih surovin in okrepimo krožnost ter recikliranje aluminija znotraj regije.

● Kako pomembno je za evropsko industrijo razvijati partnerstva s trajnostno naravnanimi dobavitelji boksita in aluminijevih zlitin?

Partnerstva s trajnostnimi dobavitelji so danes strateško ključna. Industrija mora zagotavljati nizkoogljične materiale ne le v lastnih procesih, temveč po celotni dobavni verigi. To vključuje prenos ciljev in zavez podjetij navzgor po verigi do dobaviteljev, preverjanje ogljičnega odtisa, sledljivosti surovin ter skladnosti z okoljskimi in družbenimi standardi. Za aluminijsko industrijo trajnostne zahteve po celotni vrednostni verigi določa standard ASI (Aluminium Stewardship Initiative). Sodelovanje s preverjenimi dobavitelji zmanjšuje tveganja, krepi zanesljivost oskrbe in omogoča, da Evropa ohrani konkurenčno prednost na trgih, kjer so nizkoogljični materiali vse bolj iskani.

● Najbolj učinkovit pristop je zmanjšanje odtoka strateških materialnih tokov, ki jih Evropa nujno potrebuje za svoj industrijski razvoj.

● Kako v TALUM-u pristopate k integraciji načel ESG v poslovne odločitve in strateški razvoj?

Načela ESG so v Talumu temelj strateškega razvoja in so del vsakodnevnih operativnih odločitev. V praksi to pomeni, da trajnostne cilje vključujemo v razvoj proizvodnih programov, investicije in upravljanje virov, pri čemer sledimo načelom odgovorne rabe energije, krožnosti in zmanjševanja ogljičnega odtisa. Ključno vlogo imajo projekti, povezani z zmanjševanjem emisij, doseganjem neto ničelnih emisij, širjenjem uporabe odpadnega aluminija in povečevanjem energetske učinkovitosti. Naši strateški cilji zmanjševanja emisij so ambiciozni in v celoti podpirajo cilje Pariškega podnebne spora, kar pomembno vpliva na dolgoročno usmeritev podjetja in investicijske prioritete. Pomemben del pristopa k trajnostnosti je tudi krepitev kompetenc zaposlenih ter transparentno poročanje, ki povečujeta zaupanje deležnikov in utrujeta odgovorno korporativno upravljanje.

● Katere ključne kazalnike uspešnosti spremljate na področju okoljske in družbene odgovornosti?

Ker delujemo v energetske intenzivni industriji, med ključnimi okoljskimi kazalniki spremljamo porabo in specifično porabo različnih virov energije, delež obnovljivih virov ter emisije toplogrednih plinov, ločeno po obsegih in produktih skupinah. Prav tako spremljamo delež sekundarnega in odpadnega aluminija v metalni bilanci kot kazalnik krožnosti. Leta 2024 je delež odpadnega aluminija dosegel 36 odstotkov, za leto 2025 pa načrtujemo preseči 50 odstotkov metalne bilance. Pomembno spremljamo tudi napredovanje projektov razogljčenja, učinkovitost energetskih ukrepov in certifikacijsko skladnost.

Na družbenem področju so osrednji kazalniki struktura, varnost, usposabljanje in razvoj kompetenc zaposlenih. Spremljamo tudi povezave z lokalno skupnostjo ter izvajamo aktivnosti za ohranjanje vključujočega in podpornega delovnega okolja.

● Kako ocenjujete vpliv novih zahtev po poročanju po ESRS na konkurenčnost podjetij v aluminijski industriji?

Standardi ESRS zagotavljajo večjo preglednost, primerljivost in verodostojnost podatkov, kar dolgoročno krepi konkurenčnost podjetij, ki lahko dokažejo odgovorno ravnanje. Kratkoročno pa predstavljajo organizacijski in vsebinski izziv, saj zahtevajo nadgradnjo podatkovnih sistemov in večje obremenitve oddelkov, ki sodelujejo pri pripravi poročil. Za aluminijsko industrijo so med najzahtevnejšimi področja energije in virov energije, ogljičnega odtisa organizacije in izdelkov, delež recikliranih materialov ter stopnja krožnosti – hkrati pa gre za teme, ki jih deležniki, predvsem kupci, najbolj zahtevno preverjajo. Podjetja, ki bodo sposobna izpolnjevanje standardov povezati z razvojem in prestrukturiranjem, bodo pridobila konkurenčno prednost.

Z vidika Taluma standard ESRS ni novost. Trajnostno poročanje ne predstavlja zgolj obveznosti, temveč je skladno delovanje in dokaz napredka, ki je nujen za trajnostno in uspešno poslovanje podjetja. Izpolnjevanje strategije in politik trajnostnega delovanja je v Talumu temeljni koncept. Naše investicije, usmerjene v povečanje kapacitete za predelavo odpadnega aluminija in zmanjšanje emisij toplogrednih plinov, so posledica zahtevnega poslovnega okolja v Evropi in Sloveniji ter zagotavljajo srednjeročno odpornost Talumovega poslovnega modela in rast vrednosti za deležnike.

E-MOBILNOST

Promocija

Petrol e-mobilnost: prihodnost je električna

Mobilnost se spreminja hitreje kot kadarkoli prej. Električna vozila postajajo stalnica, zato je zanesljiva polnilna infrastruktura ključna za prehod v nizkoogljeno družbo. V Petrolu aktivno podpirajo podjetja, občine in posameznike na poti do trajnostne mobilnosti.

Največja mreža e-polnilnic v regiji

Petrol ima v Sloveniji najobsežnejšo javno polnilno infrastrukturo: več kot 1.100 polnilnih mest v regiji, od ultra hitrih polnilnic na avtocestah do običajnih polnilnic na turističnih lokacijah. Letos so mrežo polnilnic razširili z 41 lastniškimi polnilnicami in 53 novimi polnilnicami v upravljanju, trend postavitve pa se bo nadaljeval z ultra hitrimi polnilnicami (350 kW), polnilnimi parki in polnilnicami za tovorna vozila.

Na Lukovici so vzpostavili prvi kombinirani polnilni park ob avtocesti v Sloveniji, ki omogoča polnjenje osebnih in tovornih električnih vozil ter zagotavlja polnjenje osmih vozil hkrati. Dodatno so letos polnilnici za tovornjake postavili tudi na prodajnih mestih Ivančna Gorica in Arnovski gozd ob avtocesti. Ponašajo se z najnovejšo polnilno infrastrukturo, plačilnim terminalom za priložnostno polnjenje in nadstrešnico, polnilna mesta pa so prilagojena tudi osebam s posebnimi potrebami. Polnilni parki so sofinancirani iz Instrumenta za povezovanje Evrope (Connecting Europe Facility) v okviru projektov MULTI-E in CROSS-E, kjer ima Petrol vlogo koordinatorja mednarodnega konzorcija.

Celovite rešitve za podjetja in občine

V Petrolu pomagajo več kot sto podjetjem in občinam pri prehodu na e-mobilnost. Poskrbijo za vse potrebne korake, od



zasnove in postavitve polnilnic do upravljanja in vzdrževanja. Njihov pristop temelji na razbremenitvi naročnika in zagotavljanju odlične uporabniške izkušnje. Ponujajo prilagodljive poslovne modele, ki omogočajo izbiro med zasebnimi, delno javnimi ali povsem javnimi polnilnicami, ter napredno upravljanje storitev polnjenja. Naročnik z lastno investicijo lahko postane ponudnik storitev polnjenja za javno uporabo ali se odloči za deljeno uporabo: med delovnim časom za zaposlene, nato pa kot javna polnilnica. Možna je prosta določitev cen polnjenja glede na poslovne cilje, nadzor nad tem, komu in kdaj se zaračunava storitev, ter vključitev polnilnic v evropsko mrežo gostovanja in mrežo javnih polnilnic, kar povečuje njihovo vidnost in uporabo.

Uspešna zgodba sodelovanja Petrola z družbo BTC

Primer partnerstva z družbo BTC d.d. dokazuje, kako lahko skupna vizija v smeri trajnosti ustvari geografsko najbolj poseljeno točko s polnilnicami v Sloveniji. Nastalo je 54 polnilnih mest, ki omogočajo hitro, priročno in enostavno polnjenje. V zadnjem letu se je na polnilnicah pretočilo malo manj kot 290 MWh energije, kar pomeni 1,45 milijona električnih kilometrov in več kot 50.000

polnjenj. Tovrstno sodelovanje je odličen primer implementacije različnih poslovnih modelov – tako zasebnih kot javnih polnilnic – in Petrolove fleksibilnosti pri nudenju rešitev po meri.

Trajnost kot temelj strategije

V skladu z zavezo za trajnostni napredek Petrol prevzema ključno vlogo pri preboju množične elektromobilnosti in razvoju storitev mobilnosti v Sloveniji in na Hrvaškem. Te predstavljajo pomemben steber njihovega trajnostnega in inovativnega poslovanja. Z integracijo znamke ATET v Petrolov sistem so enotni in celostni ponudbi dodali ključne storitve, od najema vozil do analitike in celovitega upravljanja vozniških parkov.

Elektrifikacija prometa zmanjšuje emisije CO₂, polnilnice se vključujejo v pametne energetske ekosisteme ter spodbujajo uporabo obnovljivih virov in krožno gospodarstvo. Vse Petrolove polnilnice so napajane izključno z energijo sonca in vetra, prihodnost pa prinaša razvoj baterijskih hranilnikov in optimizacijo upravljanja z energijo. Z rastjo števila električnih vozil se povečuje tudi potreba po energiji, zato bosta napredna optimizacija in celovito upravljanje z energijo na posameznih lokacijah igrala ključno vlogo pri zagotavljanju zanesljive oskrbe.

E MOBILNOST

Polnilna infrastruktura za vozne parke podjetij



Foto: Boštjan Vrheljc

Elektrifikacija voznih parkov postaja eden ključnih vzvodov za uresničevanje podnebnih ciljev, prilagajanje regulativi in ohranjanje konkurenčnosti. Evropski zeleni dogovor, uredba AFIR o infrastrukturi za alternativna goriva in zahteve po zeleni javni nabavi ustvarjajo okvir, v katerem bodo podjetja morala zmanjševati emisije v prometu. Ne le zaradi skladnosti z zakonodajo, temveč tudi zaradi pričakovanj kupcev in partnerjev.

Skupina **Pošta Slovenije**, ki kontinuirano posodablja svoj vozni park - ta šteje že okoli 3.500 vozil - poroča, da je »delež čistih vozil, torej vseh vozil, ki ne ustvarjajo ogljičnega odtisa, 25 %«, ter dodaja, da ima največji vozni park električnih vozil v državi. Elektrifikacijo jasno opredeljuje kot enega ključnih ukrepov za doseg cilja postati podnebno nevtralno podjetje do leta 2050.

Podobno razmišljajo v **Telekomu Slovenije**, kjer poudarjajo, da so lastniki enega največjih voznih parkov v Sloveniji in da načrtno in premišljeno povečujejo delež električnih vozil v voznom parku, predvsem ob naravnih menjavah, kjer je to stroškovno in operativno smiselno. Vmesni korak predstavlja spodbujanje trajnostnih oblik mobilnosti, kot je souporaba vozil prek zunanjih ponudnikov.

Za trgovca, kot je **Spar Slovenija**, pa je elektrifikacija del širše trajnostne agende. V vozni park spletne trgovine SPAR Online so tako dodali električno dostavno vozilo, ki »brez hrupa in z manj škodljivimi emisijami zagotavlja dostavo naročil po Ljubljani«.

Na strani energentov je e mobilnost vse bolj pomemben steber poslovanja. V **Petrolu**

ugotavljajo, da razvoj novih rešitev na področju elektromobilnosti in storitev mobilnosti predstavlja pomemben steber Petrolovega trajnostnega in inovativnega poslovanja. Družba se osredotoča na dva segmenta: na eni strani na vzpostavitev, upravljanje in vzdrževanje infrastrukture za polnjenje električnih vozil ter zagotavljanje storitve polnjenja, na drugi pa na storitve mobilnosti, kot so poslovni najem, elektrifikacija voznih parkov ter storitev upravljanja voznih parkov.

Pri vseh teh primerih je skupni imenovalec jasen: vozila sama po sebi niso dovolj. Infrastruktura za polnjenje - z vsemi prostorskimi, energetskimi, digitalnimi in organizacijskimi razsežnostmi - postaja ključen dejavnik uspešne in smiselne elektrifikacije.

Zagotoviti dovolj polnilne infrastrukture

Eden največjih sistemskih izzivov pri e mobilnosti je, da število električnih vozil raste hitreje kot zmogljivost in kakovost polnilne infrastrukture. Po podatkih Društva e mobilnost Slovenija je število javnih polnilnic

pri nas že presegle 2.900, pri čemer je »vse več ultrahitrih postaj (150 kW+), ki omogočajo polnjenje v manj kot 30 minutah« (vir: <https://dems.si/ocenjevanje-javne-polnilne-infrastrukture-v-letu-2025-ver-3-0/>). Kljub temu ostajajo izzivi neenakomerne razporeditve, omejene moči na mnogih lokacijah in pomanjkljive pokritosti tranzitnih koridorjev.

Slovenija ima razmeroma dobro razvejano mrežo javnih AC polnilnic, med drugim tudi zahvaljujoč največjim ponudnikom, kot je Petrol, ki ima v Sloveniji najobsežnejšo javno polnilno infrastrukturo – že več kot 1.100 polnilnih mest v regiji (to zajema predvsem Slovenijo in Hrvaško). Toda prav Petrol opozarja, da je treba mrežo nadgrajevati v smeri ultra hitrih polnilnic z močjo polnjenja 350 kW, izgradnjo polnilnic za tovorna vozila in manjšimi polnilnimi parki na avtocesti ter ob nakupovalnih centrih.

Na sistemski ravni je družba ELES eden ključnih akterjev, saj edina v Evropi opravlja vlogo kombiniranega operaterja prenosnega in distribucijskega omrežja. Poleg obeh koncesij pričakuje še tretjo, za zagotavljanje in upravljanje podporne infrastrukture ter priključnih zmogljivosti v polnilnih parkih visokih moči za hitro polnjenje skupne izhodne moči vsaj 3 MW. V ELES-u pojasnjujejo, da bo njihova vloga »v vzpostavitvi podporne infrastrukture (denimo zadostne priključne moči), ne pa v gradnji same polnilne infrastrukture«, s čimer bodo »naredili bistven korak k elektrifikaciji in predvsem očiščenju prometnega sektorja, ki je najbolj z izpusti obremenjen sektor«.

Za podjetja to odpira pomembno strateško vprašanje: v kolikšni meri se zanašati na javno mrežo in v kolikšni meri vlagati v lastno infrastrukturo. Pošta Slovenije je denimo vzpostavila 98 lastnih polnilnic, ki so nameščene na večjih poštah in logističnih centrih, kar je osnova za zanesljivo polnjenje vozil, ki se vračajo na izhodiščno lokacijo, javna polnilna infrastruktura pa le dopolnjuje te potrebe. V Telekomu Slovenije so šli v kombinirani pristop: »Uporabljamo kombinacijo lastnih in javnih polnilnic, kar nam omogoča fleksibilnost pri polnjenju vozil.«

Razvoj lastne polnilne infrastrukture pa ni zgolj tehnično vprašanje nabave polnilnic. Družba ELES v konceptu E8 poudarja pomen pametnih zasebnih polnilnic, ki omogočajo vodeno polnjenje: »Analize kažejo, da bodo lastniki e-vozil več kot 80 odstotkov vsega polnjenja opravili na pametnih zasebnih polnilnicah pred svojimi domovi ali na



parkiriščih pred službami, ko vozila dalj časa niso v uporabi.« Počasno, vodeno polnjenje, prilagojeno viškom proizvodnje iz sončnih elektrarn, je »cenovno najugodnejše in ima tudi največ dobrobiti za elektroenergetski sistem.«

● *Pošta Slovenije: V letu 2026 je predvideno povečanje deleža čistih vozil na 32 %, do leta 2028 pa predvidoma na ca. 40 %.*

V ELES-u zato svetujejo, da naj delodajalci povečajo prisotnost pametnih polnilnic za dolgotrajno polnjenje na parkiriščih, kjer zaposleni parkirajo svoje avtomobile v delovnem času. Podjetjem neposredno priporočajo: »Za zagotavljanje stabilne možnosti polnjenja e-vozil v voznih parkih podjetij je najbolj priporočljivo, da si podjetja vzpostavijo lastno mrežo pametnih polnilnic za dolgotrajno polnjenje. Ko se podjetja odločajo za investicijo v polnilno infrastrukturo, je pomembno, da izberejo tako imenovane pametne polnilnice.«

S tem se polnilne postaje iz logističnega vprašanja »kje se bomo polnili« premikajo v jedro energetskega upravljanja podjetij: vplivajo na porabo energije, višino omrežnine, možnost vključevanja v trge prožnosti in na možnost podjetja, da svojo trajnostno strategijo podpre z realnimi operativnimi podatki.

Polnjenje tovornih in dostavnih vozil

Čeprav je največji del današnje električne flote v Sloveniji še vedno v segmentu osebnih in lahkih dostavnih vozil, je konsenz med podjetji in energetskimi deležniki jassen: težki in dostavni promet bo v naslednjih letih najzahtevnejši segment elektrifikacije.

V Pošti Slovenije so to izrecno izpostavili: »Če smo do sedaj več poudarka namenjali elektrifikaciji ultralahkih in lahkih dostavnih vozil, se bomo v naslednjih letih več posvečali elektrifikaciji tovornih vozil (kombiji in težja tovorna vozila), saj je implementacija slednjih veliko bolj kompleksen proces.« Izpostavljajo ravnotežje med poslovnim procesom, zahtevami strank, visoko ceno vozil, zahtevami polnilne infrastrukture in omejitvami odjemnih moči. V bližnji prihodnosti načrtujejo tudi nabavo prvega e-tovornega vozila za potrebe izvajanja linijskih prevozov in dostave paketnih pošilk.

ELES poudarja, da je »trenutna pokritost [polnjenja tovornih vozil in avtobusov] zelo omejena, zato mora biti do leta 2030 vzpostavljena celovita mreža javno dostopnih postaj za polnjenje teh vozil, in sicer v okviru TEN-T omrežja, v urbanih vozliščih ter na zasebnih lokacijah (logistični centri, skladišča).« Regulativa AFIR zahteva, da država vsako leto prilagaja število in moč javno dostopnih polnilnih postaj rasti električnih vozil, pri čemer gre za moči minimalno 4,2 MW na vsaki strani AC na vsakih 60 km.

A ravno pri teh močnih polnilnicah je niz izzivov: trenutno je tako v Sloveniji kot v

tujini največji izziv dobiti zadostne priključne zmogljivosti; visoka cena priključne moči, ki je ponudniki polnjenja niso pripravljeni plačati za tako majhen odjem, kot je sedaj; in težavno iskanje lokacij, kjer se prekrivajo prometne poti, dovolj zmogljivo omrežje in prostorske ter okoljske možnosti.

Petrol je skupaj s partnerji v ta segment že vstopil. Na avtocestnem prodajnem mestu Lukovica so zgradili prvi polnilni park velikih moči, ki vključuje 3 polnilnice, vsaka s skupno močjo do 300 kW in 2 polnilnima mestoma za lahka električna vozila (LDV) ter dve polnilni mesti z močjo 350 kW, namenjeni predvsem tovornim električnim vozilom (HDV). Po njihovih navedbah gre za »prvi kombinirani polnilni park ob avtocesti v Sloveniji, ki hkrati omogoča hitro polnjenje osebnih in tovornih električnih vozil ter zagotavlja polnjenje najmanj osmih vozil hkrati.« Podobne polnilnice za tovornjake so postavili še na prodajnih mestih Ivančna Gorica in Arnovski gozd.

Ob avtocestah in v logističnih središčih bo v prihodnje nujna tudi uvedba standarda MCS (Megawatt Charging System) za težka vozila. Pošta Slovenije opozarja, da novi standard polnjenja težkih tovornih vozil (MCS, ki ni združljiv s klasičnim CCS2) predstavlja dodatni izziv, saj zahteva ustrezno načrtovanje polnilnic, ki bodo sočasno podpirale različne generacije priključkov in protokolov.

Del rešitve bo nujno tudi nočno polnjenje v podjetjih. Tam, kjer logistika omogoča, se bodo e tovornjaki in kombiji polnili ponoči na AC ali DC polnilnicah nižjih moči, medtem ko bo tranzitno megavatno polnjenje na avtocestah in glavnih koridorjih dopolnjevalo to osnovo. V praksi to pomeni, da bodo logistična središča, skladišča in večji



obrati morali postati tudi energetska vozlišča, ki bodo vnaprej rezervirala zadostno priključno moč ter jo povezala s sončnimi elektrarnami in hranilniki.

Pametno upravljanje polnjenja

Električna mobilnost ni le zamenjava pogonskega sklopa, ampak na zelo konkreten način poseže v energetske management podjetja. Kadar večje podjetje vzpostavi desetine ali stotine polnilnih mest, lahko napačno upravljanje polnjenja kmalu povzroči visoke stroške konične moči, omrežnine in potencialne omejitve distribucijskega omrežja.

Telekom Slovenije se tega zaveda in že danes deluje preventivno. Čeprav večjih izzivov pri polnjenju še ne zaznavajo, napovedujejo, da

bo »obvladovanje stroškov električne energije v času konic ključni izziv – predvsem zaradi hitrih polnilnic in želje po polnjenju v delovnem času, ko so cene elektrike najvišje.« V ta namen načrtujejo »pametno upravljanje polnjenja (dinamično uravnavanje moči), omejevanje moči polnilnic, uporabo hranilnikov energije ter optimizacijo urnikov polnjenja glede na tarife«. Hkrati preučujejo »integracijo sončnih elektrarn in baterijskih sistemov za zmanjšanje vršnih obremenitev ter sodelovanje v programih prilagajanja odjema (demand response), kar omogoča dodatne prihranke in stabilnost omrežja«.

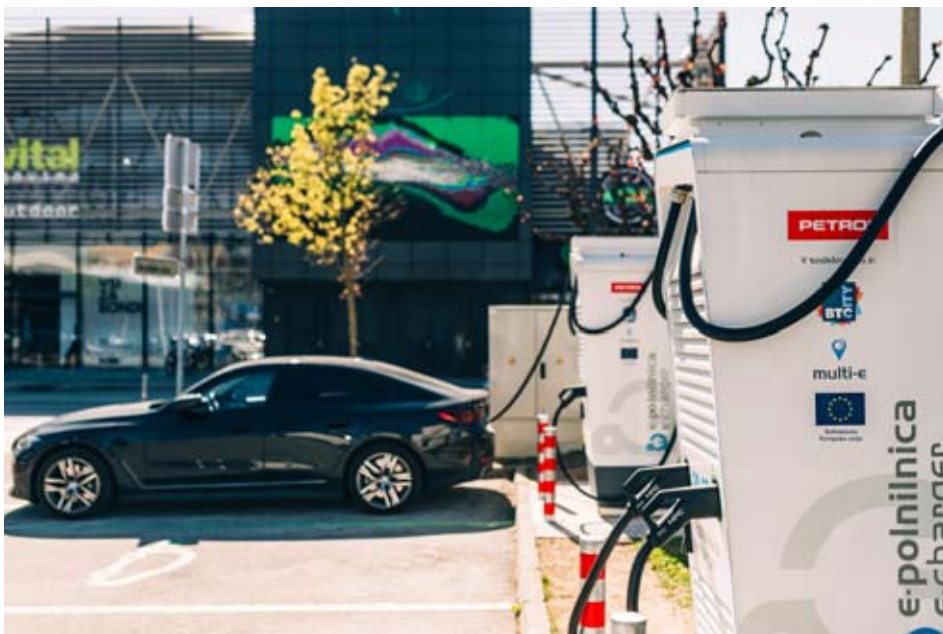
V praksi to pomeni digitalizacijo polnilne infrastrukture. V Telekomu so »uvedli pametno upravljanje polnjenja z dinamičnim omejevanjem moči in optimizacijo urnikov glede na tarife« ter vpeljali standard OCPP za centralno upravljanje polnilnic. Polnilnice uporabljajo ne le za lastne potrebe, ampak tudi kot storitev: »Nudimo možnost polnjenja obiskovalcem in zaposlenim (imamo vzpostavljen ločen obračun: za lastne potrebe in za plačilo)«.

Podobno razmišljajo pri ELES-u, kjer opozarjajo, da bo za zanesljivo oskrbo e vozil in stabilno delovanje omrežja treba »zgraditi čim več pametne zasebne polnilne infrastrukture, ki bo sposobna upravljati moč polnjenja, povečati polnjenje v najbolj ugodnih urah in posredno preprečiti ekscesna polnjenja vozil v urah, ko v sistemu stabilnost zagotavljajo dragi viri, kot so denimo plinske elektrarne«. Tak način polnjenja »bo omogočil najbolj prijazno uporabo e vozil, ker bodo napolnjena že ob pričetku vožnje, hkrati bo spodbujal boljše izkoriščanje obnovljivih virov energije

Primer dobre prakse: BTC City Ljubljana

Na področju javne infrastrukture v BTC Cityju Ljubljana se je letos povečal javni polnilni park ob Kristalni palači in Kulinaricnem parku BTC City, med drugim z dvema ultra-hitrima polnilnicama moči do 200 kW, ki s 4 polnilnimi mesti omogočata hitro polnjenje in odlično uporabniško izkušnjo polnjenja. Vozniki e-vozil si lahko med obiskom trgovin s hitro polnilnico napolnijo baterijo v manj kot uri do 80 %, poslovni najemniki polnilnic na zasebnih lokacijah pa kar med delovnim časom. Tak primer je na lokaciji

Poslovne stolpnice BTC City in Kristalne palače, kjer je kar 24 polnilnic, ki se s pomočjo zalednega sistema oddajajo najemnikom poslovnih prostorov. Polnjenje e-vozila se jim vračuna v ceno najemnine in doda k stroškom elektrike, ki jo stranke porabijo za svoje poslovne prostore. Tu gre za dinamično izposajo polnilnic in prerazporejanje stroškov polnjenja na končne porabnike, kar podjetjem omogoča polnjenje svoje flote vozil, družbi BTC pa pomaga pri spremljanju in upravljanju porabe.



in omejil porabo električne energije v času največjih obremenitev omrežja, bodisi doma bodisi v službi».

Petrol v svoji strategiji e mobilnosti izpostavlja integracijo polnilnic »v pametne energetske ekosisteme, pri čemer se spodbuja uporaba obnovljivih virov in krožno gospodarstvo«. Njihove javne polnilnice so »napajane izključno z energijo iz obnovljivih virov, predvsem sonca in vetra«, v prihodnje pa bo »pomembno vlogo igral tudi nadaljnji razvoj baterijskih hranilnikov in optimizacija celovitega upravljanja z energijo na posameznih lokacijah«.

Za podjetja to pomeni, da morajo polnilnice obravnavati kot del lastnega energetskega sistema. Pametno upravljanje obremenitev, integracija z lastno sončno elektrarno, baterijskim hranilnikom in sistemom za upravljanje energije (EMS) omogoča:

- optimizacijo porabe v času nizkih tarif,
- zmanjšanje vršnih moči in s tem stroškov omrežnine,
- dokazljivo zmanjševanje ogljičnega odtisa.

V prihodnosti bo temu dodan še element V2G (Vehicle to Grid). ELES ga vidi kot nujno rešitev: »V2G vidimo kot rešitev prihodnosti in bo nujna za obvladovanje elektroenergetskih sistemov.« Osnovna logika je, da se vozila polnijo, ko je električne energije preveč, in ponujajo prožnost, ko je ta draga in redka. A do tega bo prišlo le, če bodo poslovni modeli zagotovili dovolj konkretne koristi za podjetja in voznike.

Standardizacija in interoperabilnost

Vprašanje vtičnic, protokolov in plačilnih sistemov se marsikomu zdi tehnična podrobnost, a je za podjetja z mešanimi flotami in razpršenimi lokacijami izziv.

- *Eles ima več kot 40 odstotkov električnih osebnih vozil. Cilj je, da do leta 2030 v celoti elektrificirajo floto osebnih službenih vozil.*

Pošta Slovenije opozarja, da »kompatibilnost vozil in polnilnic predstavlja tehnični izziv, ki pa bi bil v primeru večjega deleža polnjenja vozil na javnih polnilnih mestih bistveno večji«. V praksi se največkrat srečujejo z izzivi »iz naslova moči polnjenja. Določeni tipi električnih vozil ne podpirajo polnjenja na 22 kW polnilnicah, kar zahteva ustrezno organizacijo procesa polnjenja vozil.« Pri načrtovanju infrastrukture zato veliko pozornosti namenja »komunikacijskim protokolom polnilnic, novim standardom polnjenja težkih tovornih vozil (MCS, ki ni združljiv s klasičnim CCS2) ter tehnični kompatibilnosti vozil in polnilnic (standardi priključkov in komunikacijskih protokolov)«.

Telekom Slovenije se z vidika interoperabilnosti osredotoča predvsem na programski del. Z uporabo standarda OCPP omogočajo centralno upravljanje različnih polnilnic na skupni platformi, kar omogoča nadzor nad porabo, zaračunavanjem in vključevanjem

novih lokacij brez popolne zamenjave sistema.

Na strani javne infrastrukture ima pomembno vlogo Petrol, ki poudarja pomen roaminga in gostovanja: »Pomemben del strategije je tudi krepitev partnerstev v gostovanju, s katerim bomo uporabnikom omogočali polnjenje na širši mreži polnilne infrastrukture po Evropi.« Njihova mobilna aplikacija OneCharge deluje kot enotna vstopna točka, ki omogoča »zemljevid vseh polnilnic, iskanje najbližjih polnilnic, polnjenje avtomobila in plačevanje na enem mestu«, medtem ko prilagodljivi paketi (Brezskrbni, OneCharge) naslavljajo različne vzorce rabe.

Petrol podjetjem in občinam omogoča, da postanejo tudi sami ponudniki storitev polnjenja, pri čemer »naročnik določa, kdaj, komu in kako se zaračunava storitev polnjenja«, polnilnice pa se lahko vključijo v »evropsko roaming mrežo (gostovanje) in Petrolov zemljevid javnih polnilnic«.

Za podjetja to pomeni, da morajo pri načrtovanju polnilne infrastrukture razmišljati dlje od današnjih vozil in priključkov. Potrebno je:

- upoštevati razvoj prihodnjih standardov (npr. MCS za težka vozila),
- zagotoviti odprte komunikacijske protokole in povezljivost (OCPP, integracija z EMS in sistemi upravljanja flot),
- izbrati rešitve, ki omogočajo transparentno in poenoteno obračunavanje – tako znotraj podjetja (zaposleni, obiskovalci, vozni park) kot v odnosu do strank in partnerjev.

Kaj lahko podjetja pridobijo

Ob vseh izzivih pa podjetja, ki elektrifikacijo voznega parka obravnavajo kot strateško naložbo, poudarjajo tudi zelo konkretne koristi.

Pošta Slovenije navaja, da prehod na električna vozila »ni le trend, ampak strateška naložba v bolj trajnostno, brezogljico in stroškovno učinkovito prihodnost.« Z vidika trajnosti elektrifikacija takoj zmanjša ogljični odtis iz naslova obsega 1, kar vpliva na kakovost zraka in življenja, zlasti v mestnih središčih. Z ekonomskega vidika poudarjajo, da se »začetna investicija v nakup in vzpostavitev polnilne infrastrukture postopoma izravna skozi nižje obratovalne stroške. Električna vozila ne potrebujejo rednih

menjav olja, imajo manj gibljivih delov, kar pomeni manjše tveganje za mehanske okvare in posledično nižje stroške vzdrževanja.«

Dodaten, pogosto prezrt vidik so delovni pogoji in zdravje voznikov. Analize Pošte Slovenije se »pretežno fokusirajo na vplive pogonskega sklopa, ergonomskih značilnosti delovnega mesta, učinke na zdravje voznikov in vplivov na produktivnost ter varnost«. Električna vozila imajo zelo nizek nivo hrupa in vibracij, kar pomeni bolj mirno vožnjo in manj utrujenosti. Napredni asistenčni sistemi, boljše ergonomija sedežev in kabine ter odsotnost emisij v okolici vozila zmanjšujejo psihološki stres in dolgoročno zdravstvena tveganja.

Na strani blagovne znamke in ESG poročanja elektrifikacija odpira nova polja za razlikovanje. Pošta Slovenije denimo ugotavlja, da »stranke v vse večjem številu dajejo vedno večji pomen nizkoogljčni dostavi njihovih pošilk. Nekatere si želijo imeti možnost izbire za dostavo z zelenimi vozili.« Spar z uvedbo električne dostavne službe ne prispeva le k čistejšemu zraku v urbanem okolju, ampak tudi krepi svojo podobo odgovornega trgovca.

Za energetska podjetja in ponudnike mobilnosti, kot je Petrol, so priložnosti še širše. Z vzpostavitev najboljše javne mreže



polnilnic in s storitvami, kot so poslovni in kratkoročni najem vozil (prek ATET), se pozicionirajo kot partnerji za celovito upravljanje mobilnosti podjetij. V sodelovanju z BTC so ustvarili »eno od uspešnih zgodb postavitve razvejane polnilne infrastrukture«, kjer BTC City danes predstavlja »geografsko najbolj poseljeno točko s polnilnicami v Sloveniji« s 54 polnilnimi mesti, letnim pretokom skoraj 290 MWh energije in približno 50.000 polnjenji.

Poleg tega elektrifikacija omogoča podjetjem, da krepijo energetske samozadostnost: s kombinacijo lastnih sončnih elektrarn, baterijskih hranilnikov in pametnega upravljanja polnjenja lahko delno razbremenijo omrežje in zmanjšajo izpostavljenost volatilnim cenam energije. Dostop do domačih in evropskih spodbud (Eko sklad, evropski razpisi, instrument CEF idr.) pa lahko pomembno izboljša ekonomiko projektov – primer so Petrolovi polnilni parki, sofinancirani iz programa CEF v okviru projektov MULTI E in CROSS E.

ATET podpira podjetja pri optimizaciji vozniških parkov in integraciji e-mobilnosti

ATET (atet.si), kot del skupine Petrol, ponuja celovite rešitve za upravljanje vozniških parkov, ki so prilagojene specifičnim potrebam podjetij. Njihove storitve zajemajo analitiko in optimizacijo vozniških parkov, kjer na podlagi zbranih podatkov svetujejo pri izbiri vozil, optimizaciji servisnih in vzdrževalnih storitev ter prevzamejo celotno administracijo, vključno z evidencami vozil, škodnimi primeri in zavarovanji. Poseben poudarek je na podpori podjetjem pri prehodu na e-mobilnost, vključno z izbiro ustreznih električnih vozil, pomočjo pri pridobivanju subvencij in integracijo elektrifikacije v obstoječe procese. Mesečna poročila zagotavljajo popoln nadzor nad stroški in kazalniki.

Poleg upravljanja ATET ponuja tudi različne možnosti najema vozil. Dolgoročni poslovni najem omogoča uporabo vozil za obdobje 24 do 60 mesecev, pri čemer lastništvo ostane pri ATET-u, kar podjetjem prihrani visoke investicijske stroške in obveznosti lastništva. Ta možnost vključuje enoten, predvidljiv mesečni strošek, vso potrebno vzdrževanje in prevzem tveganja preostale vrednosti vozila. Ob najemu električnega vozila je na voljo tudi paketna rešitev z vzpostavitev lastne polnilnice in 24/7 podporo. Kratkoročni najem pa je namenjen podjetjem, ki potrebujejo fleksibilno in stroškovno učinkovito rešitev za zagotavljanje mobilnosti zaposlenih, bodisi za nekaj ur ali do 24 mesecev, brez dolgoročnih obveznosti.

ATET prav tako svetuje in pomaga pri nakupu in prodaji vozil, kjer podjetjem pomaga pri izbiri vozil glede na dejanske potrebe in stroškovno učinkovitost. Pri odprodaji vozil prevzamejo celoten proces – od priprave vozil in dokumentacije do iskanja kupcev in izvedbe prodaje, s čimer podjetjem prihrani čas in administrativno breme ter zagotovijo najboljšo možno prodajno vrednost.

Prihodnji razvoj

Vlada RS je po mnenju ELES-a prepoznala izziv pravočasne izgradnje mreže hitrih polnilnic in za pravočasni razvoj hitre polnilne infrastrukture načrtuje ustanovitev gospodarske javne službe, ki naj bi jo glede na kompetence opravljal ELES. V okviru tega ELES že izvaja pilotne projekte polnilnih parkov v Kranju in pri Novem mestu, pri čemer polnilne parke razume kot novo dimenzijo v elektroenergetskem omrežju – »na posameznemu polnilnemu parku bo ... lahko zagotovljene dovolj priključne moči za zanesljivo delovanje 40 do 60 hitrih polnilnic za osebna vozila ter 10 do 20 hitrih polnilnic za avtobuse in gospodarska oziroma tovorna vozila«.

Na strani trga Petrol z gradnjo polnilnih parkov, kot je Lukovica, Ivančna Gorica in Arnovski gozd, ter s partnerstvi z velikimi generatorji prometa (BTC, nakupovalna središča, turistične destinacije) rešuje pokritost tranzitnih in urbanih koridorjev. Energetski in mobilnostni ponudniki pa

polnjenje integrirajo v širše energetske in potrošniške storitve.

Slovenija se tako postopno umešča med države, kjer je e mobilnost že realna, ne več samo načrtovana možnost, vendar bo doseganje evropskih ciljev in širša elektrifikacija gospodarskega prometa zahtevala še tesnejše sodelovanje med podjetji, državo in energetiko.

Polnilnice: novi energetski člen podjetij

Polnilnice za električna vozila niso več zgolj »vrtičnice«, razpršene po parkiriščih. Postajajo del osrednje energetske in logistične infrastrukture podjetij – primerljivo pomembne kot lastna transformatorska postaja, proizvodni obrati ali informacijski sistemi.

Izkušnje ELES-a, Petrola, Pošte Slovenije, Telekom Slovenije in Spar Slovenija kažejo, da uspešna elektrifikacija vozniških parkov zahteva:

- strateški pristop, ki se začne z analizo podatkov (»Najprej podatki, nato strategija, šele nato elektrifikacija,« svetujejo v Pošti Slovenije),
- postopno uvajanje vozil v povezavi z razvojem zanesljive in pametne polnilne infrastrukture (»Začnite postopno in zagotovite ustrezno infrastrukturo,« priporočajo v Telekomu Slovenije),
- sodelovanje z energetskimi in mobilnostnimi partnerji, ki lahko ponudijo celovite rešitve – od projektiranja in gradnje do upravljanja in integracije v energetske ter informacijske sisteme (Petrol, ELES).

Za podjetja, ki svojo trajnostno strategijo razumejo kot dolgoročni investicijski program, je e mobilnost priložnost za:

- zmanjšanje emisij in operativnih stroškov,
- izboljšanje delovnih pogojev in zdravja zaposlenih,
- oblikovanje novih storitev in poslovnih modelov,
- krepitev ugleda in odnosa s strankami, ki vse bolj cenijo nizkoogljično mobilnost.

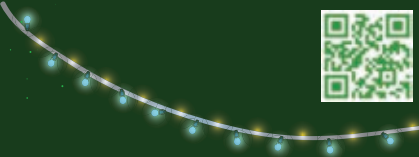


Ključna misel je preprosta: podjetja, ki danes razumejo, da je polnilna infrastruktura strateški energetski vir, bodo jutri konkurenčnejša, tako v ekonomskem kot v ESG smislu. E mobilnost pa bo v tem okviru manj »poseben projekt« in vse bolj naraven del celovite energetske in logistične preobrazbe podjetij.











ecoindustry@tehnix.com

TEHNIX ECO INDUSTRY
Društvo s omejenom odgovornostjo
za proizvodnjo, trgovino i usluge
PODRUŽNICA MARIBOR
Cankarjeva ulica 6E
2000 Maribor
Slovenija

**Vesele in blagoslovljene
božične praznike ter uspešno 2026.**

Promocija

DR. SLAVKO AŽMAN E-MOBILNOST

Prodaja električnih vozil narašča, a ovir je še veliko



Promocija

Čeprav se veliko govori o tem, da naj bi se prodaja električnih vozil v Evropi, tudi v Sloveniji, ustavila, podatki po besedah dr. Slavka Ažmana iz Porsche Slovenija d.o.o. kažejo drugačno sliko – delež novo prodanih električnih vozil močno narašča. Kljub temu ostaja dejstvo, da evropski proizvajalci pri električnih avtomobilih niso tako močni kot pri avtomobilih z notranjih zgorevanjem. Dr. Ažman pravi, da je vse bolj jasno, da večina držav do leta 2035 ne bo ustrezno pripravljena in poudarja, da zeleni prehod »z zapovedjo in prepovedjo enostavno ne deluje«. Dodaja, da je odgovornost države, da ob sprejetju tako drastičnega ukrepa poskrbi, da bo vsakdo lahko uporabljal električno vozilo.

● Eno leto nazaj ste v intervjuju za revijo ESG povedali, da se je med gospodarstveniki rodila ideja, da bi zbrali ovire za zeleni prehod in bi poskušali s konkretnimi predlogi zakonodajnih rešitev priskočiti državi na pomoč. Katere ovire so bile prepoznane na področju mobilnosti in ali so se od takrat zgodili kakšni premiki? Če da, kateri?

Drži, pripravili smo skupno pobudo gospodarstva za odpravo administrativnih ovir za trajnostno mobilnost. Poskušali smo biti čim bolj konkretni. Poleg nazornih opisov problemov smo pripravili zelo konkretne rešitve, ki so se večinoma zgledovale po preizkušenih dobrih praksah v tujini. Vsem rešitvam je skupno to, da za njihovo uresničitev niso potrebna večja sredstva, pač pa predvsem nekaj volje za spremembo predpisov. Žal pa ugotavljamo, da so problemi, ki jih naslavljamo, očitno zelo trdovratni. Tako na primer nikakor ni možno v bazo podatkov o registriranih vozilih dodati polja s podatkom o tem, ali gre za baterijsko električno vozilo, priključni hibrid ali kakšen drug tip alternativnega pogona, čeprav tako statistiko država nujno potrebuje. Prav tako nikakor ne pridemo do rešitve praktičnih zadreg pri hkratnem uveljavljanju obeh davčnih spodbud za električna vozila, kakor ni napredka pri pravilih za postavitve polnilne infrastrukture v večstanovanjskih objektih. Še najbližje možni rešitvi je problematika vožnje električnih dostavnih vozil z vozniškim izpitom kategorije B, kar je v Nemčiji omogočeno že skoraj 10 let. Ravno sedaj se

prenavlja Zakon o voznikih. Upamo, da se bo končno nekaj premaknilo tudi pri nas.

● V zadnjem času veliko slišimo o krizi evropskih avtomobilskih proizvajalcev in ustavitvi prodaje električnih vozil. Kakšna je vaša ocena – kje se trenutno nahaja evropski avtomobilski trg in v kakšnem položaju je trg električnih vozil?

Situacija je precej nenavadna. Še vedno lahko beremo medijske zapise o tem, da so evropski avtomobilski proizvajalci v krizi in da se je povsod, tudi v Sloveniji, ustavila prodaja električnih vozil. Dejanski podatki pa za letos kažejo popolnoma drugo sliko. Evropsko združenje avtomobilskih proizvajalcev ACEA namreč ugotavlja, da v EU delež električnih vozil med vsemi prodanimi novimi vozili močno narašča. Delež baterijskih električnih vozil se je tako v prvih devetih mesecih letošnjega leta povzpел na dobrih 16 %, delež priključnih hibridov pa na 9 %. To pomeni, da je v EU že vsako četrto prodano novo vozilo baterijsko električno vozilo ali priključni hibrid. Prav tako že kar nekaj časa velja, da se prodaja več električnih kot dizelskih avtomobilov. Tudi v Nemčiji, kjer naj bi bila električna mobilnost domnevno v krizi, se je prodaja baterijskih električnih vozil v tem času povečala za skoraj 40 %.

● Kaj pa Slovenija?

Tudi pri nas zaznavamo povečano zanimanje za električne avtomobile. Delež baterijskih električnih avtomobilov je v prvih devetih

mesecih zrasel s 6 % na 11 %. Pri priključnih hibridih je sicer delež še precej skromen, a je kljub temu mogoče tudi na tem področju zaznati povečanje z 1,5 % na 3,8 %. Oboje je za Slovenijo rekordna raven. Da je zanimanje za električno mobilnost veliko, pa nenazadnje kaže tudi dejstvo, da je v začetku jeseni že začelo primanjkovati sredstev za subvencije po aktualnih razpisih Borzena. Zaradi nerodnosti v komunikaciji je kratkoročno celo prišlo do ponovnega preplaha na trgu, ko se je začelo govoriti, da subvencij ne bo več. A je po zagotovilih Ministrstva za okolje, podnebje in energijo strah povsem odveč. Ekipa, ki se na ministrstvu ukvarja s trajnostno mobilnostjo se namreč dobro zaveda, da mora biti politika spodbud dolgoročno usmerjena in predvidljiva, če želimo, da je uspešna. S prerazporeditvijo neporabljenih sredstev po drugih razpisih in z dodatnimi sredstvi iz podnebnega sklada bodo zagotovili financiranje potrebnih ukrepov tudi za prihodnje leto, kar je dobra novica za vse, ki razmišljajo o nakupu električnega avtomobila.

● **Leto 2035 je leto, ko naj bi v Evropski uniji prodajali samo še električne avtomobile oziroma ko ne bo več na voljo novih avtomobilov z motorjem z notranjim zgorevanjem. Kako realno je dejansko doseganje tega cilja?**

Famozno leto 2035 je vse bližje, hkrati pa z vsakim letom odlaganja nujnega ukrepanja postaja tudi vse bolj jasno, da večina držav do takrat ne bo ustrezno pripravljena. Na prvi pogled se sicer zdi, da gre pri prepovedi prodaje novih bencinskih in dizelskih avtomobilov za zelo enostaven in učinkovit ukrep, ki bo z zamahom birokratske čarobne palice čez noč dvignil delež električnih avtomobilov z nekaj deset odstotkov na 100 %. Vendar se pri tem pozablja, da zeleni prehod z zapovedjo in prepovedjo enostavno ne deluje. Ko je enkrat sprejet tak drastičen ukrep, je odgovornost države, da poskrbi, da bo vsakdo, ampak res vsakdo, lahko uporabljal električno vozilo. Edini pravilni način je zato spodbujanje trajnostne mobilnosti in odpravljanje ovir zanj, dokler se deleži električnih vozil ne približajo vsaj tistim v skandinavskih državah. Sklep o prepovedi prodaje je sicer lahko dolgoročni cilj, ki daje jasne signale in usmerja dejavnosti vseh deležnikov, nikakor pa ne more biti nadomestilo za celovit in učinkovit sistem ukrepov.

● **Kako je na to pripravljena Slovenija?**

V Sloveniji smo v zadnjih letih sicer naredili velik napredek, a smo kljub temu še daleč od tega, da bi bili pripravljene na leto 2035. Sprejete je nekaj ključne zakonodaje, sprejeti so tudi strateški dokumenti in akcijski načrti, a se zatika pri njihovem izvajanju. Še bolj pa me skrbi dejstvo, da se glede določenih

administrativnih ovir že skoraj desetletje nikakor ne premaknemo z mrtve točke.

● **Kaj imate v mislih?**

Mislím predvsem na že prej omenjeni nabor administrativnih ovir, ki smo se jih pogumno lotili s TZS, GZS in Partnerstvom za zeleno gospodarstvo CER. Če na nivoju države ugotovimo, da je nekaj potrebno urediti in zato to uvrstimo kot ukrep v strateški dokument, je namreč težko razumeti, zakaj se potem enostavno nič ne zgodi. Sploh če za rešitev problema ni potrebno zagotoviti dodatnih sredstev, pač pa zgolj spremeniti nekaj besed v določenem predpisu.

● **Zeleni prehod z zapovedjo in prepovedjo enostavno ne deluje.**

Žalosti me, da še vedno razpravljamo o stvareh, ki so jih v drugih državah rešili že v letu 2017 in 2018. Pri nas nekateri res nujni ukrepi dobivajo samo nove številke v novih različicah strateških dokumentov, vedno pa se najde način, da jih ni treba izvesti. Tako se je na primer kot rok za izvedbo enega od teh ukrepov v NEPN-u pojavil zapis »tri leta po sprejemu evropske direktive«, torej takrat, ko se nujni spremembi nikakor ne bo več dalo izogniti. Če prevedem: »Prisilite nas, če nas morete«. Takšno razmišljanje je morda človeško, nikakor pa ni odgovorno. Od ljudi v javni upravi, ki smo jim zaupali upravljanje države, bi vsekakor pričakoval več.

● **Avtomobilska industrija v Evropi se nahaja pred velikimi strateškimi izzivi tako na področju tehnološke transformacije kot tudi geopolitičnih, ekonomskih in regulativnih sprememb. Kako se pri vas soočate s temi izzivi in kakšne so vaše smernice, strateške zaveze?**

Drži, pred evropsko avtomobilsko industrijo so veliki izzivi. To, da se električni avtomobili trenutno prodajajo relativno dobro, seveda ne spremeni dejstva, da evropski proizvajalci pri električnih avtomobilih nimajo tako jasne tehnološke prevlade, kot jo imajo pri motorjih z notranjim zgorevanjem, poznamo tudi dileme glede dostopa do ključnih surovin in sestavnih delov. Trenutne carinske vojne in druge mednarodne napetosti zagotovo niso dobre za globalna podjetja, ki prodajajo svoje izdelke po vsem svetu in imajo hkrati tudi zelo razvejane dobavne verige. Kljub vsej tej negotovosti pa koncern Volkswagen ostaja zvest svoji zavezi trajnosti, v središču katere je seveda brezemisijška mobilnost, z njim pa seveda tudi mi.

● **Kakšen razvoj e-avtomobilov in rešitev mobilnosti načrtujete v Porsche Slovenija oziroma v vaši matični družbi Porsche Holding Salzburg, ki je del skupine Volkswagen?**

Pri razvoju avtomobilov smo popolnoma odvisni od principala, zato pa smo toliko bolj dejavni na področjih, kjer lahko razvijamo svoje izdelke in storitve. Našim kupcem želimo poleg električnega avtomobila ponuditi celovito ponudbo, ki vključuje še polnilnice, sončne elektrarne, električne hranilnike in sisteme za pametno upravljanje, ki vse skupaj povežejo v celoto.

Prav tako poskušamo aktivno sodelovati v strokovni razpravi ob pripravi področne zakonodaje in strateških dokumentov. Preko gospodarskih združenj se povezujemo s podjetji in organizacijami, ki so aktivne na področju zelenega prehoda, sodelujemo z izobraževalnimi inštitucijami, vlagamo v opremo in izobraževanje tako naših sodelavcev kot zaposlenih v naši pooblašeni prodajno-servisni mreži.

● **Kot prehodno tehnologijo do e-mobilnosti navajate tudi priključne hibride, ki pa v Sloveniji zaenkrat niso najbolj zaživi. Zakaj so priključni hibridi lahko zanimiv prehod?**

Zanimivi so predvsem, ker nagovarjajo enega od pomembnejših zadržkov za prehod na električno mobilnost in sicer strah pred premajhnim dosegom električnih vozil. Uporabniku omogočajo, da vsakodnevne vožnje, ki po podatkih Statističnega urada pri večini voznikov ne presegajo 50 kilometrov, opravijo popolnoma električno, medtem ko pri redkejših daljših potovanjih, kot na primer na dopust ali daljša službena potovanja, lahko računajo na brezskrbnost, ki so jo navajeni od bencinskih in dizelskih vozil. Hkrati se uporabniki priključnih hibridov dobro seznanijo z uporabo polnilne infrastrukture in s prednostmi vožnje na elektriko, ki ni le cenejša, pač pa tudi prijetnejša. Zato bo nadaljnji prehod na popolnoma električna vozila precej bolj naraven.

● **Kje vidite razloge, da jih v Sloveniji ni več?**

Razlogov je več. Na začetku je bil razlog relativno omejena ponudba modelov, sploh v nižjih cenovnih razredih, potem pa je Eko sklad nenadoma ukinil subvencije za priključne hibride, kar se je hitro izkazalo za preuranjen ukrep. Subvencije namreč niso pomembne samo kot finančna spodbuda, pač pa tudi kot jasen signal, da so tudi priključni hibridi pomembni za družbo in da država z njihovim spodbujanjem misli resno. Glede na to, da v Sloveniji trenutno zaostajamo za načrtovanim številom priključnih hibridov kar za 80 %, bi bilo vsekakor smiselno razmisliti o ponovni uvedbi subvencij tudi zanje.

ODPADKI KOT PRILOŽNOST

Izvoz odpadkov iz EU in surovinska neodvisnost



V letu 2022 je EU izvozila približno 32,1 milijona ton odpadkov v države izven unije. Država z največjim uvoznim deležem je bila Turčija, ki je prejela približno 12,4 milijona ton, kar predstavlja približno 39 % celotnega izvoza EU tega leta. Po pomembnosti sledi Indija z okoli 3,5 milijona ton, nadaljujejo pa Združeno kraljestvo (2,0 milijona ton), Švica (1,6 milijona ton), Norveška (1,6 milijona ton), Egipt (1,6 milijona ton), Pakistan (1,2 milijona ton), Indonezija (1,1 milijona ton), nato pa še med drugimi Maroko in Združene države Amerike – vsak s približno 0,8 milijona ton.

MAG. VANESA ČANJCI

Glede na vrsto materiala je bilo leta 2022 izvoz iz EU sestavljen predvsem iz železnih in jeklenih kovinskih odpadkov (feroznih kovin). Izvoz te frakcije je dosegel približno 17,8 milijona ton, kar pomeni, da je kovinski odpad predstavljal okoli 55 odstotkov celotnega izvoza. Glavna destinacija tega odpada je bila prav Turčija, ki je prejela približno 10,7 milijona ton oziroma skoraj dve tretjini celotnega železnega/jeklenega odpada iz EU.

Tudi papirni odpad ostaja eden ključnih izvoznih tokov. Leta 2022 je EU izvozila približno 4,9 milijona ton papirnega odpada, kar je predstavljalo okoli 15 % vsega izvoženega odpadnega materiala. Najpomembnejša namembna država je bila Indija, ki je prevzela približno 30 % teh količin.

V letu 2023 je EU v države zunaj Unije poslala okoli 1,3 milijona ton plastičnih odpadkov. Med glavnimi razlogi za izvoz so nezadostne domače zmogljivosti ter pomanjkanje ustreznih tehnologij ali finančnih sredstev za učinkovito predelavo na lokalni ravni. V preteklosti je velik delež evropskih plastičnih odpadkov končal na Kitajskem, a je tamkajšnja zaostritev uvoznih pravil pretok občutno zmanjšala. Majhen delež recikliranja plastike v EU tako še naprej povzroča velike gospodarske izgube ter dodatno obremenjuje okolje.

Ti podatki prikazujejo, da izvoz odpadkov iz EU ni stranski ali občasni pojav, ampak sistemski tok velikih razsežnosti — z jasnimi prevladujočimi vrstami odpadkov in z jasno strukturirano geografsko razporeditvijo prejemnic.

Zakaj EU izvažata toliko odpadkov

Čeprav ima Evropska unija razvito infrastrukturo za zbiranje, ločevanje in obdelavo odpadkov, zmogljivosti za predelavo nimajo enake pokritosti za vse vrste materialov. Posebej zahtevnejše frakcije — kot so mešani kovinski tokovi, zlitine, nekatere oblike plastike, kompleksna embalaža in mešani materiali — pogosto zahtevajo specializirane tehnologije in obrate. Če domača reciklaža ni možna ali je ekonomsko neugodna, izvoz postane privlačna alternativa.

Ekonomski dejavniki pogosto odločajo. Stroški dela, energije, regulativ in okoljevarstva znotraj EU so običajno višji kot v mnogih državah, kamor se odpadki izvažajo. Za zbiralce in predelovalce je prodaja sekundarnih surovin na tujih trgih pogosto finančno ugodnejša, saj lahko dosežejo cenovno ugodnejši izplen glede na stroške ločevanja, transporta in predelave doma. Poleg

tega globalno povpraševanje po sekundarnih surovinah — kovinah, papirju in odpadnih materialih — ustvarja tržno dinamiko, ki spodbuja izvoz iz EU.

Poleg tega investicije v reciklažne obrate in tehnologije niso vedno usmerjene v obvladovanje vseh vrst tokov. Če surovine izvažajo, se zmanjša gospodarska upravičenost za nove naložbe, kar vodi v neenakomerno razporeditev predelovalnih zmogljivosti. Tako ekonomski, tehnološki in tržni dejavniki skupaj ustvarjajo strukturo, kjer izvoz odpada ostaja privlačna, pogosto cenejša in hitrejša rešitev v primerjavi z domačo reciklažo ali predelavo.

Posledice za surovinsko varnost, konkurenčnost in trajnost EU

Ta obsežni izvozni tok pomeni, da Evropska unija izgublja pomemben strateški surovinski industrijski kapital. Materiali, ki bi jih bilo mogoče reciklirati in ponovno uporabiti znotraj Evrope, zapustijo regijo. To zmanjšuje surovinsko samostojnost, povečuje odvisnost od uvoza primarnih surovin in ustvarja ranljivost dobavnih verig.

Hkrati obstoječe reciklažne zmogljivosti pogosto ostajajo delno neizkoriščene. Če pomemben delež sekundarnih surovin odide v izvoz, je ekonomska upravičenost za dodatne naložbe v reciklažo in predelavo

manj privlačna. To zavira razvoj krožnega gospodarstva, inovacij, tehnološkega posodabljanja in industrijske neodvisnosti — s čimer se zmanjšujejo možnosti za domačo predelavo odpadkov v surovine z visoko dodano vrednostjo.

Okoljski in podnebni potencial reciklaže — manjša poraba energije, manj toplogrednih emisij — ostaja deloma neizkoriščen. Če se materiali izvozijo in v destinacijskih državah predelajo z nižjimi okoljskimi standardi, globalni trajnostni učinek reciklaže postane vprašljiv.

Industrije, zlasti tiste, ki so energetske in surovinsko intenzivne (kovinska predelava, jeklarstvo, embalažna industrija, gradbeni materiali), izgubijo stabilno oskrbo s sekundarnimi surovinami. To pomeni višje stroške, negotovo surovinsko bazo in zmanjšano konkurenčnost v primerjavi s proizvajalci iz držav, kjer je dostop do recikliranih materialov dražji ali bolj negotov.

Hkrati pa obstaja velik neizkoriščen potencial: nedavna raziskava o preobrazbi jeklarstva v EU kaže, da bi ob ustrezni zanesljivi dobavi sekundarnega kovinskega odpada (reciklata) razširitev zmogljivosti taljenja z električnimi pečmi lahko ustvarila dodatne milijarde evrov prihodkov, tisoče delovnih mest in znatno povečala predelavo odpadkov v surovine z visoko dodano vrednostjo. To jasno kaže, da kovinski odpad — in reciklati nasploh — niso »samo odpad«, ampak lahko postanejo strateški material za prihodnost.

Omejitve podatkov in odprta vprašanja

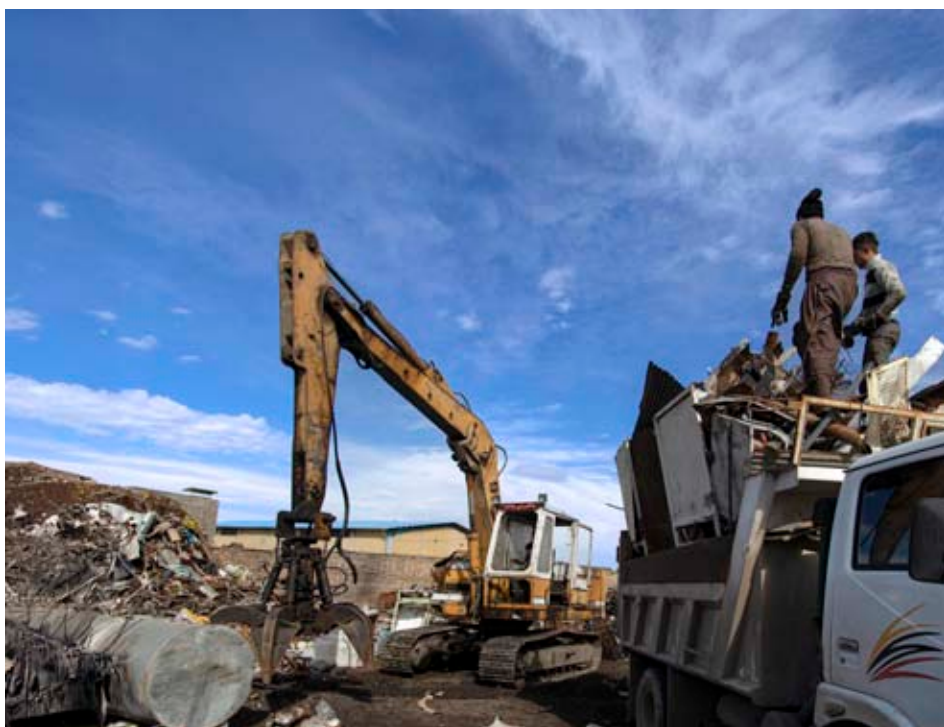
Čeprav obstajajo zanesljivi in najnovejši podatki za glavni tok izvoza — količine, vrste in glavne destinacije — javno dostopni viri ne razčlenijo izvoza po vseh državah prejemnicah. To pomeni, da ne obstaja javno dostopna, dovolj podrobna in verificirana evidenca, ki bi natančno prikazovala količine odpadkov in reciklatov, poslanih v vsako posamezno državo sveta (npr. državam v Afriki, manj razvite azijske države ipd.). Zato so sklepi o izvozi v manj izpostavljene destinacije nujno previdni in pogosto zgolj ocenjeni. To pomeni, da je vsak poskus kartiranja »globalnega toka odpadkov iz EU – kam vse odhajajo« omejen s podatkovno razpoložljivostjo in metodološkimi nejasnostmi.

Kaj bi morala storiti EU in industrija

Če želi EU izkoristiti potencial sekundarnih surovin in preiti iz modela izvoza odpada v model krožnega gospodarstva in surovinske neodvisnosti, je potreben večplasten pristop. Potrebno je:

- Okrepiti zbiranje, ločevanje, predelavo in reciklažo vseh vrst odpadkov — ne le kovin, ampak tudi plastike, embalaže, papirja, stekla in kompleksnih mešanih tokov.
- Spodbuditi naložbe v reciklažne obrate in tehnologije, ki so sposobne obdelati zahtevnejše materiale in zlitine; investirati v moderno predelavo, inovacije in predelovalne zmogljivosti.
- Oblikovati regulativni in politični okvir, ki daje prednost domači predelavi in uporabi recikliranih surovin ter hkrati omejuje izvoz sekundarnih surovin, razen kadar je jasno, da predelava doma ni možna ali ekonomsko upravičena.
- Spodbujati industrijo, da reciklirane materiale prepozna kot strateško surovino — ne kot problem, temveč kot priložnost za gradnjo trajnostne, surovinsko neodvisne in konkurenčne industrijske baze v Evropi.

Če se ta prizadevanja združijo s cilji trajnostnega razvoja, podnebne nevtralnosti in krožnega gospodarstva, lahko materiali, ki so danes pogosto obravnavani kot odpadki, postanejo osnova stabilne in odporne industrijske prihodnosti.



PRAVO KOT SOOBLIKOVALEC ENERGETSKE TRANZICIJE

Nova evropska zakonodaja prinaša jasnejša pravila za prihodnost sektorja



Evropska unija je vstopila v ključno obdobje preoblikovanja svojega energetskega sistema. Novi zakonodajni svežnji, ki urejajo energetske učinkovitost, obnovljive vire, trg vodika, veleprodajne energetske trge in kibernetsko varnost, postavljajo pravo v središče energetske tranzicije. Na letošnjem dogodku Energetika in pravo '25 so predstavniki države, pravne stroke in energetskih podjetij soglasno poudarili, da je pravni okvir tisti, ki bo v prihodnjih letih določal tempo razvoja in konkurenčnosti energetskega sektorja.

MAG. KLEMENTINA ZAPUŠEK

Energetska učinkovitost: od možnosti do obveznosti

Mag. Erik Potočar, vodja sektorja za učinkovito rabo energije na Ministrstvu za okolje, podnebje in energijo, je izpostavil, da energetska učinkovitost ni več stvar izbire, temveč zakonska dolžnost. Novi evropski direktivi o energetske učinkovitosti in o energetske učinkovitosti stavb prinašata jasna pravila o dokazovanju prihrankov energije in obvezno uvajanje pametnih sistemov v stavbe. Digitalni potni listi za stavbe bodo postali ključno orodje za preglednost in sledljivost prenov, s čimer bo omogočena hitrejša modernizacija stavbnega fonda. Poudaril je, da bodo tisti, ki bodo pravočasno razumeli zakonodajne zahteve, postavili standarde za energetske prihodnosti.

Obnovljivi viri energije: pospešeni postopki in predvidljivost za investitorje

Dr. Tomislav Tkalec, vodja sektorja za obnovljive vire energije na Ministrstvu za okolje, podnebje in energijo, je predstavil zakonodajne spremembe na področju obnovljivih virov energije, ki bodo vplivale na vse segmente energetike – od industrije in prometa do stavb ter samooskrbe. Nova pravila uvajajo pospešene postopke umeščanja projektov v prostor, prenovljene podporne sheme in večjo pravno predvidljivost.

Evropska sodna praksa: pravo energetske solidarnosti v praksi

Dr. Damjan Kukovec, sodnik na Splošnem sodišču Evropske unije, je poudaril, da sodna praksa EU pomembno oblikuje energetske pravo in krepi pomen načela energetske solidarnosti iz 194. člena Pogodbe o delovanju

Evropske unije. Primer OPAL je postal precedens pri razumevanju pravične porazdelitve zmogljivosti v plinskih omrežjih, medtem ko Agencija za sodelovanje energetskih regulatorjev, ACER, krepi svojo vlogo pri čezmejnem nadzoru nad operativno varnostjo in prostim pretokom električne energije znotraj EU. Na pomenu pridobivata tudi varstvo potrošnikov in zaščita ranljivih odjemalcev.

Nova pogodbenost v energetiki

Odvetnik **Andraž Jadek** iz Odvetniške pisarne Jadek & Pensa je opozoril, da nova ZAKONA o oskrbi z električno energijo bistveno spreminja pogodbeno razmerje med dobavitelji in odjemalci električne energije. Uvaja strožja pravila za pogodbe s fiksno ceno, hitrejša postopke menjave dobaviteljev in jasnejše pogoje odpovedi pogodb, s čimer krepi položaj odjemalcev in povečuje konkurenčnost trga. Izpostavil je, da pravo postaja enako pomembno orodje energetske tranzicije kot tehnologija in finance.

REMIT II in preglednost veleprodajnih trgov

Predstavniki Agencije za energijo, **Blaž Špegelj**, je izpostavil, da nadgradnja Uredbe (EU) 2011/1227 (REMIT) z novo Uredbo



(EU) 2024/1106 (REMIT II) pomeni enega najpomembnejših premikov pri regulaciji energetskih trgov. REMIT II razširja definicijo manipulacije trga in notranjih informacij, krepi pristojnosti ACER-ja za preiskave čezmejnih primerov ter uvaja strožje sankcije za kršitve. Poseben izziv bo v prihodnosti predstavljalo hitro razvijajoče se trgovanje z vodikom in algoritmično trgovanje, ki bosta zahtevala posodobljene nadzorne mehanizme in tesnejše sodelovanje med regulatorji.

Vzpostavitev trga vodika v EU

Uredba (EU) 2024/1789 o notranjem trgu plina iz obnovljivih virov, zemeljskega plina in vodika ter Direktiva (EU) 2024/1788 o skupnih pravilih notranjega trga plina iz obnovljivih virov, zemeljskega plina in vodika vzpostavljata temelje za evropski trg vodika.

Mag. Tina Galič, vodja pravne službe pri podjetju Plinovodi d.o.o., je pojasnila, da nova pravila omogočajo pregledno načrtovanje in pravičen dostop do infrastrukture ter skupna pravila za delujoč notranji trg vodika.

Kibernetska varnost – nevidni steber energetske varnosti

Dr. Luka Martin Tomažič z Univerze Alma Mater Europea je opozoril na naraščajoče grožnje kibernetskih napadov na energetske infrastrukturo. Kot odziv nanje evropska Direktiva o ukrepih za visoko skupno raven kibernetske varnosti v Uniji (direktiva NIS2) uvaja za energetske sektor strožje varnostne standarde, obvezno poročanje incidentov v 24-ih urah in visoke globe. Ker več slovenskih



zakonov to področje delno ureja, Tomažič opozarja na razdrobljenost pravnih določb in dodaja: »Ko preprečimo škodo zaradi kibernetskih napadov, se to ne vidi na bilancah, a rešuje odjemalce pred temo.«

Pravno usklajevanje kot pogoj za razvoj omrežij

Na strokovnem omizju »Aktualni pravni izzivi omrežij in obnovljivih virov« sta **Blaž Košorok** (ELES) in dr. Rajko Pirnat (Pravna fakulteta Univerze v Ljubljani) opozorila na potrebo po poenostavitvi postopkov umeščanja energetskih objektov v prostor, reševanju služnostnih zapletov ter večji usklajenosti

med razvojnimi cilji omrežij in pravnimi postopki.

Drugo omizje »Kako ujeti priložnosti nove zakonodaje in vizija za naprej?« pa je poudarilo, da pravo ni ovira, temveč pospeševalec energetske tranzicije.

Energetska tranzicija kot tudi pravni proces

Energetska tranzicija torej ni več zgolj tehnološki ali finančni projekt – postaja tudi pravni proces. Tudi pravo tako postaja orodje, ki vpliva na tempo in kakovost preobrazbe evropske energetike.

eurofins | Raziskave okolja

*Posel je kot pisanje zgodbe —
zahteva domišljijo, potrpežljivost
in jasen namen.
Vsaka odločitev je stavek,
vsaka ideja poglavje.*

Vse dobro v letu 2026!

Vaš Eurofins
raziskave okolja Slovenija d.o.o.

www.eurofins.si

AKTUALNO

Priprave na izvajanje uredbe EUDR



Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano dodatno pojasnjuje ključne vidike izvajanja uredbe, ob kateri imajo podjetja nemalo vprašanj.

Testiranje informacijskega sistema in oddaja izjav

V okviru zahtev uredbe EUDR bo vzpostavljen informacijski sistem za oddajo izjav o skladnosti proizvodov. Podjetja, ki so zavezana po uredbi, lahko sistem testirajo v testnem okolju, prav tako pa je že omogočena oddaja izjav o skrbnem pregledu (Due Diligence Statement – DDS) v pravem/končnem informacijskem sistemu.

Pri pripravi izjave in oddaji v informacijski sistem morajo biti podjetja še posebej pozorna na natančnost vnesenih podatkov in sledljivost proizvodov. Več o informacijskem sistemu si lahko podjetja preberejo na spletni strani MKGP, kjer je na voljo tudi uporabniški priročnik v slovenskem jeziku, ter na spletni strani Evropske komisije, kjer so na voljo izobraževalni filmi in termini izobraževanj. Za dodatne informacije se lahko podjetja obrnejo na e-naslov: gp.mkgp@gov.si.

Označevanje artiklov in zagotavljanje sledljivosti

Uredba zahteva natančno sledljivost proizvodov skozi dobavno verigo, ne določa pa točno, kako naj podjetja to zagotovijo. Ministrstvo pojasnjuje: »Navedeno je odvisno od primera do primera oziroma od poslovne organiziranosti vsakega podjetja. Lahko se referenčne številke zagotavljajo tudi za skupino oziroma lote enakih proizvodov. Ena izjava DDS lahko vsebuje tudi različne proizvode oziroma surovine. Po

drugi strani je lahko v en izdelek vključenih/je z njim povezanih tudi več tisoč izjav DDS oziroma lahko ena izjava DDS vsebuje tudi več kot tisoč lokacij proizvodnje primarnega proizvoda oziroma surovine.«

To pomeni, da je lahko za artikle, kot so na primer EURO palete, dovolj ena oznaka za celotno količino oziroma odpremo izdelkov enake vrste, če je tako zagotovljena sledljivost. Podjetja naj se pri tem ravnajo po svoji poslovni organiziranosti in zagotovijo, da je povezava med izdelkom in izjavo DDS jasna in sledljiva.

Sledljivost surovin v izdelkih z več sestavinami

Pri izdelkih, ki so narejeni iz več različnih surovin, uredba prav tako ne predpisuje natančnega načina označevanja. Ministrstvo pojasnjuje: »Lahko se referenčne številke zagotavljajo tudi za skupino oziroma lote enakih proizvodov. Ena izjava DDS lahko vsebuje tudi različne proizvode oziroma surovine. Po drugi strani je lahko v en izdelek vključenih/je z njim povezanih tudi več tisoč izjav DDS oziroma lahko ena izjava DDS vsebuje tudi več kot tisoč lokacij proizvodnje primarnega proizvoda oziroma surovine.«

Torej, če je na primer paleta narejena iz dveh ali več surovin istega dobavitelja, je lahko na njej ena ali več referenčnih števil, odvisno od organizacije podjetja in načina zagotavljanja sledljivosti.

Vodenje zalog po referenčnih številkah dobaviteljev

Podjetja lahko isti material oziroma surovino pridobivajo od več različnih dobaviteljev. Uredba dopušča, da se zaloga vodi

po referenčni številki dobavitelja ali pod eno skupno referenčno številko materiala oziroma surovine, neodvisno od števila različnih dobaviteljev. Ministrstvo poudarja: »Navedeno je odvisno od primera do primera oziroma od poslovne organiziranosti vsakega podjetja. Lahko se referenčne številke zagotavljajo tudi za skupino oziroma lote enakih proizvodov.«

Ključno je, da je sledljivost zagotovljena in da je povezava z izjavami DDS jasna.

Preprečevanje napak in pravilna klasifikacija surovin

V proizvodnem procesu lahko pride do napak pri prepoznavanju vrste surovin ali pri deljevanju referenčnih števil. Ministrstvo svetuje: »V prilogi 1 k uredbi so navedeni proizvodi oziroma skupine proizvodov po kodah Kombinirane nomenklature EU, ki sodijo v okvir uredbe. Več o splošni klasifikaciji proizvodov oziroma razvrščanju v skladu s kombinirano nomenklaturou EU si lahko podjetja preberejo neposredno na spletnih straneh Finančne uprave Republike Slovenije.«

Za zagotavljanje skladnosti je priporočljivo, da podjetja dosledno uporabljajo klasifikacijo proizvodov po kodah Kombinirane nomenklature EU in se seznaniijo z uporabniškim priročnikom ter odgovori na najpogostejša vprašanja (FAQ), ki so na voljo na spletnih straneh MKGP in Evropske komisije.

Dodatne informacije

Za podrobnejše informacije in individualna vprašanja se podjetja lahko obrnejo na elektronski naslov gp.mkgp@gov.si ali preberejo uporabniški priročnik in FAQ na spletnih straneh Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano ter Evropske komisije.

ZELENO OMREŽJE

Plastika Skaza: Temelj naše učinkovitosti je digitalizacija

V leto 2026 Plastika Skaza vstopa v fazo strateško premišljenega razvoja, kjer so investicije, prioritete odločitve in vertikalna integracija ključni za rast podjetja, razkriva Niko Medved, pomočnik generalnega direktorja.

● Kako vidite strateški razvoj Plastike Skaza v letu 2026 in katere so ključne usmeritve za rast podjetja?

Skaza vstopa v leto 2026 v obdobju, ko naš razvoj ni več naključen, temveč rezultat premišljenih odločitev, investicij in jasnih priorit. Stabilnost, ki smo jo zgradili v zadnjih letih, temelji na doslednosti, odgovornosti in sposobnosti, da ohranimo fokus tudi v zahtevnih razmerah. Tega ne jemljemo kot samoumevno – to je naš vzorec delovanja.

Leto 2026 bo nadaljevanje poti, kjer bo odločala predvsem učinkovitost. Ključ ostaja vertikalna integracija Skaza Group – z lastno orodjarno, prevzemom novih podjetij in razvojnimi kompetencami, ki nam omogočajo krajši čas do trga, boljši nadzor nad stroški in večjo prilagodljivost. Model One Stop Shop je danes že naš standard; cilj za 2026 je, da ga še poglobimo in razširimo.

Ob tem ohranjamo tri strateške usmeritve: industrijski steber, razvoj lastne blagovne znamke ter digitalizacijo. To je struktura, ki nas vodi proti cilju 100 milijonov evrov prihodkov do leta 2030 in hkrati krepi našo zanesljivost kot razvojnega partnerja za ključne kupce.

● Katere novosti in inovacije pripravljate za lastno blagovno znamko?

Lastna blagovna znamka ostaja eden naših najmočnejših vzvodov za rast. Dokazali smo, da znamo razviti izdelke z mednarodnimi priznanji za dizajn, kakovost in trajnost – in ta standard v leto 2026 še dvigujemo.

V ospredje prihajajo tri ključna področja za dom in vrt. Prvo je celovit ekosistem rešitev za biološke odpadke, kjer nadgrajujemo kompostne sisteme z dopolnilnimi izdelki, ki gospodinjstvom omogočajo enostavno predelavo bioloških odpadkov in opuščanje plastičnih vrečk – s trajnostnimi alternativami, kot je Organko Daily. Drugo področje so pohodne plošče, ki postajajo priznana izbira za stabilne in estetsko dovršene zunanje površine. Tretje področje pa je protipoplavna zaščita, kjer razvijamo praktično rešitev, ki odgovarja na realni izziv sodobnega bivanja na poplavnih območjih.

Posebno mesto ohranja tudi kategorija Dobro počutje, kjer snujemo izdelke, ki združujejo estetiko, uporabnost in simboliko. Kozarci z dodano vrednostjo uporabnika ne nagovarjajo le funkcionalno, temveč tudi emocionalno – z namenom ustvariti ritual, ki podpira zavestno izbiro pozitivnih misli.

Srce inovacij lastne blagovne znamke ostaja razvoj materialov. Lastne formulacije, bioosnovani materiali, reciklati in visoko zmogljive mešanice nam omogočajo, da trajnost, funkcionalnost in dizajn združimo v izdelkih, ki kupcu ne ponujajo le uporabne vrednosti, temveč celovito izkušnjo.

● Katere izzive vidite pri uresničevanju vaših strateških ciljev in kako jih boste premagali?

Kratki roki kupcev, pritiski na cene, pričakovanja po vse večji trajnosti ter zahtevnost globalnih oskrbovalnih verig. Te izzive rešujemo tam, kjer imamo največ vpliva – v procesih, kompetencah in vodenju.

Znotraj Skaza Group gradimo jasno odgovornost procesov, več razvoja prinašamo v hišo in hitreje zaključujemo projekte. Orodjarna nam omogoča, da nadzorujemo kritični del verige, avtomatizacija zmanjšuje odvisnost od ročnih posegov, digitalni nadzor pa nam daje predvidljivost, ki jo industrija zahteva.



Niko Medved

Močna ekipa je pri tem ključna. Zavzetost zaposlenih raste, uvajamo razvojne programe, digitalna orodja pa razbremenjujejo ljudi ročnega dela in jim omogočajo, da se posvetijo bolj kompleksnim nalogam. Naš cilj je jasen: nadpovprečna plača za nadpovprečne rezultate.

● Kakšno vlogo bodo igrale nove tehnologije in digitalizacija pri doseganju vaših ciljev za leto 2026?

Digitalizacija ni več projekt – je temelj naše učinkovitosti. Integrirani sistemi ERP, MES in EMS nam zagotavljajo popoln pregled nad procesi, avtomatizacija z avtonomnimi proizvodnimi celicami, digitalnim dvojčkom in avtomatizirano logistiko pa izboljšuje produktivnost, kakovost in varnost.

V letu 2026 bo fokus na energetske učinkovitosti, razvoju podatkovne analitike in poglobitvi avtomatizacije tam, kjer prinaša najkrajše ROI-je. Nova linija za regranuliranje in kompavdiranje je eno naših najpomembnejših tehnoloških orodij – povečuje materialni krog, zmanjšuje odpad, znižuje ogljični odtis in nam omogoča razvoj novih visoko zmogljivih materialov.

Tehnologija nam omogoča hitrejša odločanja, bolj stabilne procese in večjo dodano vrednost na zaposlenega. To je edina pot, da kot podjetje rastemo, ohranjamo konkurenčnost in dosegamo ambicije postavljene do leta 2030.

ZELENO OMREŽJE

Komunala Kranj gradi središče krožnega gospodarstva in trajnostne inovacije

Komunala Kranj s projektom PARK ZARTA preoblikuje nekdanjo degradirano cono na Zarici v trajnostno, izobraževalno in upravno središče krožnega gospodarstva, ki združuje inovativno gradnjo, energetska učinkovitost, ponovno uporabo materialov in aktivno vključevanje lokalne skupnosti, izobraževalnih ustanov ter podjetij, pravi Matjaž Berčon, direktor Komune Kranj.

● Kako ocenjujete potek gradnje in kakšne so glavne novosti v drugi fazi?

Po uspešno zaključenem prvi fazi PARKA ZARTA smo 22. aprila 2025, na Dan Zemlje, položili temeljni kamen novega središča krožnega gospodarstva Komune Kranj. Nekoč komunalna degradirana cona na Zarici v Kranju prihodnjo jesen odpira vrata svojega novega izobraževalnega in upravnega središča. Gradnja v ta predel mesta prinaša urbanizacijo s poudarki na krajinskem oblikovanju, trajnostnih pristopih in krožnem gospodarstvu s ponovno uporabo materialov pri gradnji in urejanju.

Avgrusta je izvajalski konzorcij podjetij Tosidos in Riko pričel z montažo lesene nosilne konstrukcije. Montaža nosilne konstrukcije je trajala tri tedne, potekala je brez zapletov in skladno s terminskim planom. Osnovni volumen stavbe obsega tri etaže v skupni višini 12,3 metra in ima premer 32 metrov. Razdeljen je na dva dela. Pritličje je namenjeno javnim funkcijam, ki bodo prostor dodatno odprle v lokalno okolje. Obsegal bo trgovino z izdelki lokalnih ponudnikov, večnamensko dvorano, okrepčevalnico in urejen sprejemni prostor v Zbirni center Zarica. V zgornjem delu objekta bodo pisarne, kamor se seli upravni del podjetja. Večina operativnih delavcev se že danes nahaja na Zarici. S selitvijo bomo skoraj vse zaposlene združili na eni lokaciji, s čimer bomo letno prihranili za približno 100.000 evrov stroška na račun voženj med trenutnima lokacijama ter letno prihranili ogljični odtis za 4.320 kilogramov CO₂.

Konstrukcijsko je osnovni nosilni sistem objekta zasnovan s serijo križno lepljenih CLT-sten in lesenih lepljenih nosilcev. Statično stabilnost objekta zagotavljajo še jekleni nosilci in en betonski steber v avli z obodom iz kanalizacijskih cevi. Objekt je edinstven primer trajnostne javne gradnje pri nas. Odlikujejo ga obnovljivi materiali,

nizke vgrajene emisije, uporaba recikliranih materialov, energetska učinkovitost in čisti gradbeni procesi. Gre za prvo tovrstno stavbo tako po idejni kot vsebinski zasnovi med komunalnimi podjetji in v Sloveniji nasploh.

Po količini uporabljenega lesa se bo objekt uvrstil med največje v Sloveniji, saj je v konstrukcijo vgrajenih približno 650 m³ večinoma križno lepljenega lesa. V leseni konstrukciji objekta je prihranjena takšna količina CO₂ kot jih sprostijo avtomobili, ko prevozi več kot 8 mio kilometrov, to je približno 200 obsegov Zemlje.

● Kako nameravate vključevati lokalno skupnost, izobraževalne ustanove in podjetja v dejavnosti tega centra?

Razvoj podjetja gre v smeri širšega vključevanja javnosti, iskanja rešitev in optimizacije naravnih virov. Stremimo k izvajanju inovacij s prilagajanjem na podnebne spremembe, kjer so naši načrti usmerjeni k vzpostavitvi različnih poligonov modro zelene infrastrukture, vzpostavitev površin za souporabo in izvedbo dogodkov z usmerjenimi vsebinami glede na dejavnosti, starostno strukturo in trajnostno upravljanje z viri. Pomemben temelj vseh naših dejavnosti bo torej izobraževanje in ozaveščanje.

PARK ZARTA razvijamo v smeri odprtega in dostopnega središča krožnega gospodarstva, ki bo stičišče različnih javnosti – prebivalcev vseh generacij, izobraževalnih ustanov, podjetij, lokalnih ponudnikov, umetnikov, športnikov in drugih javnosti, kjer krožijo izkušnje in znanje.

Lokalno skupnost bomo vključili z delavnicami, svetovalnimi točkami, vodenimi ogledi in dogodki, ki bodo praktično približali krožno in trajnostno ravnanje z viri vsem generacijam. Obiskovalci bodo lahko sodelovali, soustvarjali in uporabljali vse, kar park ponuja javnosti.



Z izobraževalnimi ustanovami želimo vzpostaviti partnerske programe – učne poligone, raziskovalne in izobraževalne projekte, od vrtcev do fakultet. S podjetji bomo sodelovali pri razvoju krožnih rešitev, testiranju inovacij in ustvarjanju novih poslovnih priložnosti.

Naš cilj je, da PARK ZARTA, postane regionalni kompetenčni center, ki navdihuje trajnostne spremembe in jih skupaj z ljudmi tudi uresničuje.

● Kateri trajnostni pristopi in inovacije so se izkazali za najbolj učinkovite pri realizaciji tega projekta?

Pomembno je poudariti, da v podjetju že vrsto let uvajamo krožne prakse. Klasične koše za odpadke smo zamenjali z internimi zbirnimi otoki na hodnikih, izdelanimi iz ponovno uporabljenih materialov v sodelovanju s Fundacijo Vincenca Drakslerja. Prenovili smo tudi čajni kuhinji, ki sta v celoti sestavljeni iz elementov ponovne rabe.

Sodelujemo v snovnem krogu, saj uporabljamo recikliran higienski papir in tiskalni papir iz tetrapak embalaže. V podjetju deluje tudi stalna Izmenjevalnica stvari, kjer zaposleni izmenjujemo še uporabne predmete, jim podaljšujemo življenjsko dobo in zmanjšujemo količino odpadkov. V Zbirnem centru Zarica je urejen prostor za zbiranje še uporabnih predmetov, ki jih Fundacija Vincenca Drakslerja očisti, obnovi ali predela ter po ugodnih cenah ponudi v svojih trgovinah.

Dolgoletne izkušnje in vzpostavljene prakse smo prenesli v projekt PARK ZARTA, kjer smo trajnostne pristope vgradili v vse faze projekta, od idejne zasnove do izvedbe. Že v prvi fazi smo uvedli ključne rešitve, ki prispevajo k trajnostni mobilnosti in prijaznejšemu bivalnemu okolju. Prva faza je vključevala novo avtobusno postajališče z e-polnilno infrastrukturo in novo ozelenjeno parkirišče, ki zmanjšuje učinek toplotnega otoka. Obenem smo poskrbeli za energetske samooskrbo območja, saj kombinacija sončnih elektrarn z novo nameščenim hranilnikom električne energije zagotavlja nemoteno delovanje tudi v primeru izpada omrežja.

Projekt ni zgolj infrastrukturne narave, saj s prenovo degradirane komunalne cone v urbano, trajnostno naravnano okolje gradimo okolju prijazno in ozaveščeno skupnost.

V finalizaciji projekta smo posebno pozornost namenili ponovni uporabi pohištva, materialov in opreme, s čimer uresničujemo načela krožnega gospodarstva in podaljšujemo življenjski cikel predmetov. Pohištvo, parket in drugi elementi, ki so že imeli svojo zgodbo, bodo v novih prostorih dobili nov namen – nekateri ohranjeni, drugi obnovljeni. Na primer, parket bomo obnovili in ponovno položili, pohištvo in opremo pa vključili v funkcionalne prostore, kjer bo jasno vidno spoštovanje do preteklosti in zavestna odločitev za zmanjšanje odpadkov s poudarkom ponovne uporabe.

● Kakšne izzive in priložnosti vidite za Komunalo Kranj v naslednjih letih glede razvoja trajnostnih praks in širjenja koncepta krožnega gospodarstva v regiji?

Izzivov je mnogo, a prav ti odpirajo največ priložnosti. V ospredju bodo nedvomno storitve, povezane s prilagajanjem na okoljske spremembe in potrebe uporabnikov. Potrebe uporabnikov se stalno spreminjajo, zato bomo morali biti inovativni, da bomo zagotavljali zanesljive javne storitve z vse manjšim vplivom na okolje.

Velik izziv predstavljajo zakoreninjene navede in potrošniška naravnost ljudi, a prav v tem vidimo priložnost za spremembo. Krožno gospodarstvo in trajnostno ravnanje z viri se ne vzpostavi zgolj z infrastrukturo, temveč predvsem z aktivnim sodelovanjem vseh deležnikov na vseh ravneh družbe.

Zavedamo se naše soodgovornosti in zato že danes v Komunali Kranj izvajamo in razvijamo številne aktivnosti v smeri krožnega gospodarstva in pozornost namenjamo trajnostnemu gibanju. PARK ZARTA bo tako podpora/temelj temu, kar že počnemo. Nadgrajeval bo naše trajnostne prakse, spodbujal krožno gospodarstvo in omogočal, da se ideje o odgovornem ravnanju z viri udejanjajo skozi praktične izkušnje vseh generacij. Na tej poti bomo tudi v prihodnje vztrajali s spoštovanjem naših vrednot. Z zaupanjem, učinkovitostjo, zanesljivostjo in kakovostjo.

ZELENO OMREŽJE

Promocija

Ko trajnost postane blagovna znamka destinacije: Brežice kot **model zelenega marketinga** 2025

Trajnostni marketing se v sodobnem turizmu uveljavlja kot strateška usmeritev, ki presega klasično promocijo in poudarja odgovorno upravljanje prostora, kakovost življenja lokalne skupnosti ter dolgoročno konkurenčnost destinacije. Strategija slovenskega turizma 2022–2028 prehod iz »več« v »več vrednosti« utemeljuje z razvojem butičnih, avtentičnih in zelenih doživetij, zasnovanih z nizkim okoljskim odtisom (MGRT, 2022, str. 11–12).

KATJA ČANŽAR

Brežice so leta 2025 postale prepoznaven primer destinacije, ki trajnostne usmeritve udejanja v partnerstvih, produktnem razvoju in vključevanju lokalne skupnosti. Ponovna pridobitev naziva Slovenia Green Destination Platinum ter tretja zaporedna uvrstitev med Top 100 Global Green Destinations Stories potrjujeta skladnost razvoja z mednarodnimi ESG-standardi. Stabilno rast potrjuje tudi turistična statistika: v prvih desetih mesecih 2025 je bilo ustvarjenih 626.792 prenočitev, kar pomeni 7 % rast glede na leto prej in 10 % več kot leta 2023. Struktura nočitev – 48 % kamping, 33 % hoteli – potrjuje stabilnost nosilnih sistemov in krepitev butične ponudbe.

Model destinacijskega managementa temelji na treh načelih: dvigu kakovosti ponudbe, celostnem upravljanju ter doslednem merjenju trajnostnih kazalnikov. Sodelovanje Zavoda za podjetništvo, turizem in mladino



Brežice z Občino Brežice, turističnimi ponudniki, kulturnimi institucijami, društvi in mladinskimi organizacijami omogoča razvoj produktov, ki izhajajo iz lokalnih zgodb. Ključno vlogo pri tem ima kolektivna blagovna znamka Brežice Izbrano, ki povezuje gastronomijo, rokodelstvo in avtentična doživetja.

Leto 2025 je zaznamovala vrsta dosežkov, ki potrjujejo delovanje modela v praksi. Poleg ohranjenega platinastega znaka sta napredovala tudi znamčenje in prepoznavnost destinacije: 3. nivo Brežice Izbrano ter imenovanje chefa Jureta Tomića za ambasadorja krepi povezavo med kakovostjo, lokalnimi surovinami in kulinarično identiteto kraja. Priznanji Moja dežela – znak gostoljubnosti 2025 dodatno potrjujeta visoko raven storitev.

K rasti destinacije pomembno prispevajo tudi zero-waste prireditve. Mestna promenade Brežice, ki je naziv Prireditve na poti Zero Waste prejela že tretjič zapored, je referenčni primer trajnostne izvedbe velikih festivalov. Podobno zasnovo sledi tudi novi decembrski Advent Brežice, ki temelji na

lokalnih ponudnikih, premišljenem urniku in zmanjševanju vplivov na okolje. Oba dogodka izpostavljata pomembno lastnost destinacije – sposobnost povezovanja lokalne ustvarjalnosti in trajnostnih načel v privlačno turistično izkušnjo.

Na ravni načrtovanja Brežice dosledno sledijo ciljem Strategije razvoja turizma občine Brežice 2023–2030, ki izpostavlja razvoj celovite destinacije z integracijo termalnih, kulturnih, naravnih in gastronomskih elementov. Poseben poudarek ostaja na vključevanju prebivalcev in preprečevanju konfliktov rabe prostora, kar krepi podporo domačinov in zagotavlja dolgoročno stabilnost razvoja.

Brežice tako v praksi uresničujejo vizijo »zelenih butičnosti z manjšim odtisom in večjo vrednostjo za vse« ter dokazujejo, da je trajnostni marketing mogoče preoblikovati v sistemski model destinacijskega razvoja. Z jasno identiteto, partnerstvi ter merljivimi učinki destinacija postaja prenosljiv zgled za druge slovenske občine in ena najnaprednejših trajnostnih turističnih zgodb v Sloveniji.

ZELENO OMREŽJE - POGOVOR Z DOC. DR. NINO RMAN IZ GEOLOŠKEGA ZAVODA SLOVENIJE

Plitva geotermalna energija je priložnost za hlajenje v kmetijstvu

Projekt GeoCOOL FOOD je pokazal, da lahko s pravilno rabo tega obnovljivega vira zmanjšamo stroške, povečamo energetsko neodvisnost in podaljšamo življenjsko dobo pridelkov.

● **Na Geološkem zavodu Slovenije (GeoZS) ste zaključili ciljni raziskovalni projekt GeoCOOL FOOD. Kaj ste raziskovali in kakšni so dosežki projekta?**

Projekt, ki sta ga podprla ARIS in MKGP, je celovito obravnaval možnosti trajnostne rabe plitve geotermalne energije (PGE) za hladilnice na kmetijah. Pri izvajanju projekta smo sodelovali z Institutom "Jožef Stefan" in Biotehniško fakulteto Univerze v Ljubljani. Pripravili smo inventar 49 hladilnic in smernice za rabo PGE za hlajenje, ki omogočajo investitorjem in kmetijam, da načrtujejo hladilnice z minimalnim tveganjem za uspeh projekta.

● **Ali bi lahko projekt vplival na zmanjševanje zavržene hrane?**

V Sloveniji smo lani v povprečju zavržli 79 kilogramov hrane na prebivalca (vir: SURS). Hladilnice podaljšajo življenjsko dobo in ohranjajo kakovost sadja in zelenjave in tako preprečijo, da pridelki prehitro postanejo odpadki. Naša študija je pokazala, da hladilnice, kot porabnik energije, lahko uporabljajo PGE, a predvsem v primerih, ko gre za uravnoteženo rabo hlajenja in ogrevanja. Takrat je mogoče izkoristiti specifične prednosti tega obnovljivega vira energije, kot so stalnost in varnost vira, brez skladišč, prevozov in izpustov.

● **Zakaj so nove meritve za ocenjevanje energetskih potreb hladilnic tako pomembne?**

Meritve energetskih potreb hladilnic zelenjave v Podravju in Posavju so omogočile preverbo novih metodologij za ocenjevanje

energetskih potreb ne samo hladilnic temveč celotne kmetije. Prav tako so omogočile oceno optimizacije delovanja hladilnih sistemov in integracijo obnovljivih virov energije v kmetovanje, kar vpliva tudi na oceno ekonomičnosti investicij.

● **Kako PGE podpira ekonomičnost hladilnic?**

Ključni pogoj za ekonomičnost rabe PGE je celoletno delovanje hladilnice in uravnotežena raba energije na kmetiji. To pomeni sočasno rabo za hlajenje hladilnice in ogrevanje drugih objektov, z možnostjo rabe odpadne toplote in sezonskih akumulacij. Raba PGE lahko v primerjavi s konvencionalnimi rešitvami zmanjša porabo primarne energije, kar pomeni nižje obratovalne stroške, večjo energetsko neodvisnost in hitrejšo vračilno dobo investicije.

● **Kako projekt spodbuja zasebne investicije?**

Prvi in ključni, čeprav prepogosto izpuščen korak pri načrtovanju energetske sanacije ali optimizacije porabe energije, je podroben energetski pregled vseh virov in porabnikov toplote, hladu in električne energije. Uporaba rezultatov projekta GeoCOOL FOOD omogoča pripravo tehnično in ekonomsko utemeljenih projektov, ki ob sočasni rabi smernic za vrtnanje v plitvi geotermalni energiji pomembno zmanjšajo tveganja za investitorje. Modelski izračuni in preverba na obeh pilotnih kmetijah je pokazala, da je raba PGE v kmetijstvu izvedljiva in ekonomsko smiselna. Ob upoštevanju subvencij in dolgoročnih prihrankov energije pa se investicija povrne še hitreje.

● **V okviru projekta ste izvedli tudi novo raziskovalno geosondo. Kakšne inovacije prinaša?**

Raziskovalna geosonda v Brodu v Podbočju je prva v Sloveniji, ki je opremljena z optičnimi vlakni za zvezne meritve temperature po celotni globini 100 m. Na njej smo izvedli



Doc. dr. Nina Rman

napreden test toplotnega odziva (eTRT), ki edini omogoča natančno razlikovanje geotermičnih lastnosti po dolžini vrtine in oceno hitrosti toka podzemne vode. To je pravzaprav nov laboratorij v naravi, ki omogoča nadaljnje testiranje tehnologije in dolgoročno spremljanje vpliva podnebnih sprememb na plitvo podtalje.

● **Katere tehnologije uporabe PGE so najprimernejše za kmetijstvo?**

Največji potencial imajo nove hladilnice na aluvialnih ravnicah, kot sta Savska in Dravska kotlina. Tu se zaradi podzemne vode lahko uporabljajo odprti sistemi z največjo kapaciteto. Kjer vode ni dovolj, se uporabijo geosonde, ki so zaradi omejenih kapacitet bolj primerne za manjše in srednje hladilnice. Izdelana matrika odločanja za izbor optimalne tehnologije upošteva geološke razmere, temperaturne potrebe porabnika in pravne omejitve.

● **Kako se lotiti načrtovanja novih projektov rabe PGE?**

Vsi rezultati, metodologije in smernice so prosto dostopni na spletni strani projekta GeoCOOL FOOD.



Skeniraj QR kodo za spletno stran projekta GeoCOOL FOOD

ZELENI INKUBATOR 2025

Dijaki kot soustvarjalci trajnostnih rešitev v praksi

Zeleni inkubator, program Zelenega omrežja študentov, je letos prvič stopil tudi med dijake 3. letnika programa Varovanje okolja na Šolskem centru Celje. Namen programa je dijakom strokovnih in poklicnih šol ponuditi prostor, kjer lahko svoje praktično znanje povežejo s podjetniškim razmišljanjem in reševanjem resničnih trajnostnih izzivov. Prva faza programa, izvedena 14. novembra 2025, je ponudila vpogled v to, katero vlogo lahko mladi prevzamejo pri prehodu v bolj trajnostne prakse – in kako hitro lahko razvijejo kakovostne ideje, ko dobijo jasen izziv in podporo mentorjev.

ZELENO OMREŽJE ŠTUDENTOV



Uvodna podjetniška delavnica kot izhodišče za razvoj idej

Dogodek se je začel z dvema uvodnima predavanjema, v katerih so dijaki spoznali ključne elemente podjetništva: kako identificirati problem, kako ga pretvoriti v idejo in kako idejo preoblikovati v rešitev, ki ima potencial za izvedbo.

V ospredju so bile teme vrednostne ponudbe, segmentov uporabnikov in pomena trajnostne dodane vrednosti.

Dijaki so se odzvali izjemno aktivno. Po besedah idejne vodje in pobudnice programa, Petrise Čanji Vouri, je bila energija v učilnici izjemna: »Dijaki so zelo aktivno sodelovali pri obeh začetnih predavanjih in ustvarili dobro podjetniško osnovo. V 40 minutah so prišli do res dobrih idej in rešitev za izziv. Pokazali so svojo kreativnost in sposobnost reševanja izzivov. Sodelovali so prav vsi.«

Tak odziv potrjuje, da dijaki strokovnih šol premorejo veliko praktičnega znanja, ki ga lahko s pravo metodologijo hitro usmerijo v razvoj konkretnih rešitev.

Trajnostni izziv FSC: odgovorna raba lesa in ozaveščanje javnosti

Partner letošnjega inkubatorja je FSC Slovenija. Jure Rejec je dijakom predstavil izziv, osredotočen na ponovno uporabo odpadnega lesa ter zasnovano ozaveščevalne kampanje o pomenu certificiranega lesa in trajnostnega upravljanja gozdov.

Ker se dijaki programa Varovanje okolja dnevno srečujejo s tematikami odpadkov, krožnega gospodarstva in trajnostnih praks, je bil izziv zanje naravno nadaljevanje šolskega dela – a tokrat v konkretni, aplikativni obliki.

Iz FSC Slovenija so ob dogodku poudarili pomen povezovanja izobraževalnih ustanov z realnimi izzivi: »V FSC-ju smo ponosni in veseli, da sodelujemo v projektu Zeleni inkubator [...] Dijaki so komisijo navdušili s raznolikimi, kreativnimi in praktičnimi idejami: od lesenih zobnih ščetk, kartonskih škatlic za fuge, lesenih stojal za telefone, dekorativnih izdelkov za dom, lesenih kuhinjskih organizatorjev, do lesenih košar za nakupovanje.«

Nabor idej jasno kaže, da dijaki razumejo tako material kot njegov trajnostni potencial, obenem pa premišljeno iščejo izdelke, ki lahko nagovorijo konkretne potrebe uporabnikov.



Kreativnost v praksi: 23 dijakov, ena učilnica, osem kakovostnih rešitev

V delovnem delu so dijaki v skupinah razvili prve verzije svojih idej. Nekatere so sledile smeri praktičnih izdelkov iz odpadnega lesa, druge so se usmerile v komunikacijske kampanje, izobraževalne materiale ali kombinacije obojega.

Mentorji so izpostavili, da so dijaki v kratkem času pokazali izjemno sposobnost timskega dela in strukturiranega razmišljanja. Prof. Primož Vouk, mentor na šoli, je ob zaključku prve faze povedal: »Dijaki so zelo

dobro sodelovali, res so se potrudili in oblikovali dobre ideje. Veselim se videti, kako bodo dopolnili svoje ideje naprej.«

Z vidika šole je projekt pomemben tudi zato, ker praktično nadgrajuje kurikulum varovanja okolja z uporabo metod, ki se navadno uporabljajo v podjetniških inkubatorjih, pospeševalnikih in razvojnih oddelkih podjetij.

Kaj sledi: od ideje do finalnega pitcha

Prva faza Zelenega inkubatorja je zaključena, s tem pa se za dijake šele začne pravo delo. V naslednjih tednih bodo svoje začetne ideje razvijali naprej skupaj z mentorji – profesorji, ekipo Zelenega omrežja študentov in predstavnikom FSC.

Proces vključuje:

- strukturiranje poslovnega modela,
- osnovno oceno stroškov in izvedljivosti,
- razvoj prototipa ali kampanje,
- pripravo pitcha za finalno predstavitev.

V začetku prihodnjega leta bo komisija izbrala štiri najbolj razvite projekte, ki bodo svojo rešitev predstavili pred predstavniki FSC. Najboljši projekt bo prejel simbolno nagrado in priložnost za nadaljnji razvoj v sodelovanju s partnerjem.



Dijaki so aktiven del trajnostnih rešitev

Prva izvedba Zelenega inkubatorja na Šolskem centru Celje je pokazala, da lahko dijaki strokovnih in poklicnih šol učinkovito prispevajo k oblikovanju trajnostnih rešitev, še posebej kadar dobijo jasen izziv, strukturiran proces in ustrezno podporo mentorjev.

Program tako deluje kot most med izobraževanjem in gospodarstvom ter mladim odpira pot v razumevanje trajnostnega podjetništva — področja, ki ga bo v prihodnosti potrebovalo prav vsako podjetje in organizacija.

Zeleni inkubator svojo pot nadaljuje. Zamisel je jasna: širiti program na čim več šol in podjetij ter ustvarjati prostor, kjer mladi postanejo soustvarjalci trajnostnih sprememb, ne le opazovalci.





RESNO O TRAJNOSTNEM RAZVOJU

Študentski krožnik pod drobnogledom

tokrat z Julijo R. Kelečevič



ZEOS – 20 LET PROIZVAJALČEVE RAZŠIRJENE ODGOVORNOSTI RAVNANJA Z E-ODPADKI

»Najbolj ponosni smo na to, da smo spreminjali navade«

Družba za ravnanje z odpadno električno in elektronsko opremo ZEOS, d.o.o., letos praznuje 20-letnico svojega delovanja in s tem tudi 20 let proizvajalčeve razširjene odgovornosti (PRO) na področju e-odpadkov. Učinkovit sistem PRO zahteva medsebojno sodelovanje različnih deležnikov – od zakonodajalcev do proizvajalcev, zbiralcev, komunalcev, pa tudi nevladnih organizacij oziroma uporabnikov. Ob tej priložnosti so na okrogli mizi razpravljali o izkušnjah 20 letnega delovanja sistema, kje so izzivi in kakšna je vizija sistema za prihodnost. Na okrogli mizi, ki jo je povezovala mag. Vanesa Čanji iz podjetja Fit media d.o.o. / Zelena Slovenija, so sodelovali: mag. Tanja Bolte, Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo RS, dr. Aleš Mihelič, Gorenje d.o.o., mag. Emil Šehić, ZEOS, d.o.o., Sebastijan Zupanc, Zbornica komunalnega gospodarstva Slovenije, in Jaka Kranjc, Ekologi brez meja. Strinjali so se, da ZEOS svojo nalogo ozaveščanja opravlja zelo dobro, a so še vedno izzivi, za katere je treba iskati skupne rešitve za doseganje ciljev.

V uvodu je **mag. Tanja Bolte** z Ministrstva za okolje, podnebje in energijo izpostavila, da se je v zadnjih letih, v obdobju sistema PRO, ozaveščenost bistveno povečala. Kljub temu zaostajamo za ciljem minimalne stopnja zbiranja, ki je 65 % povprečne količine EEO, dane na trg v zadnjih treh letih. Trenutno smo na stopnji okoli 30 % zbrane OEEO. Cilje sicer dosegata le dve državi v EU. Izpostavila je, da je imel pomembno vlogo pri ozaveščanju tudi ZEOS, ki je v okviru projektov Life pomembno prispeval k vzpostavitvi razvejane in potrošniku prijazne infrastrukture zbiranja, ter sprememb vzorcev potrošniškega ravnanja z OEEO. Kot navaja mag. Bolte, so se od leta 2005, ko je bil sistem PRO vzpostavljen, količine ločeno zbrane OEEO povečale iz 2.000 ton letno, na 15.500 ton letno v 2024.

Paket za krožno gospodarstvo

Evropska unija pripravlja nov paket za krožno gospodarstvo, kjer ni v ospredju le okoljski vidik, temveč tudi področje kritičnih surovin, odpornost in konkurenčnost gospodarstva. Na vprašanje moderatorke, kje so ključni izzivi Slovenije ter kako bi lahko postala konkurenčnejša in šampion na področju krožnega gospodarstva, je mag. Tanja Bolte izpostavila predvsem pomen večjega povezovanja med različnimi ministrstvi ter upoštevanje celotnega življenjskega cikla izdelkov. V sodelovanju z drugimi ministrstvi vzpostavljajo podzakonske akte, ki sledijo tem evropskim zahtevam. Dodala je tudi, da se je vzpostavil Slovenski center za krožno gospodarstvo, ki ima raziskovalno in povezovalno funkcijo med različnimi deležniki.

Dr. Aleš Mihelič iz podjetja Gorenje d.o.o. je izpostavil, da tudi pri njih niso usmerjeni le v ekološki vidik aparatov, temveč delajo korake tudi na nivoju proizvodnje, dizajna v

smeri vse večje popravljivosti in na področju konca življenjske dobe aparatov. Najboljši koncepti, ki v gospodarstvu delujejo, so tisti, ki jim prinašajo tudi finančne koristi. Zato je sistem PRO zanimiv koncept, saj lahko stroške zmanjšujejo oziroma vplivajo na višino stroškov. Na vprašanje moderatorke »Kaj bi si še želeli od PRO?« je najprej pohvalil sodelovanje z ZEOS, in dodal da bi si v prihodnje mogoče želeli večji dostop do surovin. Predvsem v kontekstu, da bi se surovine dobljene iz obdelave ločeno zbrane OEEO vrnile k njim nazaj v proizvodnjo.

Pomanjkanje infrastrukture

Problem pomanjkanja infrastrukture za obdelavo zbrane OEEO v Sloveniji je izpostavil tudi **mag. Emil Šehić**. Ta bi namreč omogočila, da lahko zbrane surovine pridejo nazaj do proizvajalcev, ki imajo potrebo po teh materialih. Na ta način bi bil tudi interes deležnikov večji, da bi bili bolj proaktivno usmerjeni k temu, da se čim več e-odpadkov zbere ločeno. Za učinkovitejše zbiranje OEEO bi po vsej Sloveniji rabili še 3.000 uličnih zbiralnikov, kar predstavlja približno 600 tisoč EUR. Omenil je tudi, da se bodo v prihodnje stroški ravnanja z e-odpadki samo še zvišali. Kar pomeni, da bodo morali proizvajalci plačevati več, to pa se bo odražalo tudi na ceni izdelkov. A vsega bremena ne morejo nositi proizvajalci. Zato, pravi, bo verjetno prišlo do sistema razširjene družbene odgovornosti, kjer so povezani tudi ostali elementi – od servisiranja, ponovne uporabe, obnavljanja, prodaje, storitve namesto izdelka, pa tudi zbiranje odpadkov in njihova obdelava.

Dodal je, da so za uspešnost doseganja ciljev pomembni vsi vključeni akterji. Od zakonodajalcev, ki regulirajo dejavnost, do komunalnih podjetij, kjer se zbere 60 % OEEO, ki pride do družb za ravnanje z OEEO. Sistem



Na okrogli mizi so sodelovali (z leve): mag. Vanesa Čanji (moderatorica), Sebastijan Zupanc, mag. Tanja Bolte, mag. Emil Šehić, dr. Aleš Mihelič, Jaka Kranjc

brez komunalnih podjetij ne bi obstajal in brez njih se sistem ne bo nadgrajeval, je poudaril pomembno vlogo komunalnih podjetij.

Odgovornosti proizvajalcev

V razpravi so se dotaknili tudi morebitne uvedbe mono sistema oziroma vzpostavitve ene organizacije za posamezne tokove odpadkov. Prakse iz tujine kažejo, da ni bistvenih razlik pri stroških ter količini zbranih in obdelanih odpadkov. Kot je povedal mag. Šehić, v EU razmišljajo o sistemu PRO 2.0, kjer bi se na novo definirale odgovornosti proizvajalcev, ki bi v tem primeru nosili tudi odgovornost za celotni življenjski cikel svojih produktov, vključno s preprečevanjem nastajanja odpadkov. To daje večji poudarek na zasnovi produktov za večjo krožnost, digitalno sledljivost materialov in spodbuja inovativne modele ponovne uporabe in popravil. Omenil je tudi, da je Evropska komisija podala predlog za uvedbo dajatve na nezbrane e-odpadke, ki bi bila 2 EUR na kilogram. V Sloveniji damo na trg približno 50 tisoč ton EEO letno, zbrati bi jih morali 85 %, to je 40 tisoč ton. V Sloveniji jih letno zberemo 16-17 tisoč ton, 23 tisoč ton je torej nepobranih odpadkov. To za Slovenijo predstavlja 46 milijonov EUR.

Dr. Mihelič je dodal, da bi te stroške morala verjetno plačati podjetja in predlaga, da bi raje razmišljali o sistemu, ki bi ljudi stimuliral k ločevanju, kot je npr. z manjšim stroškom na položnici za odpadke, ker so dobro ločevali. Na drugi strani pa so razpravljavci izpostavili tudi problem »prostih jezdecev« (ang. »free riders«) in pomanjkanje ustreznega nadzora, kar zavezanca postavlja v neenak položaj. Namreč, pri registriranih zavezan- cih je v ceno izdelka vključen tudi strošek

financiranja ravnanja z OEEO, s čimer so takšna podjetja posledično manj konkurenčna od »prostih jezdecev«, ki tega stroška nimajo. Za rešitev tega so potrebne sistemske rešitve, ki bi dejansko sankcionirale tiste, ki ne izpolnjujejo svojih obveznosti.

Vključenost drugih akterjev

Sebastijan Zupanc iz Zbornice komunalnega gospodarstva Slovenije je izpostavil tudi ministrstvo za gospodarstvo, ki bi moralo imeti ključno vlogo v tej zgodbi, saj se krožno gospodarstvo nanaša na gospodarstvo in ne gre le za ekologijo. Podpira sistem PRO in polno kritje stroškov, saj bi imeli le v tem primeru proizvajalci motivacijo za ozaveščanje potrošnikov tudi z njihove strani.

Da ozaveščenost raste, opazajo tudi v nevladnih organizacijah, ki delujejo na področju okoljskih tematik. A **Jaka Kranjc** iz Ekologov brez meja opozarja, da s tem, ko smo vedno boljši, rastejo tudi pričakovanja, standard, zato potrebe po ozaveščanju nikoli ne bo zmanjkalo. Ob tem je poudaril, da »mora biti ozaveščanje sistematično in podatkovno podprto, da se lahko spremlja učinke, napredek.« Zagovarja sistem z eno organizacijo ali zelo dobro kliring hišo, ki bi koordinirala vključene družbe. Svojo vlogo vidijo v povezovanju, delno pa so tudi kot novinarji in nadzorniki. Pri tem bi jim močno pomagali podatki, ki pa jih na določenem področju sploh ni na voljo.

Kaj pa naslednjih 20 let?

Mag. Šehić je predstavil, da poudarek evropske zakonodaje v prihodnje ne bo le

na zbiranju in recikliranju odpadkov, ampak tudi na preprečevanju njihovega nastajanja. Tako družbe PRO ne bodo več usmerjene samo na zbiranje, temveč tudi na zagotavljanje rezervnih delov, obnavljanje komponent, ponovno uporabo in Slovenija bi lahko bila zaradi svoje majhnosti dober primer krožnega gospodarstva. Področje ravnanja z odpadki bo torej prešlo od razširjene proizvajalčeve odgovornosti do razširjene družbene odgovornosti, kjer se odgovornost prenaša na celotno družbo. »Naša vloga pri tem bo povezovanje vseh deležnikov – šol, občin, komunalnih podjetij, zbiralcev, reciklerjev, trgovcev, proizvajalcev, medijev in drugih deležnikov,« je pojasnil.

Skupni predlogi

Kot ključne predloge so razpravljavci izpostavili večjo učinkovitost nadzora, enaka veljavnost zakonodaje za vse, nadgradnjo infrastrukture za zbiranje in vzpostavitev infrastrukture za obdelavo OEEO, ki bo omogočala vračanje surovin do proizvajalcev, vključevanja MGTŠ na področje sistema PRO in krožnega gospodarstva.

Na kaj je ZEOS v 20 letih najbolj ponosen?

Mag. Emil Šehić: »Na začetku je bila to skoraj misija nemogoče. Vsa bela tehnika je končala med odpadnim železom, televizorji na deponijah, sijalke med mešanimi komunalnimi odpadki. Zato smo najbolj ponosni na to, da smo spreminjali navade v celotnem sistemu – od potrošnika do proizvajalcev.«

KOMUNICIRANJE TRAJNOSTNOSTI

»Dodatna bremena prinašajo tudi **izvrstne priložnosti**«

V času, ko trajnostnost ni več izbira, temveč pričakovanje potrošnikov, vlagateljev in družbe nasploh, postaja verodostojna komunikacija ključni del uspeha podjetij. Toda kako o trajnostnih prizadevanjih govoriti tako, da ne zveni kot zeleno zavajanje, temveč kot resnična zaveza spremembam? Naš sogovornik *Matjaž Klipšteter*, direktor Agencije za komunikacijski management Taktik, že več kot desetletje pomaga podjetjem graditi zaupanje s premišljenim, podatkovno podprtim in odgovornim komuniciranjem.



Matjaž Klipšteter, direktor Agencije za komunikacijski management Taktik

MAG. MARJETKA RAUŠL LESJAK

● **Kako v agenciji Taktik pristopate h komuniciranju trajnosti in v čem se to področje razlikuje od klasičnega PR-a?**

Pri trajnosti je dobra zgodba samo takrat dobra, ko podjetje verodostojno komunicira, kaj na področju trajnosti dejansko počne in do kam želi na tej poti priti. Začnemo torej že pri materialnosti, ciljih in regulativi, šele nato pridejo besede in kanali. Posebej je pomembno, da so obljube izmerljive, preverljive in povezane z vsakdanjimi procesi v podjetju – od nabave pa vseskozi do financ. Je pa to samo en aspekt. Seveda pa želimo načrtno in vključujoče sporočati, kako delovanje podjetja vpliva na okolje, na družbo in na gospodarstvo kot tako. Nenazadnje je pomemben cilj trajnostnega poročanja spodbujanje sprememb vedenja pri naših deležnikih.

● **Zakaj je danes dobro komuniciran trajnostni projekt enako pomemben kot sam projekt?**

Dobre prakse so »nalezljive«. Komunikacija pa zna biti izvrsten prenašalec. Če ni jasna in

razumljiva, tudi najboljše stvari ne dosežejo pravega učinka. Ljudje morajo vedeti, kaj ste spremenili, zakaj je to pomembno in kaj, če še, sledi. Dobra komunikacija pomaga širiti dobre prakse, prispeva pri pridobivanju zaveznikov tako znotraj kot izven podjetja. Olajša tudi pogovore z investitorji in regulatorji. In ja, pogosto prinese tudi konkurenčno prednost. Če smo vztrajni in dosledni vplivamo dobro na celotno družbo. Počasi, a gotovo.

● **Kaj vas je v zadnjih letih najbolj presenetilo pri razumevanju trajnostnih tem v slovenskih podjetjih? Lahko navedete primer?**

Če popreprostim: velik zagon in malo potrpežljivosti pri merjenju. Vsi si želimo hitrih rezultatov, toda brez trdnih podatkov se hitro zapletemo. Na začetku je bilo veliko »ogljivo nevtralnih« dogodkov, ki so to postali z nakupom kompenzacij. Danes resne firme to počno tudi resneje, kar je razveseljujoče. Ni jih pa še veliko. Veliko jih pa ni, ker je - hočeš nočeš - drago. Prav zaradi tega so bila v Sloveniji zastavonoše tiste tuje velike korporacije, ki so razumele,

da dodatna bremena prinašajo tudi izvrstne priložnosti. Tukaj se lahko naša stroka tudi malo potreplja po prsih, saj smo bili marsikje pobudniki in sposobni prepričati vodstva, da se je temu vredno resno posvetiti.

● **Kako podjetje najde pravo ravnovesje med izpostavljanjem trajnostnih aktivnosti in tveganjem greenwashinga?**

Najprej dokazi, nato zveneči pridevniki. Govorimo o številkah, metodologiji, mejah sistema in tudi o tem, česa še nismo dosegli. »Do danes smo A zmanjšali za X, do leta Y želimo priti do Z, po tej in tej metodi in pri tem premagati to in to oviro.«

● **Kako pomembna je skladnost te komunikacije z dejanskimi praksami v dobavni verigi in pri partnerjih?**

Zelo. Velik del trajnostnih komponent se skriva pri dobaviteljih in partnerjih, zato brez njihovega sodelovanja zgodba ni celovita. Odgovornost podjetja vedno presega meje »tovarniške ograje«. Če mi copate prisilno šiva dvanajstletna deklica, menda

nisem najbolj družbeno odgovoren. Tukaj zgolj podpisane izjave dobavitelja niso dovolj.

● **Kakšen pomen imajo podatki in transparentnost ter kako jih vključiti v komunikacijo?** Rekel bi, da so podatki hrbtenica, transparentnost pa srce. Številke morajo biti vedno časovno primerljive, nedvomno jasne in podprte z ustrežno metodologijo. Tukaj res ne gre za tekmovanje v grafih. Kot sem že omenil, želimo, da ljudje razumejo, od kod izhajamo, kam se odpravljamo in kako bomo mimo zaznanih izzivov prišli do tja.

● **Kako pomembno je, da je trajnost del poslovne strategije, ne le del komunikacije? Ali javnost to prepozna?**

Ljudje niso tako naivni, kot si marsikdo predstavlja. Imajo kar dobro razdelane radarje, s katerimi znajo ugotoviti neskladja. Če trajnost torej ni sestavni del strategije in operativnih ciljev, se to zelo hitro pokaže v produktih, pri cenah, pri »površni« dobavni verigi ali pri trajnostno nedoslednih investicijah. Ko pa je trajnost zares vpeta v DNK podjetja, se to vidi v odločitvah, notranjih procesih in konec koncev tudi v poslovni kulturi podjetja. In takrat je tudi komunikacija preprostejša – ker samo razlagaš, kar dejansko počneš. Mark Twain je to prav lepo orisal z reko, da če govoriš resnico, si ni potrebno ničesar zapomniti ...

● **Bi izpostavili kakšne odlične trajnostne kampanje, pri katerih ste sodelovali?**

Z Lidlom Slovenija že nekaj let sodelujemo pri projektu Slovenski dan brez zavržene hrane. Kot trgovec so prepoznali svoj vpliv v verigi nastajanja odpadne hrane. Odločili so se, da ga sistemsko nagovorijo. Poleg številnih sprememb procesov, ki so jih izvedli v podjetju, so o vedno večjih količinah hrane, ki po nepotrebnem konča v smeteh, želeli ozaveščati tudi naše prebivalstvo. Tako je nastal Dan brez zavržene hrane. En dan v letu bi se naj namenil ozaveščanju javnosti. Gre za številne aktivnosti, ki spodbujajo zmanjševanje odpadne hrane. Izobražujemo o praktični uporabi neporabljenih prehranskih izdelkov in o ozaveščenem nakupovanju primernih količin živil. Cilj, da Vlada RS na pobudo Lidla Slovenija in partnerjev 24. april razglasi za slovenski dan brez zavržene hrane, je bil dosežen pred dvema letoma (2023).

Ponosni sem tudi na naš prispevek pri projektu Spletne brihte. A1 Slovenija že od začetka tisočletja za osnovnošolce pripravlja izobraževalna doživetja o pasteh življenja na spletu Spletne brihte. Po dveh uspešnih letih programa, ko je bilo v program vključenih že več kot osem tisoč šolarjev, je nastal zabaven in poučen spletni kviz s prav

posebno motivacijo za sodelovanje – podreti Guinnessov rekord za največji spletni kviz na svetu. Cilj je bil doseči vse slovenske osnovnošolce z učitelji in jih navdušiti za temo spletne varnosti. A1 je uspel dvakrat. Z udeležbo in z zrušitvijo rekorda.

● **Je vpliv trajnostnih kampanj že dovolj merljiv? Katere metrike spremljati?**

Danes lahko merimo precej več kot pred leti, a ključ je v dobrem izhodišču. Poleg komunikacijskih kazalnikov – doseg naših objav, sentiment prejemnikov, njihov angažma in podobno – vključujejo naši partnerji seveda še okoljske kazalnike. Od emisij, ravnanja z vodo in odpadki. Pri poslovnih je med drugim govora tako o prihrankih, kot o stroških, pa do inovacij. Ne nazadnje se med kazalniki znajdejo še kadrovski. Merimo vključenost, fluktuacije, varnostne kriterije. Še – žal – najredkeje vključijo stranke vedenjske metrike – ali torej ljudje po sklenjenih kampanjah razmišljajo in tudi ravna drugače.

● **Odgovornost podjetja vedno presega meje »tovarniške ograje«.**

● **Kako ocenjujete vključenost zaposlenih v trajnostne zgodbe? Kje so možnosti za izboljšave?**

Trajnost se tako kot odnosi z javnostmi začne doma in to zato, ker so zaposleni najbolj prepričljiv glas podjetja. Ko imajo jasne informacije in konkretna orodja, se zgodijo premiki. Dobro delujejo programi ambasadorjev, kratka usposabljanja in preproste, lahko uresničljive pobude. Na primer zmanjšanje porabe energije v pisarnah. Zelo se nam zdi pomembno, da, kjer je to seveda možno, ideje zaposlenih tudi nagradimo in, kjer je smiselno, trajnostne KPI-je vključimo v ocenjevanje uspešnosti.

● **Kakšna je vloga vodstva pri kredibilnem komuniciranju trajnosti?**

Riba diši pri glavi. Glava je tista, ki postavlja ton in tempo. Ko vodja postavi jasne cilje, ko transparentno poroča o napredku in sprejema tudi težje odločitve, zaupanje vanj zraste. In seveda obratno. Manj govoriti, več narediti.

● **Katere trende opazate v Evropi in Sloveniji?**

Prvič, od lepih zgodb k trdnim dokazom. Drugič, novi standardi. Zahtevni in naporni. Nove generacije vedno bolj vztrajno

pričakujejo krožnosti, popravljivost in lokalne učinke v skupnostih. Regulatorji so – vsaj navidezno – vse strožji do zavajajočih trditev, kar je dobro za vse. V Sloveniji je zaznati vztrajno rast kakovosti poročanja. Vedno bolj transparentno se poroča tudi o negativnih vplivih na okolje. Opažam še, da prihaja do več sodelovanj med podjetji in občinami z NVO-ji. Spodbudna pa je tudi vedno večja vloga zaposlenih pri razvoju trajnostnih praks.

● *Dobra komunikacija pomaga širiti dobre prakse, prispeva pri pridobivanju zaveznikov tako znotraj kot izven podjetja.*

● **Kako vidite vlogo umetne inteligence in novih tehnologij?**

UI je odlična pomočnica pri zbiranju in razumevanju podatkov. Tudi pri prilagajanju vsebin različnim deležnikom. Na ta način lažje pokažemo, kaj se dogaja v praksi. Hkrati pa velja tudi tukaj, da moramo ostati odgovorni: razkriti, kje jo uporabljamo, seveda tudi preverjati vire in skrbno ravnati s podatki. Tehnologija gor ali dol, zgodbo še vedno peljejo ljudje in njihova dejanja so tista, ki štejejo. Tako se vsaj nadajam.

● **Ali opazite razlike med slovenskimi in mednarodnimi podjetji?**

Mednarodna podjetja imajo pogosto bolj utrjene sisteme in ekipe, zato lažje vodijo z »data-first« pristopom. Slovenska so pogosto bolj hitra in bližje lokalni skupnosti, kar hitreje ustvari večjo kredibilnost. Najboljši rezultati nastanejo, ko združimo oboje: trdne podatke in pristne, lokalne zgodbe.

● **Kako pomembno je, da imajo podjetja lastne ambasadorje trajnosti? Deluje?**

Deluje. Ampak samo, če je res pristno. To ne velja samo pri trajnosti. Velja povsod. In oba veva, da marsikateremu ambasadorju pristnosti hitro zmanjka. Zaradi tega je izbira oseb res ključna.

● **Kaj bi svetovali podjetjem, ki so šele na začetku ESG poti?**

Zveni precej oguljeno, ampak bom kljub temu rekel: počasi se daleč pride. Ene stvari lahko naredimo hitreje. Lahko preverimo stanje in ugotovimo, kaj za vašo ustanovo res šteje. Pri ciljih pa bodimo preudarni, da se trajnosti ne »prenajeste«. Za podroben seznam pa vprašajte vašo UI (nasmeh).

TRG DELA

»Mladi si želijo delati tam,
kjer **čutijo spoštovanje**«

Slovenski trg dela se hitro stara, demografska piramida je obrnjena na glavo, pesimisti ji danes radi rečejo kar demografska »žara«, pravi dr. Vesna Milošević Zupančič, strokovna direktorica e-Študentskega servisa. Iz šolanja na trg dela vstopajo vse manjše generacije, izstopajo v upokojeve pa starejše in številčnejše generacije. Analize na trgu dela kažejo, da je situacija na trgu dela zaostrena in da ni več kadrovskih rezerv.



Dr. Vesna Milošević Zupančič, strokovna direktorica e-Študentskega servisa

MAG. MARJETKA RAUŠL LESJAK

»To pomeni, da bodo v prihodnjih desetletjih mladi postali ključen in vse redkejši kadrovski vir. V Sloveniji imamo v primerjavi z državami EU eno najnižjih brezposelnosti med mladimi.«

● **S kakšnimi izzivi se mladi najpogosteje soočajo pri iskanju prvih zaposlitev?**

Na trg dela danes vstopajo predstavniki generacije Z, to so mladi, rojeni v obdobju 1995/97 do 2012. Na trgu dela imajo možnost izbire, delodajalci se morajo danes boriti za nove sodelavce. Če je še pred desetletjem veljalo, da delodajalci raje izberejo študenta kot redno zaposlenega (včasih so bili študenti tudi stroškovno veliko cenejši, danes so po strošku primerljivi redno zaposlenim), danes delodajalci težko dobijo tako ene kot druge zaradi demografije.

Vseeno pa se mladi zagotovo pri iskanju prve zaposlitve srečajo z določenimi izzivi.

Ponudba priložnosti je res velika, a večina mladih svojo prvo zaposlitev še vedno dobi za določen čas – kar pomeni, da je stabilnost težje dosegljiva. V Sloveniji pa je dostop do nekaterih ugodnosti (npr. posojila) še vedno vezan na pogodbo o zaposlitvi, hkrati se mladi lažje odločajo za otroke, če imajo pogodbo za nedoločen čas, zato se ustvarja razkorak med tem, kar si mladi želijo, in tem, kar jim trg ponuja.

Generacija Z se sooča tudi z zanje dolgimi, neosebnimi postopki zaposlovanja. Ker je odrasčala v času, kjer se ogromno procesov odvija digitalizirano in zelo hitro (na primer, ko naročimo hrano, prevoz, smo na vsakem koraku obveščeni o fazi procesa), so dolgotrajni postopki za mlade zelo moteči. Opažam, da jim izziv predstavljajo tudi nejasna komunikacija o pogojih in pričakovanih s strani delodajalcev ter premalo možnosti za prakso in mentorstvo. Mladim ne manjka

toliko znanja, kot izkušenj, kako to znanje uporabiti v delovnem okolju.

Manj izzivov pri tem imajo mladi, ki so v času šolanja opravljali delo v obliki prakse, prostovoljstva ali študentskega dela. Prehod iz študentskega dela v redno zaposlitev je odličen. V raziskavi Ninamedie se je pokazalo, da je kar 90,3 % mladih takoj uspešno prešlo na trg dela, kar 62 % mladih pa se je zaposlilo pri enem izmed delodajalcev, kjer so prej opravljali študentsko delo. Z vidika kadrovskega menedžmenta rezultat ni presenetljiv, saj je študentsko delo eden od načinov preizkušanja bodočih sodelavcev v organizacijah, hkrati pa predstavlja poligon, kjer mladi preizkušajo delodajalce.

Primeri iz prakse kažejo, da mladi pri študentskem delu razvijajo pomembne veščine tako pri enostavnih kot tudi pri bolj strokovnih nalogah. To pomeni, da delo ni nujno

»strokovno«, da bi bilo koristno za kasnejšo prvo zaposlitev. Glede na to, kako se pri različnih delih razvijajo kompetence, lahko celo rečemo, da nekaterih študentskih del ne bi smeli več obravnavati kot »preprosta«. To velja, na primer, za delo v gostinstvu, zdravstveni negi, delo z otroki, pa tudi za promocijo in informiranje – pri vseh teh se nekatere veščine razvijajo nadpovprečno hitro in močno. Res je sicer, da nekatera dela spodbujajo razvoj več poklicno-specifičnih veščin kot druga, a kljub temu vsaka izkušnja – ne glede na vrsto dela – prispeva k osebni in poklicni razvoju mladih in s tem povečuje njihovo zaposljivost in kasnejšo uspešnost pri opravljanju dela v redni zaposlitvi ali celo samostojni podjetniški poti.

Razlike so tudi geografske, saj je več priložnosti za želeno zaposlitev v večjih mestih, ne pa nujno v kraju, od koder mladi izhajajo. Mladi pri prvi zaposlitvi in tudi kasneje iščejo ravnovesje med delom in prostim časom, zato so tudi dovzetni za nove oblike dela, ki jim omogočajo večjo svobodo in prilagodljivost od klasičnega 40-urnega rednega delovnika.

Na trgu dela se tako pojavljajo nove, »moderne« oblike, ki pogosto vključujejo spletne oblike dela in plačila. Npr. neregulirano influencerstvo na črno s plačilom v izdelkih, opisovanje izdelkov za tuje spletne strani s plačilom z darilnimi boni ali s kartico, s katere dvignejo denar in jo odvržejo, igranje iger za denar, ipd. Te manj ali pogosto popolnoma neregulirane oblike dela pa ne prinašajo vseh delavskih pravic in zaščite, česar pa se mladi pogosto ne zavedajo. To vidimo tudi pri vprašanih, ki nam jih mladi zastavljajo, saj včasih ne ločijo zakonitih oblik dela od dela na črno. Izzivi, s katerimi se mladi prav tako soočajo, pa so tudi potreba po osmišljanju dela in duševno zdravje.

● **Kaj mladim danes največ pomeni pri iskanju zaposlitve? Je še vedno v ospredju plača ali so pomembnejši drugi dejavniki?**

Mladi danes od delodajalcev poleg konkurenčnega plačila, ki je zanje higienik, pričakujejo možnost napredovanja, kariernega razvoja, jasno določene cilje, določeno stopnjo avtonomnosti, fleksibilnost. Da se upošteva, da jim veliko pomeni prosti čas, duševno zdravje, ravnovesje med delom in privatnim življenjem, četudi (še) nimajo (vsi) družine. Želijo biti vključeni, da se njihov glas sliši in da prejema redne povratne informacije. Želijo si potrditve, pohvale in to ne le na koncu, za dobro opravljeno delo oz. dosežen cilj, temveč tudi za trud, ki so ga vložili tekom procesa. Pomemben jim je varen prostor, kjer se lahko učijo na napakah. Mladi želijo delati v organizacijah, kjer čutijo



pripadnost, preglednost in odgovornost – tudi do družbe in okolja. Če morda starejše generacije govorijo o trajnosti bolj na načelni ravni, mladi v to iskreno verjamejo in jih zanima, kakšen vpliv in odnos ima delodajalec do okolja in družbe. Torej, da ta načela podjetje v praksi res živi.

Kot omenja dr. Aleksander Zadel, mlade generacije bistveno spreminjajo komunikacijo v organizacijah v bolj prijazno. Vse več pozornosti se namenja odnosom in klimi, kar pa je v dobrobit vseh zaposlenih. Obenem pa dr. Zadel tudi poudari, da se generacija Z zelo slabo pogaja in če jim kaj ni všeč, preprosto odidejo. Te informacije pogosto dobivam tudi sama s terena oziroma od delodajalcev. Da zaradi svojih pričakovanj mladi pogosto ne vztrajajo, ampak odidejo. Zato je jasna komunikacija zelo pomembna.

● **Kje in kako podjetja najlažje pridejo v stik z mladimi?**

Današnji mladi so digitalna generacija: skoraj vsi uporabljajo družbena omrežja vsak dan, zato so ključni kanali, preko katerih se učinkovito komunicira z njimi, na primer, Instagram, TikTok, LinkedIn, WhatsApp, Snapchat, Slack, Chat ... Mladi so zelo vizualni, niso pripravljeni brati dolgih, »staromodnih« in dolgočasnih oglasov, saj tako hitro izgubijo zanimanje. Kar pa je še posebej pomembno, je hitra odzivnost delodajalca, saj mladi pričakujejo praktično hipni odgovor. Če ga ni, niso pripravljeni čakati, ampak se že usmerijo k drugim priložnostim. Zato je izredno pomembno, da delodajalec v vseh fazah zaposlovanja sproti sporoča, na kateri točki je postopek in daje ves čas kandidatom povratno informacijo. Mladi ne zamerijo delodajalcem zavrnitve za delo, torej negativnega odgovora. Kot opazamo že pri študentskem delu, pa mladi zamerijo, da ostanejo brez odgovora – da so »seen-ani« oz »ghost-ani«.

● **Kako naj si podjetja »vzgojijo« mlade kadre še preden postane pomanjkanje določenih profilov prehudo?**

Številni delodajalci so se pomanjkanju kandidatov na trgu dela že zelo dobro prilagodili. Opažam, da je planiranje in navezovanje stikov z mladimi vedno bolj načrtno. Ne le, da delodajalci navezujejo stike z mladimi v prvih letnikih študija, ampak že z dijaki ali celo osnovnošolci, ki zaključujejo šolo.

Vse več delodajalcev se odloča za vključevanje vse mlajših v kolektiv preko praks, študentskega dela, saj jih imajo tako možnost »oblikovati« glede na potrebe svoje dejavnosti, morda jih v primeru, če še niso trdno odločeni o nadaljnji študijski poti, usmeriti v področja, na katerih potrebujejo prihodnje kadre. Mladi se radi vračajo k delodajalcem, kjer so imeli pozitivne izkušnje v času šolanja. Poleg šolanja si želijo izkušenj, kar dve tretjini vsakoletne generacije mladih se, na primer, vključi v opravljanje študentskega dela. Čeprav si delodajalci, seveda, najbolj želijo kandidatov z izkušnjami, predstavljajo pogosto spregledano skupino mladoletni dijaki. Ti dobijo manj priložnosti, a so lahko dragocen kadrovski vir za delodajalce. Prvo leto še ne znajo veliko, potrebujejo več mentorstva in učenja, nato pa se radi vračajo v organizacijo in lahko ostanejo v organizaciji na dolgi rok.

● **Kje delodajalci po vaših izkušnjah najpogosteje delajo napake?**

Delodajalci delajo napake, ker na mlade pogosto še vedno gledajo skozi prizmo starejših generacij. Pri iskanju kadrov se marsikje zatakne že pri prvem koraku: objavi oglasa. Mladi ne iščejo »generičnih« oglasov brez konkretnih informacij. Želijo vedeti, kakšna je okvirna plača, kakšne so vrednote podjetja, kdo jih bo vodil in zakaj je delo smiselno. Ko naletijo na kopije oglasov iz prejšnjih let ali iz sistemizacije delovnih mest, kjer je navedenih ogromno suhoparnih in pogosto za mlade v praksi nepredstavljivih nalog, brez jasnih ciljev ali poudarka na kulturi podjetja, njihovo zanimanje hitro upade.

V fazi izbora se pokaže druga pogosta napaka – preverjanje »občutka«, ali kandidat

»ustreza timu«, brez jasnih kompetenčnih meril ali konkretne naloge, ki bi pokazala njegovo znanje. Mladi želijo dokazati, kaj znajo, ne pa se »prodajati« na podlagi vtisa po 10-minutnem pogovoru. Iz terena slišimo za primere, ko mladi zastavljajo vprašanja delodajalcu, kaj jim lahko ponudi drugačnega od drugih delodajalcev (ali imajo ukrepe za duševno zdravje, ali imajo pokrite kolesarnice, kako sledijo ESG smernicam, itd.).

Pri uvajanju je napaka pogosto v tem, da novi sodelavec ostane sam. Brez mentorja, brez jasno zastavljenih ciljev in brez redne povratne informacije. Mladi zelo cenijo odzivnost – pričakujejo, da bodo po prijavi na delo dobili odgovor, in to hitro, v 24 urah, ne čez dva tedna. Prav tako si želijo, da jih delodajalec usmerja z jasnimi koraki: kaj se pričakuje po prvem mesecu, po treh, po pol leta. Želijo si pogostejših povratnih informacij o svojem delu, npr. vsakih 14 dni in ne zgolj enkrat letno na letnem razgovoru.

Iz izkušenj e-Študentskega servisa in pogovorov z mladimi lahko rečem, da jih najbolj pritegnejo delodajalci, ki znajo biti spoštljivi, odprti in odzivni. Ne iščejo avtoritete, temveč vodje, ki jih vključujejo, spodbujajo in jim dajo občutek, da njihov prispevek šteje. Ravno tam se začne tisti pravi »fit« – v spoštovanju in sodelovanju, ne v formalnih okvirih.

● Kako pomembno je, da podjetja vlagajo v kompetence in znanja mladih?

Več kot polovica mladih v anketi e-Študentskega Servisa Mladi in trg dela, izvedeni maja letos, je odgovorila, da si želi pogodbo za nedoločen čas, torej stabilnost in varnost. Hkrati pa večina mladih svojo prvo zaposlitev dobi za določen čas – kar pomeni, da je stabilnost vsaj v prvem letu (letih) zaposlitve težje dosegljiva. Tukaj je še nekaj možnosti za izboljšavo na strani delodajalcev, da bodo lažje pridobili in zadržali mlade dolgoročneje. Tudi v naši raziskavi so pomen varnosti zaposlitve mladi postavili na visoko drugo mesto. Želijo si torej dolgoročno pogodbo, a z možnostjo večjega usklajevanja zasebnega in delovnega življenja.

Zelo pomembno je, da podjetja vlagajo v znanje in razvoj mladih, a hkrati je prav, da ostanejo realna. Mlajše generacije danes živijo v popolnoma drugačnih okoliščinah, kot so jih poznali njihovi starši – so bolj odprte, bolj samozavestne in precej bolj mobilne. Govorijo jezike, dobro poznajo digitalni svet in vedo, da lahko delo opravljajo kjerkoli – tudi za podjetje iz tujine, ne da bi zapustili domačo državo. Zato se mora vsako podjetje zavedati, da mladih ne more »zadržati za vsako ceno«. Konkurenca med delodajalci je velika,

priložnosti pa ogromno. Ni ene same rešitve, ki bi zagotavljala, da bodo mladi ostali, obstaja pa veliko načinov, kako lahko podjetje postane kraj, kjer se mladi dobro počutijo in kamor se radi vračajo.

Veliko štejejo stvari, ki so morda na prvi pogled majhne – občutek spoštovanja, pohvala, iskren pogovor, mentor, ki jih posluša in jim pomaga rasti. Pomembno je tudi, da imajo pred sabo jasno pot: kam lahko napredujejo, kaj se lahko naučijo in kako se lahko razvijajo. Odgovoren odnos do mladih ni stvar poročil in ESG tabel – ampak gre za način vodenja. Mladi cenijo, ko podjetje res živi svoje vrednote – ko spodbuja trajnost (na primer s kolesarnico, veganski/vegetarijanski meniji, e-polnilnico, javnim prevozom), omogoča hibridno delo, razume ravnesje med zasebnim in poklicnim življenjem in ko so prostori ter odnosi prijetni.

Tudi pri študentskem delu opazimo, da mladi dajejo prednost delu pri uglednem delodajalcu. Če morda starejše generacije govorijo o trajnosti bolj na načelni ravni, mladi v to iskreno verjamejo in jih zanima, kakšen vpliv in odnos ima delodajalec do okolja in družbe. Torej, da ta načela podjetje v praksi res živi. Na ta način delodajalci zagotovo povečajo svojo privlačnost za mlade.

Pa vendar – tudi če podjetje naredi vse prav, se lahko zgodi, da nekdo po nekaj letih odide. In to ni neuspeh. Ravno nasprotno – pomeni, da ste mu dali nekaj, kar bo nesel s seboj naprej. Znanje, izkušnje, odnos. Tak krog izmenjave koristi vsem: podjetju, zaposlenim in trgu dela nasploh.

Zato se velja odmakniti od razmišljanja, da vlaganje v ljudi ni smiselno, če ali ker bodo nekoč odšli. Vlaganje v mlade je vedno dobra odločitev, ker ustvarja kulturo učenja, sodelovanja in zaupanja. In ravno to so temelji uspešne organizacije za vse generacije, ne le za mlade ... Ključen je poudarek na vseživljenjskem učenju in pridobivanju znanj, v zadnjih letih pa še posebej tudi digitalnih veščin in znanj umetne inteligence.

● Kako se mladi danes odzivajo na delo preko študentskih servisov?

V že omenjeni anketi je kar 60,7 % mladih odgovorilo, da bi si težko privoščilo študij brez študentskega dela. Tako da je študentsko delo še vedno socialni korektiv, ki omogoča mladim šolanje ne glede na socialni status staršev oz. družine. Zaradi omejenih državnih stipendij in visokih stroškov življenja študentsko delo pomembno prispeva k finančni neodvisnosti mladih. Omogoča jim, da si lažje pokrivajo stroške bivanja, prehrane, študijskega gradiva

in drugih potrebščin, ne da bi bili v celoti odvisni od staršev.

Mladi so odgovorili, da se jim zdi študentsko delo pomembno še zaradi boljšega življenjskega standarda (da si lahko privoščijo nekaj več: izpit za avto, telefon, izlet ...), zaradi pridobivanja delovnih izkušenj in zaradi hitrega in varnega zaslužka (zalaganje plačila s strani študentskega servisa).

Rezultati raziskave tako kažejo tudi na to, kako močno se mladi zavedajo pomena izkušenj, ki jih dobijo pri opravljanju študentskega dela. Prakse v času šolanja je namreč veliko premalo, čeprav se šole in fakultete zelo trudijo, da bi jo šolajočim omogočili čim več. Tako da mladi študentsko delo v veliki meri vidijo kot vstop v kariero, da se kasneje lažje zaposlijo. Z opravljanjem študentskega dela vstopijo v resnično delovno okolje, kjer se naučijo osnovnih delovnih navad, sodelovanja s sodelavci in komuniciranja z nadrejenimi. Pri tem pa pridobivajo tudi številne druge izkušnje, ki jih šola sama po sebi ne more ponuditi.

Trendi kažejo, da so mladi vse bolj karierno ozaveščeni, kar pomeni, da vsaj v višjih letnikih študija oziroma ob zaključku srednješolskega izobraževanja bolj strateško izbirajo študentska dela – izbirajo tista pri uglednih/dobrih delodajalcih, kjer razvijajo pomembne kompetence (poklicno specifične in prenosljive/mehke), ki so povezane s smerjo izobraževanja in želenim poklicnim področjem ter vodijo do redne zaposlitve. Dijaki iščejo dela, ki so bližje doma, kjer je dostop z javnim prevozom, ki so enostavna in ki se jih da hitro pričuti.

Vse te v praksi pridobljene izkušnje so delodajalcem zelo dragocene. Pogosto so mladi, ki so med šolanjem delali, bolj zaposljivi, saj imajo že nekaj kilometrine, so bolj samozavestni in vedo, kaj lahko pričakujejo na delovnem mestu. Ob študentskem delu, praksi, prostovoljstvu ip. spoznajo, kaj jim ustreza, v čem so dobri in kaj bi v življenju radi počeli.

● Če bi morali podjetjem dati en praktičen nasvet, kako danes resnično pritegniti in obdržati mlade talente – kaj bi jim položili na srce?

Če bi podjetjem dala en nasvet, bi bil ta: poslušajte mlade, zaupajte jim in bodite pristni in odzivni. Mladi si želijo delati tam, kjer čutijo spoštovanje in imajo do njih iskren odnos. Ne potrebujejo popolnih podjetij, temveč ljudi, ki jih vključujejo in mentorirajo. In da jih delo osmisli. Ko to začutijo, ostanejo – ne zaradi plače, ampak zato, ker jim je tam dobro.

PRIMER DOBRE PRAKSE

Trajnostni projekti, ki bodo s podporo GEN-I prispevali k bolj zeleni prihodnosti

V družbi GEN-I so že drugo leto zapored izbrali najobetavnejše trajnostne projekte in jim namenili 100.000 evrov podpore. V okviru trajnostnega razpisa, ki je pod okriljem največjega slovenskega dobavitelja električne energije potekal drugo leto zapored, letos pod imenom Obet za planet, so prejeli kar 62 raznolikih prijav. Med njimi so izbrali štiri, ki izstopajo po svojih pozitivnih učinkih in zavedanju, da trajnost presega skrb za okolje. Izbrani projekti, ki bodo s podporo GEN-I prispevali k oblikovanju zelene prihodnosti in pozitivno vplivali na družbo in okolje, so:

PROTEctUS, Jamarski klub Novo mesto (40.000 €)

Projekt nagovarja problematiko onesnaženosti podzemnih tal in voda Beke krajine. Namenjen je čiščenju onesnaženih jam, izboljšanju kakovosti pitne vode ter zaščiti ogroženega črnega močerila, ki živi le v tamkajšnjem podzemnem svetu. Jamarski klub Novo mesto bo v okviru projekta opravil terenske preglede onesnaženosti in skupaj z lokalno skupnostjo izvedel obsežne čistilne akcije.

Elixir, PLANTMAMA (30.000 €)

Projekt naslavlja izziv umetnih gnojil, ki onesnažujejo naravo, izčrpavajo tla in slabšajo kakovost pridelkov, hkrati pa kmetom jemljejo energetska neodvisnost in nadzor nad cenami.



Od leve proti desni: Sandi Kavalič, član uprave GEN-I, Jure Tičar, vodja projekta PROTEctUS, Barbara Simonič, koordinatorka projekta Knjižnica koles, Petra Kralj Ivančič, vodja projekta Trajnostni razpis GEN-I, Maks Helbl, predsednik uprave GEN-I in Timotej Lemut, vodja projekta Sončna hiška GEN-I.

V okviru projekta bo razvit plazemski reaktor, ki ga napajajo sončne celice. Posnemal bo naravni proces, ki nastaja v nevihtah in ustvarjal plazemsko vodo – naravno gnojilo z visoko vsebnostjo dušika. Projekt bo kmetom omogočal učinkovito in okolju prijazno pridelavo lastnega gnojila ter ohranjal rodovitnost tal in vodne vire.

Knjižnica koles, Ljubljanska kolesarska mreža (20.000 €)

Projekt podpira razvoj trajnostne mobilnosti za ranljive družbene skupine. Otroci iz socialno šibkejših okolij, starejši in migranti se na tem področju namreč pogosto soočajo s pomanjkanjem opreme, omejeno fizično zmogljivostjo ali nepoznavanjem lokalnega okolja.

Knjižnica koles je namenjena zbiranju, obnovi in reciklaži koles. Vzpostavlja tudi spletno platformo ter organizira usposabljanja za popravila in programe varnega kolesarjenja. Društvo bo s projektom spodbujalo zdrav življenjski slog, zmanjševalo socialne neenakosti in prispevalo k varovanju okolja.

Sončna hiška GEN-I, Zavod BETA (10.000 €)

V pomanjšanem mestu MiniMesto Ajdovščina, kjer bodo mladi spoznavali delovanje družbe, bo stala tudi Sončna hiška GEN-I, namenjena izobraževanju o pridobivanju, porabi in distribuciji električne energije ter spodbujanju odgovorne rabe virov. »Ta razpis ni le projekt – je izraz naše skupne odgovornosti in vračanja družbi, ki smo ga pripravili zato, ker imamo vizijo podpreti najboljše trajnostne ideje. V veselje in čast mi je, da že drugo leto zapored odpiramo vrata projektom, ki dokazujejo, da lahko s predanostjo, znanjem in ustvarjalnostjo pustimo sled, ne odtisa. In danes smo tukaj, da nagradimo tiste, ki to že uresničujete,« pa je na zaključni prireditvi ob izboru zmagovalnih projektov povedal predsednik uprave GEN-I Maks Helbl in se obenem zahvalil vsem sodelujočim.

Prvi trajnostni razpis so v družbi GEN-I objavili lani, 15 let po tem, ko so gospodinjstvom in malim poslovnim odjemalcem prvič ponudili možnost izbire inovativnega in cenovno najugodnejšega dobavitelja električne energije. Kot vodilni promotor zelene preobrazbe podpirajo tudi trajnostne ideje drugih organizacij in tako prispevajo k temu, da naš planet ostane zelen, živ in poln priložnosti za prihodnje generacije.

DRUŽBENA ODGOVORNOST

Z bogatenjem slovenskega znakovnega jezika do večje inkluzije gluhih

V družbenem eksperimentu – inkluzivnem pop-up kvizu je Mastercard Slovenija v okviru iniciative Prispevaj krettno spodbudil k razmisleku o drugačnosti s preprostim vprašanjem, ki pa je bilo postavljeno v znakovnem jeziku. Večina vključenih vprašanja ni razumela. S tem so želeli približati svet gluhih, saj se gluhi pogosto znajdejo v situaciji, ko besed ne razumejo, ker jih ni v znakovnem jeziku. Trenutno jih je le okoli 25.000, medtem ko ima slovar slovenskega knjižnega jezika več kot 110.000 besed, pogovorno besedišče pa več kot 500.000. Kot pravi Aleš Petejan, direktor marketinga pri Mastercard Slovenija, so se zaradi prepoznavanja vrzeli pri finančni pismenosti med gluhi odločili za pobudo bogatenja slovenskega znakovnega jezika. V okviru projekta so pripevali k razvoju že več kot 2.100 novih kretenj z različnih področij. K bogatenju lahko prispevajo tudi podjetja, ki lahko predlagajo tudi besede s svojega področja delovanja.



Aleš Petejan, direktor marketinga pri Mastercard Slovenija

● Mastercard je v sodelovanju z Zvezo društev gluhih in naglušnih Slovenije v okviru kampanje Geste vključenosti z vseslovensko iniciativo Prispevaj krettno razvil prvi slovenski znakovni slovar finančnih izrazov. Od kod ideja za projekt?

Ideja za projekt je prišla iz potrebe po izboljšanju finančne pismenosti med gluhi, saj slovenski znakovni jezik na področju financ dolgo ni bil razvit, kar je oteževalo razumevanje finančnih pojmov in storitev. Ob spoznavanju sveta gluhih smo uvideli, da primanjkljaj presega zgolj finančne kretnje in se čuti tudi na drugih področjih, od poslovanja, športa, umetnosti, kulture, kulinarike pa vse do matematičnih pojmov in drugih, ki jih gluhi potrebujejo za vsakdanje sporazumevanje. Odločili smo se, da predstavimo vseslovensko pobudo bogatenja slovenskega znakovnega jezika prek spletne platforme Prispevajkrettno.si in pozvali javnost, da skupaj pripomoremo k odpravi vrzeli, ki se pojavljajo tudi na drugih področjih.

● Kakšni so rezultati projekta? Koliko novih kretenj vam je uspelo razviti do sedaj?

V sodelovanju s strokovno skupino tolmačev, predstavnikov gluhe skupnosti in slavistov ter s podporo prispevajkrettno.si smo opolnomočili gluho skupnost z več kot 2.100 novimi kretnjami. Številka še naprej raste. Ob pričetku iniciative smo predstavili prvi slovenski finančni slovar finančnih izrazov v znakovnem jeziku, katerega razvoj je omogočil Mastercard. Ta slovar omogoča gluhim lažje razumevanje kompleksnih finančnih vsebin, krepi njihovo samostojnost ter varnost, še posebej v času, ko so spletne finančne prevare v porastu. Platforma prispevajkrettno.si še danes omogoča posameznikom ali podjetjem, da prispevajo za razvoj kretenj tudi na drugih področjih, kar je bilo deležno zelo pozitivnega odziva skupnosti. Vse razvite kretnje so objavljene v uradnem Slovarju slovenskega znakovnega jezika.

● Kot ste povedali, lahko v okviru platforme prispevajkrettno.si vsak posameznik ali podjetje prispeva za razvoj kretenj tudi iz drugih področij. Kako praktično deluje platforma?

Delovanje platforme je preprosto in pregledno: izberete besedo, za katero želite prispevati, vpišete svoje podatke in plačate prispevek v višini 10 evrov. Zbrana sredstva so namenjena strokovni skupini tolmačev, slavistov in predstavnikov gluhe skupnosti, ki poskrbijo za razvoj novih kretenj v sklopu njihovih rednih srečanj. Po razvoju kretnje podporniki prejmejo elektronsko zahvalo in video z novo krettno, da lahko tudi sami vidijo rezultat svojega prispevka.

● Kakšen je odziv na strani posameznikov in podjetij?

Odziv posameznikov in podjetij je zelo pozitiven, kar kaže na veliko podporo in angažiranost pri bogatenju slovenskega znakovnega jezika. Podjetja lahko tudi izberejo besede iz svoje panoge ali pa prispevajo k razvoju

kretenj, ki so jih na strani Zveze društev gluhih in naglušnih Slovenije označili kot nujne za razvoj. Podjetja in posamezniki tako postanejo simbolični »varuhi kretenj«, kar še dodatno utrjuje njihovo prepoznavnost kot družbeno odgovornih. Platforma predstavlja tudi dobrodelno alternativo klasičnemu obdarovanju, kar se je uspešno uporabljalo v praksi v prazničnem času po zagonu iniciative Prispevaj kretajo.

● **Kako ste znakovni slovar finančnih izrazov spravili v življenje – torej, kako je zaživel med gluhi in naglušni ter kako se ga poslužujejo tudi banke in druge finančne institucije v svoji komunikaciji z gluhi in naglušni?** Slovar finančnih izrazov v znakovnem jeziku smo v življenje prelili v obliki spletnih izobraževalnih vsebin za gluhe, ki smo jih poimenovali Minute za finance. V sodelovanju z Zvezo društev gluhih in naglušnih Slovenije (ZDGNS) in tolmačko Karin Brumen smo pod mentorstvom finančne strokovnjakinje Ane Vezovišek nazorno in pregledno razložili ključne finančne pojme v znakovnem jeziku in jih v video obliki predstavili na spletni strani prispevajkretajo.si. Poseben pečat projektu je dodala strokovna podpora razvojne skupine pod vodstvom Valerije Škof, ki je razvila v videih uporabljene in prikazane nove finančne kretnje. Na novo razvite finančne kretnje so med prvimi spoznali tolmači, ki so pravzaprav zaslužni, da je razumevanje finančnih pojmov ustrezno predstavljeno gluhi. Nato smo finančni slovar in izobraževalne vsebine predstavili še v živo na dogodku v okviru Društva gluhih in naglušnih Slovenije.

Med gluhi in naglušni so Minute za finance zaživele kot prvo pomembno orodje, ki jim omogoča lažje razumevanje kompleksnih finančnih vsebin, jim približa svet financ in jim daje večjo samostojnost in varnost pri uporabi finančnih storitev.

● **Ali finančne institucije omogočajo tolmača za gluhe in naglušne osebe?**

Nekatere banke in druge finančne institucije že aktivno uporabljajo tolmače v komunikaciji z gluhi in naglušni, da izboljšajo dostopnost svojih storitev, kar zagotovo izboljša uporabniško izkušnjo. A tudi tu smo storili korak dlje, saj smo v sodelovanju z nekaterimi bankami njihovim zaposlenim predstavili svet gluhih in jih povabili, da se sami naučijo nekaj osnovnih kretenj ter okrepijo sporočilo vključujoče družbe. Ta kombinacija znakovnega slovarja in tolmačev krepi vključevanje gluhe skupnosti v finančni svet ter prispeva k večji finančni pismenosti in enakosti pri dostopu do finančnih storitev.



● *Med gluhi in naglušni so Minute za finance zaživele kot prvo pomembno orodje, ki jim omogoča lažje razumevanje kompleksnih finančnih vsebin, jim približa svet financ in jim daje večjo samostojnost in varnost pri uporabi finančnih storitev.*

● **Kot ste že omenili, v sklopu iniciative tudi podjetjem ponujate možnost, da prispevajo k razvoju skupnosti gluhih, kjer se lahko pripravi izbor besed iz določene panoge ali dejavnosti podjetja ter pridobi certifikat »Varuh kretenj«. Koliko so podjetja zainteresirana za to in katere panoge so najbolj razvite v znakovnem jeziku? Kakšne koristi lahko imata za podjetje?**

Podjetja smo ob predstavitvi iniciative Prispevaj kretajo prek personaliziranega dopisa povabili, da se priključijo v obliki partnerskega sodelovanja in jim omogočili, da skupaj z razvojno skupino oblikujejo paket besed, ki je pisan njihovi branži na kožo. Odziv podjetij je bil zelo spodbuden, prav vsi so pobudo pohvalili in velika večina se jih je povabilu tudi neposredno odzvala. Pričeli smo z razvojem kretenj iz panog, kot so informacijska tehnologija, matematika, umetnost, podjetništvo, raziskovanje, iz področij, ki so pomembni vsakdan. Podjetja so tako okrepila svojo prepoznavnost kot družbeno odgovorne organizacije, izboljšale odnos do strank in zaposlenih z okvaro sluha ter dostop do širše skupnosti uporabnikov znakovnega jezika. S sloganom kampanje »Razumeti svet okoli sebe« pa še dodatno

spodbujajo vključujočo kulturo, dostopno vsem, s čimer se zagotovo krepi tudi njihova javna podoba.

● **Iniciativa Prispevaj kretajo je prejela pomembno priznanje za vključevanje gluhih in naglušnih tudi s strani Evropske komisije. Kako iniciativna prispeva k vključenosti gluhih in naglušnih?**

Iniciativa je s svojim inovativnim pristopom in močno socialno noto presegla meje Slovenije in postala zgled dobre prakse tudi na mednarodni ravni. Takšna širša prepoznava poudarja pomembnost sporočila projekta, ki aktivno spodbuja enake možnosti in dostop do informacij za vse, ne glede na njihove komunikacijske potrebe, zmožnosti ali sposobnosti. So pa Geste vključenosti veliko več kot le kampanja ali projekt, omejen s časovnim ali finančnim okvirjem. Z iniciativo Prispevaj kretajo smo pričeli z bogatenjem slovenskega znakovnega jezika, kar odpravlja komunikacijske ovire med slišnimi in gluhi. Z razvojem finančnih kretenj smo gluhe opolnomočili, z iniciativo pa spodbudili njihovo finančno samostojnost, večjo socialno vključenost in vplivali na kakovost njihovega življenja. Ob prvem slovenskem dnevu inkluzije smo v sklopu iniciative Prispevaj kretajo izvedli družbeni eksperiment – inkluzivni pop-up kviz, s katerim smo spodbudili razmislek o drugačnosti in povabili vse k sodelovanju.

● **Kakšni so vaši nadaljnji načrti na področju sodelovanja z Zvezo društev gluhih in naglušnih Slovenije?**

Z ZDGNS se aktivno pogovarjamo o nadaljevanju zastavljene smeri in širitvi slovenskega znakovnega slovarja z novimi kretnjami iz področij, kjer so gluhi močno podhranjeni. Vabljeni k sodelovanju!

AKTUALNO

Orožarska industrija in evropski zeleni prehod



V času povečanih varnostnih izzivov v svetu in vojne v Evropi se pojavlja nova paradigma: kombinacija strateških potreb po obrambi ter pritiskov okoljske in družbene trajnosti. Evropska unija na eni strani intenzivno krepi obrambo in industrijsko bazo obrambnih zmogljivosti, na drugi pa nadalje razvija okvirje trajnostnega poslovanja in poročanja podjetij ter trajnostnega financiranja (kot so Taksonomija EU, trgovanje z emisijskimi kuponi - ETS, poročanje ESG). Ta dvojna dinamika odpira kompleksna vprašanja: kako uskladiti dejavnosti obrambne industrije z okoljsko in družbeno trajnostjo (ESG) ter kako se bodo v to okolje vklopile zelene finance — investitorji in banke. Odpira se vprašanje: ali lahko orožarska industrija ostane izvzeta iz sistema ogljične odgovornosti?

MAG. VANESA ČANJČI

Ekonomski kazalniki

Po podatkih Evropskega združenja za letalsko in obrambno industrijo (Aerospace, Security & Defence Industries Association - ASD) je obrambna industrija držav članic EU v 2023 ustvarila promet v višini približno 158,8 mrd evrov, kar pomeni rast za približno 16,9 odstotkov glede na prejšnje leto. V letu 2024 so izdatki držav članic za obrambo dosegli 343 milijard evrov, kar pomeni deseto zaporedno leto rasti. V letu 2025 naj bi po ocenah dosegli približno 381 milijard evrov. Obrambni izdatki v letu 2024 so se povečali za 19 odstotkov v primerjavi s prejšnjim letom in za 37 odstotkov v primerjavi z letom 2021. V letu 2024 so obrambni izdatki predstavljali 1,9 odstotkov BDP držav članic EU, kar je povečanje glede na 1,6 odstotkov v letu 2023. Leta 2025 naj bi ta delež po ocenah dosegel približno 2,1 odstotka BDP.

Število neposredno zaposlenih v obrambni industriji v EU je v 2023 doseglo približno 581.000 oseb, kar je 8,9-rast glede na prejšnje leto. Če vključimo posredne in inducirane učinke, celoten sektor letno podpira več kot 3,9 milijona delovnih mest v Evropi.

Sektor ustvarja pomemben dodani gospodarski učinek: približno 286 milijard evrov BDP-ekvivalenta in promet v višini približno 693 milijard evrov (vključno z neposrednim, posrednim in induciranim učinkom) za leto 2023. Nesporno je obrambna industrija za EU gospodarsko relevantna, saj prinaša tudi priložnosti za spodbujanje inovacij, industrijske baze in visokokvalificiranih zaposlitvenih mest.

Kje je v tem okviru Slovenija? Iz evropskih

podatkov in znanih državnih okvirjev lahko izpeljemo nekaj grobih interpretacij. Če obrambna industrija EU zaposluje približno 581.000 ljudi in podpira okoli 3,9 milijona delovnih mest v Evropi ter če predpostavimo, da Slovenija prevzame vsaj proporcionalni delež glede na velikost gospodarstva, lahko ocenimo, da bi lahko pri pospešeni usmeritvi v obrambno industrijo šlo za nekaj tisoč dodatnih delovnih mest - na primer v dobavnih verigah, raziskavah, komponentah, usposabljanju.

Z vidika prihodkov in investicij: če ves evropski promet 158,8 mrd evrov razdelimo sorazmerno glede na število članic in razvitost, bi lahko Slovenija ciljala na dodatne stotine milijonov evrov investicij v sektor v naslednjih letih (ob predpostavki aktivnega

vključevanja v evropske obrambne programe, sodelovanja pri dobavnih verigah, R&D).

Za banke in vlagatelje v Sloveniji se tako odpirajo priložnosti za financiranje visokotehnoloških oborožitvenih ali dvojno-namenskih sistemov, podpornih komponent, elektronike, pridobivanje internacionalnih naročil, kar lahko ustvari dodano vrednost in konkurenčno prednost, če se vključijo v evropski obrambni ekosistem.

Emisijski odtis obrambnega sektorja

Raziskave Conflict & Environment Observatory (CEOBS) in drugih nevladnih organizacij ocenjujejo, da obrambni sektor povzroča približno 5,5 odstotka globalnih emisij toplogrednih plinov, kar ga po obsegu uvršča med največje industrijske onesnaževalce na svetu. Če Evropa prispeva približno 6 odstotkov globalnih obrambnih emisij in obrambna industrija v svetu tvori cca 500 Mt CO₂, potem Evropi pripišemo približno 30 Mt CO₂ ekv letno. Vendar je treba opozoriti, da gre za ocene z velikimi negotovostmi, saj specifični podatki za proizvodnjo orožja, dobavne verige in življenjske cikle niso standardizirani.

Značilnost orožarske industrije je tudi, da večina emisij ne nastaja v proizvodnji, temveč v uporabi izdelkov – od goriva za vojaška vozila in letala do logistike in oskrbovalnih verig. Kljub temu se emisije pogosto ne beležijo sistematično, saj so številni podatki klasificirani ali zaščiteni z varnostnimi razlogi.

Evropsko združenje za letalsko in obrambno industrijo (ASD Europe) priznava, da obrambni sektor potrebuje poseben pristop, a obenem opozarja, da brez merjenja ni mogoče vzpostaviti niti smiselnih ciljev za razogljichenje. Ob predvidenem povečanju obrambnega prometa (razvoj, proizvodnja, nabave) je verjetno, da se bo ogljični odtis v sektorju povečal, če ne bodo uvedeni aktivni ukrepi za zmanjšanje emisij in izboljšanje učinkovitosti.

Stališča za vključitev orožarske industrije v sistem emisijskih kuponov

Zagovorniki vključitve obrambnega sektorja v ETS (sistem trgovanja z emisijami) poudarjajo predvsem načelo pravičnosti in odgovornosti. Če energetska, jeklarska ali

cementna industrija plačujejo emisijske kupone, ni logičnega razloga, da bi bila obrambna industrija izvzeta. Ogljični odtis je enak, vpliv na okolje pa pogosto še večji.

Z vidika pravičnosti in verodostojnosti podnebne politike izvzete obrambne industrije spodbija legitimnost evropskega sistema ETS, saj ustvarja »dvojna merila«. Vključitev v sistem trgovanja EST bi ustvarila dodatni pritisk na orožarska podjetja, da razvijajo čistejšo tehnologijo, racionalizirajo dobavne verige in vlagajo v inovacije z nižjim ogljičnim odtisom. Izpostaviti velja tudi moralno dimenzijo – če EU zahteva od civilnih industrij dekarbonizacijo in socialno odgovornost, potem mora biti tudi vojaško-industrijski kompleks zavezan k podobnim ciljem.

● *Raziskave ocenjujejo, da obrambni sektor povzroča približno 5,5 odstotka globalnih emisij toplogrednih plinov, kar ga po obsegu uvršča med največje industrijske onesnaževalce na svetu.*

Nevladna organizacija Transform Defence predlaga celo uvedbo davka na presežne dobičke orožarskih podjetij, pri čemer bi del sredstev usmerili v financiranje podnebnih ukrepov in pomoč državam v razvoju.

Na drugi strani analize svetovalnih hiš, kot je McKinsey & Company, in stališča industrijskih združenj poudarjajo praktične in strateške omejitve. Obrambne dobavne verige so globalne, razvejane in pogosto delno tajne. Podatkov o porabi energije, goriva in surovin ni mogoče zbirati z enako transparentnostjo kot v civilnih sektorjih. Obrambna industrija velja za področje »nacionalne varnosti«, zato države pogosto nasprotujejo, da bi bila podvržena zunanjim omejitvam ali finančnim sankcijam, ki bi lahko ogrozile operativno pripravljenost. Če bi EU uvedla strožja pravila za svojo obrambno industrijo, bi lahko



podjetja izgubila konkurenčnost v primerjavi z ameriški ali azijski proizvajalci, ki niso vključeni v podoben sistem.

Nasprotniki izpostavljajo tudi neposredne posledice za proračune. Ker so glavni naročniki orožja same države, bi dodatni stroški emisijskih kuponov posredno pomenili višje javne izdatke.

Ti argumenti ne zanikajo potrebe po dekarbonizaciji, temveč zagovarjajo poseben režim, kjer bi bile emisije vojaškega sektorja urejene ločeno od civilnega ETS – na primer z notranjim sistemom poročanja ali namenskim »obrambnim skladom za ogljično nevtralnost«.

Ekonomika, zelene finance in ESG dilema

Z rastjo obrambnih izdatkov in krepitvijo evropske obrambne industrije se oblikuje nov tok kapitala, ki je deloma v nasprotju z usmeritvami ESG investicij. Zelene finance tradicionalno izključujejo naložbe v orožje, vendar se po letu 2022 pojavljajo pobude, da bi »obrambno trajnostne naložbe« (t. i. sustainable defence) vendarle postale dopustne, če prispevajo k miru, stabilnosti in varovanju demokratičnih vrednot. To pomeni, da se del finančnih tokov, ki so bili prvotno namenjeni zelenemu prehodu, preusmerja v obrambne tehnologije – na primer v razvoj energetske učinkovitih vojaških vozil, recikliranih materialov ali manj ogljičnih procesov.

Toda ključna dilema ostaja: ali lahko industrija, katere primarni cilj je vojaška moč, v resnici postane trajnostna? In predvsem – ali je sprejemljivo, da zelene finance deloma financirajo sektor, ki povečuje emisije?

AKTUALNO

Kontradiktornosti

Razpoložljiva regulacija (npr. EU-Taksonomija) trenutno eksplicitno ne vključuje obrambne dejavnosti kot »zelene« ali »trajnostne«, kar vodi do pravne in reputacijske negotovosti za financiranje.

Da bi se omilile navedene kontradiktornosti, se v strokovnih krogih omenjajo naslednji predlogi:

- Zmanjševanje emisij proizvodnje in življenjskega cikla: uvedba boljših energetskih standardov v obrambnih tovarnah, prehod na obnovljive vire, optimizacija dobavnih verig, uporaba krožnih materialov.
- Povečana transparentnost in poročanje ESG: obrambne družbe naj vzpostavijo merljive KPI-je (Obseg 1, 2, 3), objavljajo razvojne podatke in sodelujejo z investitorji pri ESG dialogu.
- Preusmeritev k dvojno-namenskimi tehnologijam: da se del obrambne proizvodnje preusmeri v civilne aplikacije (npr. satelitske tehnologije za spremljanje okoljskih sprememb, droni za reševanje) — tako se poveča družbeni učinek in omili negativni vpliv.
- Pogojevanje javnih financ in subvencij: če države podpirajo obrambne projekte, naj ta podpora vključuje trajnostne pogoje (emisije, dobavna veriga, recikliranje).
- Vključevanje finančnega sektorja: banke in upravljalci premoženja naj jasno identificirajo in vrednotijo okoljska in socialna tveganja obrambnih projektov ter razvijejo pogoje financiranja, ki vključujejo ESG zahteve.

Obrambna industrija torej postaja eden dominantnejših igralcev na šahovnici v EU. Predstavlja resno gospodarsko priložnost, saj ustvarja visokokvalificirana delovna mesta, povečuje promet in podpira strateško avtonomijo.

Hkrati pa postavlja izzive za trajnostni razvoj predvsem z vidika okoljskega odtisa, regulativne negotovosti in ESG kompatibilnosti. Za uskladitev teh dveh dimenzij bo ključno, da tako industrija, regulatorji kot finančni sektor vzpostavijo jasne mehanizme, pogoje in standarde. Le tako bo mogoče izkoristiti prednosti obrambne industrije z vidika gospodarske rasti in delovnih mest ter hkrati minimizirati njen negativen vpliv na okolje in družbo.



MOPE: Podnebni in obrambni cilji se morajo dopolnjevati

Ker obrambni sektor trenutno ni vključen v EU sistem trgovanja z emisijami (ETS), čeprav raziskave kažejo, da povzroča pomemben delež globalnih emisij, smo Ministrstvo za okolje, prostor in energijo (MOPE) vprašali, ali se obeta morebitna regulacija na tem področju. Odgovarjajo, da bo ETS direktiva »revidirana v letu 2026, vendar Slovenija nima nobenih informacij o tem, da bi lahko bil v okviru te revizije v ETS vključen tudi obrambni sektor. Ker pa nekatere raziskave kažejo, da bi obrambni sektor h globalnim emisijam TGP lahko prispeval večji delež kot letalski ali pomorski sektor, ki sta že vključena v ETS, bi bilo smiselno preučiti, ali in na kakšen način bi se tudi obrambni sektor lahko vključil v ETS.«

Prav tako na MOPE pravijo, da »razlogličenje ne sme biti na stranskem tiru zaradi krepitve vojaških oziroma obrambnih ciljev ter aktivnosti. Nenazadnje so tudi podnebne spremembe vedno pomembnejši dejavnik pri sprožanju migracij in zaostrovanju (obstoječih) konfliktov, zato se morajo podnebni in obrambni cilji dopolnjevati. Hkrati so podnebni ukrepi namenjeni zagotavljanju strateške neodvisnosti EU, konkurenčnosti EU gospodarstva in energetske varnosti, kar so ključni cilji za obstoj in delovanje EU, ki presegajo kratkoročne vojaške interese. Obrambna industrija, kot eden izmed nosilcev inovacij, bi lahko posredno prispevala k razlogličenju posameznih panog – npr. jeklarske industrije – z zahtevo po jeklu z nizkim ogljikovim odtisom ali pa s pospešenim

razvojem alternativnih virov za energetske oskrbe, kot so vodik in ali proizvodnja energije iz OVE, ki bi dvignili avtonomijo energetske oskrbe vojske.«

Kaj pravijo banke ...

SID banka:

SID banka pri vključevanju obrambnega sektorja v ESG okvir upošteva regulatorni okvir. Za vključevanje obrambnega v zeleno bo potrebno na ravni Evropske unije sprejeti ustrezno taksonomijo, ki bo postavila jasna pravila, kaj iz obrambne industrije je zeleno in kako to merimo. SID banka je za financiranje obrambne industrije ustrezno pripravljena, saj že danes podpiramo tovrstne naložbe brez večjih omejitev. Po potrebi bomo za te namene razvijali tudi namenske programe.

Obrambni sektor za zdaj ni izrecno vključen v nobenega od sistemov. Evropska zakonodaja odpira možnost razširitve sistema ETS (Emissions Trading System oziroma Trgovanje s pravicami do emisije) po letu 2027 tudi na obrambni sektor. Vključitev obrambnega sektorja v sistem trgovanja pomeni za banke, podjetja in vlagatelje povečana tveganja zaradi povečanja stroškov.

NLB:

ESG standardi in tudi druga načela, ki smo jim zavezani v NLB, se ne spreminjajo. Skladno z njimi se izogibamo financiranju dejavnosti, ki bi lahko škodile ljudem, družbi ali okolju – še več: glede financiranja določenih dejavnosti imamo stroge izključitvene pogoje, med katerimi so izključitvene financiranja proizvodnje ali trgovine z orožjem in strelivi, vključno z razvojem, proizvodnjo,

trgovino ali distribucijo jedrskega, biološkega in kemičnega orožja, protipehotnih min in kasetnega streliva ter streliva, ki vsebuje osiromašeni uran. Temu ostajamo trdno zavezani tudi v prihodnje in se še naprej osredotočamo na financiranje projektov, ki prispevajo k razvoju in gospodarski rasti v regiji Jugovzhodne Evrope, kjer delujejo naše banke in ostala podjetja.

To pa pomeni, da smo vsekakor pripravljeni sodelovati pri financiranju produktivne infrastrukture, torej pri financiranju železniških in cestnih povezav, komunikacijskih povezav, energetskih tokov itd. – infrastrukture, ki je v interesu celotne družbe ter ki zagotavlja njeno robustnost in odpornost.

OTP:

V OTP banki se zavedamo strateškega pomena podpore nacionalnim in evropskim obrambnim ekosistemom in obenem sledenja trajnostnih in ESG načel, zato smo vzpostavili individualni pristop k financiranju dejavnosti, povezanih z obrambno industrijo. Vsakega partnerja na tem področju obravnavamo posamično ter skladno z našimi internimi politikami, etičnimi standardi in veljavnimi regulatornimi zahtevami.

... in kako razmišljajo naložbeniki

Gašper Dovč, višji upravljavec investicijskih skladov v Triglav Investments:

Trajnostna merila so v zadnjem desetletju močno preoblikovala investicijske politike bank in vlagateljev. Obrambni sektor je bil pri tem pogosto obravnavan kot dejavnost, ki naj ne bi bila združljiva s trajnostnimi cilji. Geopolitična realnost – zlasti vojna v Ukrajini – pa nas je znova opomnila, da brez varnosti ni mogoče zagotoviti niti stabilnosti niti dolgoročnega trajnostnega razvoja. Zato se v Evropi krepi razprava o tem, kako obrambno industrijo ustrezno umestiti v okvir trajnostnega financiranja.

Številni avtorji opozarjajo, da obrambna industrija več let ni dovolj jasno komunicirala svoje družbene vloge, zaradi česar je postala ranljiva za kapitalske omejitve, ki jih uvajajo finančne institucije s strožimi trajnostnimi politikami. V tem pogledu so še posebej prizadeta manjša podjetja v dobavnih verigah, kjer omejen dostop do financiranja zmanjšuje zmožnost tehnološkega napredka, inovacij in povečanja proizvodnih kapacitet.

Da bi naslovila to težavo, je Evropska komisija letos objavila uradno pojasnilo, da

evropski trajnostni finančni okvir (SFDR, taksonomija, CSRD, CSDDD) ne prepoveduje financiranja obrambnega sektorja. Finančni udeleženci morajo dejavnosti obrambnih podjetij presoati posamično, in sicer glede na njihov vpliv na okolje, družbo, upravljanje ter skladnost z mednarodnim pravom. Tudi delegirana uredba o razkritjih zahteva izključno poročanje o deležu naložb v podjetja, ki sodelujejo pri proizvodnji ali prodaji spornega orožja. Komisija sporno orožje opredeljuje kot orožje, ki je mednarodno pravno prepovedano zaradi svojih nesorazmernih, neselektivnih in nečloveških učinkov.

● *Obrambna industrija postaja eden dominantnejših igralcev na šahovnici v EU. Predstavlja resno gospodarsko priložnost, saj ustvarja visokokvalificirana delovna mesta, povečuje promet in podpira strateško avtonomijo.*

Podobno je odnos do orožja opredeljen tudi v naši Politiki odgovornega investiranja. Le ta strogo izključuje naložbe v sporno orožje, kot so protipehotne mine, kasetne bombe, kemično in biološko orožje ter druge dejavnosti, ki kršijo mednarodne konvencije. Takšen pristop omogoča jasno etično ločnico: obrambnega sektorja kot celote ne izključujemo, izločeni so njegovi najbolj škodljivi in etično nesprejemljivi segmenti.

Posebej pomembno vprašanje predstavlja tudi potencialna vključitev obrambne industrije v sistem EU za trgovanje z emisijami (EU ETS). Kratkoročno bi to pomenilo višje stroške in večjo kapitalsko zahtevnost, dolgoročno pa bi pospešilo tehnološko modernizacijo – energetske učinkovite procese, uporabo nizkoogljičnih materialov in razvoj naprednih zelenih vojaških tehnologij. Tako bi se lahko odprle nove priložnosti za trajnostno financiranje, na primer izdaja zelenih obveznic za razogljičenje proizvodnje ali krediti, vezani na doseganje ESG kazalnikov.

Evropski zeleni prehod zato zahteva širše razumevanje trajnosti – takšno, ki poleg okoljskih ciljev vključuje tudi varnost, odpornost in stabilnost družbe. Trajnost in obramba nista nasprotna koncepta: trajnostna prihodnost Evrope bo mogoča le v okolju, kjer je zagotovljena tudi njena varnost.

Zakaj smo člani Zelenega omrežja Slovenije?



Špela Fortin,
članica uprave, Telekom Slovenije, d.d.

V Telekomu Slovenije je zaveza trajnosti del naše strategije, saj z digitalizacijo soustvarjamo varnejšo in bolj povezano prihodnost. Naše omrežje kot ključna infrastruktura omogoča digitalizacijo, ki povezuje ljudi in procese, zmanjšuje potrebo po fizičnih poteh ter spodbuja učinkovitejšo sodelovanje. S tem smo lahko še bolj učinkoviti in odgovorni pri ravnanju z omejenimi viri ter prispevamo k varovanju okolja. Članstvo v Zelenem omrežju Slovenije vidimo kot ključno partnerstvo, kjer z izmenjavo znanja in iskanjem inovativnih rešitev skupaj pospešujemo zeleni prehod slovenskega gospodarstva.



Mag. Tina Grošelj Dobrijevič,
vodja korporativnega komuniciranja, Plastika Skaza d.o.o.

S članstvom v Zelenem omrežju Slovenije utrjujemo našo vlogo z gleda odgovornega podjetja, ki z dosledno predanostjo krožnemu gospodarstvu s plastiko in njeni ponovni uporabi aktivno soustvarja trajnostno prihodnost.

Pridružite se Zelenemu omrežju Slovenije

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

AKADEMIJA ZELENA SLOVENIJA

Vključevanje vodstva in sodelavcev v trajnostnost



Strokovno srečanje Zelenega omrežja Slovenije z naslovom »Vključevanje vodstva in sodelavcev v trajnostnost« je odprlo zelo praktično vprašanje: kako doseči, da ESG (okolje, družba, upravljanje) ne ostane pri regulativnih obveznostih in poročilih, temveč postane del identitete organizacije, načina odločanja in vsakdanjega dela. Srečanje je pokazalo, da se uspešna podjetja s trajnostjo ne ukvarjajo več kot z obveznostjo, temveč kot z orodjem za notranjo kohezijo, strateško prednost in dolgoročno odpornost. V ospredju je bilo vprašanje: kako oblikovati in upravljati tim ter organizacijo, da bodo vodstvo in sodelavci pri svojem delu razmišljali, načrtovali in odločali v skladu z ESG vidiki?

Sponsor:



MAG. MARJETKA RAUŠL LESJAK

Kaj je lastništvo trajnostnosti?

Uvodoma je **mag. Vanesa Čanji**, strokovnjakinja za trajnostnost in direktorica podjetja Fit media, poudarila, da pri primerih dobre prakse najprej pride do jasnega dogovora v organizaciji, kakšna želi biti na področju trajnosti, nato pa do razdelitve vlog. »Da to vlogo lahko odigram, moram biti opolnomočena in motivirana,« je ponazorila in opozorila, da

sama regulativna obveznost ne zadostuje za resnične spremembe. Takšna zunanja motivacija po njenem služi predvsem izpolnjevanju formalnih zahtev, ne pa preobrazbi poslovnih modelov in kultur. Poudarila je, da mora obstajati notranje zadovoljstvo in občutek smisla: »ESG je lahko lepilo notranje kohezije, ker nosi poslanstvo, da delamo za skupno dobro.«

Po njenih besedah ESG po definiciji združuje področja, ki se v podjetjih pogosto naravno ne stikajo. Zato so potrebne jasne kompetence in voditeljski pristopi, ki vrednote integritete tudi utelešajo. Prav takšni voditelji postanejo velik motivator za sodelavce. A ob tem ni mogoče spregledati »dušilcev navdušenja«. Mednje mag. Čanji uvršča

pomanjkanje razumevanja, zakaj je nekaj pomembno, nedosledne in spreminjajoče se prioritete – deloma tudi na ravni evropskih politik – ter neusklajene sisteme nagrajevanja in merjenja uspeha. »Kateremu cilju pravzaprav sledimo?« je vprašanje, ki po njenih izkušnjah pogosto ostaja odprto. Poleg tega se pojavljata preobremenjenost in izgorelost, kar dodatno ogroža dolgoročno motivacijo.

Kot ključni premik predlaga razumevanje »lastništva trajnosti«. Tak lastnik razmišlja strateško, ne podleže hitremu navdušenju, zna voditi in vplivati, razume, kaj koga motivira, ter sodelovanje in raznolikost razume kot bogastvo. Pomembne so medčloveške vezi, podatkovna pismenost, dokumentiranje in poročanje. Obvladovanje sprememb, odporov in stresov vidi kot sestavni del dela. V praksi se uspešni modeli kažejo v kombinaciji pristopa »od zgoraj navzdol« in »od spodaj navzgor«, v jasni viziji, da naj »vsak prevzame lastništvo nad svojim delom trajnosti v podjetju«, v mreži trajnostnih ambasadorjev ter v integraciji trajnostnih vsebin v kadrovske procese. Eden od poudarkov je tudi, da »ni prav, da samo poročamo in nič strateško ne izvajamo«.

Pri merjenju uspeha izpostavlja indeks angažiranosti zaposlenih glede trajnostnih ciljev, delež zaposlenih v trajnostnih usposabljanjih, število pobud za izboljšave in delež njihovih implementacij. Uspešnost se po njenem kaže tudi v tem, kako dobro podjetje vključuje in komunicira trajnostne prakse. Bistveno je, da so rezultati stalno vidni, da zaposleni vedo, kakšen je njihov prispevek. Takšna struktura po njenem mnenju prispeva k dolgoročnosti in krepi kulturo sodelovanja.

Z inovativnimi metodami do vseh zaposlenih

Da jasna strategija in močna vloga vodstva lahko prineseta konkretne rezultate, je potrdila predstavitev **Zlatke Poličar**, ekspertinje za družbeno odgovornost iz A1 Slovenija. Podjetje ima jasno opredeljeno strategijo do leta 2030, ki jo je zastavila celotna Skupina A1 Telekom Austria. Strategija vključuje 12 ciljev, skupnih za vse države, posamezni trgi pa imajo možnost izbire prioritet. Končni cilj in ključni kazalniki so jasno določeni, med njimi tudi zmanjšanje emisij CO₂ in doseganje ogljične nevtralnosti. »Gre za zahteven cilj, v ozadju pa je kup aktivnosti,« je poudarila.

Eden od pomembnih korakov je bil priprava načrta Climate Transition Plan, ki so ga predstavili zaposlenim. S pomočjo zunanjega podjetja so pripravili posnetek stanja, identificirali ključne vplive na okolje in določili, kje je mogoče zmanjšati ogljični odtis. Posebno pozornost so namenili omrežju kot velikemu porabniku električne energije ter definirali, kaj to pomeni tudi finančno. Tako pripravljene predloge so predstavili vodstvu, ki je nato sprejelo odločitve in zagotovilo sredstva. Poličarjeva je poudarila, da za vsako leto natančno vedo, kaj bodo delali, koliko energije bodo prihranili in koliko porabe goriva zmanjšali. Poudarja odprto in redno komunikacijo »navzdol in navzgor«. »Brez večje vključenosti vodstva ne bi bilo mogoče dosegati takih ciljev,« je opozorila in ob tem dodala, da je v svojih 25 letih v podjetju največje premike zaznala prav v obdobju trajnostno usmerjenega vodstva.

- *A1 sistematično vključuje zaposlene v trajnostne projekte. Cilj je, da trajnost postane del kulture podjetja, ki jo zaposleni »čutijo in živijo«.*

A1 tudi sistematično vključuje zaposlene v trajnostne projekte. Cilj je, da trajnost postane del kulture podjetja, ki jo zaposleni »čutijo in živijo«. Kako zbirajo ideje, kaže podatek, da tedensko prejemajo predloge, kaj bi še lahko izvajali. Pomemben del tega procesa je komunikacija, ki mora biti redna, razumljiva in po možnosti tudi privlačna. »Če pošljamo suhoparna sporočila, jih nekateri težje razumejo. Če je pa konstantna hudomušna komunikacija, si jo bolj zapomnijo,« je opisala.

Poseben primer takšnega pristopa je virtualna čebelica Cvetka, maskota in simbol trajnostnih prizadevanj. Zaposleni so jo sprejeli kot svojo sodelavko in se z njo poistovetili. Skozi njen »pikri in hudomušni« način komuniciranja lažje razumejo trajnostne teme in se z večjo pripravljenostjo vključujejo v aktivnosti. Cvetka nastopa tako v internih kot eksternih komunikacijah, trajnost pa tako vstopa v vsakdanji jezik podjetja.

Pomen sodelovanja s ključnimi deležniki

Kako je mogoče ESG vidike sistematično vpeti v poslovne dokumente in operativne



Zlatka Poličar



Primož Primožič



Rok Oblak

proces, je s primerom Fraporta Slovenija predstavil **Primož Primožič**, strokovni sodelavec za varstvo okolja. Strategija Fraporta Slovenija je bila pripravljena za sedemletno obdobje, do leta 2030, in izhaja iz treh stebrov matične družbe, med katerimi sta rast in razvoj, učinkovitost in inovacije ter biti najboljši delodajalec. V družbi so oblikovali štiri tematske sklope: udobno povezljivost, kjer želijo uporabnikom zagotoviti prijetno potniško izkušnjo in krepiti povezljivost; neto ničelno emisijsko letališče do leta 2045; privlačnega delodajalca ter odnos z lokalnimi skupnostmi.

ESG vidike vključujejo v strategijo razogljivenja, energetske strategije, etični kodeks za zaposlene in poslovne partnerje ter druge ključne dokumente. Ti vidiki so vpeti v ocenjevanje tveganj in priložnosti ter v poslovne odločitve in procese, ki jih spremljajo in o

njih poročajo. Fraport Slovenija od leta 2015 objavlja trajnostna poročila, kar priča o kontinuiranem pristopu.

Na vodstveni ravni so okoljski cilji usmerjeni v zmanjševanje emisij CO₂e s številnimi ukrepi, od elektrifikacije voznega parka do uvajanja obnovljivih virov energije. Trenutno sončna elektrarna pokriva približno četrtno potreb po elektriki. Pomembno področje je zmanjševanje hrupa, kar je v letalstvu pomemben dejavnik, ter strategija upravljanja z odpadki in prostoživečimi živalmi, saj trk ptice lahko predstavlja nevarnost za letalski promet. Na socialnem področju uveljavljajo ukrepe za privlačnost delodajalca in zadovoljstvo uporabnikov, na področju upravljanja pa skrbijo za skladno poslovanje, obvladovanje tveganj in priložnosti ter varstvo osebnih podatkov.

- V Fraportu trajnostne vsebine komunicirajo operativno in na prijazen način: prek trajnostnih poročil, interne spletne strani in različnih akcij.

Primožič je pojasnil, kako te cilje prenašajo na zaposlene. Pričakujejo optimalno rabo energije, zmanjševanje količine mešanih komunalnih odpadkov, racionalno porabo pitne vode in uporabo deževnice za sekundarne namene. V operativi upajajo elektrifikacijo voznega parka, zagotovljena pa so tudi sredstva, pri čemer pomembno vlogo igrajo pravila javnega naročanja. Trajnostne vsebine komunicirajo operativno in na prijazen način: prek trajnostnih poročil, interne spletne strani in različnih akcij. Poseben poudarek dajejo kadrom in izobraževanju, kjer razvijajo ESG kompetence ter uveljavljajo načelo, da je treba trajnost vključiti že v izhodišče projektov, na primer pri ponovni uporabi gradbenih odpadkov in zemljine. Kot primer so navedli tudi souporabo električnih vozil za zaposlene, kar trajnostno ravnanje prevede v konkretno izkušnjo.

Dialog med zaposlenimi in vodstvom

Da trajnost ne more ostati naloga posameznika ali enega oddelka, je v predstavitvi podjetja Incom Leone poudaril **Rok Oblak**, inženir za okolje. Pred tremi leti so se trajnosti lotili bolj



Na okrogli mizi so sodelovali (z leve): Marjeta Žonta, mag. Vanesa Čanji (moderatorica), Tamara Roj, Bernarda Podgoršek Kovač in dr. Peter Gašperšič (online).



Na vodenem ogledu letališča Jožeta Pučnika Ljubljana smo si ogledali tudi stari del letališča.

strukturirano in hitro prišli do ugotovitve, da gre pravzaprav za uresničevanje skupne vizije vodstva in zaposlenih. »Trajnost niso samo številke, ampak tudi ljudje,« je dejal in pojasnil, da so začeli s prepoznavo potreb in pričakovanj ključnih deležnikov.

Pri tem so ugotovili, da se zaposleni pojavljajo v dvojni vlogi: kot notranji deležniki z zelo prizemljenimi pričakovanji glede delovnih razmer, pogojev in plačila ter hkrati kot del lokalne skupnosti, ki od podjetja pričakuje aktivno vključevanje in podporo. Pri pripravi trajnostne strategije je bilo zato ključno, da so identificirali vse relevantne deležnike in jih vključili v proces. Komunikacija mora biti po Oblakovih besedah »transparentna in redna«, saj se deležniki in zaposleni šele takrat počutijo sprejete in pripravljene sodelovati ter tudi »živeti« trajnost.

Velik izziv predstavlja razlika med pogledom vodstva in zaposlenih. Vodstvo trajnost pogosto vidi kot možnost za izboljšanje ugleda,

strateško prednost ali strošek. Zaposleni pa jo živijo kot vsakodnevno prakso – od ločevanja odpadkov dalje – in si želijo videti, kakšen vpliv imajo njihova dejanja na to, da podjetje postaja bolj trajnostno. Zanje je ključno vprašanje smisla: kaj imajo od svojega prizadevanja in ali je njihovo delo prepoznano. Zato je po njegovem mnenju ključna dvosmerna komunikacija, ki deluje kot »prevajalec med strategijo in delom zaposlenih«. Pri tem ne gre za klasični PR, temveč za povezovanje. ESG koordinatorji morajo po njegovem »koordinirati ta dialog, ne pa toliko posegati vanj«.

Incom Leone trajnostni dialog gradi z rednimi sestanki in okroglimi mizami z zaposlenimi po različnih oddelkih, internim mesečnikom z ESG poudarki, rednim vključevanjem zaposlenih v zbiranje predlogov ter poudarjanjem dobrih praks v proizvodnji. Pri trajnosti je ključnega pomena komuniciranje napredka – majhnih, konkretnih izboljšav, ki jih lahko razume in vidi vsak.



Tokratni gostitelj srečanja Zelenega omrežja Slovenije je bil Fraport Slovenija.



Na ogledu letališča smo se peljali z letališkim avtobusom.

Pot do trajnosti je stalno izboljševanje: biti boljši danes kot včeraj. Bistveni elementi pa so jasna delitev odgovornosti, merljivi in razumljivi cilji za vse deležnike ter stalno spremljanje in prilagajanje, saj se trajnostna strategija neizogibno razvija. Podjetje po njegovih besedah resničen preboj doseže takrat, ko se pogledi vodstva in zaposlenih združijo v skupni viziji. Dokumenti so pri tem vodilo, ljudje in odnosi pa tisti, »ki vodijo našo trajnost v pravo smer«.

Kultura trajnosti

Na okrogli mizi so svoje poglede dodali še predstavniki različnih podjetij in panog, ki se prav tako intenzivno ukvarjajo z vključevanjem vodstva in zaposlenih v trajnostno upravljanje. **Dr. Peter Gašperšič**, vodja službe uprave za trajnostni razvoj iz DARS-a je pojasnil, da podjetje preko Slovenskega državnega holdinga prejema usmeritve za trajnostno poslovanje, nabor pričakanj in

zahtev, ki jih morajo vključiti v delovanje in o tem poročati. Na ravni družbe imajo oblikovano strategijo upravljanja, v kateri so med drugim opredeljeni ESG cilji. Spremljanje realizacije in poročanje nadzornemu svetu sta redni dejavnosti, določeni kazalniki uspešnosti pa veljajo tudi za zaposlene. V preteklosti so imeli odbor za okoljske zadeve, ki je na osnovi osebne motivacije članov razvijal projekte in premikal stvari naprej. Danes vlogo koordinacije opravlja služba za trajnostni razvoj, ki poleg letnega poročanja skrbi za vzpostavljane in ohranjanje sodelovanja z drugimi službami. Gašperšič priznava, da imajo še »rezervo«, da trajnostna zavest res doseže prav vsakega člana kolektiva.

Marjeta Žonta iz Kolektorja, strokovnjakinja za trajnostno upravljanje, je predstavila izkušnje komuniciranja trajnosti v različnih kulturah. Kolektor ima namreč podjetja od Bosne in Srbije do Južne Koreje, Nemčije idr. Letos v podjetju izvajajo 12 usposabljanj s področja trajnostnega razvoja, v slovenski

in angleški različici. Žonto je presenetilo zlasti veliko zanimanje za ESG pri korejskih sodelavcih.

Tamara Roj iz podjetja Henkel, vodja za področje kakovosti, zdravja, varnosti in okolja (QHSE), je predstavila podjetje, v katerem je kultura trajnosti že dolgo vtkana v poslovanje. Trajnost je tesno povezana s konkurenčnostjo ter gre z roko v roki z inovacijami in digitalizacijo. Smer določi matično podjetje, lokalna organizacija pa skrbi za implementacijo. Poleg ISO standardov imajo vzpostavljene tudi lastne korporativne standarde, s katerimi se seznaniijo vsi novozaposleni. Vrhovni management o viziji in strategiji komunicira prek virtualnih kanalov, občasno pa vodstvo podjetja tudi fizično obišče in si ogleda stanje na terenu. V praksi se soočajo z »realnimi izzivi«, med katerimi posebej izstopa velika fluktuacija zaposlenih. Tisti, ki so v podjetju dlje časa, kulturo trajnosti dobro poznajo, nove sodelavce, pogosto iz drugih kulturnih okolij, pa je treba skozi »onboarding« postopke z njo sistematično seznaniti. »Onboarding« je zato eden ključnih momentov za prenos trajnostnih vrednot.

Da je trajnost v jedru poslovanja že dlje časa, a se z usmerjenim trajnostnim upravljanjem odpirajo tudi nove priložnosti, je opisala **Bernarda Podgoršek Kovač** iz Cinkarne Celje, koordinatorica področja in skrbnica varstva okolja. V podjetju imajo oblikovano tako splošno strategijo kot ločeno trajnostno strategijo. Izvajajo vrsto izobraževanj in spodbujajo dialog z zaposlenimi, med drugim s pomočjo anket in kanalov za zbiranje idej. Pri udeležanju strategije pa se soočajo s podobnimi izzivi kot številni drugi – med njimi je na prvem mestu fluktuacija, zaradi katere je treba nove zaposlene nenehno vključevati in spodbujati, da se počutijo kot del trajnostne zgodbe podjetja.

Srečanje je pokazalo, da se podjetja in organizacije na različnih ravneh zavedajo, da trajnost ni več enkratni projekt in ne zgolj poročilo, temveč proces gradnje kulture. Vodstva postavljajo strategije, cilje in strukture, a brez dvosmerne komunikacije in vključevanja zaposlenih ti dokumenti ostanejo mrtva črka na papirju. ESG kazalniki in poročila so potrebna orodja, ki dajejo smer in merijo napredek, vendar udeleženci srečanja soglasno opozarjajo, da trajnost v praksi uresničujejo predvsem ljudje, njihovi odnosi, dialog in vsakodnevne odločitve. Srečanje Zelenega omrežja Slovenije je tako utrdilo spoznanje, da »dokument sicer daje vodilo, odnosi pa so tisti, ki vodijo trajnost v pravo smer«.

KRISTINA KOČET HUDRAP EU RAZPISI

»EU prijava je strateška odločitev, ki zahteva čas, strukturo in izkušnje«

Evropska sredstva so za številna slovenska podjetja eden od vzvodov za razvoj, inovacije in širitev na mednarodne trge. A pot od ideje do uspešne prijave je pogosto vse prej kot preprosta. Zahteva strateško načrtovanje, razumevanje evropskih politik ter veliko izkušenj. Prav zato je vloga strokovnjakov, ki se na EU projekte posvečajo sistematično in poglobljeno, iz leta v leto pomembnejša. Med vodilnimi na tem področju je podjetje Tiko Pro, ki pod vodstvom direktorice *Kristine Kočet Hudrap* že več kot desetletje pomaga podjetjem uspešno krmariti med nacionalnimi in evropskimi razpisi. Z izjemno visoko stopnjo uspešnosti, širokim portfeljem projektov ter jasnim razumevanjem evropskih trendov je Tiko Pro danes eden najbolj prepoznavnih partnerjev pri pripravi in izvedbi razvojnih projektov.

MAG. MARJETKA RAUŠL LESJAK

● Kako bi ocenili trenutno stanje in dostopnost EU razpisov za slovenska podjetja?

Dostop do EU razpisov za slovenska podjetja je načeloma dober, vendar je izvedbena realnost pogosto drugačna. Žal se v zadnjem obdobju pojavljajo izzivi, povezani z zamudami pri objavi razpisov in podaljšanimi roki za obravnavo vlog. Določena podjetja na rezultate čakajo tudi več kot leto dni, kar vpliva na njihovo načrtovanje in zagon projektov. Pri tem pogosto opazimo, da se v pripravo razpisov in mehanizmov izvedbe ne vložijo dovolj časa ali pa manjka dialoga z uporabniki. Prav tako še vedno beležimo zelo nizke črpanje sredstev iz kohezijske ovojnice 2021–2027, kar je opozorilo, da mora sistem postati bolj odziven in transparenten.

● Katere so trenutno najbolj aktivne in perspektivne panoge z vidika EU financiranja? Katera področja oziroma vrste podjetij bodo imela v prihodnje največ možnosti za uspeh na razpisih?

Z vidika EU financiranja trenutno največjo priložnost predstavljajo področja digitalne preobrazbe, kibernetске varnosti, umetne inteligence, zdravja in bioznanosti, ter rešitev, povezanih z zelenim preходом – energetska učinkovitost, obnovljivi viri, krožno gospodarstvo. Obetaven je tudi razvoj »dual-use« tehnologij, ki združujejo civilno in varnostno-obrambno rabo. Priložnosti imajo tako visokotehnološka podjetja kot tudi tista, ki iščejo preboje v nišnih industrijah z močno inovacijsko komponento. Poudarek je torej na inovacijah, odpornosti in strateški avtonomiji Evrope, z velikim potencialom v programih Horizon Europe, Digital Europe, LIFE in Defence.

● Kako ocenjujete pogum slovenskih podjetij pri odločitvah za prijavo na razpise?

Slovenska podjetja postajajo vse bolj ambiciozna in usmerjena k razvoju, vendar pri odločanju za prijavo na EU razpise pogosto še vedno prevladuje previdnost. Mnogi se

ustrašijo kompleksnosti postopkov ali pa dvomijo v možnosti za uspeh. Pogum ni toliko težava, kot je pomanjkanje informacij, podpore in izkušenj – ko podjetje enkrat uspešno zaključi prvi projekt, postane zaupanje v lastne sposobnosti bistveno večje. Ravno zato je ključno, da imajo podjetja ob sebi zanesljive partnerje, ki jih znajo voditi skozi celoten postopek – od ideje do izvedbe

● Ali se možnosti za uspeh razlikujejo med malimi, srednjimi in velikimi podjetji? Kako naj se MSP-ji sploh lotijo velikih EU razpisov?

Možnosti za uspeh na razpisih niso nujno odvisne od velikosti podjetja, temveč od stopnje pripravljenosti, jasno zastavljenih ciljev in kakovosti projektnega predloga. Res pa je, da imajo večja podjetja pogosto več kadrovskih in finančnih kapacitet za samostojno pripravo in izvajanje kompleksnejših projektov.

Mala in srednja podjetja (MSP) pa imajo pri večjih evropskih razpisih – kot so Horizon Europe, Digital Europe in podobni – pogosto pomembno vlogo kot inovativni partnerji z nišnim znanjem. Svetujemo jim, da se velikih EU razpisov lotevajo postopno: najprej kot partnerji v konzorcijih, kjer pridobijo izkušnje, razumejo logiko ocenjevanja in zahteve izvajanja projektov. Pri tem je zelo pomembno, da si zagotovijo zanesljive svetovalce in strateške partnerje.

● Kakšne so tipične napake, ki jih slovenska podjetja delajo pri prijavi na EU razpise?

Ena ključnih napak je podcenjevanje pomena močnega konzorcija – že pri njegovi sestavi se pogosto zatakne. Uspešen konzorcij zahteva premišljeno izbiro partnerjev, ki se med seboj dopolnjujejo tako vsebinsko kot organizacijsko. Velikokrat se zgodi, da partnerji niso usklajeni glede projektne ideje, kar povzroči nesoglasja že v fazi priprave in posledično slabšo kakovost prijave.

Druga pomembna napaka je napačna predstava, da je priprava prijave zgolj tehnično

opravilo. V resnici gre za strateški proces, ki zahteva veliko usklajevanja, raziskovanja in prilagajanja vsebine evropskim prioritetam. Brez tega je težko razviti konkurenčno in prepričljivo prijavo.

● **Kolikšen pomen ima strokovna pomoč pri prijavah? Ali podjetja pogosto podcenjujejo kompleksnost razpisov?**

Strokovna pomoč pri pripravi prijav na EU razpise ima pogosto ključno vlogo pri uspehu. Razpisi so vse bolj kompleksni – tako vsebinsko kot administrativno – in zahtevajo izkušnje pri razumevanju razpisnih pogojev, oblikovanju vsebinske zgodbe, finančnem načrtovanju ter pravilnem sestavljanju konzorcijev.

Zato je sodelovanje s strokovnjaki pogosto tisto, kar razlikuje uspešno prijavo od neuspešne. Naše izkušnje kažejo, da podjetja pogosto podcenijo obseg in zahtevnost priprave prijave – še posebej pri mednarodnih razpisih, kot so Horizon Europe ali Digital Europe. Prijava ni zgolj vprašanje dobre ideje, temveč predvsem sposobnosti, kako to idejo prepričljivo strukturirati, utemeljiti in povezati s širšimi evropskimi politikami in cilji.

Pogosto se zgodi, da podjetja začnejo s prijavo prepozno, brez jasnega razumevanja pričakovanj razpisa, kar lahko vodi do slabših rezultatov – ne zaradi slabe ideje, temveč zaradi nepravilne izvedbe. Prijava na EU razpis je zahteven projekt sam po sebi – in je zato izjemno pomembno, da podjetje dobi ustrezno podporo že od začetne faze.

● **Katere programe bi trenutno posebej priporočili za podjetja, ki iščejo razvojna sredstva?**

V tem trenutku bi podjetjem, ki iščejo razvojna sredstva, priporočila predvsem naslednje programe:

Horizon Europe – za podjetja, ki razvijajo inovativne, tehnološko napredne rešitve in želijo sodelovati v mednarodnih konzorcijih. Program je primeren tako za raziskovalno-razvojne projekte kot tudi za projekte z visokim tržnim potencialom, vključno z dual-use rešitvami.

Digital Europe – za podjetja, ki delujejo na področju digitalizacije, umetne inteligence, kibernetске varnosti in naprednih digitalnih kompetenc. Program je usmerjen v gradnjo evropskih digitalnih zmogljivosti.

Eureka / Eurostars – odlična priložnost za MSP-je, ki želijo vstopiti v mednarodno partnerstvo z drugimi podjetji in raziskovalnimi organizacijami.



Kristina Kočet Hudrap

Poudarek je na hitrem razvoju produktov z visokim tržnim potencialom.

Kohezijski programi (nacionalni razpisi) – za podjetja, ki iščejo podporo za investicije v digitalizacijo, energetske učinkovitost, RRI ter zeleni prehod, predvsem v okviru nacionalnih prioritet.

Pomembno pa je poudariti, da ni »najboljšega programa« za vsa podjetja. Ključno je, da podjetje razume svoje razvojne cilje in strateško razmisli, kateri program najbolje ustreza njegovi stopnji razvoja in ambicijam.

● **Kakšna je povprečna uspešnost prijav, ki jih pripravite za naročnike? Kaj najbolj vpliva na uspeh?**

Naša povprečna uspešnost pri EU razpisih

presega tržni povprečji – v zadnjih letih znaša med 60 in 70 %. Pri določenih programih, kot je Digitalna Evropa, dosegamo celo več kot 90 % uspešnost. Ključno pri tem je, da projektno idejo začnemo razvijati zelo zgodaj, skupaj s stranko, ter gradimo močan konzorcij. Prav tako pa vložimo veliko v usklajevanje partnerjev, strateško pozicioniranje projekta glede na cilje razpisa in oblikovanje jasne, konsistentne zgodbe, ki ima podporo tudi v implementaciji.

● **Koliko podjetij dejansko zna izkoristiti sredstva, ki jih pridobijo? So podjetja dobro pripravljena na izvedbo po odobritvi?**

V praksi več kot 90 % podjetij, s katerimi sodelujemo, projekte uspešno tudi zaključijo. Ključno je, da razumejo, da je uspešna prijava šele prvi korak – nato sledijo izvedba,

poročanje, usklajevanje partnerjev in administracija. Podjetja, ki si že vnaprej zagotovijo ustrezno podporo, imajo pri tem bistveno manj težav.

● **Kako dobro so slovenska podjetja informirana o možnostih EU financiranja?**

Na nacionalni ravni bi lahko rekli, da so podjetja kar dobro informirana – še posebej tista, ki so razvojno usmerjena ali imajo izkušnje z javnimi razpisi. Seveda pa je stopnja informiranosti pogosto odvisna tudi od tega, koliko je podjetje samo zainteresirano za iskanje priložnosti.

Na ravni neposrednih EU programov, kot so Horizon Europe, Digital Europe, Interregional Innovation Investments (I3) in drugi, pa je vedenja bistveno manj. Številna podjetja teh možnosti še ne poznajo ali pa jih dojemajo kot prezahtevne in nedosegljive.

V Tiko Pro se zato že dve leti intenzivno trudimo, da bi ta razkorak zmanjšali – z izobraževanji, dostopnimi vsebinami in sistematičnim prenosom informacij, ki podjetjem pomagajo razumeti, kaj jim EU financiranje lahko konkretno prinese.

● **Lahko delite primer projekta, na katerega ste posebej ponosni – kjer se je investicija EU sredstev resnično poznala v delovanju podjetja?**

V podjetju Tiko Pro sodelujemo pri najrazličnejših projektih – od investicij v opremo, digitalizacije poslovanja, vse do najnaprednejših razvojno-raziskovalnih projektov na področju kibernetike varnosti, biotehnologije in umetne inteligence.

Med projekti, na katere smo še posebej ponosni, je nedvomno projekt ALiEnS-SOC, katerega cilj je okrepiti kibernetiko varnost slovenskega elektroenergetskega sektorja. V njem sodeluje 13 partnerjev iz Slovenije in Hrvaške, skupaj pa razvijamo napreden in odziven sistem za zaščito kritične infrastrukture. Projekt temelji na hitrejšem zaznavanju kibernetičnih groženj, pametni obrambi in močnejši odpornosti sistema – gre torej za izjemno pomemben prispevek k nacionalni varnosti.

Še večji vpliv pa ima projekt, ki je trenutno v fazi izvajanja in v katerem bo kot rezultat neposredne investicije več kot 400 ljudi dobilo delo. To je tisti tip projektov, kjer se EU sredstva neposredno prevedejo v nova delovna mesta, regijski razvoj in trajne učinke za gospodarstvo.

● **Tiko Pro ima dolgo tradicijo in visoko stopnjo uspešnosti pri prijavih na projekte.**



Med projekti, na katere smo še posebej ponosni, je nedvomno projekt ALiEnS-SOC, katerega cilj je okrepiti kibernetiko varnost slovenskega elektroenergetskega sektorja.

Kako pa ocenjujete stanje v državi sicer? Imamo v Sloveniji dovolj kadrovskega znanja in zmogljivosti za kvalitetno pripravo in izvedbo EU projektov?

Stanje v Sloveniji ocenjujem kot spodbudno – imamo zelo usposobljene strokovnjake in podjetja, ki razumejo logiko EU projektov. Vendar pa je zaznati dve pomembni omejitvi:

- *Obetaven je tudi razvoj »dual-use« tehnologij, ki združujejo civilno in varnostno-obrambno rabo.*

Kadrovska vrzel pri izvajanju velikih mednarodnih projektov – priprava je pogosto dobra, izvedba pa zahteva dodatne veščine (npr. upravljanje konzorcijev, diseminacija, komercializacija), kjer je še prostor za rast.

Nerazvita mreža izmenjave znanja in izkušenj – tudi podjetja, ki so uspešna, pogosto delujejo individualno; več sodelovanja in mentorstva bi pomagalo širiti zmogljivosti.

Z drugimi besedami: odgovor imamo – znanje in motivacijo – ampak moramo graditi sistem, ki bo to znanje množil in utrjeval.

● **Kaj bi svetovali podjetjem, ki se prvič podajajo na EU razpise? Kje naj začnejo?**

Najprej naj si podjetje jasno definira, kaj želi doseči z EU sredstvi – ali gre za razvoj izdelka, digitalizacijo, vstop na nov trg, raziskave ipd. Brez tega koraka je težko

izbrati pravi razpis. Naslednji korak je, da se dobro informira o razpoložljivih programih. Začeti je priporočljivo z nacionalnimi razpisi (kot so SPIRIT, Slovenski podjetniški sklad ipd.), kjer so pogoji nekoliko enostavnejši in stopnja administracije ni tako visoka. Če je ambicija višja – in želijo stopiti v evropske razpise, kot so Horizon Europe, Digital Europe, EIC ipd. – potem je ključno, da že v začetni fazi razmislijo o potencialnih partnerjih in si vzamejo dovolj časa za pripravo. Za prvo prijavo svetujemo, da se obrnejo na strokovnjake s konkretnimi izkušnjami, ki jim lahko pomagajo ne samo pri tehnični pripravi, ampak tudi pri strateškem razmisleku, ali je določen razpis zares primeren za njih. Najpomembnejši nasvet pa je: naj se tega procesa ne lotijo sami ali na hitro – EU prijava je strateška odločitev, ki zahteva čas, strukturo in izkušnje.

● **Če pogledate pet let naprej: kakšno vlogo bodo imela EU sredstva pri razvoju podjetij in konkurenčnosti v Sloveniji?**

V prihodnjih petih letih bodo EU sredstva igrala ključno vlogo pri dvigu konkurenčnosti slovenskih podjetij, še posebej na področjih, kjer se zahteva prehod na zeleno, digitalno in odporno gospodarstvo. Vloga EU projektov se bo še okrepila pri uvajanju novih tehnologij, internacionalizaciji, razvoju kadrov ter spodbujanju raziskav in inovacij. Podjetja, ki bodo znala strateško vključiti EU instrumente v svojo rast, bodo imela bistveno boljše izhodišče za uspeh na globalnih trgih. Na ravni države pa bo ključno, da se izboljša strateško upravljanje s sredstvi in omogoči stabilno podporno okolje za dolgotrajen razvojni učinek teh naložb.

ANALIZA LCA

Zaključili dve **obsežni LCA študiji** za vodilni podjetji v regiji

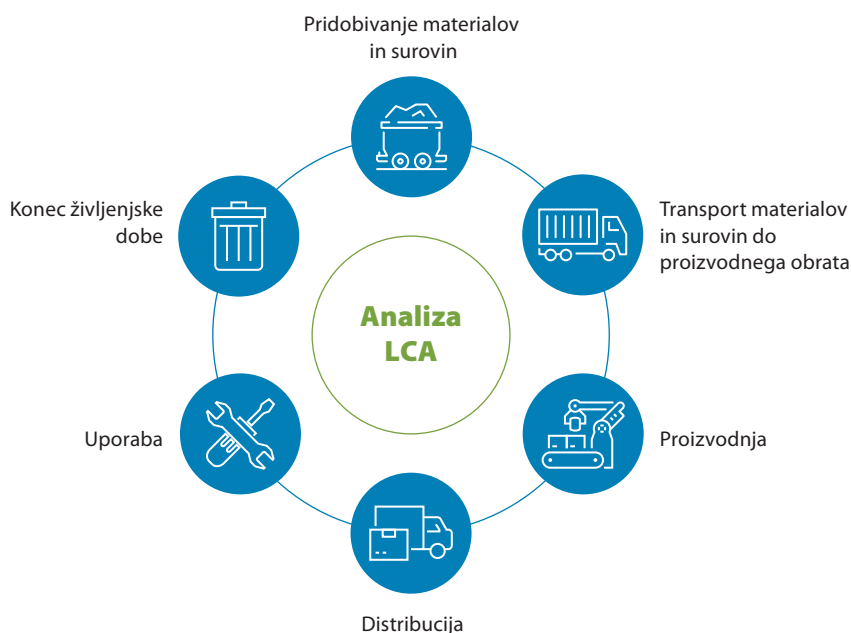
V podjetju Fit media / Zelena Slovenija smo uspešno zaključili dve obsežni študiji življenjskega cikla proizvodov oziroma izdelkov (analiza LCA), izvedeni v sodelovanju z vodilnima podjetjema v regiji. Obe analizi predstavljata pomemben prispevek k poglobljenemu razumevanju okoljskih vplivov proizvodov, embalažnih sistemov v prehranski industriji in sodobnih gradbenih rešitev. Rezultati omogočajo podjetjem in deležnikom v celotni vrednostni verigi sprejemanje trajnostno naravnanih in podatkovno podprtih odločitev, ki hkrati služijo kot temelj za uvajanje krožnih praks in optimizacijo proizvodnih procesov.

ANA BRODAR, MAG. OKOLJ. VED

LCA analiza za CedeVito Orange – primerjava različnih embalažnih sistemov

Za blagovno znamko CedeVita, podjetja Atlantic Grupa, specializiranega za proizvodnjo in trženje hrane ter pijač, smo izvedli poglobljeno primerjalno analizo celotnega življenjskega cikla različnih embalažnih sistemov – plastenke in vrečke – ter različnih plastičnih materialov za vitaminsko instant pijačo CedeVita Orange.

Rezultati študije omogočajo jasnejše razumevanje embalažnih sistemov in njihovo



okoljsko učinkovitost. Izdelana analiza LCA posameznega plastičnega materiala v embalažnem sistemu lahko služi tudi kot orodje za razvoj prihodnjih optimiziranih embalažnih rešitev, ki združujejo funkcionalnost in prijazno uporabniško izkušnjo, hkrati pa minimalizirajo vpliv na okolje.

Primerjalna LCA analiza za podjetje REM – ogljični odtis gradbenih rešitev

Za podjetje REM, enega vodilnih proizvajalcev modularnih enot v Evropi, smo izvedli primerjalno LCA študijo za fazo proizvodnje (moduli A1-A3) modularne enote s klasično kopalnico in modularne enote z vgrajeno sanitarno celico iz kerrocka, in sicer za okoljski parameter GWP (ang. Global Warming Potential) – ogljični odtis.

Študija ponuja jasen vpogled v učinkovitost procesa izdelave novega proizvoda, ki bo služila kot podlaga za oblikovanje predlogov ukrepov za nadaljnjo optimizacijo

proizvodnje, vpliv ogljičnega odtisa na različne gradbene rešitve, konkurenčno prednost ter dodano vrednost produkta končnim uporabnikom, ki vse bolj stremijo k trajnostnosti.

Pomen LCA analiz za trajnostno odločanje

Obe študiji potrjujeta ključno vlogo metodologije LCA pri ocenjevanju okoljskih vplivov proizvodov in izdelkov v celotnem življenjskem ciklu. Rezultati podjetjem služijo kot orodje za optimizacijo proizvodnih procesov, iskanje boljših embalažnih rešitev ter razvoj prefabriciranih modularnih enot z manjšim vplivom na okolje. Prav tako podjetjem in deležnikom omogočajo sprejemanje informiranih, trajnostno naravnanih odločitev, ki so v skladu z okoljskimi cilji, zahtevami krožnega gospodarstva in sodobnimi pričakovanji potrošnikov.

Z veseljem v Fit medii / Zeleni Sloveniji nadaljujemo sodelovanje s partnerji, ki prepoznajo pomen trajnostnosti za oblikovanje odgovornejših prihodnosti.

UPRAVLJANJE TRAJNOSTNOSTI

Kdo je kdo na področju ESG?

»Trajnostnost zahteva znanje, sodelovanje in pogum za spremembe – pa tudi vizijo, vztrajnost in odgovornost, da trajnostne zaveze postanejo del kulture odločanja. To je naložba za prihodnost,« pravi Mojca Černe, pooblaščenka za trajnostni razvoj. V Delavski hranilnici usmerja razvoj trajnostnih pristopov – od oblikovanja finančnih rešitev, ki podpirajo zeleni prehod, do strokovne podpore pri vključevanju ESG vidikov in regulatornih zahtev v poslovne procese.



Mojca Černe, mag. poslovnih ved

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

Trajnostnost v naši bančni ustanovi upravljamo po modelu treh linij notranjih kontrol, ki omogoča jasno razmejitve odgovornosti in neodvisen nadzor. Naloge s področja ESG so razporejene med različne organizacijske enote, medtem ko Komisija za trajnostni razvoj povezuje strokovnjake z različnih področij, spodbuja razvoj kompetenc ter vključuje dva člana uprave, kar zagotavlja strateško usmeritev in podporo najvišjega vodstva. Uprava ima ključno vlogo pri usmerjanju trajnostnih prizadevanj – z aktivnim sodelovanjem, strateško podporo in zgledom, ki krepi ugled hranilnice kot odgovorne finančne institucije. Predsednik uprave nastopa kot glavni sponzor zelenega prehoda, kar potrjuje zavezanost k dolgoročnim ciljem. Pooblaščenec za trajnostni razvoj, umeščen neposredno pod upravo, skrbi za usklajenost ESG aktivnosti z regulatornimi zahtevami ter za povezovanje strateških usmeritev z razvojem trajnostnih pristopov v poslovnih procesih. Prva linija vključuje poslovne enote, ki tržijo trajnostne produkte in izvajajo ESG skrbni pregled strank. Druga linija – področji tveganj in skladnosti – zagotavlja neodvisen nadzor in vključuje ESG vidike v presojo tveganj. Tretja linija, notranja revizija, pa izvaja redne presoje učinkovitosti ESG sistemov in skladnosti s cilji. Takšna organizacija zagotavlja, da ESG ni le dodatek, temveč sestavni del poslovanja, ki podpira strateške cilje in utrjuje naš zeleni ugled.

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

Delovanje hranilnice je usmerjeno v pospeševanje zelenega prehoda, saj kot finančna institucija največji vpliv ustvarjamo prav prek odločitev o financiranju. Osrednji cilj je povečati delež trajnostnega financiranja, kar vključuje razvoj zelenih produktov – od kreditov za energetske učinkovitost in zelenih nepremičninskih kreditov do financiranja krožnega gospodarstva. Poleg tega vlagamo v zelene obveznice in podpiramo projekte, ki prispevajo k razvoju lokalnih skupnosti. Pomemben poudarek namenjamo tudi blažitvi podnebnih sprememb. Pripravljamo načrt razogljčenja, ki določa konkretne cilje za zmanjšanje emisij v našem portfelju. Okoljski vidik pa dopolnjujejo močni socialni in etični temelji – z ničelno toleranco do kršitev delovno-pravne zakonodaje in človekovih pravic ter z visoko stopnjo etičnega poslovanja.

Posebno pozornost namenjamo zaposlenim – njihovem razvoju, dobremu počutju in vključevanju v trajnostne procese. Verjamemo, da je zaupanje temelj trajnostnega bančništva, zato gradimo spoštljiv in odgovoren odnos do strank, kar potrjuje tudi dejstvo, da so nas v neodvisni raziskavi družbe Valicon slovenski potrošniki že deseto leto zapored izbrali za najbolj zaupanja vredno banko v Sloveniji. Za doseganje teh ciljev je ključno transparentno trajnostno poročanje ter odgovorno upravljanje ESG tveganj, skladno z najboljšimi praksami. Vse

te aktivnosti tvorijo celovit mozaik trajnostnega delovanja, ki utrjuje ugled hranilnice kot odgovorne in zelene finančne institucije.

● Katere trajnostne kompetence so za vas ključne?

Najpomembnejše je, da odločevalci in nosilci področij verjamejo v trajnostni prehod in so zgled ostalim zaposlenim. Za uspešno trajnostno preobrazbo bančne ustanove so ključne multidisciplinarne kompetence, ki združujejo znanje o regulativi, analitične sposobnosti, projektno vodenje in tehnično strokovnost. Posebej pomembno je razumevanje zahtev trajnostnega poročanja ter upravljanja ESG tveganj, ki postajajo vse strožje in so že v ospredju bančnega poslovanja. Pomembne so tudi specifične kompetence strokovnjakov s področja tveganj, zlasti pri vključevanju ESG meril v bonitetne ocene ter izvajanju podnebnih stres testov, ki zahtevajo napredno analitiko in razumevanje vpliva podnebnih scenarijev na portfelj.

Ključno vlogo imajo tudi bolj tehnični profili, ki razvijajo trajnostne finančne rešitve – z znanjem o energetske učinkovitosti, trajnostni gradnji in zakonodajnih okvirih. Pomembne so tudi kompetence s področja priprave načrta razogljčenja, ki je v teku in pri katerem sodelujejo različni strokovnjaki. Proces namreč zahteva tesno sodelovanje vseh ravni organizacije, vključno z višjim vodstvom.



ZAUPAJTE
SVOJ TOVOR
STROKOVNJAKOM

PRAVA POT DO CILJA

ADRIA KOMBI d.o.o.
Nacionalna družba za kombinirani promet

Tivolska c. 50, 1000 Ljubljana, Slovenija
T: 01/ 2345 280, F: 01/ 2345 290
infor@adriakombi.si



- prevozi zabojnikov, zamenljivih tovarišč, polprikolic, tovornjakov po železnici
- storitve na ključ
- od vrat do vrat



Srečno

2026

Zgradimo leto,
v katerem se tradicionalnost
prepleta z inovativnostjo,
znanje s srčnostjo in
izkušnje s pogledom naprej!

Skupina GIC