

Specializirana revija za trajnostni razvoj

ESG

okolje družba upravljanje

197

MAREC 2025



- E** Pomanjkanje kritičnih surovin v Evropi
- E** Embalažne rešitve v smeri večje reciklabilnosti in manj CO₂
- S** Prepoznavanje in razvoj talentov
- S** Trajnostna ozaveščenost potrošnikov upada
- G** Nevenka Kržan o razvoju pametnega pristanišča
- G** Klemen Šešok: »Zeleni prehod se bo nadaljeval, a upočasnjeno«

Kaj pomeni bistveno
zmanjšanje zahtev
trajnostnega poročanja
in skrbnega pregleda?

Zelena
Slovenija

ISSN 2820-5502

Poština 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**.



V iskanju kompasa

Negotovost glede tega, kaj se dogaja, namerava ali zahteva - to je definicija zmede ali nejasnosti. Zdi se, kakor da je to opis sedanjega stanja v EU. Dogajajo se paralelne zgodbe, ki si nasprotujejo.

Podjetja, ki so v prvem krogu zavezancev za poročanje, skladno z novimi evropskimi standardi poročanja o trajnostnosti, zaključujejo svoje pionirsko delo. Marsikje s solzami in izčrpanostjo sodelavcev. To vem iz prve roke. Pa tudi s slabo voljo, saj revizorji, ki se prav tako učijo novega področja, marsikje uporabljajo bolj grožnje in maksimalne zahteve kot pristop, ki je opredeljen - pregled z omejenim zagotovitvijo. In to kljub temu, da se hkrati dogaja Omnibus v luči formiranja novih globalnih razmerij, ki v EU zahtevajo nov razmislek o konkurenčnosti in zmanjšanju administrativnih bremen.

Zmeda je, kdo bo moral poročati za letošnje leto in v kakšnem obsegu. Številni glasno navijajo, da bodo ušli poročanju o trajnostnosti in taksonomiji, skladno z obsežnimi standardi, ki se končajo z revizijskim pregledom. Veliko raje bi o trajnostnosti poročali po prostovoljnih standardih, ki bi bili bolj »življenjski«. A kaj bi to pomenilo za finančne institucije, ki razkritja o trajnostnosti rabijo za svoje odločitve?

Nova usmeritev EU je ponovno oboroževanje. Kako naj vodstva podjetij pojasnijo svojim lastnikom in nadzornikom, da se izogibajo tovrstnim poslom zaradi trajnostne drže, če ti donosni posli niso več na »črnem« seznamu EU, ampak njena glavna usmeritev? To je le nekaj področij zmede, kjer gospodarstvo in širša družba rabita odgovore.

O tem razmišljajo naši sogovorniki:

Klemen Šešok, direktor Iskre: Polne besede so nas, kako je ESG pomemben, vendar ko pridemo do cene, je ta še vedno kralj. Glede na trenutno stanje duha v

Evropi in svetu bi rekel, da se bo zeleni prehod v Evropi nadaljeval. Vendar upočasnjeno. Še posebej, ker v ospredje prihaja obrambna politika Evrope, ki bo terjala veliko denarja. Več v intervjuju na strani 56.

Nataša Gabršček, vodja trajnostnega razvoja v Hidrii: Zeleni dogovor ni vprašanje izbire - je nuja. Cilj sprememb ni opustitev pravil, temveč njihova optimizacija, da bomo lahko podjetja sredstva vlagala v dejanske trajnostne ukrepe, ne pa za prekomerno administracijo. Podjetja, industrija in državljani se namreč soočamo z naraščajočo regulacijo. Vprašanje ni, ali potrebujemo Zeleni dogovor, ampak kako ga izvesti na način, ki bo trajnosten, gospodarsko izvedljiv in družbeno pravičen. V Hidrii menimo, da prava pot ni v zakonodajnem cunamiju, ampak v jasni, predvidljivi in učinkoviti regulaciji, ki bo evropskemu gospodarstvu omogočila rast, hkrati pa zaščitila naš planet.

Luka Mofardin, strokovni sodelavec v okoljski organizaciji Focus: Medtem ko Evropska komisija predlaga 800 milijard evrov za krepitev okolju škodljive orožarske industrije in ob napovedih rahljanja Zelenega dogovora (npr. predlog Omnibus, Dogovor o čisti industriji), se moramo boriti za bolj pravičen Zeleni dogovor in ne za njegovo poenostavitev, kjer gre za deregulacijo, ki bo koristila le velikim korporacijam. Cilje za zmanjšanje emisij in zaščito ekosistemov bi morali še okrepiti in obvezno dopolniti s pravično prerazporeditvijo bogastva. Namesto tržnih mehanizmov in vlaganj v vojaško-industrijski kompleks bi morali spodbujati demokratizacijo energetike in proizvodnje preko intenzivnega spodbujanja energetskih skupnosti. Zeleni prehod ne sme postati le »zeleno« opravičilo za ohranjanje kapitalistične rasti in kapitalističnega sistema.

Vabimo vas, da z nami delite vaša razmišljanja.



mag. Vanesa Čanji,
glavna urednica



IMPRESUM

ESG (Environmental, Social, Governance)

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

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

Glavni urednik: mag. Vanesa Čanji

Odgovorna urednica: mag. Marjetka
Raušl Lesjak

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

Tisk: Tiskarna Florjančič

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

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

Celje, marec 2025

Naklada 2.200 izvodov

Revija je brezplačna.

**Zelena
Slovenija**

Kontakt za informacije:

T: 03/ 42 66 700

E: info@zelenaslovenija.si

W: www.zelenaslovenija.si

Partnerja

pri izdajanju revije ESG:

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



Fakulteta za logistiko

surovina

VSEBINA



5 Novice članov Zelenega omrežja

15 Za izvedbo se odloča vse več podjetij

16 Predlagano bistveno zmanjšanje zahtev trajnostnega poročanja in skrbnega pregleda trajnosti

22 Kakšen potencial ima Slovenija?

27 Šport ima pomembno vlogo pri razvoju pravih vrednot

28 Tudi po ukinitvi net meteringa se investicija v sončno elektrarno splača

30 Projekcije kažejo na prednosti natrij-ionskih baterij

32 Uporaba krožnih in nizkoogljičnih gradbenih proizvodov v gradnji

34 Embalažne rešitve v smeri večje reciklabilnosti in manj CO₂

37 Mladi naravovarstveniki so za zeleni prehod

38 Programi financiranja EU na področju trajnosti

40 Kaj pomeni oznaka DfE (Design for Environment)?

41 Trajnostna rešitev za sodobne starše in radovedne otroke

42 Za večjo uspešnost posameznika in podjetja

46 »Prepoznati razlike med resničnimi in lažnimi novicami je vedno večji izziv«

49 Trajnostna ozaveščenost potrošnikov upada

52 Razvoj pametnega pristanišča, ki se zaveda konkurenčne prednosti

55 Kdo je kdo na področju ESG?

56 Zeleni prehod se bo nadaljeval, a upočasnjeno

Pokrovitelj 197. številke:

PETROL

Energija za življenje

Novice članov Zelenega omrežja



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

Kolektivna blagovna znamka Brežice Izbrano



Kolektivne blagovne znamke povezujejo lokalne ponudnike, zagotavljajo visoko kakovost izdelkov in storitev ter promovirajo destinacijo. Brežice Izbrano združuje izbrane pridelovalce in rokodelce, ki predstavljajo vrhunske izdelke iz občine Brežice. Nosilec in skrbnik znamke je Zavod za podjetništvo, turizem in mladino Brežice, ki skrbi za njen razvoj in prepoznavnost. Izdelki in storitve morajo zadostiti strogim kriterijem kakovosti, ki jih ocenjuje strokovna komisija. Ocenjevanje zagotavlja, da v znamko vstopajo le najboljši produkti, ki odražajo lokalno dediščino in vrhunsko izvedbo. Po drugem ocenjevanju znamka vključuje 29 ponudnikov s 129 različnimi izdelki in storitvami, od prehranskih dobrot in vin do rokodelskih izdelkov. Izdelki so na voljo v fizični trgovini in spletni prodaji, kar omogoča enostaven dostop ne glede na lokacijo. Z izbiro izdelkov Brežice Izbrano podpiramo lokalno podjetništvo, ohranjamo tradicijo in prispevamo k razvoju kakovostne, trajnostne ponudbe.

ZPTM Brežice
www.zptm.si

V Piranu brezplačno zbiranje azbestnih odpadkov



Občani Pirana lahko tudi v letu 2025 brezplačno oddajo do 1 tone azbestnih odpadkov. Akcijo že peto leto zapored organiziramo skupaj z Občino Piran, ki krije stroške prevzema in obdelave. Pobuda je bila med občani odlično sprejeta, saj smo lani na ta način zbrali 22,5 tone nevarnega azbesta. Cilj akcije je spodbujanje občanov k odstranitvi azbestnih kritin s stanovanjskih, kmetijskih in drugih objektov ter s tem varovanje zdravja in okolja. Brezplačno predajo lahko upravičenci uveljavijo enkrat, pred oddajo pa je potrebno vsaj tri delovne dni prej izpolniti vlogo, ki je dostopna na spletni strani Okolja Piran. Za varno predajo morajo biti odpadki primerno zavarovani – naloženi na paleto, oviti v folijo, manjše količine pa shranjene v debelejša vreča. Subvencije so omejene na 10.000 evrov, zato bo zbiranje trajalo do porabe namenskih proračunskih sredstev oz. najkasneje do konca oktobra. Ob preseženi količini 1 tone se dodatni odpadki zaračunajo po veljavni ceni.

Okolje Piran, d.o.o.
www.okoljepiran.si

Certifikat SMETA potrjuje družbeno odgovornost



V družbi KOTO smo letos ponovno uspešno opravili presojo sistema SMETA (Sedex Membership Ethical Trade Audit). Gre za eno najpogostejše uporabljenih oblik etične revizije na svetu. Po tej mednarodni metodologiji se ocenjujejo pravice zaposlenih, varnost in zdravje pri delu, poslovna etika ter skrb za okolje. Postopek presoje vključuje tudi razgovore z naključno izbranimi zaposlenimi, s čimer se zagotovi celovita ocena poslovnih praks podjetja. Uspešno zaključena presoja dodatno potrjuje, da v družbi KOTO posluje mo skladno z najvišjimi standardi družbene odgovornosti, prav tako pa našo zavezanost trajnostnemu delovanju in etičnemu poslovanju. To so naše temeljne vrednote, s katerimi zagotavljamo čisto in varno prihodnost. Tako tudi s certifikatom SMETA izkazujemo svojo zavezanost družbeni odgovornosti in trajnostnemu poslovanju.

KOTO d.o.o.
www.koto.si

Barometer Zdravih Stavb 2024



Healthy Buildings Barometer je najnovejše poročilo v nizu panevropskih poročil, ki spremljajo stanje stavb v Evropi že od leta 2015. Poročilo osvetljuje in razkriva, kako lahko evropski stavbni fond bolje koristi ljudem, družbi in planetu. Pri izdaji poročil podjetje VELUX sodeluje z akreditiranimi raziskovalnimi partnerji. Letošnje poročilo je razvil BPIE (Buildings Performance Institute Europe). V primerjavi s prejšnjimi zajema vse glavne vrste stavb, od domov do šol in bolnišnic. Omenjena raziskava zagotavlja pomemben vpogled v stavbe in zdravje njihovih uporabnikov ter razkriva, kako bi lahko z upoštevanjem določenih smernic s prenovo javnih stavb dosegli 11,5-odstotno donosnost naložb in 30-odstotno zmanjšanje vpliva na podnebje. Poročilo uvaja okvir za sledenje zdravim in trajnostnim stavbam v Evropi, kjer na prvo mesto postavlja ljudi. Ponuja tudi nabor političnih priporočil za skupno uskladitev prizadevanj za zdrave stavbe s cilji razogljičenja do leta 2050, kot izhaja iz Pariškega sporazuma. Več o poročilu: <https://www.velux.com/what-we-do/healthy-buildings-focus/healthy-homes-barometer>

Velux Slovenija d.o.o.
www.velux.si

Telekom Slovenije že četrtoč prejemalec certifikata Top Employer

V Telekomu Slovenije smo letos že četrto leto zapored prejeli prestižni certifikat Top Employer, ki ga globalna organizacija Top Employers Institute podeljuje podjetjem, ki izstopajo s svojimi inovativnimi kadrovskimi praksami. Ocenjevalci so izpostavili nove standarde vodenja zaposlenih ter inovativne pristope k delu in sodelovanju. »V Telekomu Slovenije aktivno ustvarjamo

spodbudno delovno okolje in ves čas skrbimo za strokovni razvoj ter dobro počutje naših zaposlenih. Smo odgovorno podjetje, ki s trajnostnim poslovanjem na vseh ravneh dolgoročno uspešno dosega zastavljene cilje,« je ob prejemu priznanja dejal predsednik Uprave Telekom Slovenije Boštjan Košak. V Telekomu Slovenije ustvarjamo delovno okolje, ki spodbuja razvoj, inovativnost, zadovoljstvo zaposlenih, odprtost za novosti, zaupanje in povezovanje med sodelavci. Prejem certifikata Top Employer dokazuje, da s svojimi kadrovskimi praksami pozitivno izstopamo in se upravičeno uvrščamo med najbolj ugledne delodajalce.



Boštjan Košak, predsednik Uprave Telekom Slovenije, in Helena Lokar, direktorica Upravljanja s kadri in splošnimi zadevami v Telekomu Slovenije

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

Poročanje o ogljičnem odtisu



Direktiva CSRD (prenesena z Zakonom o gospodarskih družbah ZGD-1M) natančno opredeljuje obvezno trajnostno poročanje in zahteva celovito razkritje vplivov organizacij na okolje, družbo in upravljanje. Pomemben del poročanja je razkritje emisij toplogrednih plinov (TGP) v treh obsegih (Protokol GHG). Poseben izziv je Obseg 3, ki lahko predstavlja več kot 90 % vseh emisij TGP organizacije.

Zajema posredne emisije v vrednostni verigi, kar prinaša metodološke in podatkovne izzive zaradi kompleksnosti pridobivanja natančnih informacij. Za učinkovito poročanje so ključni: sodelovanje z dobavitelji, robustni sistemi zbiranja podatkov ter uporaba uveljavljenih smernic in standardov. Kljub izzivom Obseg 3 omogoča trajnostne izboljšave in konkurenčno prednost, pri tem pa zahteva strateški pristop k upravljanju emisij. V SIQ Ljubljana, kot organ za validacijo in verifikacijo, zagotavljamo, da so preverjene izjave o emisijah TGP celovite, točne, pregledne in skladne s standardi. S tem povečujemo zanesljivost poročanja, odkrivamo nedoslednosti in spodbujamo razvoj strategij zmanjševanja emisij. Izvajamo tudi izračun ogljičnega odtisa.

SIQ Ljubljana
www.siq.si

Kontron prejemalec srebrnega priznanja Eco Vadis



V podjetju Kontron, d. o. o. smo prejeli srebrno priznanje s strani platforme Eco Vadis, ki ga prejme le 15 % najboljših podjetij v sklopu ocenjevanja. Priznanje odraža kakovost sistema trajnostnega upravljanja podjetja in izkazuje predanost spodbujanju preglednosti v celotni vrednostni verigi. Ocena je sestavljena iz štirih sklopov, ki se samostojno ocenjujejo, in sicer okolje, delavske in človekove pravice, etika ter trajnostna nabava. EcoVadis je svetovno priznana ocenjevalna platforma, ki ocenjuje vidik družbene odgovornosti in trajnosti v podjetjih. Ocenjuje, kako dobro je podjetje vključilo družbeno odgovornost (CSR) v svoje poslovanje. CSR je poslovni model, ki spodbuja podjetja k upoštevanju in reševanju okoljskih, socialnih in etičnih vprašanj v svojih procesih in v svoji dobavnih verigah.

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

Nove sončne elektrarne za še večjo energetske neodvisnost



Po tem, ko smo leta 2023 zagnali dve veliki sončni elektrarni v Pamečah in Kromberku, smo v začetku leta 2025 postavili še tri manjše sončne elektrarne (do 25 kW). Te obratujejo na avtobusnih postajah v Novi Gorici, Brežicah in Zagorju. Male sončne elektrarne delujejo po sistemu net meteringa, pri čemer s proizvedeno energijo pokrivamo lastne potrebe, presežek pa oddamo v omrežje. V obdobjih manjše proizvodnje manjkajočo energijo črpamo iz omrežja. Cilj za leto 2025 je vzpostavitev energetske skupnosti, ki bo omogočala, da bi lahko vso proizvedeno energijo izkoristili znotraj podjetja, s čimer bi dodatno povečali stopnjo energetske samooskrbe. Hkrati načrtujemo nadgradnjo infrastrukture z dodatnimi sončnimi elektrarnami, pri čemer preučujemo možnosti postavitve novih elektrarn v Celju in Postojni. V Nomagu smo zavezani odgovornemu in trajnostnemu poslovanju, saj verjamemo, da je trajnost ključna za dolgoročni uspeh podjetja in ohranjanje okolja. Postavitev sončnih elektrarn na naših objektih je le eden od pomembnih korakov v tej smeri, ki omogočajo večjo energetske neodvisnost in prispevajo k čistejšemu okolju.

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

Trajnostni dosežki Lidla Slovenija v tretjem trajnostnem poročilu

V Lidlu Slovenija smo nedavno objavili tretje trajnostno poročilo za poslovni leti 2022 in 2023, ki združuje okoljske, družbene in upravljalne vidike našega delovanja (ESG). V poročilu so predstavljeni naši zavezujoči cilji ter dosežki, ki potrjujejo, da smo nemalokrat pionirske trajnostne poteze pospešeno

razvijali naprej. Na področju zelene energije smo v letu 2022 vse lastne nepremičnine priklopili na zeleno električno energijo in ob koncu poročevalskega obdobja zmanjšali ogljični odtis pri poslovanju za 82,65 %. Z organizacijo Lidlove podnebne akademije smo na pot k doseganju podnebnih ciljev v skladu z iniciativo SBTi povabili tudi svoje dobavitelje. V skrbi za dobro počutje zaposlenih smo razvili strategijo za spodbujanje zdravja, zadovoljstva in dobrega počutja zaposlenih Dober lajf. Prav tako v poročilu navajamo naša številna prizadevanja za zmanjševanje odpadne hrane, pri čemer smo bili med drugim pobudniki slovenskega dne brez zavržene hrane. V skladu z načrtom za zaščito zdravja ljudi in ohranitev planeta med dosežki navajamo tudi širitev trajnostne ponudbe izdelkov lastnih blagovnih znamk. V letu 2023 smo kot prvi trgovec javno podprli vzpostavitev kavcijskega sistema v Sloveniji. Tudi tokrat je trajnostno poročilo pripravljeno v skladu z mednarodnimi smernicami trajnostnega poročanja GRI in predstavlja Lidlova prizadevanja za doseganje trajnostnih ciljev Združenih narodov.



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

Sprememba Uredbe o sežigalnicah odpadkov



V pripravi je Uredba o spremembah Uredbe o sežigalnicah odpadkov in napravah za sosežig odpadkov, ki bo uredbo uskladila zahtevam Zakona o spremembah in dopolnitvah

Zakona o varstvu okolja (ZVO-2A), ki je v veljavi že skoraj leto dni. Predlagana sprememba določa, da ministrstvo z namenom zmanjšanja znatnega tveganja za zdravje ljudi in za okolje določi za naprave, ki so naprave v skladu s predpisom, ki ureja vrsto dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije, mejne vrednosti emisij najmanj tako strogo, kot so določene v zaključkih o BAT za naprave za sežig odpadkov, razen če zaključki o BAT za naprave za sosežig odpadkov določajo strožje mejne vrednosti emisij. Predlagana dikcija spremembe uredbe se zdi neskladna z ZVO-2A (in predlogom ZVO-3), saj ta namreč določa, da bi vlada morala določiti mejne vrednosti emisij in ne ministrstvo. Prav tako ni jasno, na kakšen način naj bi ministrstvo to določilo, ali s sklepom, s posebnim predpisom ali v vsakokratnem veljavnem okoljevarstvenem dovoljenju? Uredba bi sicer morala biti usklajena v šestih mesecih od uveljavitve ZVO-2A.

Pripravi: Jure Maffi, odvetniški kandidat

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

Sodobni material, ki vrača naravi



Svetovno prebivalstvo raste, s tem pa tudi potrebe po omejenih surovinah. Njihovo pridobivanje močno vpliva na okolje. V projektu »Mycopor« zato prehajamo iz linearnega gospodarstva vzemi-naredi-porabi na proizvodnjo, ki temelji na ponovni uporabi, predvsem lokalnih odpadkov. Naše poslanstvo je na novo definirati rast in se osredotočiti na pozitivne koristi za celotno družbo. Z namenom predstavitve širši svetovni množici, smo se udeležili letošnjega sejma »Paris packaging week«. Naša stojnica je bila med bolj obiskanimi, kar kaže na to, da bo trend embalaže iz naravnih materialov vse bolj rasel. To nas zelo veseli tudi z vidika ohranjanja narave, saj je naš material v celoti izdelan iz naravnih sestavin, ki bi sicer ostale

neizkoriščene, mi pa jih s pomočjo micelijja spremenimo v čudovite izdelke, namenjene tako uporabi v fini kozmetični industriji, kot tudi v široki potrošnji transportne embalaže. Proizvodnja micelijskih materialov je nizko-energijska, ne zahteva uporabe fosilnih goriv in ne proizvaja strupenih emisij, hkrati pa prispeva k zmanjšanju obremenitve okolja z odpadnimi organskimi materiali.

RUTENA d.o.o.

<https://rutena.eu>

Velenje na poti trajnostne prihodnosti



Trajnostno obnašanje postaja osrednja vrednota prebivalcev Velenja, kar potrjuje tudi nedavna anketa. Kljub temu, da zadovoljstvo z življenjem v mestu dosega oceno 3,1 od 5, so številni vidiki ocenjeni zelo pozitivno – od kakovosti zelenih površin do ravnanja z odpadki. Največji izziv ostaja dostopnost stanovanj. Ozaveščenost o trajnosti je visoka: kar 92 % prebivalcev razume pomen zmanjšane potrošnje in skrbi za okolje, 90 % dosledno ločuje odpadke, 75 % kupuje premišljeno, 74 % spodbuja ponovno uporabo. Približno tretjina načrtuje energetske izboljšave doma ali obisk Centra ponovne uporabe in Nucarnice. Razvoj turizma uživa močno podporo, 89 %, saj prebivalci prepoznajo njegove koristi – bogatejšo kulturno ponudbo, več dogodkov in priložnosti za zaposlitev. Kljub temu bi si želeli še več trajnostnih turističnih objektov in prireditev. Velenje tako ostaja mesto, kjer se trajnostni premiki odražajo v vsakdanjem življenju. Izzivi obstajajo, a usmeritev v zeleno prihodnost je jasna.

Mestna občina Velenje

www.velenje.si

Ljubljanske mlekarne podarile 37 ton mleka

Kot največja slovenska mlekarna se zavedamo svoje odgovornosti do skupnosti, v kateri

delujemo. Kljub široki dostopnosti naših izdelkov se žal ne znajdejo na vseh mizah, čeprav bi si to zaslužili. Prizadevamo si, da z izdelčnimi donacijami omogočimo dostop do kakovostne prehrane tistim, ki jo najbolj potrebujejo. V letu 2024 smo v dobrodelne namene podarili več kot 37 ton mleka in mlečnih izdelkov, s čimer smo podprli številne humanitarne pobude. Med drugim smo izdelke dovažali varnim hišam, materinskim domovom in kriznim centrom ter sodelovali v projektih za preprečevanje medvrstniškega nasilja. Otrokom iz socialno šibkejših okolij smo omogočili brezskrbne počitnice, podprli mlade športnike ter prispevali k večji vključenosti oseb s posebnimi potrebami. Zavezanost družbeni odgovornosti smo dodatno okrepili s priključitvijo projektu Veriga dobrih ljudi, ki ga vodi Zveza Anita Ogulin & ZPM. Kot ključni člen vsak mesec prispevamo 500 litrov Alpskega mleka, s čimer družinam v stiski zagotavljamo osnovno prehransko varnost in krepimo opolnomočenost na poti iz revščine. Verjamemo, da uspešnost podjetja ni le v poslovnih rezultatih, temveč tudi v pozitivnem vplivu na družbo. Vlagamo v projekte, ki prispevajo k bolj vključujoči in trajnostni skupnosti.



Ljubljanske mlekarne d.o.o.

www.l-m.si

Učenje o trajnosti skozi igro

Trajnost je eden najpomembnejših globalnih izzivov našega časa. V zadnjem času trajnost pogosto dobiva napačen, celo negativen prizvok, saj jo mnogi povezujejo zgolj z embalažo, recikliranjem in strogimi evropskimi regulativami. A trajnost je veliko več – pomeni tudi izbiro lokalnih surovin, podporo lokalni proizvodnji ter povezovanje skupnosti. S takšnim pristopom prispevamo k razvoju lokalnega gospodarstva in trajnostne prihodnosti za vse nas. V podjetju Jamnik smo kot proizvajalec trajnostne kartonske embalaže zasnovali igro spomin, ki skozi igro najmlajšim generacijam približa cilje trajnostnega razvoja. Igra je inovativno

izobraževalno orodje, zasnovano na 17 ciljih trajnostnega razvoja (SDG) Združenih narodov. Namen igre je spodbuditi radovednost in že v zgodnjem otroštvu razvijati zavedanje o trajnosti. Spominska igra trajnosti ni le igra – je dokaz moči trajnostnega oblikovanja in interaktivnega učenja: poučna in zabavna – vsak par kartic predstavlja enega od 17 SDG ciljev, kar otrokom približa trajnost na igriv način. Embalaža je interaktivna škatla v obliki hiške z izrezanimi okenci razkriva igrive obraze, ki naredijo embalažo interaktivno, je iz ekoloških materialov – embalaža je narejena iz trajnostnega kartona z biorazgradljivo plastiko, ki omogoča popolno recikliranje. »Trajnost se začne z zavedanjem, ki ga moramo razvijati že v mladih letih. S to igro otrokom omogočamo, da se s trajnostnimi praksami srečajo na igriv in poučen način in jih ozaveštujejo že v zgodnjih letih,« je poudarila Tanja Sinkovič, vodja projekta.



JAMNIK d.o.o.

www.jamnik.si

Certifikat Družbeno odgovoren delodajalec



Vsak torek v Marlesu sveže lokalno sadje za vse zaposlene

V Marles hiše Maribor, vodilnem proizvajalcu montažnih hiš v Sloveniji, smo pridobil napredni certifikat »Družbeno odgovoren delodajalec« (DOD), ki ga podeljuje Ekvilib Inštitut. Gre za pomembno priznanje našim trajnostnim praksam, ki izkazujejo zavezanost usklajevanju zasebnega in poklicnega življenja zaposlenih. Certifikat temelji na

implementaciji temeljnih, izbranih in podpornih ukrepov. V zadnjih letih smo izvedli številne izboljšave delovnega okolja, med drugim smo omogočili fleksibilen delovni čas, vzpostavili sistem časovnega konta in izboljšali pogoje za zdravje zaposlenih. Pomemben element je tudi aktivno sodelovanje zaposlenih pri odločitvah prek anonimnih predlogov, kar je prispevalo k uresničitvi 23 izboljšav, kot so ureditev jedilnice, ergonomski pisarniški stoli, menjava osvetljave v pisarnah, sveže lokalno sadje na delovnem mestu, možnost športnih dejavnosti in dodatne ugodnosti za zaposlene. Podelitev naprednega certifikata potrjuje, da v Marles hiše dosledno izvajamo ukrepe, ki postavljajo zaposlenega v ospredje, in smo zgled družbene odgovornosti za številna podjetja.

Zapisa: mag. Barbara Kobale, vodja trajnosti in projektov

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

Iskraemeco prejel zlato priznanje EcoVadis



V podjetju Iskraemeco smo prejeli zlato priznanje EcoVadis, najpomembnejše priznanje za trajnostni razvoj. EcoVadis nam je podelil zlato priznanje na podlagi temeljite analize politik, ukrepov in rezultatov na ocenjenih področjih: okolje, delovni pogoji in človekove pravice, etika in trajnostna nabava. S 79 od 100 možnih točk se uvrščamo med 2 % najboljših podjetij, ki jih je EcoVadis ocenil v zadnjem letu, in med 1 % najbolj ocenjenih podjetij v naši industriji na svetu. »To priznanje potrjuje našo zavezanost celovitemu pristopu k trajnosti,« je poudaril Thomas Petuaud-Letang, glavni izvršni direktor v Iskraemecu. »Zlato priznanje EcoVadis odraža našo predanost nenehnemu izboljševanju in našo vlogo kot pomembnega akterja v globalnem energetskega prehodu.«

ISKRAEMECO, d.d.
www.iskraemeco.si

Promocijska darila z mislijo na trajnost



V poslovnem svetu se čedalje več podjetij zaveda, da trajnost ni le trend, temveč nujen in pomemben korak k odgovorni prihodnosti. Po poti zelenega prehoda je moč stopati tudi z izbiro ustreznih poslovnih daril in promocijskih izdelkov. Recimo takih, kot jih izdelujejo naši dobavitelji, ki se lahko pohvalijo z mednarodno priznanimi okoljskimi in etičnimi certifikati: OEKO-TEX® Standard 100, GRS (Global Recycled Standard), RCS (Recycled Claim Standard), OCS (Organic Content Standard), ISO 14001 in Fair Trade. Z uporabo trajnostnih proizvodnih materialov, kot sta na primer reciklirani in organski bombaž, ter obnovljivih virov energije, zmanjšujejo vpliv na okolje in krepijo zavezanost k družbeni odgovornosti. Odločitev za trajnostna darila tako ne prinaša zgolj koristi za okolje, temveč tudi dodano vrednost blagovni znamki in dolgoročno zadovoljstvo strank. S trajnostno usmerjenimi partnerstvi in osveščenimi odločitvami lahko skupaj ustvarimo dodano vrednost.

Zapisa: Borut Haclar

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

Kako upravljati ESG vidike je ključno vprašanje za leto 2025

18. decembra je začela veljati direktiva ZGD-1M, ki zahteva znanja po upravljanju trajnostnosti v podjetjih. V Sloveniji imamo že 19 ESRS strokovnjakov za trajnostno poročanje, ki so v letu 2024 pridobili IRDO certifikate na 3. stopnji usposabljanja. V Inštitutu za razvoj družbene odgovornosti – IRDO smo v letu 2016 pričeli z usposabljanjem strokovnjakov in vodij različnih delovnih področij za pridobitev certifikatov na treh različnih stopnjah. V registru imetnikov

IRDO certifikatov je tako do konca leta 2024 vpisanih 343 imetnikov certifikatov na 1. stopnji usposabljanja (vodja za družbeno odgovornost in trajnostni razvoj) in dodatno štirje mednarodni imetniki na 1. stopnji, ki so certifikate prejeli v letu 2024. Dodatno je vpisanih 55 imetnikov certifikatov na 2. stopnji usposabljanja (strateg/strateginja za družbeno odgovornost in trajnostni razvoj) in 19 imetnikov IRDO certifikatov na 3. stopnji (ESRS Expert za trajnostno poročanje). Usposabljanje za ESRS Experta za trajnostno poročanje poteka večinoma virtualno v desetih modulih in traja tri mesece, vpis je običajno dvakrat letno. Udeleženci ob koncu usposabljanja ob obvezni 70 % prisotnosti opravijo najmanj pet praktičnih nalog in pisni izpit, da lahko pridobijo certifikat. Večina usposabljanj na vseh treh stopnjah se začne v marcu 2025. Več informacij je dosegljivih na spletnem mestu inštituta IRDO www.irdo.si.



Podelitev IRDO certifikatov ESRS Expert za trajnostno poročanje (3. stopnja) v prostorih PS Mercator d.o.o., v Ljubljani, decembra 2024.

IRDO
www.irdo.si

Prenovljena uredba o embalaži

Evropski parlament je decembra 2024 potrdil prenovljeno uredbo o embalaži (PPWR) s številnimi novostmi. Po uredbi mora biti embalaža, ki je dana na trg, opremljena z oznako, ki vsebuje informacije o njeni sestavi, kar potrošnikom olajša sortiranje. Oznaka temelji na piktogramih, kjer uredba priporoča uporabo 2D kod s kodnim simbolom QR. Ta vsebuje povezavo URL z GTIN in atributivnimi podatki. V GS1 Slovenija na tem področju ponujamo partnerjem številne rešitve in priporočila za kakovostnejše seznanjanje potrošnikov o možnostih ponovne uporabe ter razpoložljivosti sistemov za ponovno uporabo in dostop do ustreznih informacij za uporabo, sledenje ter izračun poti in kroženja embalaže. Trajnostna embalaža igra namreč eno izmed ključnih vlog na področju trajnostnih poslovnih modelov,

kjer lahko z implementacijo standardov GS1 zagotovimo zelo kakovostno izmenjavo podatkov. Vse, ki želijo izvedeti še več o novi uredbi in spoznati prednosti, ki jih prinašajo standardi GS1 na področju embalaže, vabimo, da se udeležijo strokovnih srečanj pod okriljem GS1 Slovenija.



Odčitaj kodo in vstopi v svet trajnostne embalaže

GS1 Slovenija

www.gs1si.org

Odprte prijave za pridobitev certifikatov DOD in DPP



S pomočjo certifikata Družbeno odgovoren delodajalec se organizacije in podjetja lahko celovito in strateško lotijo področja ESG. Preko omenjenega orodja in konkretnih ukrepov kontinuirano nadgrajujejo svoje prakse in delovanje na področjih organizacijskega upravljanja, okolja, usklajevanja zasebnega in poklicnega življenja, vključujoče organizacijske kulture ter zdravja in varnosti pri delu, ter s tem izboljšujejo svoje poslovanje. Certifikat Družini prijazno podjetje se osredotoča na usklajevanje poklicnega in zasebnega življenja, saj je to ključno za privabljanje in zadrževanje talentov, izboljšanje dobrobiti zaposlenih in spodbujanje trajnostne produktivnosti. S certifikatom organizacije v poslovanje uvajajo konkretne izboljšave delovnega okolja, zaradi širokega nabora ukrepov pa je certifikat primeren za katero koli organizacijo, ne glede na organiziranost, statusno obliko, panogo in velikost.

Ekvilib Inštitut

www.ekvilib.org

Partnerstvo s podjetjem ZEOS za reciklažo solarnih modulov



Pri prehodu na obnovljive vire energije in neto ničelni izpust CO₂ bo pomembno vlogo igralo pridobivanje električne energije s pomočjo sonca. Pri tem imajo ključno vlogo solarni moduli, ki imajo življenjsko dobo 30 let, nato pa postanejo e-odpadki. Industrija že razvija procese reciklaže, kjer se materiali, kot so steklo, aluminij, silicij, baker in srebro, ponovno uporabijo. Postopek reciklaže vključuje odstranitev aluminijastega okvirja, škatle s priključki, ki vsebuje kovine, kot sta baker in srebro, in stekla, ki se ga v 95 % reciklira za nadaljnjo uporabo, ter termično in kemijsko obdelavo silicijevih celic (ponovno je uporabnih 85 % silicija). V celotnem postopku se reciklira 100 % kovin (aluminij, baker, srebro). Sodelovanje med GEN-I Sonce in družbo ZEOS v shemi odgovornega ravnanja z električno in elektronsko opremo predstavlja primer dobre prakse krožnega gospodarstva. S tem v GEN-I Sonce zagotavljamo, da bodo solarni moduli ob koncu življenjske dobe ustrezno reciklirani. Takšna partnerstva so za nas zelo pomembna, saj omogočajo pravilno in okolju prijazno ravnanje z odpadnimi moduli ter pripomorejo k naši zavezanosti trajnostnemu ravnanju.

GEN-I SONCE d.o.o.

<https://gen-isonce.si>

Društvo ENLITE pripravlja EPIK vodič po poklicih v energetiki

V mladinskem odboru ENLITE pripravljajo EPIK - interaktivni vodič za promocijo poklicev v energetiki (kratica za: Energetski Poklici In Kadri). Vodič bo ponujal multimedijске predstavitve energetskih dejavnosti in projektov podjetij in drugih organizacij, ki

iščejo mlade kadre. V njem bodo na mladim privlačen način v obliki kariernih zgodb prikazali konkretne energetske poklice in z njimi povezane srednje- in visokošolske ter univerzitetne izobraževalne programe in študije. Vsebine bodo promovirali prek družbenih omrežij. V društvu ENLITE k sodelovanju in podpori spletnemu projektu EPIK vabimo širok krog podjetij in organizacij, ki želijo dijake, študente in mlade iskalce zaposlitve navdušiti nad raznolikimi tehničnimi in družboslovnimi poklici na širokem področju energetike.



Več informacij: <https://www.en-lite.si/sredisce-za-ucenje/pripravljamo-spletni-vodic-epik-za-promocijo-poklicev-v-energetiki-vabljeni-k-sodelovanju>

DRUŠTVO EN-LITE

www.en-lite.si

Novo električno tovorno vozilo za trajnostno dostavo



V podjetju dm drogerie markt Slovenija je trajnost ena izmed ključnih usmeritev poslovanja. V partnerstvu s transportnim podjetjem Kobal transporti d.o.o. smo naredili velik korak v smeri trajnosti v dostavni verigi. Za dostavo blaga do svojih prodajalnih mest uvajamo popolnoma električno tovorno vozilo, ki predstavlja pomemben mejnik v trajnostnem razvoju podjetja. Električno tovorno vozilo je zasnovano tako, da izpolnjuje visoke standarde podjetja dm glede trajnosti in učinkovitosti. S svojo zmogljivostjo in zanesljivostjo zlahka konkurira tradicionalnim vozilom na fosilna goriva, obenem

pa omogoča nemoteno dostavo blaga v naše prodajalne. Vozilo je opremljeno z zaprtim furgonom in nakladalno ploščadjo, kar omogoča transport 16 palet in največjo nosilnost 5.360 kg. Njegova maksimalna hitrost je 90 km/h, povprečna poraba znaša 1 kWh na kilometer, maksimalni doseg ob enem polnjenju pa je 220 km. Na mesečni ravni iz logističnega centra Ljubljana z novim električnim tovornim vozilom prepeljemo več kot 20 % vseh palet in opravimo približno 10 % vseh kilometrov. Električno tovorno vozilo na kilometer proizvede 71 % manj emisij CO₂ v primerjavi z vozilom na dizelski pogon.

dm drogerie markt d.o.o.

www.dm.si

Priprave na trajnostno poročanje v skupini Aktiva



Z 18. 12. 2024 je začela veljati novela ZGD-1M, ki v slovenski pravni red prenaša direktivo CSRD in s tem obvezno poročanje ESG v skladu z direktivo CSRD. Podjetja bomo, poleg finančnih poročil, zavezana poročati tudi podatke o okoljskih, socialnih in upravljaljskih dejavnikih (ESG). V skupini Aktiva smo v zadnjih dveh letih pričeli z aktivnostmi za pripravo trajnostnega poročila za leto 2025. Postavili smo cilje trajnostnega poročanja in zapisali strategijo ter politike trajnostnega poročanja. Ukvarjamo se z matriko dvojne pomembnosti, s podatkovnimi točkami, pripravljamo trajnostno poročilo, ki mora vsebovati poslovni model ter strategijo podjetja, trajnostne cilje ter politike, trajnostna tveganja in vplive podjetja ter kazalnike, ki so povezani z okoljskimi, socialnimi ter upravljaljskimi dejavniki. Direktiva bo dodobra spremenila in razširila poročanje o trajnostnosti, vendar vidimo v tem priložnost, da natančneje pregledamo cilje, tveganja in kazalnike, ki jih spremljamo, saj nas k temu že spodbujajo tudi večji naročniki, ki nam aktivno pošiljajo ESG vprašalnike.

AKTIVA SKUPINA d.o.o.

www.aktiva.si

cargo-partner širi skladiščne kapacitete



V cargo-partnerju smo v svojem iLogističnem centru blizu Gradca v Avstriji za podjetje Komptech razvili visoko učinkovito logistiko rezervnih delov, ki omogoča takojšnjo dobavo rezervnih delov ter hitrejšo dostavo strankam. Hkrati v cargo-partnerju Slovenija po dobrih treh letih od odprtja Faze 2 na Brniku ponovno širimo svoje skladiščne kapacitete, saj maja odpiramo novo skladišče v Logatcu. V novem iLogističnem centru bo na voljo nekaj manj kot 10.000 m² skladiščnih površin oz. 14.000 paletnih mest. Sodobno opremljen skladiščni objekt bo med drugim omogočal zahtevne in napredne logistične procese kot so dobava »ravno ob pravem času« (JIT / Just-in-Time) in »ravno v pravem zaporedju« (JIS / Just-in-Sequence).

cargo-partner d.o.o.

www.cargo-partner.com

Digitalni in zeleni prehod v očeh dijakov



Digitalni in zeleni prehod sta dve ključni prednostni področji Evropske unije za doseganje ciljev trajnostnega razvoja do leta 2030. Nista le teorija – to je realnost, ki jo aktivno sooblikuje naslednja generacija vodij in inovatorjev. Digitalni prehod na področju varstva okolja je danes nepogrešljiv. Hitri in varni pretok informacij na globalni ravni omogoča boljše spremljanje stanja okolja

in načrtovanje prihodnjih korakov. Že leta 1990 je Evropska unija prepoznala pomen dostopa do okoljskih informacij in sprejela Direktivo o dostopnosti informacij o okolju (90/313/EGS). Danes digitalne rešitve ponujajo priložnosti, ki so še pred nekaj leti delovale kot znanstvena fantastika. Fakulteta za ekonomijo in informatiko Univerze v Novem mestu je zavezana razvoju mladih talentov, ki bodo vodili te spremembe. Že četrto leto zapored organiziramo tekmovanje sodobnih informacijsko-komunikacijskih tehnologij, kjer dijaki ustvarjajo multimedijske vsebine s področja varstva okolja. Na natečaju leta 2024 je sodelovalo kar 41 skupin dijakov iz vse Slovenije, ki so svoje ideje pretvorili v praktične rešitve za boljši svet. Študijski programi, kot sta Informatika in Upravljanje z okoljem, omogočajo poglobitev znanja o digitalnem in zelenem prehodu ter njegov prenos v prakso.

Zapisal: doc. dr. Aleksandar Šobot

Univerza v Novem mestu, Fakulteta za ekonomijo in informatiko

<https://fe.i.uni-nm.si/>

Preverjanje poročil o toplogrednih plinih reguliranih subjektov EU ETS2



Z letom 2025 se je na območju EU vzpostavil nov sistem trgovanja z emisijskimi kuponi (Emissions Trading System for buildings and road transport – ETS BRT oziroma ETS 2). Evropska unija z uvedbo sistema trgovanja z emisijami ETS 2 uvaja strožje okoljske zahteve, ki bodo vplivale na številna podjetja. Nova ureditev EU ETS 2 zajema posredne emisije goriv dobaviteljev, ki goriva dobavljajo sektorjem, npr. kot so sektor cestnega prometa, stavbni sektor ter industrija, ki ni vključena v EU ETS1. Vključenost podjetja – reguliranega subjekta – v spremljanje in poročanje skladno z Dovoljenjem za izpuščanje toplogrednih plinov in njihovim specifičnim

načrtom spremljanja, bo zahtevala dodatni napor in doslednost zaposlenih. Dodatno je zahteva Direktive 2003/87/ES letno poročanje reguliranih subjektov do 30. 4. naslednjega leta, pri čemer bo moralo biti poročilo preverjeno s strani akreditiranega subjekta. Na osnovi določenih količin emisijskih kuponov ETS2 bo podjetje moralo le te pridobiti na borzi ter jih vsako leto razknjižiti.

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

Nepredvideni naravni pojavi ključni pri dokončanju del



75 odstotkov trase drugega tira Divača-Koper poteka pod zemljo, kar pomeni, da so geološke razmere vedno bile ena izmed največjih neznank projekta. Če temu dodamo kraški teren, znan po podzemnih jamah in brezni, je jasno, da se nepričakovani izzivi lahko razkrijejo šele med gradnjo. Ob premostitvah velikih kraških jam zdaj še večje izzive povzročajo pomiki pobočja na enem delu trase. Konec septembra so bili izmerjeni pomiki na oporniku viadukta Glinščica, ki so bili posledica premika celotnega pobočja nad portalom v predor Lokev (T1) iz koprške smeri. Velikost pomikov je izmerjena v milimetrih na mesec, je pa družba 2TDK iz vidika zagotavljanja dodatne varnosti uvedla dodatne preventivne ukrepe in meritve za spremljanje stanja. Za zaščito pred nadaljnjimi pomiki opornika viadukta bodo v neposredni bližini pred predorom Lokev (T1) izvedeni betonski piloti globine 28 metrov. Gre za sanacijski ukrep, ki bo za določeno časovno obdobje vplival na dokončno izvedbo del na tem območju.

2TDK, d.o.o.
www.drugitir.si

Naravovarstveni tehnik se predstavi mladim



Vsako leto ob tem času devetošolci iščejo še zadnje pomembne informacije, ki bi jim olajšale odločitev o tem, kam po končani osnovni šoli. Odločitev je zagotovo zelo težka, zato pa jim moramo dijaki in učitelji izbranih šol s svojimi izkušnjami pomagati, da bo ta odločitev lažja, predvsem pa pravilna. Na Biotehniški šoli Maribor smo se predstavili tudi s programom naravovarstveni tehnik. Tokrat smo imeli ta privilegij, da smo učence lahko gostili v naši novi pridobitvi – naravovarstvenem laboratoriju. Učencem smo najprej predstavili kaj počnemo v času štiriletnega šolanja in kam se lahko napotijo po uspešnem zaključku. V drugem delu pa je sledila praktična predstavitev kaj dijaki programa naravovarstveni tehnik delajo pri terenskih in laboratorijskih vajah. Devetošolci so se lahko preizkusili v mikroskopiranju, si ogledali pripravo gojišč za mikrobiološke vaje, izmerili električno prevodnost v vzorcih vode in izvajali analizo prsti. Naši dijaki so jim z veseljem pokazali kako se izvajajo vaje, jim pomagali pri delu in jim posredovali informacije o delu na šoli in o tem kako se počutijo. Vsi skupaj želimo devetošolcem, da bo odločitev za srednjo šolo lažja tudi zaradi naše predstavitve.

Zapisal: Simon Gračner

Biotehniška šola Maribor
www.bts.si

Gradimo v sožitju z naravo, na sejmu megra 2025



MEGRA, 34. Mednarodni sejem graditeljstva bo v Gornji Radgoni od 26. do 29. marca predstavil najnovejše možnosti za sodobne, zelene novogradnje, za obnovo stavb in urejanje okolice. Pospeševal bo izrabo obnovljivih virov energije in energetske varčevanje, gradil in posodabljal infrastrukturo, poslovne objekte in domove. Investitorjem bo ponudil mojstrske izdelke in storitve, izvajalce pa opremil z vrhunsko mehanizacijo, orodji, opremo in znanjem. Mlade bo opozoril na pomen gradbeništva in obrti ter jim ponudil ciljno izobraževanje in zaposlitev. Pod okriljem Zbornice gradbeništva in industrije gradbenega materiala, se bodo predstavili slovenski ponudniki gradbenih del in materialov. Sodelovale bodo območne obrtno-podjetniške zbornice Pomurja in sekcije Obrtno-podjetniške zbornice Slovenije. Na voljo bodo brezplačna energetska svetovanja Eko sklada in gradbeno-arhitekturna svetovanja strokovnjakov GI ZRMK. Više in srednje šole bodo ponujale znanje, spretnosti in programe strokovnih izobraževanj. Na ulici gradbenih obrti bodo prikazi deficitarnih poklicev. Novost letošnjega sejma bo AUTO-EXPO, ki bo predstavil salon novih vozil s poudarkom na trajnostni mobilnosti, avto tuning in razstavo starodobnikov.

POMURSKI SEJEM d.o.o., Gornja Radgona
www.megra.pomurski-sejem.si

Evropski projekti

Namakanje kot ukrep prilagajanja na podnebne spremembe



V kmetijski pridelavi se iz leta v leto srečujemo z izrazitejšimi podnebnimi spremembami. S pomočjo namakanja se temu prilagajamo z zagotavljanjem ustrezne količine vode, ki je potrebna za optimalno rast in razvoj kmetijskih kultur. Projekt EIP-AGRI »Prilagoditev poljščin na klimatske spremembe in varovanje tal« je pokazal namakanje kot ključen tehnološki ukrep pri pridelavi poljščin in najučinkovitejši način prilagajanja na podnebne spremembe v kmetijstvu. Pomembno pa je, da se namakanje izvaja ob pravem času in z ustrezno količino vode. Učinkovitost in uspešnost namakanja sta odvisni od strokovnega in načrtovanega izvajanja, ki temelji na merjenju vlage v tleh, spremljanju meteoroloških parametrov in ob upoštevanju namakalnih praks na kmetiji. Z analizo ekonomske učinkovitosti namakanja posameznih poljščin smo v projektu dokazali, da ekonomska upravičenost izhaja iz pokritja dodatnih stroškov namakanja ter ob povečanem in stabilnem pridelku. S projektom pomembno prispevamo k promociji implementacije sodobnih agronomskih praks za varovanje okolja.

Zapisa: Marko Černe, KGZS Zavod Ptuj, in dr. Klavdija Rižnar, ZRS Bistra Ptuj

ZRS Bistra Ptuj

www.bistra.si, www.kgz-ptuj.si

ECOLE za učinkovitejše zbiranje odpadnih gospodinjskih olj



Foto: RRA LUR



Na Regionalni razvojni agenciji Ljubljanske urbane regije v okviru evropskega projekta ECOLE raziskujejo možnosti za napredek krožnega gospodarstva v Industrijski coni Zalog. Kot vezni člen med večjimi podjetji v coni in skupnostjo so prepoznali odpadno gospodinjsko olje, ki je dragocena surovina za biogorivo. V sodelovanju z JP VO-KA SNAGA in KOTO pripravljajo strokovne podlage za pilotni projekt zbiranja olj iz gospodinjstev v Zalogu. Za novinarje in prebivalce ČS Polje so 18. februarja 2025 izvedli delavnico o škodljivih vplivih nepravilnega odlaganja, ki sežejo vse do onesnaženja podtalnice. Prebivalci lahko olje že zdaj oddajo na zbirnih mestih Snage, KOTO pa je predstavil možnost prevzema pri njih v Zalogu. Dogodek so zaključili z izdelavo dišečih svečk iz odpadnega olja.

RRA Ljubljanske urbane regije

www.rralur.si

Nova linija za regranuliranje v Skazi

V podjetju Skaza smo uvedli novo linijo za compoundiranje materialov, ki predstavlja pomemben korak k trajnosti in krožnemu gospodarstvu. Linija omogoča ponovno uporabo post-industrijske in popotrošniške plastike ter razvoj unikatnih materialov za potrebe strank v elektro in pohištveni industriji. »Zmanjšujemo količino odpadkov in ogljični odtis,« poudarja dr. Urban Feguš, direktor strateškega razvoja. Nova

linija je ključna za vertikalno integracijo vseh procesov v Skazi, omogoča učinkovito ponovno uporabo ostankov ter zmanjšuje obremenitev deponij. Prizadevamo si biti »one-stop shop«, kar kupcem omogoča celovite in trajnostne rešitve. V prihodnosti načrtujemo predelavo 400 ton materialov letno. Linija je sofinancirana s projektom LIFEcycle (številka pogodbe LIFE21/ENV/PL/074161), investicija v opremo pa znaša 375.000 EUR, kar bo dodatno okrepilo naš položaj vodilnega ponudnika trajnostnih rešitev.



plasticLIFEcycle project no. LIFE21/ENV/PL/074161 has received funding from the LIFE Programme of the European Union

PLASTIKA SKAZA d.o.o.

www.skaza.si

ALiEnS-SOC – projekt za kibernetsko varnost

Ob koncu januarja 2025 se je v Ljubljani zbralo 13 strokovnih partnerjev iz Slovenije in Hrvaške, s skupnim ciljem zaščititi kritično infrastrukturo. Skupaj so uradno zagnali projekt ALiEnS-SOC. Gre za nov projekt, katerega namen je izboljšanje kibernetske varnosti v Varnostno operativnem centru (SOC) nacionalnega elektroenergetskega sektorja. Projekt si prizadeva za hitrejšo odkrivanje, blokiranje in odzivanje na kibernetske napade z uporabo sistemov, ki temeljijo na umetni inteligenci, kar pripomore k zmanjšanju tveganj in izboljšanju učinkovitosti. V Tiko Pro, mednarodno uveljavljenem svetovalnem podjetju in partnerju pri pridobivanju nepovratnih in povratnih finančnih sredstev iz

slovenskih in hrvaških razpisov ter mednarodnih programov, smo eden izmed partnerjev v tem inovativnem projektu in bomo skrbeli za komunikacijo ter diseminacijo projekta. V podjetju Tiko Pro smo veseli, da lahko prispevamo h krepitvi kibernetne varnosti na nacionalni in EU ravni.



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

Sorti krompirja, prilagojeni ekološki pridelavi



Projekt ECOBREED, financiran iz programa Obzorje 2020, se je uspešno zaključil z jasnimi cilji – izboljšati dostopnost semen in sort, primernih za ekološko pridelavo. Osredotočal se je na štiri ključne poljščine: navadno pšenico, krompir, sojo in ajdo, izbrane zaradi njihovega potenciala za povečanje konkurenčnosti ekološkega sektorja. V okviru projekta smo pod registrirano blagovno znamko »ecobreed IMPROVING CROPS« razvili več novih sort, prilagojenih ekološki pridelavi. Med njimi sta tudi dve novi sorti krompirja, ki sta nastali na Kmetijskem inštitutu Slovenije, vodilnem partnerju projekta. KIS Blegoš je zgodnja sorta krompirja z rumenim mesom in rumeno kožico, primerna za večnamensko uporabo. Odlikuje jo odlična kakovost za kuhanje, peko, cvrtje in pripravo čipsa. Je izjemno odporna na virus krompirja Y, ima

dolgo obdobje dormance in se lahko skladišči do pozne pomladi. KIS Tamar je pozna sorta s svetlo rumenim mesom in rumeno kožico, odlične kakovosti za kuhanje in peko. Odlikujejo jo visoka odpornost na virus krompirja Y, dobra toleranca na stres, dolgo obdobje dormance in možnost skladiščenja do pozne pomladi.

Kmetijski inštitut Slovenije
www.kis.si

Sodobni koncept krožnega biogospodarstva na kmetijah



V projektu EIP ŽUŽ smo razvili in na partnerskih kmetijah uvedli sistem insektne biokonverzije, ki temelji na uporabi črne bojvniške muhe in je prilagojen lokalnim razmeram v Sloveniji. Gre za inovativni tehnološki proces, ki omogoča pretvorbo biomase različnega izvora v visokokakovostne beljakovine in maščobe ter preostalo organsko frakcijo, imenovano frass. Pridobljene beljakovine predstavljajo trajnostno alternativo surovinam za proizvodnjo živalske krme, saj lahko nadomestijo sojine komponente, ki v sodobni prehrani rejnih živali predstavljajo znaten okoljski odtis. Tudi žuželčje maščobe so uporabne v prehrani rejnih živali ali pa se zaradi visoke energijske vrednosti vključujejo v različne formulacije za proizvodnjo biogoriv. Frass, ki je sestavljen iz žuželčnih iztrebkov, ostankov rastnega substrata v kolonijah in kutikul, pa je trajnostni vir bogatega organskega gnojila. Razvili smo pet inovativnih produktov z visoko dodano vrednostjo, ki temeljijo na insektni biokonverziji in predstavljajo odlično priložnost za ekonomsko diverzifikacijo kmetijskih gospodarstev in podjetij.

e-ZAVOD
<https://www.ezavod.si>

Trajnostni polimeri za UV-utrujuče premaze



V podjetju KANSAI HELIOS Slovenija kot konzorzijski partner sodelujemo v dveh velikih raziskovalnih projektih, sofinanciranih s strani javno-zasebnega združenja Bio-based Industries Consortium (BIC). Oba projekta, HYPER in BIONEER, trajata 4 leta, v vsakega je vključenih 13 evropskih partnerjev, od inštitutov in univerz, do malih, srednjih in velikih podjetij. Naša vloga v projektu HYPER, An electrochemically produced oxidiser for modular, onsite generation of Hydrogen PEROxide, je validacija H_2O_2 proizvedenega po novem, obnovljivem elektrokemičnem postopku v emulzijah in epoksidiranih rastlinskih oljih. Slednje bomo uporabili za pripravo UV-utrujuočih premazov za les. Gostili bomo tudi pilotno industrijsko demonstracijsko enoto, ki bo locirana v podjetju Belinka Perkemija, ki je del skupine KANSAI HELIOS in nastopa kot sopartner v projektu. V projektu BIONEER, Scaled-up production of next-generation carbohydrate-derived building blocks to enhance the competitiveness of a sustainable European chemicals industry, bomo na veliki skali kot zamenjavo za bisfenol A in njegove derivate, validirali bio-osnovane spojine, pridobljene iz ligno-celulozne biomase z namenom razvoja trajnostnih polimerov za UV-utrujuče premaze na industrijskem nivoju. Več na www.hyperhorizon.eu in www.bioneer-project.eu.

KANSAI HELIOS Slovenija d.o.o.
www.kansai-helios.si

Za izvedbo se odloča vse več podjetij



Vse več podjetij se v želji po doseganju konkurenčnejšega položaja na trgu odloča za izvedbo analize življenjskega cikla oz. analize LCA. Ta je sicer največkrat izvedena kot okoljska LCA analiza na ravni posameznega proizvoda, vse več podjetij pa se odloča še za družbeno analizo življenjskega cikla oz. S-LCA ter tudi stroškovno analizo življenjskega cikla oz. LCC. Trend pa gre v smeri organizacijske ravni, pri čemer lahko O-LCA podjetja usmerja k implementaciji ukrepov na področjih, kjer bi ti dosegli največje učinke.

Tako kot na globalnih trgih, se tudi v Sloveniji vse več podjetij odloča za izvedbo analize življenjskega cikla (Life Cycle Assessment – LCA). Ta namreč nudi informacije o okoljskem vplivu v celotnem življenjskem ciklu izdelkov ali storitev, vključno s pridobivanjem surovin, prevozom do proizvodnega obrata, proizvodnjo, distribucijo, uporabo in ravnanjem po koncu življenjske dobe, na primer z odlaganjem in recikliranjem.

Po besedah strokovnjakinje **Ane Brodar** analiza LCA s svojo primerljivostjo in preglednostjo podjetjem zagotavlja konkurenčnejši položaj na trgu, tako pri potrošnikih, kot v okviru vrednostnih verig. »Povpraševanje po eni strani narašča zaradi vse ostrejših zakonskih zahtev, po drugi strani pa tudi

zaradi spremenjenih razmer na trgu, ki podjetja usmerjajo k trajnostnemu delovanju,« opaza sogovornica.

Analiza LCA, ki je mednarodno uveljavljena in standardizirana metoda, temelji na naboru okoljskih kazalnikov. Njihovo število se lahko razlikuje, odvisno od izbrane metode učinka (Life Cycle Impact Assessment – LCIA). Med kazalnike sodijo na primer potencial za globalno segrevanje, tanjšanje ozonske plasti, ekotoksičnost za sladko vodo, toksičnost za človeka z rakotvornimi in nerakotvornimi učinki, trdni delci v dihalih, ionizirajoče sevanje, fotokemična tvorba ozona, acidifikacija, eutrofikacija kopnega, sladke vode in morske vode, izčrpanje vode in mineralnih virov, poraba fosilnih virov ter vpliv na preoblikovanje površja.

Kako identificirati ukrepe?

V primeru, da ima podjetje pomembne družbene vplive, je smiselno izvesti tudi družbeno analizo življenjskega cikla (Social Life Cycle Assessment – S-LCA). »S to metodo podjetje oceni svoje vplive na deležnike, kot so delavci, lokalne skupnosti, družba, potrošniki in udeleženci vrednostne verige,« pojasnjuje strokovnjakinja.

Ocenjevane družbene kategorije vpliva pri tem so človekove pravice, delovne razmere, varnost in zdravje, kulturna dediščina, upravljanje ter družbeno ekonomske posledice. Rezultati analize S-LCA na ta način podjetjem, ki si prizadevajo za družbeno odgovornost, pomagajo identificirati področja,

kjer implementacija rešitev prinese največje pozitivne učinke na družbo.

Podobno nam stroškovna analiza življenjskega cikla (Life Cycle Costing – LCC) nudi vpogled v potencialne prihranke pri izdelkih ali storitvah.

Podjetja usmerja na pot trajnostnega razvoja

Podjetja, ki so celostno zavezana trajnostnemu prehodu, pa lahko analizo LCA na izdelčni ravni tudi razširijo. Trend gre v smeri organizacijske analize življenjskega cikla (Organizational Life Cycle Assessment – O-LCA) v skladu s standardom ISO/TS 14072. »O-LCA podjetjem pomaga identificirati področja, kjer lahko z manjšimi spremembami dosežejo velike okoljske učinke,« še pojasnjuje sogovornica in dodaja, da lahko s to metodo podjetja v svojem portfelju prepoznajo tiste med izdelki, ki imajo največji potencial za spremembe.

V okviru integriranega nabora storitev trajnostnega upravljanja podjetjem izvedbo analize LCA nudimo tudi pri Fit media. Storitve izvedemo z uporabo profesionalne programske opreme SimaPro, ki je opremljena s posodobljenimi metodami ocene učinka in podatkovnimi bazami, ki vključujejo tudi najnovejšo bazo podatkov Ecoinvent. Vabimo vas, da nas kontaktirate na naslov ana.brodar@fitmedia.si in skupaj bomo našli najboljše rešitve tudi za vašo organizacijo.

EVROPSKA KOMISIJA PREDSTAVILA OMNIBUS

Predlagano **bistveno zmanjšanje zahtev** trajnostnega poročanja in skrbnega pregleda trajnosti

Evropska komisija je konec februarja predstavila zakonodajni paket Omnibus, s katerim predlaga poenostavitve in zamik izvajanja direktiv, ki postavljajo pravila na področju trajnostnega poročanja in skrbnega pregleda trajnosti v vrednostnih verigah družb. Predlog med drugim bistveno dviguje prag zavezancev za trajnostno poročanje v skladu z direktivo CSRD na tisoč zaposlenih, skrbni pregled v okviru CSDDD pa bo osredotočen le še na neposredne partnerje in se bo izvajal vsakih pet let. K omilitvi in zamiku je Komisijo pozivalo več držav članic, številne so s prenosom CSRD v nacionalne zakonodaje

tudi zamujale. Ena od takšnih držav je Nemčija, z njihovega veleposla-

ništva so za ESG pojasnili, da so se zavzemali za zmanjšanje

birokratskih bremen za podjetja, hkrati pa za ohranitev

visokih trajnostnih standardov. Iz MGRT so pojasnili,

da je Slovenija na načelni ravni podprla predloge

Nemčije, ni pa Komisije posebej pozivala k

spremembam direktiv. Objavljamo tudi sta-

lišča Slovensko-nemške gospodarske zbor-

nice in Gospodarske zbornice Slovenije,

izrazito pa so do Omnibusa, ki ga morata

potrditi še Evropski parlament in Svet EU,

kritični v nevladnih organizacijah.

JOŠT ŽAGAR

V nadaljevanju preberite:

- Katere spremembe ključnih direktiv CSRD in CSDDD predlaga Evropska komisija?
- Za kakšne spremembe so se zavemale posamezne države članice?
- Kaj je glede zahtev motilo gospodarstvo?
- Kako so se na predlagane spremembe odzvale nevladne organizacije?
- Kaj pravijo podjetja?



Evropska komisija je 26. februarja 2025 predstavila težko pričakovani zakonodajni paket, t.i. Omnibus paket, ki z namenom krepitve konkurenčnosti poenostavlja že sprejeta pravila s področja taksonomije, trajnostnega poročanja in skrbnega pregleda trajnosti v podjetjih. Predsednica Komisije Ursula von der Leyen je ob predstavitvi dejala, da gre za prvi predlog daljnosežnih poenostavitvev, ki pa še vedno zagotavlja pot proti ciljem razogljičenja.

Po predlogu Komisije bi bila določilom Direktive o poročanju podjetij glede trajnostnosti (CSRD) podvržena podjetja, ki izpolnjujejo kriterija nad tisoč zaposlenih in nad 50 milijonov evrov prihodkov ali 25 milijonov evrov bilančne vsote. Število povezanih podjetij bo tako manjše za 80 odstotkov. S t. i. kapico vrednostne verige nameravajo preprečiti, da bi poročevalske zahteve bank in podjetij, ki so zavezani k poročanju po CSRD, pretirano obremenjevale mala in srednje velika podjetja (MSP) v njihovih vrednostnih verigah. Slednje nameravajo doseči tako, da bi informacije, ki jih lahko zavezanci zahtevajo od MSP, omejili na obseg prostovoljnega standarda poročanja, ki bo kot delegiran akt sprejet na podlagi Prostovoljnega standarda poročanja za MSP (Voluntary reporting standard for SMEs – VSME), ki ga je EFRAG predstavil sredi lanskega decembra. Predlog za dve leti zamika obveznosti poročanja za velika podjetja, ki bi morala začeti s trajnostnim poročanjem za poslovno leto 2025 in MSP, ki kotirajo na borzi in bi morala prvič poročati za leto 2026.

Standardi ESRS bodo poenostavljeni

Komisija se zavezuje tudi k spremembi delegiranega akta, ki je vzpostavil Evropske standarde trajnostnega poročanja (ESRS) na način, ki bi bistveno zmanjšal število podatkovnih točk, razjasnil nejasna določila ter izboljšal doslednost standardov in njihovo skladnost s preostalo zakonodajo. Predlog odpravlja tudi namero Komisije po uvedbi sektorsko specifičnih standardov.

Omejena je tudi raba Taksonomije, in sicer na tista podjetja, ki so podvržena predvidenim kriterijem CSRD, ki imajo nad 450 milijonov evrov prihodkov. Pri tem ostaja možnost prostovoljne uporabe pri ostalih podjetjih, obseg podatkov za poročanje pa se zmanjšuje za 70 odstotkov. Poenostavljena bodo najzapletenejša merila DNSH (Do no Significant harm). Gre za načela neškodovanja bistvenim okoljskim ciljem EU s področij preprečevanja in nadzora onesnaževanja ter



prisotnosti kemikalij, ki bo na enak način v uporabi pri vseh sektorjih.

Skrbni pregled le še za neposredne dobavitelje

Rok za prenos Direktive o skrbnem pregledu v podjetjih glede trajnostnosti (CSDDD) v nacionalne zakonodaje se zamika za eno leto, na 26. julij 2027, izvajanje v največjih podjetjih pa se bo pričelo s 26. julijem 2028. Po novem bo skrbni pregled osredotočen le še na neposredne poslovne partnerje oz. dobavitelje, pregledi pa se bodo namesto letno izvajali vsakih pet let. Tudi v okviru CSDDD bodo informacije, ki jih bodo lahko zavezanci zahtevali od MSP, omejene z že omenjenim VSME.

Omnibus paket je del prizadevanj Komisije, da bi do konca mandata dosegla 25 odstotno zmanjšanje administrativnih bremen in 35 odstotkov za MSP. V primeru potrditve predloga Komisija predvideva, da bo na račun zmanjšanja administrativnih bremen prihranjenih 6,3 milijarde evrov letno, naložbena zmogljivost javnega in zasebnega sektorja pa bi se okrepila za 50 milijard evrov. Predlagane spremembe morata zdaj potrditi še Evropski parlament in Svet EU.

Pozivi več držav

Kot smo pisali na portalu ZelenaSlovenija, si, je k zamiku in poenostavitvi CSRD in CSDDD Komisijo pozivalo več držav članic EU. Nemška vlada je Komisiji na primer predlagala dvoletni zamik časovnice izvajanja

direktive CSRD za t. i. drugi krog zavezancev, prav tako so se zavzemali za odpravo sektorsko specifičnih standardov. Pobuda je prišla v javnost s pismom Komisiji, pod katerega so bili podpisani nekateri ministri, o tem pa je za medije januarja podrobneje spregovoril finančni minister Jörg Kukies. Tekom oblikovanja Omnibusa naj bi se po neuradnih informacijah nemški predstavniki zavzeli tudi za odpravo načela dvojne pomembnosti in nadomestitev z enojno pomembnostjo ali s sektorsko dvojno pomembnost, a ta predlog se ni prebil v zadnje osnutke.

Podobno je francoska vlada pozvala EU, naj odloži in omeji nekatere določbe CSRD in CSDDD.

Španija je po drugi strani poudarila, da je pomembneje sprostiti kapitalske tokove za zeleni prehod, so pa izrazili odprtost za spremembe, ki bi podjetjem olajšale breme izpolnjevanja zahtev.

Številne države zamujale

Sredi februarja po podatkih Accountancy Europe, ki združuje nacionalna združenja revizorjev, računovodij in svetovalcev iz evropskih držav, še devet držav EU in Evropskega gospodarskega prostora v svoje nacionalne zakonodaje ni preneslo CSRD, kar bi morale storiti do 6. julija 2024. To so bile Nizozemska, Avstrija, Nemčija, Luksemburg, Španija in Ciper, kjer so osnutke zakonodaje že predstavili ter Portugalska, Malta in Islandija, kjer so bili osnutki še v izdelavi.

EVROPSKA KOMISIJA PREDSTAVILA OMNIBUS

Kljub predlaganim zamikom in spremembam pa prva trajnostna poročila v skladu z obstoječimi standardi ESRS za poslovno leto 2024 že nastajajo in se objavljajo v letu 2025. Podjetja t. i. prvega kroga zavezancev po CSRD, ki imajo več kot 500, vendar manj kot 1.000 zaposlenih, v primeru potrditve predlaganih sprememb ne bodo več zavezana k trajnostnemu poročanju. Ta podjetja so bila k poročanju sicer že zavezana po predhodni Direktivi o poročanju o nefinančnih informacijah (NFRD). To morda nakazuje na to, da si je Komisija s predlogom morda pustila odprt prostor za usklajevanja s Svetom EU, Evropskim parlamentom in deležniki, v okviru česar bomo morda pričali kompromisom.

Nemčija za zmanjšanje birokratskih bremen

Z Veleposlaništva Zvezne republike Nemčije v Ljubljani so še pred predstavitvijo Omnibusa za ESG poudarili, da ostajajo zavezani doseganju ciljev Evropskega zelenega dogovora in do leta 2050 doseči podnebno nevtralnost, k čemur bosta pomembno prispevali tudi direktivi CSRD in CSDDD: »Kot prvo, podpirata trajnostno ravnanje družb in njihovih globalnih vrednostnih verig in kot drugo, omogočata ocenjevanje tveganj in priložnosti, ki izhajajo iz podnebnih dejanj in drugih trajnostnih vprašanj.« Da bi implementirali CSRD, je nemška vlada julija 2024 predstavila osnutek zakona, ki je bil po njihovih pojasnilih februarja še v razpravi v nemškem parlamentu, vlada pa si je prav tako prizadevala za uskladitev zvezne zakonodaje s področja dobavnih verig s CSDDD.

Glede predlogov, ki jih je napovedala predsednica Komisije in s katerimi bi zmanjšali administrativne in birokratske obremenitve za podjetja ter poleg tega odpravili morebitna prekrivanja in nedoslednosti v zakonodaji EU so v odgovoru zapisali: »To bo ključno pri krepitevi konkurenčnosti EU, predvsem pri panogah, ki se soočajo z naraščajočo konkurenco iz Azije in Severne Amerike.« V tem kontekstu se je nemška vlada tekom oblikovanja Omnibusa zavzemala za zmanjšanje birokratskih bremen za podjetja, ob čemer bi ohranili visoke standarde glede trajnosti in podnebnih dejanj.

Ukrepi za ohranitev visokih standardov

Zvezno ministrstvo za gospodarske zadeve in podnebno ukrepanje je z namenom podpore podjetjem, zlasti MSP, posodobilo nemški podnebni kodeks. Gre za digitalno



Med zamudnicami s prenosom CSRD v nacionalno zakonodajo in zagovornicami njene omilitve ter odložitve je bila tudi Nemčija (Foto: Pexels)

orodje, ki je na voljo brezplačno in je v pomoč pri izdelavi trajnostnih poročil. Prav tako so vzpostavili celovit program podpore za podjetja, vključno s pojasnili glede zahtev po poročanju, poenostavitvami vprašalnikov za mala in srednja podjetja ter orientacijo glede politik standardov in certificiranja.

Nemške predloge podprla tudi Slovenija

Z vprašanjem, kakšno je stališče Slovenije glede obveznosti trajnostnega poročanja in skrbnega pregleda trajnosti smo se obrnili na Ministrstvo za gospodarstvo, turizem in šport, kjer so za ESG sredi februarja pojasnili, da se Slovenija zaveda, da sta direktivi pomembni, saj bosta prispevali k pravičnemu prehodu na trajnostno gospodarstvo, kar je ključno za doseg ciljev trajnostnega razvoja in zelenega dogovora: »Slovenija je podprla sprejetje obeh direktiv, tako, da si s sprejetjem nacionalnih ukrepov prizadeva za doseg ciljev, vendar spremlja tudi odzive deležnikov glede implementacije zakonodaje, kar upošteva pri oblikovanju stališč glede predlogov na področju, kot je npr. omnibus predpis, ki naj bi poenostavil zahteve glede trajnostnega poročanja, skrbnega pregleda in taksonomije.« Slovenija je poleg tega zagovarjala in se zavzemala za čim bolj uravnotežen pristop pri spremembah in implementaciji predpisov, ki bi zagotovil konkurenčno gospodarstvo in hkrati trajnostni razvoj, so pojasnili.

Slovenija po pojasnilih MGTŠ ni posebej pozivala Komisije k zamiku ali omilitvi CSRD

ali CSDDD, vendar je na načelni ravni podprla predlog Nemčije, ki je pozvala Evropsko komisijo k poenostavitvi in uskladitvi zakonodaje na področju trajnostnega poročanja, skrbnega pregleda in taksonomije: »Kljub temu, da Slovenija podpira ukrepe za prehod na trajnostno gospodarstvo, se hkrati zaveda, da je za zagotavljanje konkurenčnega gospodarstva potrebno regulativno in administrativno zmanjšanje bremen gospodarskih družb.«

Podjetja: obremenitve so prevelike

Na MGRT so zagotovili, da so spremljali odzive in stališča gospodarstva, civilne družbe in strokovne javnosti glede prenosa in implementacije direktiv ter glede Omnibus predloga. Odzivi gospodarskih družb so se po njihovih pojasnilih nanašali predvsem na preobsežne obremenitve, prekratke roke in nejasno zakonodajo oz. podvajanje zahtev v različnih pravnih aktih.

Na drugi strani je civilno družbo in nevladne organizacije skrbelo, da bi lahko z Omnibus predlogom ogrozili doseg ciljev trajnostnega razvoja, če bi prišlo do deregulacije, predvsem direktive o skrbnem pregledu podjetij glede trajnosti. »Na podlagi navedenega zagovarjamo in si prizadevamo za čim bolj uravnotežen pristop pri spremembah in implementaciji direktiv, ki bodo zagotovile konkurenčno gospodarstvo in hkrati trajnostni razvoj,« so pojasnili na MGTŠ in dodali, da je pri procesu prilagoditve gospodarskih modelov pomemben pravičen in vključujoč prehod

na trajnostno poslovanje, od katerega bodo imeli koristi ljudje, okolje in gospodarstvo.

Kako ministrstvo obvešča in podpira gospodarstvo?

Na ministrstvu so sicer z namenom ozavešanja na poslovnem portalu SPOT objavili informacije glede obveznosti priprave poročila o trajnosti, na katerem so poleg zbranih pravnih podlag tudi povezave do vseh ključnih relevantnih dokumentov in institucij, ki so pristojne za sprejemanje pravnih okvirjev in pojasnil na področju.

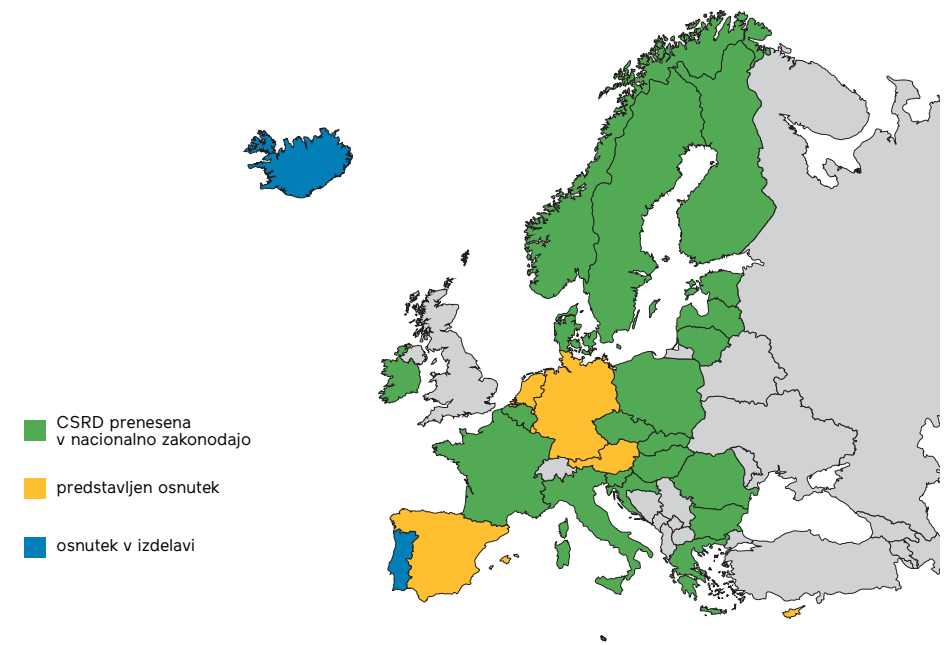
Poleg tega za mikro, mala in srednje velika podjetja pripravljajo ukrep sofinanciranja storitev, vezanih na pripravo, pregled in objavo poročila o trajnosti, v obliki vavčerja. »Glede na dejstvo, da je v Sloveniji 99 odstotkov mikro, majhnih in srednjih podjetij, jih z omenjenimi ukrepi želimo informirati o pomembnosti trajnostnega vidika pri poslovanju in spodbuditi k pripravi poročila o trajnosti, kar bo koristilo pri pripravi trajnostnih poročil velikih družb, ki morajo poročati o informacijah v vrednosti verigi,« so pojasnili in napovedali, da bo ukrep, ki ga bo izvajal Slovenski podjetniški sklad, pripravljen predvidoma septembra.



»Vsak evro, porabljen za izpolnjevanje obveznosti poročanja, ni več na voljo za naložbe,« so bili kritični pri Slovensko nemški gospodarski zbornici (Foto: Pixabay)

Zahteve naj bi bile zapletene in preobsežne

Z vprašanji smo se obrnili tudi na Slovensko-nemško gospodarsko zbornico, kjer so glede pozivov k zamiku oz. omilitvi izvajanja CSRD pojasnili, da birokracija upočasnjuje inovacije in prednostne politike, kot sta digitalna in trajnostna preobrazba. »Dolgotrajni postopki



Sredi februarja je bilo 9 držav EU in EGP v zamudi s prenosom CSRD v svoje nacionalne zakonodaje (Vir: Accountancy Europe)

odobritve ovirajo posodobitev infrastrukture in stavb. Poleg tega vsak evro, porabljen za izpolnjevanje obveznosti poročanja, ni več na voljo za naložbe. Z evropskimi volitvami leta 2024 je vprašanje konkurenčnosti upravičeno v ospredju na evropski ravni, saj podjetja spet potrebujejo več manevrskega prostora,« so zapisali v odgovoru in izpostavili strogo zmanjšanje birokracije kot ključen ukrep za ponovno povečanje konkurenčnosti Evrope na svetovni ravni.

Glede izzivov nemških podjetij pri pripravah na implementacijo novih zahtev na področju trajnostnega poročanja in skrbnega pregleda trajnosti so pojasnili, da so se vsa evropska podjetja soočala s tovrstnimi izzivi s predpisi: »Zahteve za poročanje so zapletene in zahtevajo obsežno zbiranje podatkov o okoljskih, družbenih in upravljaljskih dejavnostih. Medtem ko imajo večje korporacije morda za to namenske ekipe, je za mala in srednje velika podjetja to pogosto velik zalogaj za njihove vire.« Usklajevanje teh novih pooblastil z obstoječimi nacionalnimi in mednarodnimi okviri doda še eno raven zapletenosti, zaradi česar je skladnost še bolj zahtevna.

Za nekatere zahteve bolj obremenjujoče

Na vprašanje ali po njihovem opažanju nemška podjetja špekulirajo glede zamika ali so vseeno aktivna pri pripravi na predvidene zakonske zahteve, so pojasnili, da »podjetja ne čakajo, temveč zahteve po trajnosti izpolnjujejo iz lastne motivacije. Svoje notranje procese proaktivno prilagajajo. Celo

nekatera podjetja, ki še niso zakonsko zavezana k izpolnjevanju zahtev, napredujejo zaradi zahtev strank, vlagateljev in partnerjev v dobavni verigi.«

Vplivi direktiv se poleg tega po njihovih opažanjih razlikujejo glede na panogo: »Sektorji s kompleksnimi dobavnimi verigami, kot so proizvodnja, tekstil ali kmetijstvo, se soočajo z večjimi izzivi, saj morajo zagotoviti skladnost s trajnostnim razvojem ne le znotraj svojih dejavnosti, temveč tudi pri vseh dobaviteljih.«

Ohranitev konkurenčnega gospodarstva

Glede vpliva zahtev, so bili pri Slovensko-nemški gospodarski zbornici jasni, je potrebno spremeniti pravila: »Predstavniki nemških podjetij (organizacija IHK) so predstavili več kot 50 predlogov za poenostavitev zakonodaje EU.« Med njimi so trenutni predlogi za zmanjšanje bremena zakonodaje, ki je za podjetja še posebej obremenjujoča, kot so CSRD, CSDDD, Direktiva o zelenih trditvah in Uredba o krčenju gozdov (EUDR). »S poslovnega vidika bi bilo treba te predpise nujno poenostaviti ali revidirati. To je potrebno tudi zato, ker številni od teh ukrepov povzročajo tako imenovane posredne učinke 'trickle-down', pri čemer uredbe in njihove obveznosti poročanja, v nasprotju z namenom zakonodajalca, vplivajo na širino gospodarstva in s tem tudi na mala in srednje velika podjetja,« opozarjajo.

EVROPSKA KOMISIJA PREDSTAVILA OMNIBUS

Poleg zmanjšanja birokracije po njihovih pojasnilih potrebujemo boljšo pravno ureditev, ki bi pomembno prispevala k ohranjanju konkurenčnega gospodarstva: »To velja zlasti za kakovost sprejetih zakonov. Bolj kot so zakoni enostavni in razumljivi, bolj so izvedljivi za podjetja. Zdi se, da so bila načela boljše pravne ureditve uporabljena le v omejenem obsegu, zlasti v okviru zelenega posla.« Sklenejo, da se to odraža v zakonih, ki jih je težko ali sploh ni mogoče izvajati in ki po eni strani v praksi ne dosegajo svojega temeljnega cilja, po drugi strani pa paralizirajo evropsko gospodarstvo, saj se podjetja ukvarjajo le s spremljanjem in izvajanjem zakonov ter pisanjem poročil, namesto da bi se posvetila svoji dejanski nalogi – inovativnemu poslovanju.

Kritično tudi slovensko gospodarstvo

Pet let po objavi evropskega zelenega dogovora, strategije rasti EU, se evropska podjetja spopadajo z vse bolj zapletenim regulativnim okoljem, kar za podjetja predstavlja v trenutnih zaostrenih globalnih pogojih poslovanja dodatno oviro in zmanjšuje njihovo konkurenčnost, pa meni direktorica Službe za okolje, podnebje in energijo pri Gospodarski zbornici Slovenije (GZS), Antonija Božič Cerar: »V okviru različnih dosjejev, kot so direktiva o CSDDD, taksonomija EU, mehanizem CBAM in CSRD, obstajajo obsežne obveznosti poročanja.«

Ta pojem gre po njenih besedah z roko v roki z rezultati Ekonomske raziskave Eurochambres 2025, ki temelji na odgovorih več kot 40 tisoč podjetij. »Ta razkriva, da je regulativno breme eden njihovih glavnih izvivov. Draghijevo poročilo poudarja tudi, da prekomerno regulativno in upravno breme, kot je tisto, ki ga predstavlja med drugim tudi CSRD, spodkopava konkurenčnost podjetij EU, zato na GZS sledimo usmeritvi, da slovenska zakonodaja ob prenosu EU direktiv dodatno za podjetja ne predpisuje strožjih pogojev,« je pojasnila Božič Cerarjeva.

Tudi GZS opozarja na prenos bremen na MSP

Trajnostno poročanje bi moralo po njenem mnenju temeljiti na zakonodajnih podatkih, o katerih podjetja že poročajo. »Določanje dvojne materialnosti po vrednostnih verigah je izredno obremenjujoče tako za velika podjetja kot tudi MSP v njihovih vrednostnih



Predlog sprememb CSDDD Evropske komisije predvideva skrbni pregled le še pri neposrednih dobaviteljih (Foto: Pexels)

verigah,« je podrobneje pojasnila. Glede vpliva novih zahtev na poslovanje podjetij je ponovno navedla Draghijevo poročilo, ki poudarja, da prekomerno in nesorazmerno regulativno in upravno breme, kot je tisto CSRD, spodkopava konkurenčnost podjetij EU.

Poročala naj bi sicer samo velika podjetja, a se je obremenitev po besedah sogovornice prenesla tudi na MSP, čeprav to ni bil namen direktive. »Po analizi avstrijske zbornice naj bi podjetja v skladu z izvedbeno uredbo poročala o 1.144 podatkovnih točkah, ki enako obremenjujejo vse panoge, saj se je do vsake potrebno vsaj opredeliti,« navaja Božič Cerarjeva in še dodaja: »Gotovo so bolj obremenjena velika podjetja, ki imajo manj zaposlenih, saj morajo pri poročanju sodelovati ekipe, ki delujejo na različnih področjih v podjetju. Gotovo je razlika med podjetji, ki zaposlujejo nekaj sto, in tistimi, ki imajo več tisoč zaposlenih.«

Nevladne organizacije pozivale k zaščiti celovitosti

Do napovedanih sprememb so bili izrazito kritični v nevladnih organizacijah. »To, čemur smo priča, ni poenostavitev, temveč očitna deregulacija v interesu velikih multinacionalk,« so v skupnem javnem pismu po predstavitvi Omnibusa, sporočili Društvo za sonaraven razvoj Focus, Društvo za zagovorništvo ranljivih skupin – Delavska svetovalnica, Greenpeace Slovenija, Ekvilib

Inštitut, Umanotera, PIC – Pravni center za varstvo človekovih pravic in Okolja, Zavod za pravično trgovino, 3MUHE ter Platforma SLOGA.

Eden od povodov za zakonodajo na področju odgovornosti podjetij je bilo po njihovih navedbah na primer sesutje tovarne Rana Plaza v Bangladešu, kjer je umrlo več kot tisoč delavcev, česar v primeru sprejetja Omnibusa zakonodaja niti v prihodnosti ne bo mogla preprečevati, saj bodo takšni dobavitelji pregloboko v dobavnih verigah.

Civilna družba opozarjala na netransparentnost

Poleg kritik vsebine v pismu izpostavljajo, da Komisija ni organizirala javnega posveta, kot zahteva zakonodaja, potekala sta zgolj dva zaprta posveta, na katerih so prevladovali interesi podjetij in na katere niso bili povabljeni zagovorniki človekovih pravic in okolja, izključene pa so bile tudi prizadete skupnosti.

Ob tem so še pozvali slovenske predstavnike v Evropskem parlamentu in odločevalce, ki delujejo v Svetu EU in MGTŠ, da zaščitijo ključne vsebine zakonodaj, vključene v predlog Omnibus. Od ministrstva so izrazili pričakovanje, da še naprej nemoteno nadaljuje s procesom prenosa CSDDD v nacionalno zakonodajo in da nadaljuje z implementacijo CSRD ter ne posega v njeno vsebino.

Demokratizacija namesto tržnih mehanizmov?



Luka Mofardin

Na naše vprašanje, kaj spremeniti in kaj obdržati glede Zelenega dogovora Luka Mofardin, strokovni sodelavec v okoljski organizaciji Focus, za ESG dodatno odgovarja: »Medtem, ko Evropska komisija predlaga 800 milijard evrov za krepitev okolju škodljive orožarske industrije ter ob napovedih rahljanja Zelenega dogovora, npr. predlog Omnibus ali Dogovor o čisti industriji, se moramo boriti za bolj pravičen Zeleni dogovor in ne za njegovo poenostavitev, kjer

gre za deregulacijo, ki bo koristila le velikim korporacijam.«

Cilje za zmanjšanje emisij in zaščito ekosistemov bi morali po Mofardinovih besedah še okrepiti ter obvezno dopolniti s pravično prerazporeditvijo bogastva: »Namesto tržnih mehanizmov in vlaganj v vojaško-industrijski kompleks bi morali spodbujati demokratizacijo energetike in proizvodnje preko intenzivnega spodbujanja energetskih skupnosti.« Zeleni prehod ne sme postati le »zeleno« opravičilo za ohranjanje kapitalistične rasti in kapitalističnega sistema, sklene Mofardin.

Zeleni prehod naj gospodarstvu omogoči rast

Kaj spremeniti in kaj obdržati pa smo povprašali tudi nekatera izmed podjetij, na katere vplivajo napovedane spremembe. »Zeleni dogovor ni vprašanje izbire, je nuja,« uvodoma v odgovoru poudarja Nataša Gabršček, vodja trajnostnega razvoja v Hidrii, ki meni, da cilj sprememb ni opustitev pravil, temveč

njihova optimizacija, da bodo lahko podjetja sredstva vlagala v dejanske trajnostne ukrepe, ne pa za prekomerno administracijo.

Podjetja, industrija in državljani se namreč po njenih besedah soočajo z naraščajočo regulacijo: »Vprašanje ni, ali potrebujemo Zeleni dogovor, ampak kako ga izvesti na način, ki bo trajnosten, gospodarsko izvedljiv in družbeno pravičen.« V Hidrii menijo, da prava pot ni v zakonodajnem cunamiju, ampak v jasni, predvidljivi in učinkoviti regulaciji, ki bo evropskemu gospodarstvu omogočila rast, hkrati pa zaščitila naš planet.

Podjetja drugega kroga brez komentarjev

Podrobnejša vprašanja pa smo poslali nekaterim slovenskim podjetjem, iz t. i. drugega kroga zavezancev za trajnostno poročanje po CSRD. Zanimala so nas njihova stališča, ali se, tudi v luči napovedanih sprememb, pripravljajo na nove zakonske zahteve, kakšne podpore bi si želeli ter kako ocenjujejo, da bodo zahteve vplivale na njihovo poslovanje. Podjetja se žal niso odzvala z odgovori.

Zanimivosti iz sveta

PLOVILA, KI BODO MED PLOVBO PROIZVAJALA VODIK

V zadnjih letih je vetrna energija doživela pomemben porast in trenutno prispeva približno 8 % k svetovni proizvodnji energije. Po napovedih Mednarodne agencije za energijo naj bi do konca tega desetletja postala drugi največji vir obnovljivih virov energije, za sončno energijo, pri čemer bo prehitela vodno energijo, poroča CNN.

Vetrne turbine se izkazujejo za učinkovitejše od sončnih panelov, saj povprečno izkoristijo okoli 50 % energije vetra, medtem ko sončne celice dosežejo le približno 20 % izkoristka. Turbine, nameščene na morju, imajo še večjo učinkovitost zaradi močnejših vetrov, vendar sta dražja njihova gradnja in vzdrževanje.

Namesto rib bodo lovili energijo

V Združenem kraljestvu, kjer je vetrna energija v letu 2024 prvič postala najpomembnejši vir energije, je podjetje Drift Energy razvilo nov način za povečanje proizvodnje energije iz vetra na morju s plovili.

Ti visoko zmogljivi katamarani so zasnovani s hidrofilni, ki jih dvigajo iz vode, ter podvodnimi turbinami, ki delujejo kot propelerji, a energijo zajemajo, ko plovilo drsi po vodi. Energija se pretvori v vodik, ki se shranjuje na plovilu in je pripravljen za raztovarjanje v pristaniščih. Ta vodik je lahko uporabljen kot čisto gorivo za industrijske procese, avtomobile, ladje in celo letala.

Visoki stroški izdelave

Trenutno prototipi proizvajajo le nekaj kilovatov energije, kar je primerljivo z manjšimi vetrnimi turbinami na kopnem. Drift Energy že razvija večji model, ki bo imel moč 1,5 megavata in bo podoben večjim morskim vetrnim turbinam. Predvideno je, da bo ta nova ladja dolga 58 metrov, visoka približno 91 metrov, in bo letno proizvedla do 150.000 kilogramov plinastega vodika.

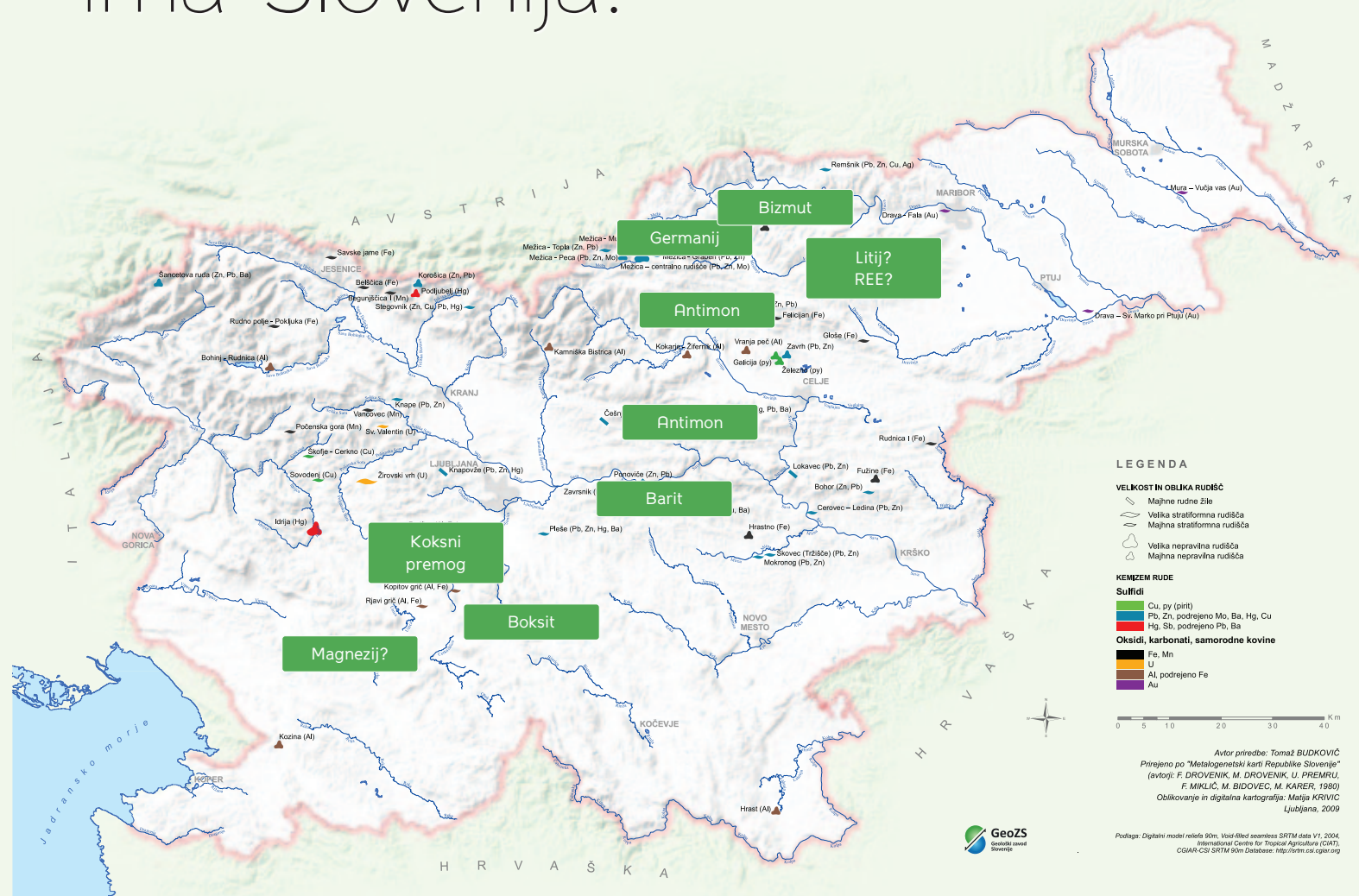
Prvi taki plovili bosta stali približno 24 milijonov dolarjev, pluli bi naj v mednarodnih vodah, predvsem v severnem Atlantiku in na Karibih. Za začetek bodo plovila imela posadko, vendar je cilj, da postanejo avtonomna. Ladje bodo v povprečju enkrat na

teden raztovarjale vodik v pristaniščih, s tem pa bo omogočena še večja fleksibilnost pri zagotavljanju obnovljive energije.



POMANJKANJE KRITIČNIH SUROVIN V EVROPI

Kakšen potencial ima Slovenija?



Kje so možna najdišča kritičnih surovin pri nas (Vir: Geološki zavod Slovenije)

Zaradi razvoja zelenih tehnologij in digitalizacije potreba po določenih mineralnih surovinah v EU že narašča. A surovine, ključne za ta razvoj, Evropa večinoma uvaža. Ker pa je dobava nestabilna, spadajo med »kritične surovine«.

Zaradi tega je bila lani sprejeta uredba o vzpostavitvi okvira za zagotavljanje zanesljive in trajnostne oskrbe s kritičnimi surovinami. Cilj uredbe je izboljšanje notranjega trga z vzpostavitvijo okvira za zagotovitev dostopa EU do zanesljive, odporne in trajnostne oskrbe s kritičnimi surovinami, vključno s spodbujanjem učinkovitosti in krožnosti v celotni vrednostni verigi.

Potrebe po kritičnih surovinah

Evropski akt o kritičnih surovinah vsebuje seznam 34 kritičnih surovin, izmed katerih je 17 opredeljenih kot strateških (to so surovine, nujne za zeleni in digitalni prehod,

potrebe vesoljske in obrambne industrije). Vse to so surovine, ki imajo velik ekonomski pomen, hkrati pa tudi visoko tveganje pri dobavi zaradi odvisnosti EU od uvoza s strani tretjih držav.

EU je leta 2023 uvozila kositer, tantal, volfram in zlato v vrednosti 18,3 milijarde evrov. Države z regijami, vključenimi na seznam konfliktnih območij in območij z visokim tveganjem pri dobavi teh surovin so Indija, Kongo, Turčija, Afganistan, Venezuela, Pakistan, Ukrajina, Zimbabve, Nigerija, Filipini, Egipt, Kolumbija, Burundi in Mozambik (podatki iz podatkovne zbirke statističnih podatkov o zunanji trgovini (COMEX) ESTAT).



Vir: Krožnost, pravičnost in odgovornost v iskanju mineralov za energetski prehod, iz Delovnega dokumenta Okoljskega programa Združenih narodov, oktober 2024, *izbor surovin za litij-ionske baterije vir: študija predvidevanja, Evropska komisija

Na **Ministrstvu za gospodarstvo, turizem in šport (MGTS)** nimajo podatkov o stanju preskrbe s tovrstnimi surovinami, pravijo tudi, da do sedaj še niso bili obveščeni, da bi slovenska podjetja imela večje težave pri pridobivanju teh surovin za potrebe svoje proizvodnje. Ocenjujejo pa, da bi pomanjkanje določenih surovin lahko najbolj prizadelo avtomobilsko in obrambno industrijo, ter industrije jekla, elektronke in proizvodnje baterij.

Na MGTS še pravijo, da so zastavljene referenčne vrednosti za krepitev posameznih ravni vrednostne verige kritičnih surovin (rudarjenje, procesiranje, recikliranje) do leta 2030 zastavljene zelo ambiciozno, a kljub temu ocenjujejo, da je ambicioznost EU v zvezi s tem pravi pristop. Zavzemajo se za celovit pristop ukrepov, skupaj z diversifikacijo oskrbovalnih verig, podpirajo nadaljevanje sklepanja strateških partnerstev EU s tretjimi državami, pri čemer opozarjajo, da je treba zmanjšati odvisnost od ene same tretje države. Le tako bomo zmanjšali ranljivost evropskega gospodarstva in okrepili njegovo odpornost. Pri tem še dodajajo, da »predstavlja uredba o kritičnih surovinah zgolj en segment oziroma pobudo v okviru

celovitih naporov za zmanjšanje strateških odvisnosti EU od tretjih dobaviteljev in za zagotavljanje gospodarske varnosti EU v sedanjih hitro se spreminjajočih in napetih geopolitičnih razmerah.«

Kako naprej?

Države članice EU morajo do 24. maja letos pripraviti nacionalni program (NRP) za splošno raziskovanje kritičnih surovin in mineralov nosilcev za kritične surovine, zagotoviti informacije o novih ali obstoječih projektih na tem področju na območju države, obvestiti Evropsko komisijo o stanju svojih strateških zalog, vzpostaviti podatkovno zbirko zaprtih objektov za ravnanje z rudarskimi odpadki, in do 24. novembra 2027 sprejeti in izvesti ukrepe za spodbujanje predelave kritičnih surovin iz rudarskih odpadkov.

Nalogo priprave predloga NRP je Ministrstvo za naravne vire in prostor naložilo **Geološkemu zavodu Slovenije (GeoZS)**.

»Glavni cilj NRP je pridobiti sodobne in celovite podatke o geološki zgradbi slovenskega

ozemlja v globinah, ki so globlje od 300 m in tako določiti ožja območja, kamor bi bilo perspektivno usmerjati bolj ciljne raziskave, ki bi vključevale tudi raziskovalno vrtanje. To lahko naredimo predvsem s sistematičnim pregledom slovenskega ozemlja na podlagi geofizikalnih raziskav, ki vključujejo natančna merjenja magnetnega, električnega in gravitacijskega polja iz zraka, ter z izvajanjem terenskih geoloških in geofizikalnih raziskav, ki vključujejo merjenje seizmičnih odzivov in zemeljskih električnih (telurskih) tokov. Drugi cilj pa je z izboljšanimi analitskimi metodami in novim znanjem o nastanku rudišč, geološki in tektonski zgradbi Slovenije, izvesti ponovne raziskave znanih slovenskih nahajališč surovin, v luči morebitnega ovrednotenja potenciala za pridobivanje kritičnih surovin,« pravijo na GeoZS

Program pripravljajo raziskovalci GeoZS iz različnih področij. »Pri pripravi NRP-ja zbiramo in upoštevamo mnenja in ideje vseh pomembnejših deležnikov. 16. januarja 2025 smo v prostorih GZS pripravili javni posvet, na katerem smo predstavili potek priprave NRP, na katerega smo povabili vse zainteresirane javnosti. Ob tem bi želeli vse

POMANJKANJE KRITIČNIH SUROVIN V EVROPI

morebitne zainteresirane povabiti na drugi posvet, ki bo predvidoma v prvi polovici april, kjer bomo podrobneje predstavili nastajajoči osnutek Nacionalnega programa za raziskovanje kritičnih mineralnih surovin v Sloveniji.»

GeoZS: stanje, priložnosti, rezervni načrti

O aktualnem stanju preskrbe s kritičnimi surovinami v Sloveniji in Evropi smo povprašali strokovnjake iz GeoZS. Odgovore so pripravili **dr. Gorazd Žibret, dr. Klemen Teran in dr. Meta Dobnikar**:

»Stanje o preskrbi Evrope s kritičnimi surovinami je predstavljeno v študiji predvidevanja (Foresight study), ki jo je objavil skupni raziskovalni center Evropske Komisije JRC. Študija kaže, da bo zaradi razvoja zelenih tehnologij v naslednjih desetletjih (2030–2050) potreba po določenih mineralnih surovinah v EU močno narasla.

Za Slovenijo ne vodimo centralne evidence o preskrbi s kritičnimi mineralnimi surovinami, zato bomo v predlogu Nacionalnega raziskovalnega programa za kritične mineralne surovine, ki ga pripravljamo za potrebe države, predvideli ustanovitev strokovnega telesa (observatorija), ki bi deloval kot most med proizvajalci, uvozniki, gospodarstvom in ministrstvu in bi tako imel pregled nad porabo in preskrbo s kritičnimi mineralnimi surovinami ter ugotavljal, katere surovine so kritične za slovensko gospodarstvo.«

● Kaj uvažamo, kaj pridobivamo sami?

V Sloveniji trenutno ni odprtega rudnika ali dnevnega kopa, v katerem bi pridobivali katero izmed surovin, uvrščeno na seznam kritičnih in strateških mineralnih surovin (CRM), zato vse te mineralne surovine uvažamo. Do leta 2023 je v Kidričevem delovala elektroliza primarnega aluminija, ki je uvrščen na seznam kritičnih mineralnih surovin, iz glinice, ki pa smo jo uvažali. Zaradi visoke cene električne energije so spomladi 2023 linijo za elektrolizo trajno ugasnili, podjetje pa se ukvarja le še s proizvodnjo in predelavo aluminija iz sekundarnih surovin. Omeniti moramo tudi podjetje Impol iz Slovenske Bistrice, ki uporablja kritične surovine za izdelavo svojih izdelkov, podobno je tudi s podjetji Magneti Ljubljana, Akrapovič, Pipistrel in številnimi drugimi.

● Kje imamo nahajališča CRM in kakšne so možnosti za identifikacijo novih?



Ko bo tehnologija pridobivanja surovin na oceanskem dnu zrela za širšo uporabo, kot to že obstaja za nafto in plin, lahko računamo, da bomo določene surovine lahko pridobivali iz globokega morja, kjer dokazano obstajajo velike zaloge bogatih rud.

Od 214 registriranih nahajališč in pojavov kovinskih mineralnih surovin jih skoraj polovica vsebuje kritične mineralne surovine, bodisi kot glavni rudni mineral (npr. barit, antimon, aluminij) ali pa so znane vsebnosti kritičnih surovin kot primes (npr. germanij v svinčevo-cinkovih rudiščih).

● *Zaradi razvoja zelenih tehnologij v naslednjih desetletjih (2030–2050) bo potreba po določenih mineralnih surovinah v EU močno narasla.*

Največja znana rudišča, ki vsebujejo kritične ali strateške mineralne surovine v Sloveniji so Litija in Pleše pri Škofljici (barit), Cerkno-Sovodenj-Škofje (baker), predvsem v južnem delu Slovenije je precej pojavov boksita (aluminijeva ruda), potencialno zanimivo je tudi območje Mežice, kjer so znane številne sledne prvine v svinčevo-cinkovi rudi, okolica Trojan in Šoštanja (antimon), kakor tudi območje Pohorja z okolico (npr. litij). Za odkritje novih rudišč obstaja potencial predvsem v centralnem, zahodnem in severnem delu Slovenije.

So pa podatki o potencialnih nahajališčih, ki so na voljo, precej pomanjkljivi, saj se v zadnjih 40 letih ni financiralo niti izvajalo sistematičnih raziskav na tem področju. Za proizvodnjo modernih tehnologij oziroma naprav, kot so magneti, ekrani, baterije, čipi ipd. danes uporabljamo celo paleto surovin,

ki jih v preteklosti sploh nismo raziskovali. Določene raziskave so slovenski geologi v zadnjih desetletjih sicer izvajali, vendar so bile te raziskave omejene na posamezna nahajališča in ne dajejo zadovoljivih odgovorov za ponovno ovrednotenje domače surovin-ske baze.

Zato upamo, da bo prihajajoči Nacionalni program raziskav kritičnih mineralnih surovin, ki ga bo Slovenija kot članica EU pripravila in tudi izvedla, raziskave mineralnih surovin ponovno oživil. Slovenska nahajališča mineralnih surovin je namreč nujno treba ponovno sistematično ovrednotiti z uporabo modernih raziskovalnih metod, pristopov, analitike in znanj ter opraviti sodobne geološke raziskave (geofizikalne raziskave, geokemične analize idr.). Na podlagi pridobljenih podatkov bomo lahko bolje določili potencial posameznih rudišč.

● Kje so prednosti in slabosti uvoza?

Slabost uvoza surovin, ki so ključnega pomena za razvoj in proizvodnjo modernih tehnologij, je predvsem zagotavljanje nemotene dobave teh surovin. Že manjše motnje v dobavi lahko pomenijo velike motnje v gospodarstvu. Prav tako smo pri uvozu odvisni od odločitev in politike proizvajalca ali celo držav, v kateri se nahaja proizvajalec oziroma predelovalec kritičnih surovin. Ta lahko enostransko prekine dobavo, uvede kvote ali samovoljno viša cene surovine. To je problematično predvsem v situacijah, kjer je proizvodnja skoncentrirana zgolj v eni državi, kot je primer Kitajske, ki lahko svoj monopol na trgu izkorišča za doseganje političnih in ekonomskih ciljev. Takšna dobava surovin je lahko tudi dobesedno čez noč prekinjena,



Nahajališča določenih surovin so skoncentrirana na manjša območja, ki so pod nadzorom ene države.

zaradi različnih mednarodnih konfliktov, naravnih ali drugih nesreč. Gospodarstvo Evropske unije, pa tudi Slovenije, se mora v prihodnosti nujno bolj nasloniti na domačo surovinsko bazo, hkrati pa mora sprejemati druge ukrepe, ki zmanjšujejo ranljivost v primeru motene oskrbe s surovinami (npr. izdelava zalog, recikliranje, zamenjava z drugimi surovinami ipd.).

- *Slovenska nahajališča mineralnih surovin je nujno ponovno sistematično vzorčiti in opraviti sodobne geološke raziskave. Tako bomo lahko bolje ovrednotili potencial posameznih rudišč.*

Nekatere surovine bomo morali še naprej uvažati, saj določenih surovin na območju Evrope ni v zadostnih količinah. Pri drugih surovinah pa se prednost uvoza kaže lahko v nižji ceni surovine. Pri tem pa se moramo nujno zavedati, da je nižja cena surovine lahko posledica cenejše delovne sile, nižjih cen energije, žal nemalokrat tudi zaradi nižjih okoljskih standardov v državah, kjer te surovine pridobivajo.

● Kje so naše priložnosti?

Priložnosti so v izvedbi sistematičnih geoloških raziskav celotnega slovenskega ozemlja, pa tudi v sodelovanju s sosednjimi državami na mejnih območjih, ki bodo izboljšale poznavanje geološke zgradbe ozemlja in s tem

možnosti za odkritje novih nahajališč (kritičnih) mineralnih surovin. Podatki, zbrani iz omenjenih raziskav bodo uporabni tudi za številne druge panoge, kot je na primer izkoriščanje geotermalne energije, skladiščenje CO₂ in vodika, izboljšanje vedenja o potresni varnosti, iskanje novih vodnih virov, študije toka podzemne vode in njenega onesnaževanja, projektiranje in izvajanje različnih infrastrukturnih projektov in pa tudi za pridobivanje ostalih mineralnih surovin, ki niso na seznamu kritičnih ali strateških itd.

Dodatna priložnost je tudi vzpostavitev strateških partnerstev z državami, ki izvažajo CRM, ki jih slovensko gospodarstvo potrebuje in vzpostavitev že prej omenjenega nacionalnega strokovnega telesa (observatorija).

- *Nahajališča določenih surovin so skoncentrirana na manjša območja, ki so pod nadzorom ene države.*

● Kakšne so možnosti in priložnosti za pridobivanje CRM z reciklažo?

Recikliranje ni v domeni GeoZS, na področju postopkov reciklaže surovin delajo drugi raziskovalni zavodi, kot Zavod za gradbeništvo, Inštitut za kovinske materiale in tehnologije, Inštitut "Jožef Stefan" ipd. Lahko pa poudarimo, da je globalno gledano rast porabe surovin tako skokovita, da recikliranje nikakor ne more zadovoljiti potreb po surovinah. Prav tako je določene surovine zelo težko ali neekonomično reciklirati, saj ti postopki vključujejo visoko rabo energije in/

ali kemikalij in povzročajo nevarne odpadke, za nekatere surovine pa sploh ne poznamo postopkov recikliranja, ki bi lahko potekali na industrijskem nivoju. Predvsem je problematika recikliranja najbolj pereča pri uporabi surovin v nanotehnologijah, kjer s tankimi nanosi določenih kritičnih surovin naredimo le-te »nereciklabilne« (npr. elektronika). Zato bo primarno pridobivanje primarnih surovin z rudarjenjem še vedno ključno pri zagotavljanju oskrbe s surovinami, ki jih potrebuje gospodarstvo oz. družba za ohranjanje življenjskega standarda in za napredek.

● Kakšen bi lahko bil rezervni načrt za pridobivanje teh surovin?

Zmanjšanje tveganj pri dobavi kritičnih mineralnih surovin naslavlja lani sprejeta Uredba Evropskega parlamenta in Sveta o vzpostavitvi okvira za zagotavljanje zanesljive in trajnostne oskrbe s kritičnimi surovinami. Uredba med drugim določa, da morajo države članice:

- Do 24. maja 2025 pripraviti nacionalni program za splošno raziskovanje kritičnih surovin in mineralov nosilcev za kritične surovine (NRP) in ga posredovati Evropski komisiji.
- Komisiji v svojih poročilih, zagotoviti informacije o novih ali obstoječih projektih na področju kritičnih surovin na njihovem ozemlju.
- Komisiji v svojih poročilih, predložiti informacije o stanju svojih strateških zalog strateških surovin.
- Vzpostaviti podatkovno zbirko zaprtih objektov za ravnanje z rudarskimi odpadki na njihovem ozemlju, vključno z opuščenimi objekti za ravnanje z rudarskimi odpadki, razen za zaprte objekte za ravnanje z rudarskimi odpadki, kadar zaradi določenih značilnosti območij ravnanja z odpadki ali geoloških razmer ni verjetno, da bi obstajale količine kritičnih surovin, ki bi jih bilo mogoče tehnično izkoristiti.
- Do 24. novembra 2027 sprejmejo in izvedejo ukrepe za spodbujanje predelave kritičnih surovin iz rudarskih odpadkov, zlasti iz zaprtih objektov za ravnanje z rudarskimi odpadki, za katere je ugotovljeno, da vsebujejo kritične surovine, ki bi jih bilo mogoče izkoristiti v gospodarskem smislu.

Poleg pridobivanja surovin iz sekundarnih virov oz. z recikliranjem in izdelavo strateških zalog surovin na nivoju podjetij, držav ali celo EU, so na voljo še nekateri drugi pristopi. Eden izmed njih je zamenjava,

POMANJKANJE KRITIČNIH SUROVIN V EVROPI

kjer kritično surovino, katere dobava je ogrožena, zamenjamo z drugo surovino ali tehnologijo, ki je bolj dostopna. Žal to nemalokrat povzroči bodisi padec kakovosti končnega proizvoda, ali dvig cene le-tega (ali pa oboje). Potrebno bo vlagati dodatna sredstva v razvoj novih tehnologij in proizvodnih postopkov, ki bi ob enaki kakovosti in ceni končnega proizvoda uporabljali surovine, katerih dobava ni ogrožena.

Prav tako imamo še ogromno manevrskega prostora pri preudarni rabi virov. Pri snovanju proizvodov bo v prihodnje nujno potrebno podaljšati življenjsko dobo proizvodov. Prav tako bi pri snovanju proizvodov morali imeti v mislih tudi njihovo čim lažje (in cenejše) popravilo oz. menjavo rezervnih delov, kakor tudi to, da bi bile njegove komponente ob koncu življenjske dobe čim bolj »reciklabilne«.

● Katere kritične surovine so ključne za ureničevanje cilja zelenega prehoda in razvoja digitalne tehnologije? Kje so nahajališča teh kritičnih surovin?

To so predvsem surovine, potrebne za izdelavo baterij (grafit, kobalt, litij, magnezij ipd.), surovine za izdelavo trajnih magnetov (Nd, Sm, Co, B, Ni ipd.), surovine, ki jih potrebujemo za izdelavo elektronskih vezij, telekomunikacijskih naprav in drugih elektronskih komponent (polprevodniki, Si, Ga, Ge ipd.), surovine za letalsko in raketno industrijo in zlitine (Al, Ti, Mg, Ni, Sc, ...), surovine za katalizatorje (Pt, Pd, Re, Os ipd.), surovine, potrebne za prenos ali skladiščenje vodika (Cu, Li ipd.) ipd. Seznam je izjemno dolg in sploh ne vključuje kritičnih surovin, ki jih v velikih količinah potrebuje vojaška industrija. Nahajališča le-teh so razpršena po celem svetu, žal pa so nahajališča določenih surovin skoncentrirana na manjša območja, ki so pod nadzorom ene države. Ko bo tehnologija pridobivanja kovinskih surovin na oceanskem dnu zrela za širšo uporabo, kot to že obstaja za nafto in plin, lahko računamo, da bomo določene surovine lahko pridobivali iz globokega morja, kjer dokazano obstajajo velike zaloge bogatih rud. Predvidevamo, da se bo to zgodilo kmalu oziroma v prihodnjih 10 letih.

Antonija Božič Cerar, direktorica Službe za okolje, podnebje in energijo na **Gospodarski zbornici Slovenije**, meni, da so kritične surovine »ključnega pomena tako za običajne, vsakodnevne, obstoječe proizvode, kot so mobilni telefoni in računalniški trdi diski, baterije za električna vozila, kot tudi za neto ničelne emisijske tehnologije prihodnosti.« Prav slednje, tehnologije za proizvodnjo čiste energije iz obnovljivih virov, »so veliki porabniki kritičnih materialov in glavno gonilo za večanje potreb po njih v globalnem obsegu. Oskrbovalne verige kritičnih materialov ne morejo veljati za varne, zanesljive in obstojne, če niso tudi trajnostne in odgovorne. Razmisliti moramo o dostopu do primarnih virov in pospešitvi prehoda v krožno gospodarstvo ter boljšem izkoristku surovin, ki smo jih naravi že odvzeli.«

**SPREMINJAJTE SVET
S SONČNO
ELEKTRARNO
IN BREZPLAČNO**
ELEKTRIČNO ENERGIJO
ZA KAR 7 LET.**

**Vključen baterijski
hranilnik in letni
obračun elektrike.**

Dodatni popust 800 €

~~154,09* € / mesec~~
Od 146,95* € / mesec



* Sončna elektrarna moči 8,2 kW z baterijskim hranilnikom kapacitete 10 kWh, polna cena 17.258,00 €, cena s subvencijo Borzen (v višini 5.535 €) 11.723 € in dodatnim popustom 800 €. Z ugodnim Petrol financiranjem s 25 % pologom, brez obresti, do 7 let. Akcija velja 21.2.2025 do 12.5.2025.

** V primeru, da je proizvedena letna količina električne energije večja ali enaka porabljeni letni količini električne energije.

VALENTINA ERČULJ DŽUBAN DOBRA STRAN ŠPORTA

Šport ima pomembno vlogo pri **razvoju pravih vrednot**

Podjetja in blagovne znamke za svoj ugled skrbijo tudi s podporo športnikov, s katerimi delijo iste vrednote. Argeta v okviru projekta Dobra stran športa izpostavlja tudi spregledane plati športa in ljudi, ki so ključni del uspehov, a niso v ospredju. Kot razlaga Valentina Erčulj Džuban, vodja razvoja blagovnih znamk/sponzorstva, SPP delikatesni namazi, v Atlantic Drogi Kolinski, gre za zgodbe, ki izpostavljajo vrednote, kot so trud, predanost in vztrajnost.

● Pri Argeti redno podpirate različne športe in športnike, s projektom Dobra stran športa pa skupaj z Valom 202 spodbujate tudi prave vrednote v športu. Od kod ideja za projekt?

Argeta je leta 2023 združila svoja prizadevanja za trajnostni razvoj z gradnjo ugleda blagovne znamke v enotno komunikacijsko platformo »Dobra stran športa«, ki izhaja iz vrednot in izkušenj, ki jih šport prinaša v življenje vsakega posameznika in so hkrati tudi vrednote Argete. Že v lanskem letu smo s komunikacijsko kampanjo Podpiramo dobre strani športa želeli javnosti sporočiti svoja prizadevanja in vrednote ter spodbuditi športno aktivnost v družbi. Glede na raziskave komunikacijske učinkovitosti smo bili zelo uspešni, saj smo imeli statistično značilen vpliv na motivacijske attribute v povezavi s športno aktivnostjo posameznikov. Letos smo želeli projekt nadgraditi in javnosti omogočiti vpogled v zakulisje športa ter predstaviti skrite in pogosto spregledane plati športa ter ljudi, ki so ključni del mozaika športnih uspehov. Projekt smo pripravili skupaj s partnerjema Val202 in portalom MMC RTVSLO. V ospredju so zgodbe, ki jih ne vidimo, so pa nepogrešljiv del uspehov naših športnic in športnikov. Novinarji uredništva Vala 202 poiščejo in pripravijo zgodbe, ki jih vsako nedeljo, v okviru športnega programa, predstavijo poslušalcem Vala202. Vsaka zgodba je objavljena kot podcast in v obliki članka na portalu MMC RTVSLO. Konec meseca pa bralci in poslušalci glasujejo za zmagovalca meseca, ki glede na oddane glasove najbolj odraža dobre strani športa.

● Katere vrednote izpostavljate in kakšne zgodbe so v ospredju?

V sodobnem športnem svetu je poudarek pogosto na biti najhitrejši, najmočnejši in najboljši. Rezultati, medalje in rekordi so tisto, kar se znajde na naslovnica in v središču pozornosti. Toda za vsakim uspehom je nešteto nevidnih zgodb. Prav te zgodbe so tiste, ki jih želimo razkriti in nagraditi. Tokrat želimo v ospredje postaviti tudi ljudi in vrednote v športu, ki so temelj vsakega uspeha. Nagradujemo tisto drugo stran medalje, pogosto spregledano, ki se ne blešči zaradi žlahtnih kovin, ampak zaradi truda, predanosti in vztrajnosti – vrednot, ki so ključni del uspehov. Javnosti želimo omogočiti, da odkrijejo, slavijo in nagradijo tiste vidike športa, ki jih ne vidimo na stopničkih.



Valentina Erčulj Džuban, vodja razvoja blagovnih znamk/sponzorstva, SPP delikatesni namazi, Atlantic Droga Kolinska

● V skupnost vlagate tudi s podporo mladih športnih talentov, tudi iz socialno ogroženih družin. Kakšne so potrebe na tem področju v družbi? Kako lahko šport prispeva k razvoju pravih vrednot med mladimi?

Sponzorstvom in donacijam vsako leto namenjamo vsaj odstotek letnega dobička (EBITa), pri čemer se delež vlaganja vsako leto povečuje in krepko presega 1 odstotek. Zavedamo pa se, da v kolikor želimo vplivati na družbo, samo finančna podpora športu ni dovolj. V okviru našega trajnostnega delovanja smo si na področju športa zadali cilj: spremeniti zavedanje o pomenu športa, še posebej med mladimi. Šport ima v tej ciljni skupini pomembno vlogo pri razvoju pravih vrednot. Spodbuja disciplino, vztrajnost, timsko delo in spoštovanje. Prav tako pomaga pri razvoju socialnih veščin in samozavesti, kar je ključno za njihov osebni in profesionalni razvoj. Posebej smo ponosni, da smo že nekaj let podpornik akcije Šolar na smuči, ki vsako leto generaciji 4. razreda osnovne šole omogoči brezplačen voden smučarski dan, otrokom približa lepoto zimskih športov in jih spodbuja k aktivnostim v naravi. Večina otrok v sklopu programa prvič stopi na alpske oziroma tekaške smuči.

ENERGETSKE REŠITVE

Tudi po ukinitvi net meteringa se **investicija v sončno elektrarno** splača

Petrol se je kljub ukinitvi neto meritev (net meteringa), ki je z letnim obračunavanjem porabe električne energije omogočal ekonomske prednosti za lastnike sončnih elektrarn, s svojo ponudbo potrošnikom prilagodil in ponuja takšno rešitev, ki še vedno pomeni prihranek, pravi Aleš Gruden, direktor energetskih rešitev za dom.

● Je investicija v sončne elektrarne po ukinitvi neto meritev še smiselna?

Leto meritve so omogočale zelo enostaven izračun prihrankov in vračila investicije, ki je z uvedbo novega sistema obračunavanja samooskrbe in uvedbe novega načina obračunavanja omrežnin bolj zapleten in težje razumljiv za potencialne investitorje. V vsakem primeru je naš odgovor na vaše vprašanje pritrdilen. Istočasno moramo poudariti, da smo v Petrolu razvili model, ki delno nadomešča stari način obračunavanja in vključuje letni obračun električne energije.

● Kakšne so rešitve za tiste, ki se sistemu samooskrbe z električno energijo ne name ravajo odreči?

V Petrolu smo se zelo hitro prilagodili novi zakonodaji in že lansko leto aprila tistim, ki so iz takšnih ali drugačnih razlogov niso uspeli izkoristiti neto meritev (net meteringa), ponudili sončno elektrarno z baterijskim hranilnikom in vključeno električno energijo za 7 let, ki vključuje letni obračun električne energije za obdobje sedmih let.

● Koliko znaša investicija v sončno elektrarno?

Za podjetje težko ocenimo tipično elektrarno, ker sta velikost in konfiguracija zelo odvisni od potreb podjetja. V času neto meritev so bile sončne elektrarne v večini primerov večje, kot so jih ljudje v resnici potrebovali, z drugimi besedami ustvarjajo viške energije tudi na letnem nivoju. Z novim načinom obračunavanja bo potrebno biti bolj pozoren na razmerje med proizvodnjo sončne elektrarne in porabo energije, predstavljamo dva primera, in sicer 8,2 kW in 11,2 kW elektrarni.

Cena 8,2 kW sončne elektrarne in baterijskega hranilnika kapacitet 10 kWh ter z vključeno električno energijo za 7 let je 17.258 EUR, če od tega odštejemo subvencijo v višini 5.525 EUR, pridemo do cene 11.674 EUR. V obdobju med 1. 3. in 12. 5. v sklopu

praznovanja Petrolove 80- letnice ponujamo dodatnih 800 EUR popusta, kar skrajša vračilno dobo investicija na manj kot 8 let.

Cena 11,2 kW sončne elektrarne in baterijskega hranilnika kapacitet 15 kWh ter z vključeno električno energijo za 7 let je 20.477 EUR, če od tega odštejemo subvencijo v višini 7.563 EUR, pridemo do cene 13.732 EUR. V obdobju med 1. 3. in 12. 5. v sklopu praznovanja Petrolove 80- letnice ponujamo dodatnih 800 EUR popusta, kar skrajša vračilno dobo investicija na manj kot 7 let.

● *Tudi po ukinitvi net meteringa so prihranki pri električni energiji in omrežninskih dajatvah ob trenutno veljavnih subvencijah dovolj veliki, da se investicija še vedno splača.*

● Je mogoče v tem letu pridobiti kakšno subvencijo?

V času nastajanja tega prispevka so na voljo subvencija tako za gospodinske kot za poslovne odjemalce, 675 EUR za 1 kW inštalirane moči za samooskrbo z baterijskim hranilnikom in 250 EUR brez baterijskega hranilnika.

Za pravne osebe je podpora 225 EUR na 1 kWh kapacitete vgrajenega baterijskega hranilnika.

● Zakaj se kljub ukinitvi net meteringa izračun za investitorja še vedno izide?

Tudi po ukinitvi net meteringa so prihranki na električni energiji in omrežninskih dajatvah ob trenutno veljavnih subvencijah dovolj veliki, da se investicija še vedno splača.



Foto: Črt Pileti

Aleš Gruden, direktor energetskih rešitev za dom, Petrol

Z elektrarno velikosti 8,2 kW in baterijskim hranilnikom 10 kWh lahko letno prihranite tudi več kot 1.350 EUR, z elektrarno velikosti 11,2 kW in baterijskim hranilnikom 15 kWh pa skoraj 1.900 EUR.

● **Ali lahko volatilnost cen elektrike na trgu vpliva na vaš izračun?**

Tveganje za volatilnost cen električne energije za obdobje 7 let, v sklopu naše ponudbe samooskrba z vključeno električno energijo za 7 let, v celoti prevzema Petrol. Naš model vključuje predvidevanja gibanja cen električne energije za obdobje 7 ali več let, ustrezno upravljanje posamezne sončne elektrarne in upravljanje celotnega portfelja odjemalcev električne energije, kar nam omogoča dovolj veliko predvidljivost, da lahko strankam ponudimo letni obračun z vključeno brezplačno električno energijo za 7 let v primeru, da je proizvedena letna količina električne energije večja ali enaka porabljeni letni količini električne energije.

● **Kako je s pridobivanjem ustrezne dokumentacije za postavitev sončne elektrarne?**
Za pridobivanje ustrezne dokumentacije za

postavitev sončne elektrarne poskrbi Petrol. Na podlagi ocene velikosti sončne elektrarne in pooblastila investitorja, Petrol poskrbi za vlogo za soglasje za priključitev sončne elektrarne s strani elektrodistributerja. V primeru, da je soglasje izdano znižano močjo oddaje v omrežje, skupaj z investitorjem poiščemo najbolj primerno rešitev za izdane pogoje priključitve.

● **Koliko časa bo naročnik čakal na montažo?**
Montaža sončne elektrarne je predvidoma izvedena v roku enega meseca po prejemu soglasja za priključitev. Po montaži je potrebno izvesti še priklop sončne elektrarne, ki ga izvede elektro distributer. Roki za izvedbo priklopa se med elektro distributerji razlikujejo.

● **Koliko dodatnega prostora potrebuje naročnik za hranilnik? Kje se ga običajno namesti?**
Hranilnik je najbolje namestiti znotraj objekta, v prostor, ki ima stabilno temperaturo, ki pa ni previsoka, praviloma sta to shramba ali garaža. Dimenzija baterijskega hranilnika je odvisna od kapacitet baterije, praviloma

● *Hranilnik je najbolje namestiti znotraj objekta, v prostor, ki ima stabilno temperaturo, ki pa ni previsoka, praviloma sta to shramba ali garaža.*

pa tlorisno ne zavzame več kot 60 x 40 cm, višina pa se giblje nekje do 1,5 m.

● **Ali bo lahko lastnik sončne elektrarne sproti spremljal proizvodnjo in porabo?**
Lastniki sončni elektrarn lahko že sedaj in bodo tudi v prihodnje lahko spremljali proizvodnjo in porabo na sončnih elektrarnah, ki jih vgrajuje Petrol.

● **Kako pogosto je treba čistiti sončne panele, da omogočimo čim boljši izkoristek?**
Čiščenje panelov se priporoča vsako leto. Priporočamo tudi, da čiščenje izvede strokovno usposobljena oseba z ustrezno opremo, da ne pride do poškodb površine fotovoltaičnih modulov.

BATERIJSKI SHRANJEVALNIKI

Projekcije kažejo na prednosti natrij-ionskih baterij



Nastanek in oblikovanje planeta Zemlja je omogočilo izjemne rezerve energije v obliki fosilnih goriv. Ta zaloga je nastala v veliko daljšem obdobju, kot danes poteka njihova intenzivno izkoriščanje za namen sodobne civilizacije. Pospešeno izkoriščanje povzroča vse višje koncentracijo ogljikovega dioksida ter tudi drugih polutantov, ki vplivajo na segrevanje planeta z eksponentno hitrostjo ter tudi na zdravje in obstoj živih bitij na zemeljski obli. Obnovljivi viri energije, primarno sončna energija in veter, ter dodatno tudi geotermalna energija, vodni tokovi in ostalo predstavljajo alternativo, ki je v presežku glede na trenutne potrebe.

DR. ROBERT DOMINKO, KEMIJSKI INŠTITUT

Ker pa je večina od naštetega, predvsem pa veter in sonce, funkcija prostora in časa, je za njihovo optimalno izkoriščanje potrebno razmišljati o kratkotrajnih (dnevni), srednjeročnih (tedenskih) in dolgotrajnih shranjevalnikih (za obdobje, ko je proizvodnja nesorazmerna s potrebo in posledično porabo). Tako bi lahko pokrili potrebe za čas, ko sonce ne sije ali veter poganja generatorje vetrnic. Kratkotrajne, dnevne manjke je mogoče pokriti s pravilno dimenzioniranim baterijskim shranjevalnikom. Srednjeročne potrebe po shranjeni energiji se pojavljajo nekajkrat letno v nekaterih predelih zemeljske oble, medtem ko se nekateri predeli srečujejo z veliko daljšim obdobjem, kjer je potrebno zagotoviti večino potrebne energije. Za to so potrebne tehnologije, ki omogočajo shranjevanje energije v daljšem časovnem okvirju. Danes se uveljavljajo baterijski hranilniki, ki ob optimalni uporabi lahko zagotovijo neodvisnost v določenem letnem času.

Pravilno dimenzionirani baterijski hranilniki omogočajo tudi uravnavanje obremenjenosti omrežja. Baterijski hranilniki temeljijo predvsem na litij ionskih baterijah. Baterijske celice v hranilnikih so veliko manj obremenjene kot v elektronskih napravah ali vozilih na baterijskih pogon. Zato je nekaj časa veljalo, da bodo hranilniki temeljili na tako imenovanem drugem življenjskem

ciklu baterij, ko te ne bodo več primerne za uporabo v električnih vozilih. Kot trenutno kaže, ta poslovna zamisel ne bo uveljavljena, saj je življenjska doba baterij v električnih vozilih veliko daljša, kot je to bilo sprva pričakovano. Obenem to povzroča presežne kapacitete baterij predvsem pri proizvajalcih na Kitajskem in posledično nizke cene novih baterije, ki si jih pred nekaj leti nihče ni niti v sanjah upal napovedati. Cena baterijskih celic tako imenovane LFP kemije proizvedene na Kitajskem so že močno pod 50 USD/kWh, kar je približno še samo 10 % od cene, ki je bila pred kakšnim desetletjem, in dva do trikrat nižja, kot so bile najbolj optimistične napovedi še nekaj let nazaj.

LFP tehnologija temelji na uporabi litij železo fosfata in grafita. Ta kombinacija materialov z optimalnim inženiringom elektrod rezultira baterije, ki so tudi primerne za elektromobilnost. S tem ko ni potrebno uporabiti elementov, kot sta kobalt ali nikelj, se zmanjša tudi pritisk na kritične elemente. Pa vendar v LFP baterijskih celicah ostajajo kritični elementi, kot so litij in fosfor pa tudi grafit, katerega najdemo v naravi ali pa ga proizvedemo po sintetični poti, kar pa zahteva uporabo ogromnih količin energije. LFP baterijske celice so znane po njihovi stabilnosti med delovanjem, možnostjo izkoriščanja velikega dela kapacitete za razliko od takoimenovane NMC tehnologije in večjo

varnostjo, ker do toplotnega pobega pride veliko kasneje, kot je to pri NMC tehnologiji. Danes se ta tehnologija uporablja v velikem deležu za hišne shranjevalnike kot tudi za večje shranjevalnike. Kljub temu, da vse skupaj izgleda že zelo uporabno, obstajajo pomisleki, ki so primarno pogojeni z varnostjo, dodatno pa tudi z ekonomičnostjo takšnega pristopa.

Kako je z varnostjo in ceno?

Varnost baterij je intrinzična lastnost, ki jo je mogoče nadzorovati s pravilno kombinacijo materialov. Tako so danes v uporabi že celice, ki ob potencialni okvari ne zagorijo, tudi če so popolnoma napolnjene. V baterijske celice vstopajo senzorji, ki bodo zaznali nepravilnost delovanja že veliko prej, kot bo dosežena kritična stopnja degradacije ali okvare. Razvijajo se baterije, ki delujejo pri zelo nizkih temperaturah, katere je mogoče hitro polniti, pa imajo še vedno visoko energijsko gostoto. Torej vse, kar potrošniki zahtevamo. Cena uporabe baterij za shranjevanje obnovljivih virov energije je tudi pomemben parameter. Ob dejstvu, da danes stane kWh ura baterijskih celic manj kot 50 USD in da je življenjska doba krepko preko 5.000 ciklov, lahko to enostavno prevedemo, da shranjevanje v baterijske celice pomenijo samo približno 1 cent višjo ceno električne energije. Seveda je vpliv shranjevalnikov večji, ker so shranjevalniki kompleksni sistemi, ki pravilno uravnavajo shranjevanje in ponovno uporabo električne energije. Verjetna optimizacija bi morali potekati v smeri večjih lokalnih shranjevalnikov, kjer se lahko optimira vložek v baterijske celice in ostalo potrebno infrastrukturo, ki bo potem določila končno ceno.

- *Nekatere tehnologije, predvsem baterijske, so danes že na visoki stopnji razvitosti.*

Ob takšnem poslovnem modelu pa se postavlja vprašanje, kako vzdržna je litij ionska baterijska tehnologija. Vse večje nasprotovanje izkoriščanju litija v rudnikih ter intenzivnih posegih v okolje zaradi rudarjenja se mnogi vse bolj ozirajo na sorodno tehnologijo, ki temelji na natriju. Natrij ionske baterije izkoriščajo podoben princip delovanja kot li-ionska tehnologija. Njihova slabost je

za 20–30 % nižja energijska gostota (masna in volumenska). Njihove prednosti pa so enostavno pridobivanje natrijevih spojin (natrij se nahaja v obliki kuhinjske soli v morju in tudi rudnikih soli), zmanjšana uporaba ostalih kritičnih elementov, med drugimi tudi bakra in grafita.

Razvoj natrij ionskih baterij se je začel vzporedno z razvojem litij-ionskih baterij, vendar so zaradi omenjene nižje energijske gostote postale manj zanimive za uporabo v prenosni elektroniki. V zadnjem desetletju se je razvoj zopet pospešil in danes imamo tudi že manjša vozila, ki jih poganjajo natrij-ionske baterije. Obenem razvoj te tehnologije tudi močno vpliva na ceno litij-ionskih baterij in morebitnih spekulacij povezanih s ceno določenih komponent in surovin. Trenutne projekcije kažejo, da bi lahko imele natrij-ionske baterije v prihodnosti vsaj dvakrat nižjo ceno glede na današnjo ceno LFP baterij. S tem bi lahko pospešeno penetrirale v vse segmente elektrifikacije, kjer ne potrebujemo baterij z visoko energijsko gostoto. To bo zagotovo imelo veliko razsežnost na shranjevanje obnovljivih virov električne energije.

- *Danes so v uporabi že celice, ki ob potencialni okvari ne zagorijo, tudi če so popolnoma napolnjene.*

Seveda se ob tem postavlja vprašanje, ali je ta tehnologija tudi uporabna za tako imenovano srednjeročno shranjevanje električne energije (na primer, ko ni niti vetra ni sonca). Nekajkratni letni pojav primanjkljaja energije na večdnevni ali tedenski bazi potrebuje shranjevalnik, katerega nabavna cena je zelo nizka, obenem pa mora sistem omogočati nizko stopnjo samopraznjenja in dolgo življenjsko dobo. Eden izmed možnih konceptov so tako imenovanje pretočne baterije, kjer je naboj shranjen v spojinu, ki je v ločenem rezervoarju. Druga možnost so polnilne cinkove baterije ali pa redoks reakcije, ki izkoriščajo korozijo kovin in nastanek elektronov, ki jih lahko uporabimo v omrežju. Te reakcije v veliki večini spremlja nastanek vodika, ki je tudi eden izmed možnih reagentov, ki bi lahko pokrili tedenske potrebe. Vendar trenutna cena vodika proizvedenega iz obnovljivih virov kot tudi celoten sistem, ki bi zagotavljal energijsko neodvisnost, močno presega ceno shranjevanja v velike baterijske shranjevalnike. Najtrši oreh pa je obdobje, ko sonce ne

pošlje dovolj energije na severne in južne dele zemeljske oble, obenem pa tudi vsi deli niso vetrovni. Uporaba plinskih elektrarn je sicer priročna rešitev, ker je tehnologija razvita in znana. Alternativa plinu je lahko amonijak proizveden po elektrokemijskem postopku na račun presežkov v letnem času, ko so obnovljivi viri v presežku. Amonijak je veliko lažje skladiščiti in shraniti za obdobje, ko je to potrebno. Tehnologija še ni popolnoma razvita in se obravnava kot potencialna možnost. Potrebne so dodatne raziskave na pilotnem nivoju, ki bi lahko postregle s podatki učinkovitosti, celotne cene in obstojnosti.

- *Uveljavljajo se baterijski hranilniki, ki ob optimalni uporabi lahko zagotovijo neodvisnost v določenem letnem času.*

Kemijski inštitut ima aktivnosti na vseh omenjenih področjih shranjevanja energije in za hitrejši napredek na omenjenih področjih je konec 2023 pridobil sredstva iz sklada za pravičen prehod premogovniških regij kot tudi dodatna kohezijska sredstva za izgradnjo infrastrukturnega centra, v katerem bo nameščena oprema, ki bo omogočala pilotne teste različnih tehnologij, ki so potrebne za zeleni prehod. Infrastrukturni center za razvoj, demonstracije in usposabljanje za brezogljne tehnologije bo postavljen v občini Zagorje ob Savi, naselje Kisovec. Omogočal bo razvoj in validacijo različnih baterijskih tehnologij, vključno z omenjeno Na ionsko tehnologijo. Dodatno bomo preučevali na pilotnem nivoju uporabo vodika in konverziji vodika v druge energente, med drugim tudi v tako imenovana e-goriva, ki jih je mogoče pridobiti z zajemom CO₂ iz zraka in katalitsko reakcijo z vodikom, ki ga pridobimo z elektrolizo.

Prehod iz skupnosti, ki je temeljila na uporabi fosilnih goriv, v skupnost, ki bo bolj odgovorna do narave, je dolgotrajen proces. Nekatere tehnologije, predvsem baterijske, so danes že na visoki stopnji razvitosti, vendar pa razvoj še zdaleč ni končan. Druge tehnologije se še razvijajo in na koncu bosta potrošnik in delno tudi usmeritev zakonodajalcev narekovala, katera tehnologija bo tista, ki se bo najbolj prijela.

TRAJNOSTNA GRADNJA

Uporaba krožnih in nizkoogljičnih gradbenih proizvodov v gradnji

Gradbena panoga ima zaradi svojega obsega prevladujoč vpliv na okolje. Prispeva približno tretjino vseh svetovnih izpustov toplogrednih plinov, ki so pomemben dejavnik globalnega segrevanja. Gradbeni odpadki, ki nastanejo predvsem med gradnjo, vzdrževanjem, obnovo ali rušenjem stavb in drugih objektov, po količini in volumnu predstavljajo največji tok odpadkov (Coluccia in Petitjean, 2023).

DR. JANEZ TURK, PATRICIJA OSTRUH, ANJA KODRIČ, ZAVOD ZA GRADBENIŠTVO SLOVENIJE

Evropska Komisija je uvedla vrsto zakonodajnih in regulativnih okvirjev za reševanje okoljskih izzivov, ki jih povzroča gradbena panoga. Standard za »skoraj nič-energijske stavbe« je postal merilo za novogradnje v Evropi, kar je privedlo do znatnega zmanjšanja porabe energije v fazi rabe stavb. »Skoraj nič-energijska stavba« pomeni stavbo z zelo visoko energetske učinkovitostjo. Količina potrebne energije za delovanje (predvsem ogrevanje, hlajenje in prezračevanje) je zelo majhna in v veliki meri proizvedena iz obnovljivih virov na kraju samem. Z gradnjo »skoraj nič-energijskih stavb« se je pozornost ogljičnega odtisa v življenjskem ciklu stavb iz faze rabe preusmerila na fazo izdelave gradbenih proizvodov oziroma na ogljični odtis gradbenih proizvodov, ki so vgrajeni v stavbo. Ti so postali glavni povročitelj ogljičnega odtisa v življenjskem ciklu stavbe (Grazieschi, 2022). Za nadaljnje zmanjševanje ogljičnega in drugih okoljskih odtisov v življenjskem ciklu stavb mora gradbena panoga prednostno obravnavati okoljske vplive, ki izhajajo iz proizvodnih procesov gradbenih proizvodov (vključno s pridobivanjem vhodnih surovin, porabo energije in vode v proizvodnem obratu) ter ravnanja z gradbenimi proizvodi po koncu življenjske dobe stavbe.

Uporaba krožnih in nizkoogljičnih gradbenih proizvodov je ključnega pomena, če želimo, da se stavbe čim bolj približajo kriteriju skoraj ničelnih emisij ogljika.

Načela krožnega gospodarstva v gradbeništvu temeljijo na optimizaciji uporabljenih surovin, vzdrževanju ekonomske vrednosti proizvoda tudi po koncu njegovega prvotnega življenjskega cikla in omejevanju nastajanja odpadkov. Načela temeljijo na zaprti zanki snovnih tokov, predvsem na maksimiranju potenciala za visoko kakovostno ponovno uporabo ali popolno recikliranje. Cilj je doseči zaprte snovne tokove na način, da se ti

materiali po razgradnji stavbe lahko ponovno uporabijo in so čim dalj časa v uporabi. Ali pa se surovine, ki so prvotno vgrajene v gradbeni proizvod, po razgradnji stavbe ohranjajo v uporabi kot reciklat vgrajen v nov proizvod. Doseganje zaprtih snovnih tokov podaljšuje življenjsko dobo proizvoda, olajšuje ponovno uporabo ali recikliranje in na ta način zmanjšuje količino odpadkov.

Izvajanje navedenih načel krožnega gospodarstva je obetavna rešitev za zmanjšanje energije vgrajene v gradbene proizvode. Krožna uporaba proizvodov v gradbeništvu temelji na načelih uporabe biosnovanih in recikliranih materialov, ki so na razpolago v lokalnem okolju.

Proizvajalci gradbenih proizvodov morajo zasnovati uskladiti s trajnostnimi zahtevami na način, da povečajo trajnost proizvodov in omogočijo izvedbo krožnih ekonomskih modelov ravnanja s proizvodi po koncu življenjske dobe stavbe ali objekta. Obstaja vrsta pristopov in priporočil, ki jim lahko proizvajalci gradbenih proizvodov sledijo, če želijo zmanjšati ogljični odtis oziroma okoljski odtis proizvodov. Ti pristopi v veliki meri temeljijo na načelih krožnega gospodarstva. Možni načini za proizvodnjo nizko-ogljičnih gradbenih proizvodov temeljijo na (1) uporabi alternativnih materialov, (2) uporabi naravnih materialov, (3) uporabi sekundarnih surovin, (4) uporabi inovativnih tehnologij, kot so sistemi za zajemanje in shranjevanje ogljika v proizvodnem procesu, (5) uporabi energije iz obnovljivih virov in (6) trajnosti oziroma podaljšanju življenjske dobe proizvodov. Pomembno je, da so uporabljeni materiali iz lokalnega okolja, torej da so prevozne poti čim krajše (Orsini in Marrone, 2019).

Ponovna uporaba in možnost recikliranja gradbenih proizvodov skupaj z drugimi načeli krožnega gospodarstva predstavljajo



Reciklažni obrat

pristope, s katerimi je možno izrazito zmanjšati ogljični odtis in druge okoljske vplive v življenjskem ciklu gradbenih proizvodov. Učinkovita raba virov je še en pomemben vidik za zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov. Po nekaterih ocenah bi lahko z uporabo kombiniranih krožnih praks v gradbeništvu, kot so modularna zasnova stavb, uporaba lažjih materialov, manjša uporaba jekla in večja souporaba stavb do leta 2050 v EU zmanjšali do 80 megaton emisij toplogrednih plinov na leto (Coluccia in Petitjean, 2023).

Kot primer gradbenih proizvodov s krožnimi lasnostmi in nizko vsebnostjo vgrajene energije (nizko-ogljikni proizvodi) lahko izpostavimo inženirske lesne izdelke, beton iz sekundarnih materialov, opeko izdelano iz sekundarnih materialov in ponovno uporabljeno opeko, gradbeni kamen, geopolimere itd.

Inženirski lesni izdelki, kot sta gradbeni les in križno lepljeni les, so iz obnovljivih biogenih virov. Lesni izdelki imajo skladiščen ogljik, ki je bil vezan med rastjo dreves, in ta količina lahko presega ogljik, ki se sprosti

med njihovo proizvodnjo. Lesne izdelke se lahko reciklira in uporabi za proizvodnjo novih lesnih proizvodov, na primer ivernih plošč. Iz teh razlogov lahko inženirske lesne izdelke smatramo za krožne in nizko-ogljikne gradbene proizvode. Vendar uporaba barve, laka in drugih impregnacijskih sredstev pogosto zmanjša možnost ponovne uporabe ali reciklaže lesnih izdelkov. Barve, laki in impregnacijska sredstva lahko vsebujejo kemijske snovi, ki so strupene in jih je težko odstraniti. Lesni izdelki, ki niso reciklabilni ali ponovno uporabljivi, končajo na odlagališču gradbenih odpadkov, ali pa se jih pošlje v sežig z namenom pridobivanja toplote. V tem primeru ne moremo govoriti o nizko-ogljiknih proizvodih, saj pri razkroju ali sežigu biomase prihaja do sproščanja biogenega ogljika, ki je bil uskladiščen v biomasi.

Sekundarni materiali, ki jih lahko uporabimo za proizvodnjo betona, so predvsem reciklirani agregati, jeklarska žlindra in elektrofiltrski pepel. Sekundarni materiali se uporabljajo kot delni nadomestek naravnemu agregatu ali portlandskemu cementu. Ogljični odtis betonskih mešanic

lahko zmanjšamo predvsem z delnim nadomeščanjem portlandskega cementa s sekundarnim materilom, ki izkazuje pozzolanske lastnosti. Predpogoj za uporabo sekundarnih materialov v betonu je njihova okoljska sprejemljivost in tehnična ustreznost. Načrtovanje za razgradnjo (modularna gradnja, prefabricirani gradbeni proizvodi) omogoča ponovno uporabo betonskih komponent. Prefabricirani stebri in nosilci lahko služijo ponovni uporabi. Pravilna vrsta spoja omogoča ponovno uporabo betonskih talnih sistemov in prefabriciranih betonskih fasad. Odpadni beton se običajno predela v recikliran agregat za cestogradnjo ali gradnjo nasipov. V primeru selektivnega rušenja betonskih konstrukcij ima odpadni beton manj nečistoč in se lahko uporablja pri proizvodnji recikliranih agregatov za beton.

Proizvodnja tradicionalnih glinenih opek je povezana z uporabo neobnovljivih virov, veliko porabo energije v postopku žganja ter posledično z veliko količino CO₂ izpustov. Za izboljšanje okoljske trajnostnosti opeke se kot alternativna opeka proizvaja opeka na osnovi industrijskih stranskih proizvodov. Opeka je lahko izdelana iz sekundarnih materialov kot so rečni mulj, elektrofiltrski pepel, jeklarska žlindra itd. Razlike alternativne opeke v primerjavi s tradicionalno opeko se nanašajo na (i) pridobivanje surovin, (ii) uporabo sekundarnih materialov, ki v celoti ali delno nadomestijo glino in (iii) fazo proizvodnje – žganje ni potrebno oziroma je nadomeščeno s stabilizacijskimi procesi. Opeke po koncu življenjske dobe se lahko reciklirajo na različne načine (Fort in Černy, 2020): (i) predelava v recikliran agregat za cestogradnjo in zasipavanje, (ii) recikliranje za zamenjavo veziva v maltah in (iii) alkalno aktiviranje. Recikliranje opeke v material za zasipavanje je najpogostejša praksa. Ob upoštevanju načrtovanja za razgradnjo je glavna strategija gradnja brez uporabe malte, kjer so opeke povezane z jeklenimi ploščami in stenski vezmi. Montažna izdelava modularnih enot dodatno poveča možnost ponovne uporabe opek.

Gradbeni kamen je naravni material, ki zahteva minimalno obdelavo v primerjavi z drugimi gradbenimi proizvodi, kar zmanjšuje porabo energije in s tem povezane izpuste CO₂. Gre za zelo trpežen gradbeni material, ki ima dolgo življenjsko dobo. Pogosto se pridobiva lokalno. Zaradi svoje trajnosti je pogosto uporabljen večkrat skozi daljša časovna obdobja, kar zmanjšuje potrebo po novih surovinah in s tem povezane izpuste.

TRAJNOSTNE EMBALAŽNE NAGRADE

Embalažne rešitve

v smeri večje reciklabilnosti in manj CO₂

Trajnostne nagrade s področja embalaže (Sustainability Awards), ki jih organizira Packaging Europe, izbira pa jih neodvisna mednarodna strokovna žirija, odgovarjajo na izzive s področja odpadne embalaže, podnebnih sprememb in drugih okoljskih izzivov, ki spodbujajo k spremembam v celotni vrednostni verigi. Izpostavljajo najboljše prakse, najpomembnejše premike v razvoju in raziskavah ter pomagajo pri ločevanju zelenega zavajanja od inovacij, ki prinašajo resnične spremembe. Predstavljamo nekatere nagrajene trajnostne embalažne rešitve za leto 2024.



Reciklirana embalaža

● GreenLabel™ BlockOut skrčljivi ovoj (Brook + Whittle, ZDA)

Barvni PET velja za smolo nizke vrednosti, zato je skrčljivi ovoj GreenLabel™ BlockOut zasnovan tako, da omogoča prozorni PET in ima hkrati zmožnost blokiranja svetlobe do 99 % od 200 nm do 900 nm. Hkrati dosega 100-% stopnjo ločevanja z opremo za sortiranje NIR, kar omogoča popolno recikliranje embalaže.

proizvodnja iz obnovljive električne energije predstavljala 80 % in 20 % plin. Na ta način naj bi letno prihranili do 45.000 ton emisij CO₂ v primerjavi s konvencionalno pečjo. Zmanjšanje porabe energije načrtujejo tudi z uporabo do 70 % recikliranega stekla, kjer naj bi se emisije CO₂ znižale za 5 % za vsakih 10 % uporabljenega recikliranega stekla. Analiza LCA kaže, da vsaka 330 ml steklenica zmanjša CO₂ emisije za 97,1 g v obsegu 1, 2 in 3. Vsaka steklenica, proizvedena v

NextGen peči, je popolnoma in neomejeno reciklabilna.

Spodbujanje krožnega gospodarstva

● rPET folija iz gospodinjskih odpadkov (Henkel, Nemčija in Avstrija)

Henkel je nagrado prejel za preoblikovanje PET blisterjev in pladnjev, ki se zaradi svoje

Podnebje

● Peč NextGen (Ardagh Glass Packaging, Nemčija)

Obrat podjetja Ardagh Glass Packaging v nemškem kraju Obernkirchen za taljenje stekla za proizvodnjo steklene embalaže uporablja elektrode z neposredno toploto iz električne energije, s čimer so fosilno gorivo zamenjali z obnovljivim virom. Pričakujejo, da se bodo emisije CO₂ obsega 1, 2 in 3 na ta način zmanjšale za 69 % na vsako proizvedeno 330 ml steklenico iz jantarnega stekla. Obrat deluje s 60-% električnim ogrevanjem, v prihodnje načrtujejo, da bo





kompleksne, večplastne strukture štejejo za nizkokakovosten vir reciklata, v 100-% PCR – PET folijo, pridobljeno iz zbranih gospodinskih odpadkov. Folija je nanesena na blister embalažo za Henklovo čistilno sredstvo WC Frisch ProNature. Postopek odpadke, ki se jih lahko reciklira, usmerja stran od industrijskega sežiga ter tako ohranja materiale, zmanjšuje emisije in preprečuje zmanjšano kakovost recikliranja. Za dosego inovacije so v Henklu izpopolnili svoje postopke sortiranja in pranja, vključno z razvojem strategij sortiranja NIR za predelavo PET pladnjev iz zavrženih tokov PET pladenk – s tem so ustvarili sekundarni tok v industrijskem obsegu.

Elektronsko poslovanje



● **Amazonova papirnata ovojnica za dostavo e-trgovine (Amazon, Mondi, Poljska)**
100-% reciklirana in prilagodljiva papirnata oblazinjena ovojnica za dostavo e-trgovine je zasnovana tako, da odpravi oblazinjenje iz mehurčkov na osnovi plastike, ne da bi pri tem zmanjšali blaženje udarcev in zaščito izdelkov. Inovacija uporablja enak papir kot Amazonove obstoječe dostavne vrečke, skupaj z oblazinjenjem iz valovitega kartona, kar omogoča učinkovito zaščito paketa pri transportu. Oblazinjenje se zloži okoli oblike izdelka, kar preprečuje premikanje v ovojnicu, hkrati ni potrebe po polnilih za prazne prostore. Ovojnica je lažja od kartonskih alternativ, zato zmanjša emisije CO₂ v proizvodnih in dostavnih procesih. Na voljo je v treh velikostih in se po uporabi lahko reciklira v evropskih sistemih recikliranja.



Obnovljivi materiali

● **Molded Fiber Labeling™ – tuba za namaze (Upfield, Nizozemska, Belgija in ZDA)**

Embalaža za rastlinske namaze temelji na mokrih vlaknih, je brez plastike, odporna na olje in vodoodporna ter ima certifikat, ki potrjuje, da je embalaža brez konvencionalne plastike (Conventional Plastic Free). Za proizvodnjo se uporablja papir s certifikatom PEFC. Tudi etiketa embalaže je iz vlaken, zato je enomaterialna in jo je mogoče reciklirati. Gre za prvo papirnato embalažo za rastlinske namaze, odporno na olje. Do leta 2030 Upfield načrtuje zamenjavo do dve milijardi plastične embalaže s papirnatimi alternativami, s čimer bodo postopno zmanjšali za več kot 25.000 plastičnih odpadkov letno.



Stroji

● **RecycleOS – robotska rešitev za predelavo materialov s pomočjo umetne inteligence (EverestLabs, ZDA)**

Rešitev omogoča analizo toka odpadkov v reciklažnem obratu in lahko uspešno sortira dva do trikrat večjo količino odpadnega materiala od tradicionalnih metod sortiranja. Natančnost sortiranja različnih materialov je 95-%, s čimer omogoča večjo uporabo reciklabilnih materialov ter s tem poveča učinkovitost obrata za sortiranje za 30-59 %. Robotska rešitev z UI lahko analizira tudi vrednost, količino in vrsto materiala, ki vstopa in izstopa iz obrata, s čimer omogoči nujne podatke za izboljšanje poslovanja in povečanje predelave materialov, hkrati pa omogoča

odgovornost dobaviteljev s sledenjem in preverjeno dobavo odpadnih surovin. Sistem se lahko vgradi v obstoječe reciklažne linije, zato je cenejši za implementacijo.

Predkomercializacija – podnebje

● **PulpaTronics – RFID oznake, ki so reciklabilne, brez kovine in čipov (Združeno kraljestvo)**

Namesto vgrajene antene RFID rešitev PulpaTronics lasersko inducira na papir prevodni material na osnovi ogljika in namesto v mikročipu informacije shranjuje v geometrijskem vzorcu prevodnika. Pri oznakah se tako ne koristijo kovine, kar zmanjša potrebo po pridobivanju rudnin, potrebnih za njihovo proizvodnjo, poenostavi proizvodnjo in racionalizira recikliranje. Zaradi manjše rabe materialov, nižjih stroškov transporta in rabe energije je cena teh RFID oznak za polovico manjša od običajnih. Z njihovo uporabo naj bi v primerjavi z RFID oznakami na podlagi čipov vsako leto zmanjšali emisije CO₂ za 70 % in prihranili 24 ton CO₂ na vsakih 10 milijonov označenih predmetov.



Predkomercializacija – reciklabilna embalaža

● **Zamašek PET, zasnovan za krožnost (Husky Technologies, Luksemburg in Kanada)**



Zamašek je zasnovan za uporabo pri embalaži za negazirano vodo. Izdelan je iz pladenk PET in je popolnoma združljiv z obstoječimi tokovi recikliranja PET, kar poenostavlja zbiranje, preprečuje kontaminacijo tokov in povečuje donos recikliranja. Zaradi značilnosti materiala je zamašek lažji od konvencionalnih rešitev, prav tako se lahko na embalažo pritrdi v skladu z zahtevami zakonodaje EU.

Predkomercializacija – reciklabilna embalaža



● Minimalno skupinsko pakiranje Ecotwist (John West Foods, Združeno kraljestvo)

Da bi se na letni ravni izognili 65 tonam PET plastične skrčljive folije za izdelke iz tune, Ecotwist rešitev nadomešča plastično in kartonsko folijo z »golim« združenim pakiranjem petih jeklenih pločevink tune z nalepko iz aluminijaste folije, ki jo je mogoče v celoti reciklirati. Ovoj je perforiran, kar pomeni, da ga lahko potrošniki enostavno zavrtijo in z lahkoto odstranijo nalepko. Sicer pa je ovoj v celoti reciklabilen in se lahko reciklira kot en kos, skupaj z jekleno pločevinko. Pri pločevinkah za tuno so z novo zasnovno zmanjšali tudi težo embalaže, ki tehta 4 g manj. Prav tako so zmanjšali količino sončničnega olja, rabo izvirske vode ali slanice, ki se uporablja za ohranjanje enake količine tune. S tem naj bi letno prihranili 200 kontejnerskih tovorov iz proizvodnih tovarn v Gani in na Sejšelih v Združeno kraljestvo.

Nagrada s strani bralcev



● Vytal@OMR – popolnoma digitalna izkušnja za posode za hrano in pijačo za večkratno uporabo (VYTAL Global)

Pilotni projekt je potekal med 80.000 udeleženci festivala OMR 2024 v Hamburgu. Uporaba individualno sledljivih lončkov in posod za hrano je optimizirala učinkovitost sistema ponovne uporabe, medtem ko so postopki vračanja brez potrebe po osebju zmanjšali obremenitve osebja na prizorišču ter zmanjšali čas, ki so ga potrošniki porabili za čakanje ali na blagajni.

Vir

The Sustainability Awards,

<https://packagingeurope.com/sustainability-awards/about-the-awards>

Zeleni utrip

GOOGLOVO POROČILO O TRAJNOSTNOSTI PRIPRAVLJENO S POMOČJO UI

Googlovo poročilo o trajnosti za leto 2024 je bilo prvo, ki ga je podjetje napisalo s pomočjo orodij umetne inteligence (UI), poroča portal Trellis (prej GreenBiz).

Poročila o trajnostnem razvoju v velikih podjetjih temeljijo na podatkih iz več sto virov. Generativna umetna inteligenca lahko izravna razlike ter tako ustvari enotno poročilo, pravi Luke Elder, vodja Googlovega poročanja.

Če želite tudi v vašem podjetju preizkusiti ta način priprave poročil, Elder svetuje, da ne obupajte, če rezultata ne bo že ob prvem vnosu. Opozarja pa, da čeprav se generativna UI resda izboljšuje, še vedno dela tudi napake. Zato brez človeškega faktorja še vedno ne bo šlo.

ZAŽIVELA BI NAJ VSEEVROPSKA PLATFORMA ZA CENOVNO DOSTOPNA IN TRAJNOSTNA STANOVANJA

Evropska komisija in skupina Evropske investicijske banke (EIB) sta postavili temelje za vseevropsko naložbeno platformo za cenovno dostopna in trajnostna stanovanja.

Partnerici sta se zavzeli za vseevropski zagon, ki združuje lokalne, nacionalne, javne in zasebne akterje, da bi spodbudili financiranje in nujne ukrepe v okviru prihodnjega evropskega načrta Komisije za cenovno dostopna stanovanja.

EIB je napovedala novi akcijski načrt za podporo stanovanjem, ki vsebuje vzpostavitev portala »vse na enem mestu«. Ta bo zagotavljal svetovanje in financiranje za podporo inovacijam v gradbenem sektorju, gradnjo cenovno dostopnih stanovanj ter naložbe v energijsko učinkovitost in preno-vo stanovanjskega fonda po vsej Evropi. EIB

v naslednjih dveh letih načrtuje naložbe v višini približno 10 milijard evrov.

Komisija bo po posvetovanju z različnimi deležniki, vključno z Evropskim parlamentom, državami članicami, mesti in regijami, predstavila prvi evropski načrt za cenovno dostopna stanovanja. Načrt bo mestom in državam članicam ponudil tehnično pomoč ter se osredotočil na potrebne naložbe in razvoj znanj. Komisija bo zlasti razvila evropsko strategijo za gradnjo stanovanj in vzpostavila platformo za naložbe v cenovno dostopna in trajnostna stanovanja. Med drugim bo tudi analizirala vpliv špekulacij s stanovanji, podprla države pri povečevanju naložb v cenovno dostopna stanovanja ter obravnavala težave s kratkoročnimi najemi.

ZELENO OMREŽJE

Mladi naravovarstveniki so za zeleni prehod

V današnjem svetu, ko se vprašanja ohranjanja narave in trajnostnega razvoja vse bolj uveljavljajo, je pomembno, da mladi spoznavajo vplive človeške dejavnosti na okolje. Na Biotehniški šoli Maribor dijaki spoznavajo te vplive in aktivno iščejo rešitve, ki vključujejo tako ohranjanje rastlinskih in živalskih vrst kot tudi trajnostno ravnanje z naravnimi viri. Simon Gračner, učitelj za naravovarstvo in hortikulturo, izpostavlja še pomembnost posredovanja podjetniško-ekonomskih znanj: kako gospodariti z naravnimi viri, ne da bi pri tem škodovali okolju.

● Kako vaši dijaki spoznavajo vplive človeških dejavnosti na naravo, in katere konkretne naloge izvajajo pri prepoznavanju teh vplivov?

Dijaki iz programa naravovarstveni tehnik spoznavajo vplive človekove dejavnosti pri različnih predmetih, ko se srečujejo s tematski sklopi, ki so vezani na trajnostni razvoj, ekosisteme, izvajanje dejavnosti v prostoru in ekoremediacije, ekološke analize in monitoring ter varstvo naravnih vrednot. Presenečeni so predvsem, na koliko različnih načinov lahko človek negativno vpliva na naravo (gradnja cest in stavb, promet, odpadki, kurjenje v starih pečeh, neurejena kanalizacija, FFS, invazivne vrste ...). Dijaki se učijo prepoznavati negativne vplive tudi, ko skupaj z domačimi analizirajo njihove vplive na naravo, in nato iskati najboljše rešitve. V šoli pa z delom na terenu izsledke podkrepiti z meritvami onesnaženosti vode, tal in zraka; meritvami vsebnosti nitratov, nitritov, amonijaka in fosfatov v vzorcih vode in tal, hrupa ob prometnicah, vsebnosti koliformnih bakterij v vzorcih vod ter določanjem mikrobiološke kakovosti zraka in vplive onesnaženega zraka na gozd ...



● Kateri so najpomembnejši vidiki ohranjanja rastlinskih in živalskih vrst, s katerimi se dijaki seznanjajo, in kako spodbujate njihovo aktivno sodelovanje pri iskanju rešitev za te izzive?

Posebej izpostavljamo tudi ohranjanje habitatov ter trajnostno upravljanje z naravnimi viri in pomen ohranjanja avtohtonih vrst. Pri tem spoznavajo dijaki različne ekoremediacijske tehnike, načine zaščite ogroženih rastlinskih in živalskih vrst, pravilno gospodarjenje z gozdovi ter kako ohraniti kmetijska zemljišča. Dijaki v okviru terenskih vaj, naravovarstvenih taborov in projektov ter naravovarstvenih akcij spoznavajo stanje v naravi in aktivno pomagajo pri reševanju nastalih težav (selitev dvoživk, postavitve gnezdilnic, urejanje brežin za breguljke, pogozdovanje, zasaditev medovitih rastlin, čistilne akcije ...). Na šoli in terenu se jim pridružijo strokovnjaki, ki jim predstavijo problematiko ptic, netopirjev, dvoživk, kač, invazivnih vrst ... Pogosto jih tako navdušijo, da se jim pridružijo pri njihovem delu v različnih društvih, kar je lahko odlična iztočnica za mlade naravovarstvenike.

● Kako se v učnem programu poudarja pomen trajnostnega ravnanja z naravnimi viri, ter kako dijaki pridobivajo praktične veščine na tem področju?

Poudarek dajemo krožnemu gospodarstvu, rabi OVE, zmanjšani uporabi neobnovljivih virov, ohranjanju tal, povečani samooskrbi s hrano in vzpostaviti agrogozdarstva. Dijaki

praktične izkušnje pridobivajo pri delodajalcih in s sodelovanjem v različnih projektih (GLOBE, Waste can be useful, Pirati plastike, We can bee friendlier to the nature, A Solar Powered Irrigation System Built by Students, organizaciji ekoloških tržnic ...) ter pri delu na šolskem posestvu in njegovi okolici.

● Kakšen pomen imajo znanja s področja podjetništva, poslovnega komuniciranja in prodaje?

Zelo dobro se zavedamo, da brez podjetništva ni gospodarskega razvoja, zato dijake usmerjamo, da ni dovolj samo, kako nekaj pridelati, ampak predvsem, kako, komu in po kakšni ceni prodati izdelek oz. pridelek. Na šolskem posestvu dijaki v praksi spoznavajo, da je poleg pridelave zelo pomembna tudi predelava, ki izdelkom poviša ceno. Vendar jih ne učimo samo, kako povečati dobiček, temveč tudi, kako doseči, da bo razvoj podjetništva in gospodarstva čim manj negativno vplival na naravo. Veliko politikov ne verjame v zeleni prehod z izgovorom, da je utopičen in zaviralec razvoja. Mladi se s tem ne strinjajo. Želijo živeti v okolju, v katerem bo čist zrak, čista pitna voda, pestro življenje v gozdovih in drugih ekosistemih ter brez ekstremnih vremenskih pojavov. Ali jim bomo to vzeli, še preden bodo prevzeli vaje v svoje roke? Morda bo zeleni prehod res zmanjšal gospodarsko rast, toda, ali moramo vedno gledati samo skozi prizmo denarja? Ali morda ni ravno sedaj skrajni čas, da s svojimi dejanji postavimo na prvo mesto mlade!

Programi financiranja EU na področju trajnosti



EU s svojimi programi financiranja podpira številne projekte, ki naslavljajo trajnostni razvoj, okoljevarstvene pobude in inovativne rešitve za zeleno prihodnost.

EVA MATJAŠIČ, TIKO PRO

Ključni programi, ki ponujajo priložnosti za pridobitev nepovratnih sredstev na področju trajnosti so:

Obzorje Evropa (Horizon Europe)

Glavni program EU za raziskave in inovacije vključuje razpise, osredotočene na podnebne ukrepe, trajnostne tehnologije in krožno gospodarstvo. Posebna pozornost je namenjena projektom, ki združujejo znanstvene raziskave z aplikativnimi rešitvami za zmanjševanje ogljičnega odtisa. Program prav tako spodbuja sodelovanje med raziskovalnimi institucijami, podjetji in vladnimi organizacijami, kar omogoča širši družbeni vpliv financiranih projektov.

Poleg tega program vključuje posebne pobude, kot so misije za podnebno nevtralne in

pametne skupnosti ter partnerstva za razvoj zelenih tehnologij. Financirani projekti pogosto naslavljajo ključne izzive, kot so prehod na obnovljive vire energije, trajnostna mobilnost in krožni modeli gospodarstva. Obzorje Evropa je zato osrednji mehanizem za podporo trajnostnim inovacijam na evropski ravni.

LIFE program

Ta program je posebej namenjen financiranju projektov, ki se osredotočajo na varstvo okolja in ukrepe za prilagajanje podnebnim spremembam. LIFE omogoča sofinanciranje iniciativ za učinkovito rabo virov, obnovo ekosistemov in prehod na ogljično nevtralnost. Financiranje vključuje projekte, ki se ukvarjajo z zaščito biotske raznovrstnosti, trajnostnim upravljanjem voda in izboljšanjem kakovosti zraka.

Ta program vključuje tudi podprograme, ki spodbujajo inovacije na področju energetske učinkovitosti in obnovljivih virov energije. Poleg financiranja projektov se LIFE osredotoča na ozaveščanje javnosti ter izmenjavo znanja in dobrih praks med državami članicami EU. To omogoča širši prenos uspešnih rešitev na druga območja in sektorje.

Instrument za povezovanje Evrope (Connecting Europe Facility - CEF)

CEF je ključni mehanizem za financiranje trajnostne infrastrukture na področju prometa, energetike in digitalnih storitev. Program podpira projekte, ki omogočajo prehod na čistejša vira energije, kot so električna vozila in obnovljivi viri energije, ter uvajajo zelene transportne rešitve. Primeri financiranih projektov vključujejo nadgradnjo železniške infrastrukture, razvoj multimodalnega prevoza in vzpostavitev polnilnih postaj za električna vozila.

Poleg trajnostne mobilnosti CEF spodbuja digitalno transformacijo z izboljšanjem povezanosti in uvedbo pametnih omrežij. Na področju energetike program omogoča projekte, ki krepijo energetske učinkovitost in zmanjšujejo odvisnost od fosilnih goriv. CEF tako prispeva k povezovanju Evrope prek trajnostne in digitalne infrastrukture.

Podpora na nacionalni ravni: spodbude za naložbe v OVE

V prizadevanju za trajnostni razvoj in zmanjšanje ogljičnega odtisa je objavljenih več razpisov za nepovratna sredstva, namenjena investicijam v nove proizvodne naprave na obnovljive vire energije (OVE) ter hranilnike energije. Ta pobuda ponuja podjetjem možnost, da s finančno podporo preidejo na bolj zelene in učinkovite energetske rešitve.

Takšne vrste razpisov so predvidene tudi v prihodnje, saj si želi Slovenija v letih do 2030 podpirati projekte energetske učinkovitosti.

Kdo se lahko prijavi?

Na razpis se lahko prijavi pravne osebe, z druge, fizične osebe z registrirano pridobitno dejavnostjo (vključno z nosilci dopolnilnih dejavnosti na kmetiji) ter samoupravne lokalne skupnosti.

Višina subvencije

Subvencije se razlikujejo glede na vrsto naprave in vključujejo:

- vetrne elektrarne,
- kotle na lesno biomaso,
- toplotne črpalke,
- toplotne sprejemnike sončne energije ter
- z napravami povezane hranilniki energije.

Delež sofinanciranja je odvisen od velikosti podjetja, v višini do max. 60%.

Rok za oddajo vlog

Vloge se lahko oddajo od 18. marca naprej, razpis bo odprt do porabe sredstev.

Usmeritve in podpora podjetjem na poti trajnostnega razvoja

Podnebne spremembe in zaveze k zmanjšanju emisij toplogrednih plinov postavljajo podjetja pred nove izzive, a hkrati ponujajo tudi priložnosti. EU s strategijo Green Deal in Slovenija z ambicioznimi cilji prehoda v nizkoogljično družbo postavljata jasne smernice, kam se bodo stekali investicijski tokovi v prihodnjih letih. Ključno vprašanje za podjetja je: kako izkoristiti razpoložljiva sredstva in se prilagoditi novim zahtevam?

Taksonomija – usmeritev za trajnostne investicije

Za bolj pregledno in učinkovito usmerjanje kapitala je EU uvedla taksonomijo, sistem, ki opredeljuje trajnostne naložbe in projekte. Taksonomija ni le regulativni okvir, ampak podjetjem omogoča:

- Lažji dostop do financiranja – trajnostni projekti bodo imeli prednost pri nepovratnih sredstvih in ugodnih posojilih.
- Večjo transparentnost – vlagatelji in finančne institucije vse bolj upoštevajo ESG dejavnike (okoljski, družbeni in upravljalški kriteriji).

- Konkurenčno prednost – trajnostno naravnana podjetja so bolj privlačna za investitorje in partnerje.

A pri trajnostnih projektih ne gre le za usmerjanje kapitala – že v fazi načrtovanja je treba opraviti podnebno preverjanje, ki omogoča dolgoročno vzdržnost, zmanjšanje tveganj in boljše ocene na javnih razpisih.

Zaveza Slovenije: Cilji do leta 2050

Slovenija se je zavezala k podnebno nevtralnemu in krožnemu gospodarstvu do leta 2050. Do leta 2030 pa želi doseči vmesni cilj – zmanjšanje neto emisij toplogrednih plinov za vsaj 55 % glede na leto 1990. Ključne strateške usmeritve so:

- Bolj zelena in nizkoogljična Slovenija – vlaganje v obnovljive vire energije, energetska učinkovitost in zmanjšanje emisij.
- Bolj pametna in konkurenčna Slovenija – spodbujanje trajnostnih inovacij in digitalizacije.
- Bolj povezana Slovenija – izboljšanje trajnostne mobilnosti in prometne infrastrukture.
- Socialno vključujoča Slovenija – zagotavljanje pravičnega prehoda za vse sektorje.

Področja, ki bodo deležna največje podpore

Podjetja, ki želijo dostopati do nepovratnih sredstev in ugodnih posojil, bodo morala uskladiti vse svoje projekte z naslednjimi prioritetami:

- Obnovljivi viri energije – investicije v vetrne, sončne, hidro in geotermalne elektrarne.

- Energetske prenove – izboljšanje energetske učinkovitosti stavb in proizvodnih procesov.

- Krožno gospodarstvo – zmanjšanje porabe surovin, recikliranje in ponovno uporabo materialov.

- Blažitev podnebnih sprememb – projekti za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov.

- Trajnostno upravljanje naravnih virov – čiščenje in ponovna uporaba voda, zmanjševanje poplavne ogroženosti.

Načelo DNSH – brez bistvene škode okolju

Vsi projekti, ki želijo pridobiti sredstva, morajo izkazati skladnost z načelom »Do No Significant Harm« (DNSH), kar pomeni, da ne smejo bistveno škodovati:

- blažitvi podnebnih sprememb,
- trajnostni rabi vodnih virov,
- krožnemu gospodarstvu,
- preprečevanju onesnaževanja,
- varstvu biotske raznovrstnosti.

Projekti, ki na primer vključujejo fosilna goriva, sežigalnice ali mehansko-biološko obdelavo odpadkov, so izključeni iz financiranja.

Kaj prinaša prednost pri pridobivanju sredstev?

Da bi bili podjetniški projekti uspešni pri kandidiranju na razpisih, morajo dokazati svojo trajnostno naravnost. Ključni elementi, ki prinašajo več točk so okoljski certifikati in strategije za zmanjšanje okoljskega vpliva, priprava analize življenjskega cikla izdelkov (LCA), ukrepanje na področju energetske in snovne učinkovitosti te uvedba krožnega gospodarstva v proizvodne procese.

Prehod na trajnostno gospodarstvo ni več izbira, ampak nuja. Podjetja, ki se bodo prilagodila novim zahtevam, bodo imela prednost pri dostopu do financiranja, lažje bodo vstopila na tuje trge in pridobila večje zaupanje partnerjev in strank. Slovenija sledi strategiji, ki bo omogočila bolj zeleno, pametno in konkurenčno prihodnost – podjetja pa so tista, ki bodo to vizijo uresničila.

STROKOVNJAK POJASNJUJE

Kaj pomeni oznaka **DfE** (Design for Environment)?

Koncept oblikovanja za okolje (ang. Design for Environment – DfE) temelji na zmanjšanju okoljskega vpliva izdelkov, procesov in/ali storitev v celotnem življenjskem ciklu. Nanaša se na različna načela in metodologije v okviru poslovanja, okoljskega načrtovanja, optimizacijo procesov in proizvodnje.

ANA BRODAR, MAG, OKOLJ. VED

Vključuje pet vidikov, ki sledijo življenjskemu ciklu izdelka (tudi analizi LCA), podjetjem pa omogoča, da prilagodijo poslovni model, izboljšajo njegovo robustnost in odpornost oziroma razširijo osredotočenost na

razmerje in interakcije med gospodarskimi ter okoljskimi sistemi. Čeprav obstaja veliko načinov zmanjšanja vplivov izdelka na okolje, se najpogosteje priložnost pojavi ravno v fazi oblikovanja le tega.

Med vidike spadajo: pridobivanje surovin, proizvodnja, pakiranje, distribucija, uporaba ter konec življenjske dobe oziroma zasnovi za razstavljanje in recikliranje.

Organizacije, ki razvijajo nove izdelke oziroma storitve, morajo upoštevati številne dejavnike, ki so povezani z vplivi na okolje, vključno z zakonodajo, preferencami potrošnikov in cilji podjetja.

Certifikacijski program

Koncept je bil prvič omenjen v zgodnjih devdesetih letih 20. stoletja kot inovativna, neregulativna pobuda za pomoč podjetjem



pri načrtovanju in izdelavi komercialnih izdelkov ob upoštevanju vpliva kemikalij in tehnologij na zdravje ljudi, okolje, gospodarstvo in učinkovitost procesov. S formiranjem partnerstev različnih zainteresiranih strani stremi k razvoju stroškovno učinkovitih rešitev (npr. varnejše kemikalije, postopki za suho pranje oblačil ter proizvodnjo računalniških zaslonov in vezij). V sozvočju s partnerstvi obstaja veliko primerjalnih ocen tehnoloških nadomestkov, vodnikov o prepoznanih najboljših praksah ter ocen življenjskega cikla izdelkov.

Za namene varnejšega označevanja izdelkov pri procesu izbire kemikalij, so ob upoštevanju oblikovanja za okolje razvili certifikacijski program, ki temelji na merilih izbora varnejših kemikalij. Program podjetjem omogoča razlikovanje izdelkov na trgu ter vpogled v vhodne materiale oziroma surovine, potrošnikom in končnim uporabnikom pa možnost izbire zdravju prijaznejših produktov.

Cilj koncepta je, da se zmanjšajo negativni vplivi na okolje v celotnem življenjskem ciklu ob upoštevanju funkcionalnosti in stroškovne učinkovitosti izdelka, in sicer v skladu s ključnimi načeli: izbiro materiala, energetske učinkovitostjo, zmanjšanjem odpadkov, dolgoživostjo izdelkov, upravljanjem ob koncu življenjske dobe, zmanjšanjem toksičnosti ter pristopi krožnega gospodarstva.

Podjetja, ki integrirajo koncept DfE, ne le zmanjšajo svoj vpliv na planet, ampak tudi pridobijo konkurenčno prednost na okoljsko ozavešenih trgih.

Primer podjetja	Implementacija DfE
Nike	Uporaba recikliranega poliestra, pridobljenega iz plastičnih steklenic za uporabo v športnih oblačilih in čevljih. Za vsak čevlj podjetje reciklira med 6 in 7 plastičnih steklenic, da pridobi lahko tkanino iz reciklirane plastike.
Energy Star	Preproste in verodostojne informacije za sprejemanje energetske učinkovitih odločite – okoljsko označevanje »energy star« labeling
Fairphone	Oblikovanje modularnih pametnih telefonov, ki uporabnikom omogočajo zamenjavo posameznih komponent namesto nakupa novega telefona.
Patagonia	Podjetje spodbuja svoje kupce, da vrnjeno obrabljeno opremo za namene recikliranja in ponovne rabe - oblikovanje novih izdelkov v programu »Worn Wear«.
Ikea	Uporaba lesa in recikliranih materialov ter ploska zasnova pakiranja za namene zmanjšanja emisij pri transportu.
Tesla	Proizvodnja električnih vozil (EV) za zmanjšanje emisij TGP v fazi uporabe ter pridobivanje pomožnih materialov z uvajanjem recikliranja baterij
Unilever	Uvedba 100 % reciklabilne embalaže do leta 2025 ter razvoj vodno učinkovitih detergentov za zmanjšanje vpliva na porabo vode.

IZPOSOJA LESENIH DIDAKTIČNIH IGRAČ

Trajnostna rešitev za sodobne starše in radovedne otroke



V času, ko se starši vse bolj zavedajo vpliva pretirane potrošnje in omejenega bivalnega prostora, se je rodila inovativna ideja – KidelinBox (www.kidelinbox.com), storitev izposoje kakovostnih lesenih didaktičnih igrac, prilagojenih starosti in razvojnim potrebam otrok. S tem konceptom se ne zmanjšuje le količina igrac v domovih, temveč tudi spodbuja trajnostno potrošnjo in odgovorno ravnanje z viri.

TINA ŠPENKO, KIDELINBOX

Kot ponosna starša dveh deklic in zagovornika preprostega, a kakovostnega otroštva, sva Tina in Anže, skozi vsakodnevno igro najinih hčerk, prišla do pomembnega spoznanja – otroci se najbolje in najbolj ustvarjalno igrajo, kadar imajo na voljo manj igrac. Opazila sva, da začetno navdušenje nad novo igračo hitro mine, ko jo otrok dodobra spozna. Hkrati pa nam je omejen prostor v stanovanju narekoval potrebo po premišljenem

izboru predmetov, kar je vodilo k odločitvi za bolj funkcionalen in urejen dom.

Poleg osebnih izkušenj sva se začela zavedati tudi širšega vpliva. Masovna proizvodnja igrac, zlasti plastičnih, ima velik ekološki odtis, njihova življenjska doba pa je pogosto kratka. Veliko igrac se kopiči, zavrže ali obleži v kotu, čeprav bi lahko služile tudi drugim otrokom. To naju je pripeljalo do ideje o izposoji igrac. KidelinBox ponuja rešitev, ki otrokom omogoča nenehno odkrivanje novih igrac, hkrati pa zmanjšuje okoljski odtis in spodbuja bolj premišljeno potrošnjo.

Igrače, ki spodbujajo otrokov razvoj

Rešitev ponuja kakovostne, varne in trajnostne igrače iz lesa in silikona, ki spodbujajo otrokov razvoj. KidelinBox ponuja izdelke priznanih blagovnih znamk, pri čemer posebno pozornost namenjamo tudi igračam slovenskih proizvajalcev. Trenutno so v ponudbi igrače za otroke od 4 mesecev do 6 let, ki podpirajo učenje skozi igro, razvijajo fino motoriko in krepijo kognitivne spretnosti. Po vsaki uporabi so igrače temeljito očiščene in razkužene, s čimer se zagotavlja varnost in higiena za naslednje male raziskovalce.

Vsak mesec nov paket izposojenih igrac

Izposoja staršem omogoča, da svojim otrokom zagotovijo raznolike igrače, ne da bi jih morali nenehno kupovati. Storitev temelji na mesečni naročnini – vsak mesec družina prejme paket štirih igrac, ki jih lahko uporablja določen čas, nato jih preprosto vrne in prejme nov paket. Na voljo so tudi polletne in letne naročnine, ki omogočajo dodatne prihranke.

Manj odpadnih igrac

Starši so nad konceptom navdušeni, saj omogoča redno osveževanje otroškega kotička brez nepotrebnega kopičenja predmetov. Poudarjajo, da otroci z veseljem pričakujejo nove igrače, ki spodbujajo njihov razvoj, hkrati pa staršem ni treba skrbeti za omejen prostor in visoke stroške. Posebej cenijo tudi trajnostni vidik storitve, saj z izposajo aktivno prispevajo k zmanjšanju odpadkov in odgovornemu ravnanju z viri.

Za večjo uspešnost posameznika in podjetja

Uspešna podjetja in institucije talente prepoznavajo kot svojo prioriteto, ker se zavedajo, da bodo lahko z njimi povečali konkurenčno moč na trgu. Zato se trudijo najprej privabiti takšne posameznike, jim zagotoviti razvoj in ustrezne delovne naloge.

MAG. MARJETKA RAUŠL LESJAK

»Prepoznavanje talentov v podjetju je pomembno tako za podjetje kot za zaposlene. Na strani podjetja je prepoznavanje le-teh pomembno, saj so običajno ravno ti tisti, na katerih podjetje dolgoročno gradi uspeh in jih razvija bodisi v strokovnjake na svojem področju ali pa v vodje. Vlaganje v talente pomeni tudi večjo zavzetost, motiviranost, učinkovitost zaposlenih ter posledično pomaga pri zadrževanju ključnih zaposlenih, kar pa je cilj vsakega podjetja,« pravi Urška Stanovnik, univ. dipl. psih., ki že več kot 12 deluje na HR področju. Kot vodja HR-a v podjetju Better vodi in upravlja iniciative s področja celotnega življenjskega cikla zaposlenega v podjetju, pri čemer skrbi za usklajenost praks s strateškimi cilji podjetja. Pri uvajanju in razvijanju HR praks se ji zdi pomembno predvsem, da podpirajo tako zadovoljstvo zaposlenih kot tudi uspeh organizacije.

Sogovornica dodaja, »da gradnja uspeha podjetja na posameznikih ni prava smer. Veliko večjo verjetnost za uspeh imajo podjetja, ki poskrbijo, da so ekipe sestavljene iz ustreznih ljudi z različnimi kompetencami, saj je prava ekipa veliko več kot samo seštevek njenih članov in definitivno lahko doprinese več kot ekipa, ki vse stavi na enega 'supermana'.«

● Kako definiramo talente v podjetju?

V klasičnem pomenu o talentih govorimo, kadar je zaposleni nadpovprečen na več področjih, ki so za uspešno opravljanje dela pomembni, kot so na primer tehnične veščine in znanja, t. i. mehke veščine, izkušnje, potencial in kulturo ujemanje (ang. cultural fit). Zaradi visokega nivoja doseganja teh kriterijev tak posameznik pomembno doprinaša k uspehu podjetja. Ob tej definiciji talenti v podjetju predstavljajo manjšo skupino ljudi, ki jim je potrebno nameniti posebno pozornost. Obstaja še novejša definicija talentov, ki predpostavlja, da ima vsak zaposleni določene talente, določena močna področja. In da je naloga delodajalca (pa tudi zaposlenega), da te moči prepozna in jih ustrezno razvija. V praksi bi rekla, da se še vedno več uporablja klasična definicija talentov.

● Kaj pomeni upravljanje s talenti znotraj podjetja?

Upravljanje s talenti (ang. talent management) pomeni strateški in sistemiziran pristop k razvoju zaposlenih. Poteka skozi celoten življenjski cikel zaposlenega, vse od našega prvega stika s potencialnim zaposlenim (že med gradnjo znamke delodajalca), skozi selekcijski proces, uvajanja na delovno



Urška Stanovnik, univ. dipl. psih

mesto, razvoja, motiviranja itd. Predstavlja različne procese in prakse, s katerimi poskrbimo za ustrezen razvoj zaposlenih. Znotraj upravljanja s talenti pa poznamo tudi različne metode, s pomočjo katerih lahko umestimo zaposlene v različne kategorije glede na potencial, motivacijo in tudi druge kriterije. Pri tem je pomembno, da ima podjetje čim bolj jasno definirane kriterije uspešnosti za posamezno delovno mesto,

saj nam objektivni kriteriji zagotavljajo, da lahko tudi zaposlenim transparentno in jasno komuniciramo tako njihovo trenutno uspešnost kot tudi možnosti razvoja v prihodnje.

● V čem se razlikuje od upravljanja s človeškimi viri?

Upravljanje s človeškimi viri je pogosto uporabljen, vendar po mojem mnenju ponesrečen izraz, tako kot tudi upravljanje s talenti. Delodajalec (na srečo) z nikomur ne upravlja.

Delovna okolja so postala prostor, kjer sta zaposleni in delodajalec bolj enakovredna, kot sta bila nekoč, zaposleni imajo veliko več avtonomije in posledično tudi odgovornosti, zato je upravljanje s človeškimi viri neprimeren izraz za današnje razmere. Enako si želim, da bi bilo v prihodnosti pri vseh procesih, povezanih z zaposlenimi. Torej, da bi zaposleni bili enakovreden sogovornik delodajalcu/vodji, ter da bi skupaj sokreirala karierno pot zaposlenega pri delodajalcu, seveda ob upoštevanju poslovnih ciljev podjetja.

Upravljanje s človeškimi viri je operativne narave. V praksi to pomeni, da podjetje skrbi, da ima ravno pravo število ljudi, ki so ustrezno učinkoviti, cilj tega pa je, da podjetje uspešno posluje. Upravljanje s talenti je osredotočeno na ljudi in na njihov razvoj in rast. Cilj tega procesa je, da se razvija potencial zaposlenih, se jih motivira, zadrži ter tudi na ta način vpliva na uspešnost podjetja. Oba procesa sta torej pomembna za dolgoročno uspešnost podjetja, vendar imata zelo drugačen fokus in drugačne procese ter prakse.

● Kdo skrbi za razvoj talentov?

V proces je vključenih več ljudi, ki imajo vsak svojo vlogo v tem procesu. Trije najbolj pomembni člani so vsekakor kadrovska služba, vodja in zaposleni.

Kadrovska služba je nosilec tega procesa. Ta poskrbi za celoten proces, za izobraževanje vodij in zaposlenih, kaj ta proces pomeni, skrbi za vpeljavo procesa ter za njegovo posodabljanje. Gre namreč za proces, ki je živ in zahteva redne evalvacije in prilagoditve, glede na to, kam in kako se razvija podjetje. Izrednega pomena je, da kadrovska služba proces razvija v sodelovanju z vodji ter glede na specifične podjetja - nikoli ne bo enaka praksa primerna za vsa podjetja in pomembno je, da se jo prilagodi na način, da bo dodala čim večjo vrednost podjetju ter zaposlenemu.

Druga ključna oseba je vodja zaposlenega. Ta je največ v stiku z zaposlenim, ga najbolje pozna, ve, s čim se dnevno sooča pri delu,

pri čem uživa, kaj mu ne leži. Ker običajno z njim preživi največ časa, najbolje pozna tudi njegovo motivacijo, aspiracije itd. Izredno pomembno se mi zdi, da tudi vsak zaposleni razume, da je vodja (in zakaj ravno on) tisti, s katerim se zaposleni pogovarja o karieri, razvoju, rasti. Konec koncev tudi o plači. Pogosto se namreč zgodi, da se zaposleni obračajo s temi vprašanji na kadrovsko službo ali direktorja, kar vodji jemlje avtonomijo.

Tretja pomembna oseba v tem procesu pa je zaposleni sam. Čeprav zaposleni niso tisti, ki vodijo proces, pa so zagotovo tisti, ki najbolje vedo, kaj jih motivira, kaj si želijo za svoj karierni razvoj in lahko aktivno iščejo

podjetju. Druga pomembna stvar je, da prilagodi metode in pristope glede na velikost in kompleksnost podjetja ter število ljudi, ki se lahko s tem ukvarjajo. Korporacije imajo programe za upravljanje s talenti zares dodelane, kar za majhno podjetje ni ne primerno ne potrebno. Vedno se vprašajmo, ali naš proces dodaja vrednost, ali so mogoče določeni koraki nepotrebni.

● Kako podjetjem pri nas uspeva upravljanje s talenti in njihovo ohranjanje v podjetju?

Trg dela je trenutno izredno zahteven in delodajalci na različne načine poskušamo opozoriti nase ter poskušamo prepričati potencialne zaposlene, da pridejo k nam.



Skrb za talente se začne od prvega stika, selekcijskega procesa do razvoja in motiviranja.

priložnosti za rast in razvoj ter s svojim vodjem jasno komunicirajo svoje karierni želje.

● Kakšne so primerne metode in pristopi?

Metod, pristopov, praks in modelov je ogromno. Upravljanje s talenti predstavlja zelo široko polje, ki zajema vse od tega, da jasno definiramo, kaj določeno delovno mesto zahteva, do tega, da razvijemo možne karierni poti za določena delovna mesta. Ko to prenesemo v realno okolje in v sliko dodamo še zaposlene, to običajno pomeni še redne razvojne pogovore, načrtovanje kariernih poti, pa tudi nasledstev.

Ko razmišljamo o metodah in pristopih, se mi zdita pomembni predvsem dve stvari: prva je ta, da ne bo vsaka metoda primerna za vsako podjetje. Prav je, da podjetje razišče, kakšne dobre prakse obstajajo, potem pa svoje procese in prakse razvije in prilagodi

Na drugi strani pa jih tudi zadržati. Eden od pomembnih načinov je tudi področje upravljanja s talenti. Raziskave jasno kažejo, da je pri izbiri delodajalca možnost razvoja kariere znotraj podjetja pomemben faktor. Tega se zaveda vedno več slovenskih podjetij. Sama sicer že vrsto let delujem v IT sektorju, za katerega lahko rečem, da se v ta del vlaga ogromno energije, saj je eden ključnih pri ohranjanju zaposlenih in posledično uspešnosti podjetja. In vesela sem, da je tako.

● Kako je pri nas razvito načrtovanje nasledstva?

Načrtovanje nasledstva je na nek način zadnji (in nikakor ne najmanj pomemben, prej obratno) korak pri upravljanju talentov. Zadnji zaradi tega, ker mora biti prej storjenih ogromno korakov, na katere potem lahko sploh postavimo sistem nasledstev. Ravno zaradi tega večina podjetij tega še

URŠKA STANOVNIK PREPOZNAVANJE IN RAZVOJ TALENTOV



Cilj upravljanja s talenti je, da se razvija potencial zaposlenih, se jih motivira, zadrži ter tudi na ta način vpliva na uspešnost podjetja.

nima sistematično razvitega, opažam pa v zadnjih letih, da je fokus tudi na tem področju vedno večji.

● Kakšne so v vašem podjetju dobre prakse upravljanja s talenti, kaj deluje?

Podjetje Better, v katerem sem zaposlena kot vodja kadrovske službe, razvija digitalno platformo za zdravstvo, s tem doprinaša k digitalizaciji zdravstva in posledično boljši zdravstveni oskrbi za vsakogar. Prva stvar, ki je pomembna, se skriva v prejšnjem stavku - kakšno je poslanstvo podjetja. In poslanstvo podjetja Better je navdihujoče za marsikoga v našem podjetju. Ko imaš enkrat motiv družbene koristi in družbene odgovornosti, je težko najti nekaj, kar nudi enako zadovoljstvo.

Druge pomembna stvar je možnost kariernega razvoja. Pri podjetju Better gradimo naš uspeh tako na junior kot senior kadru, vsem pa je omogočeno mentorstvo vrhunskih strokovnjakov na svojem področju, ki so v podjetju že zares dolgo in svoj posel obvladajo. S takim mentorstvom je običajno tudi krivulja učenja (novih) zaposlenih strma, kar je zagotovo velik motivator. Podjetje z vsakim letom postaja večje in kompleksnejše, kar prinaša tudi nove razvojne možnosti in karierni premike za zaposlene. Ena od stvari, ki pripomore k razvoju in posledično motivaciji zaposlenih pa je zagotovo tudi naklonjenost podjetja do udeležbe na različnih treningih, izobraževanjih, spletnih tečajih itd. Pri Bettru zaposlenim nudimo tudi učenje tujih jezikov, saj delujemo večinsko na tujih trgih.

Tudi to, da posamezniki lahko sodelujejo v globalni zgodbi, ima pozitiven vpliv.

Nenazadnje pa je tu še kultura podjetja, ki promovira inovativno delovno okolje, podpira raznolikost (podjetje zaposluje posameznike 13 različnih narodnosti), timski duh in spoštovanje zasebnega življenja zaposlenih skozi fleksibilen delovni čas in kraj dela. Konkurenčen finančni paket in mnogo različnih iniciativ, ki podpirajo različne nivoje posameznikovega življenja (od rekreacije, zavarovanj in drugih ugodnosti), pa so v IT podjetjih že tako standard.

Kako upravljajo s talenti v podjetjih?

BSH Hišni aparati:

Ključna prednost razvoja kadrov/talentov za podjetje je vzgoja lastnega kadra ter prenos znanja, kar predstavlja tudi večjo motiviranost zaposlenih.

Z rednimi letni razgovori prepoznavamo talente, ki jih z razvojnimi programi usmerjamo in vodimo. Drugi element je definiranje nasledstev, kjer je poudarek na izobraževanju ključnih kadrov.

V tem procesu sodelujejo vsi tako neposredni vodje, kadrovska služba in top management. Za ta namen imamo svojo mentorsko mrežo, interne izobraževalne programe, spletne treninge oz. izobraževanja, znotraj

BSH koncerna imamo svojo akademijo, poslužujemo pa se tudi zunanjih (eksternih) izobraževanj.

Za razvoj talentov skrbimo z vključevanjem v programe za razvoj talentov, skupaj z njimi oblikujemo karierno pot, vključujemo jih v ekspertno delo ter jim omogočamo delo pri zanimivih projektih. Na regionalni ravni izvajamo triletni program razvoja mladih perspektivnih sodelavcev (AEJTP), na korporativni ravni skupine BSH pa se izvajajo različni programi za razvoj talentov po posameznih ciljnih skupinah in nivojih.

Odziv zaposlenih se odraža v njihovi lojalnosti in nizki fluktuaciji med talenti. Za talente in ključne kadre letno namenimo vsaj 1 teden izobraževalnih vsebin.

DARS:

Z izzivi sodobnega časa se soočamo s pomočjo kompetentnih in usposobljenih delavcev, zato nenehno vlagamo v znanje in razvoj zaposlenih. Z načrtnim in usmerjenim izobraževanjem zagotavljamo kompetentnost zaposlenih, tako s področja strokovnih, vodstvenih in osebnostnih kompetenc. Na ta način že leta skrbimo za razvoj kadrov in talentov v podjetju in tudi v prihodnje.

S pomočjo letnih pogovorov in ciljnega vodenja zaposlene spodbujamo k temu, da udeležijo svoje potenciale, dosežejo pričakovane rezultate in karierno rastejo skupaj s podjetjem. Zaposleni pa na ta način lahko

vodji posreduje svoje mnenje glede dela, pričakovanja glede svojega prihodnjega razvoja, vzpostavi z njim odprt dialog z vodjo ter dobi povratno informacijo. Talentom je omogočen razvoj kariere v sklopu obstoječega delovnega mesta ali možnost interne mobilnosti, v sklopu katere si gradijo kariero na drugem delovnem področju. DARS je izjemno kompleksno podjetje in omogoča razvoj kariere tako vertikalno kot horizontalno.

V procesu razvoja kadrov sodelujejo neposredni vodje, direktorji in kadrovska služba. Pri sami izvedbi programov razvoja zaposlenih, izobraževanj in usposabljanj pa uporabljamo interne predavatelje ter široko mrežo zunanjih izvajalcev, poslovnih trenerjev in coachev.

Zaposleni talenti imajo odprte možnosti izobraževanja in usposabljanja v različnih oblikah (treningih, eksterna izobraževanja, coachingi), prav tako jim omogočamo izobraževanje ob delu za pridobitev višje stopnje izobrazbe. Uspešni zaposleni imajo možnost sodelovanja v različnih strokovnih skupinah in timih ter karierni razvoj na različnih delovnih področjih, kjer lahko izrazijo svoje potenciale in ambicije.

Možnosti razvoja, ki jih nudimo zaposlenim, so dobro sprejete med zaposlenimi, kar se odraža pri rasti števila zaposlenih, ki se udeležujejo različnih programov izobraževanj in usposabljanj. Zaposleni prepoznajo prednosti vlaganja v znanje in možnosti njihovega razvoja, ki jim je omogočen v delovni sredini.

Lahko se pohvalimo, da vsako leto namenimo več finančnih sredstev za izobraževanje in razvoj zaposlenih, v povprečju pa je vsakemu zaposlenemu namenjeno okrog 20 izobraževalnih ur na leto.

Pošta Slovenije:

Skupina Pošta Slovenije sodi med največje delodajalce v Sloveniji. Strategija ravnanja s človeškimi viri je ob zahtevnem trgu dela pomemben del razvoja Skupine Pošta Slovenije. Vedno bolj ambiciozni poslovni načrti zahtevajo celostno upravljanje s človeškimi viri, kar vključuje ustrezno politiko zaposlovanja, skrb za razvoj in izobraževanje zaposlenih, učinkovit sistem nagrajevanja in napredovanja, spremljanje zadovoljstva zaposlenih ter skrb za varnost in zdravje pri delu.

Zavedamo se, da je razvoj kadrov in talentov ključen za dolgoročni uspeh podjetja, saj so usposobljeni zaposleni bolj učinkoviti in produktivni ter se lažje prilagajajo spremembam



Pomemben faktor je možnost stalnega strokovnega izobraževanja zaposlenih.

na trgu. Na ta način se spodbuja tudi njihova kreativnost in inovativnost. Prav tako je za zaposlene, ki vidijo možnost nadaljnega razvoja in rasti, bolj verjetno, da v podjetju tudi ostanejo.

V družbi skrbimo za permanentni strokovni razvoj zaposlenih, na podlagi posnetka potreb pripravimo načrt izobraževanj, ki ga izvajamo. Imamo lasten tim internih predavateljev in vzpostavljen sistem mentorstva za novo zaposlene, ki se usposablja po programih glede na delovno mesto, ki ga zasedajo. Pri tem sodeluje top management, vodje, interni predavatelji in kadrovska služba.

Vsa leta, tudi lani, smo izvedli letne razvojne pogovore z ocenjevanjem kompetenc zaposlenih. V okviru letnega pogovora se v strukturiranem pogovoru z vodjem ocenil razvitost kompetenc sodelavca, pripravil načrt izobraževanj, postavi ključne cilje in naloge zaposlenega. V pogovoru z vodjem se pregledajo in zapišejo pomembnejši dosežki zaposlenega, zapišejo se tudi posebni dogovori in predlogi zaposlenega. Letni pogovori so informacijsko podprti, kar nam omogoča opravljanje analiz in identifikacijo talentov in potreb po razvoju zaposlenih.

Ob tem skrbimo za čim boljše počutje zaposlenih na delovnem mestu, uvajamo spremembe pri prevoznih sredstvih ter nova delovna sredstva in opremo. Med ugodnostmi za zaposlene velja omeniti brezplačno nudenje psihološkega svetovanja in pomoč zaposlenim, obdaranje novorojenčkov zaposlenih in novoletno obdaranje otrok zaposlenih. Zaposleni v Skupini Pošta Slovenije so vseskozi deležni tudi drugih bonitet, kot je možnost uporabe počitniških kapacitet in dela od doma.

Zaposleni prepoznajo prednosti, je pa bila v letu 2024 opravljena tudi raziskava o organizacijski klimi in zadovoljstvu zaposlenih, na podlagi katere smo prejeli natančne povratne informacije.

V letu 2024 je bilo realiziranih je bilo 108.969 izobraževalnih ur na različnih oblikah izobraževanj (interna in eksterna, e-izobraževanja, usposabljanja, izobraževanja v tujini), od tega največji delež predstavljajo interna izobraževanja. Vsako leto organiziramo več e-izobraževanj, povečujemo število udeležb in število ur na e-izobraževanjih. Zaposleni si lahko e-vsebine ogledajo v določenem časovnem oknu, ko imajo čas. Vse vsebine so shranjene da lahko do njih kadarkoli dostopajo.

TATJANA NOVAK MEDIJSKA PISMENOST

»Prepoznati razlike med resničnimi in lažnimi novicami je vedno večji izziv«

V poplavi različnih medijev in informacij je prepoznati resnične od lažnih informacij lahko velik izziv. Tatjana Novak, direktorica in partnerica podjetja Press Clipping, pravi, da je glede na njihove izkušnje raven medijske pismenosti zelo nizka. V okviru Zavoda Infohub Maribor si prizadevajo, da bi to raven dvignili tako v splošni javnosti kot med podjetji. Poznavanje in razumevanje medijskih informacij je namreč bistveno za uspešno komunikacijo podjetij in poslovno načrtovanje, da podjetja znajo prepoznati pomembne vsebine, se pravočasno odzivati na različne situacije in seveda spremljati, negovati in krepiti svojo medijsko podobo. Tudi umetna inteligenca za ustvarjanje vsebin dodatno odpira vrata dezinformacijam in manipulativnim praksam. Tatjana Novak spodbuja h kritičnemu pristopu do medijskih vsebin: »Kritično razmišljanje nam pomaga opaziti, kako želijo informacije vplivati na nas, razumeti skrite namene in se izogniti manipulaciji.«

TANJA PANGERL

● **Živimo v digitalni družbi. Press Clipping je ustanovitelj Zavoda Infohub Maribor, katerega poslanstvo je izobraževanje širše javnosti o medijski pismenosti, medijih, medijski krajini, informacijah in vse povezano z medijskim svetom. Kako medijsko pismeni smo v Sloveniji?**

V obdobju zadnjih 30 let smo opazili, da je raven medijske pismenosti zelo nizka. Na eni strani je pogojena z družbenim, na drugi s tehnološkim vidikom. Tehnološki napredek in dostop do digitalnih platform omogočata večji dostop do informacij, a hkrati prinašata izzive, kot so prepoznavanje dezinformacij, razumevanje delovanja algoritmov in vpliv personaliziranih vsebin (ekonomija pozornosti). Družbeni dejavniki, kot so starost, stopnja izobrazbe in družbeni kontekst, pomembno vplivajo na sposobnost posameznikov, da kritično ovrednotijo informacije in jih uporabijo na odgovoren način.

● **Med katero javnostjo je medijska pismenost največja?**

Težko je generalizirati, saj različne skupine izkazujejo različne prednosti in izzive, odvisno od njihovih izkušenj, dostopa do tehnologije in stopnje kritičnega razmišljanja. Mlajše generacije, ki so odraščale z digitalnimi mediji, so pogosto bolj vešče uporabe tehnologije in navigacije po informacijskih platformah, vendar so tudi bolj izpostavljene vplivom algoritmov in prekomerni količini informacij. Starejše generacije imajo pogosto globlje razumevanje tradicionalnih medijev, vendar se srečujejo z izzivi pri prilagajanju na digitalno okolje in prepoznavanju novih oblik dezinformacij. Medijska pismenost se zato ne meri zgolj z uporabo tehnologije, temveč vključuje širšo sposobnost kritičnega vrednotenja vsebin, razumevanje medijskih mehanizmov in odgovorno uporabo informacij. Ključnega pomena je, da k razvoju medijske pismenosti pristopamo celostno

in vključujoče, z upoštevanjem specifičnih potreb različnih družbenih skupin.

● **Kako pristopate k razvoju medijske pismenosti v javnosti?**

Premišljeno in celostno. Naš proces vključuje pet ključnih korakov: najprej analiziramo ciljno skupino, da razumemo njene specifične potrebe, nato spodbujamo kritično razmišljanje za prepoznavanje zanesljivih informacij. Ob tem razlagamo delovanje medijev in algoritmov, da osvetlimo mehanizme, ki vplivajo na dostop in percepcijo vsebin. Poseben poudarek namenjamo krepitvi digitalnih veščin, kot so varna uporaba tehnologij in preverjanje virov, vse pridobljeno znanje pa utrdimo s praktičnimi delavnicami. Zavzemamo se za širitev in poglobitev medijske pismenosti na vseh ravneh, saj verjamemo, da je ključna za krepitev demokratičnih vrednot in učinkovito vključevanje posameznikov v sodobno informacijsko družbo.



Tatjana Novak, direktorica in partnerica podjetja Press Clipping

● **Kot ste omenila, se s širokim naborom medijskih kanalov, kar vključuje tudi družbena omrežja, povečujejo možnosti hitrega širjenja informacij, s tem pa tudi dezinformacij. Kaj kažejo analize – koliko dezinformacij se pojavlja v medijskem prostoru, na katerih kanalih in kakšne vrste dezinformacij so najpogostejše?**

V prvem delu vprašanja ste delno odgovorili že sami. Družbeni mediji širijo, če uporabimo kulinarčno prispodobo, pretirano (za) soljene, (pre)sladke, sicer morda kalorično bogate, a po sestavi večinoma povsem prazne obroke. Veliko slabega, nekakovostnega torej. Pri vsebini družbenih medijev nimamo opravka s klasičnimi novinarskimi objavami, ampak večinoma z zelo kratkimi, vedno krajšimi vsebinami. Kot obroki procesirane hrane v slabi brezplačni menzi. Takšna je večina, a so izjeme, ki so ta medijski kanal resno vzeli in pripravljajo tudi zelo kakovostne vsebine. Iz analiz za korporacije vemo, da družbeni mediji zelo redko ali nikoli ne širijo običajnih novinarskih ali PR vsebin. Večina občinstva take »hrane« ne prebavlja več, ker je niti ne užije. Ker je relevantnih družbenih medijev desetine, uporabnikov na milijarde, je posledično vsebin (pre)več. V celoti je zato zelo težko natančno ugotoviti, koliko dezinformacij je na katerem kanalu.

● **Kdo navadno stoji za dezinformacijami?** Problematika dezinformacij se prelaga na

končnega uporabnika oz. celo na otroke. Sistem omogoča, da lahko tako ali drugače privilegirani govorniki lažejo po mili volji. In na to smo (ne)zavedno pristali. Na nas uporabnike pa se prenaša odgovornost. Če se vrnemo k hrani, kot da bi bil kriv tisti, ki je nevede pojedel namerno zastrupljeno hrano. Kriv sicer ni, a žal je zastrupljen prav on.

● **Nedavno je Zavod Infohub Maribor izdelal raziskavo »Medijska pismenost skozi oči otrok in staršev«, ki je pokazala, da se mlajše generacije večinoma informirajo prav z družbenimi omrežji. Vse več je tudi vsebin, ki jih ustvarja umetna inteligenca. Kakšen vpliv ima umetna inteligenca na medijski prostor?** Res je vse večji problem s tako imenovanimi »generičnimi vsebinami«, ki jih ustvarja umetna inteligenca in jih je izjemno težko ločiti od tistih, ki jih ustvari človek. Umetna inteligenca omogoča hitro ustvarjanje vsebin, kot so članki, slike in celo videi, kar sicer povečuje dostopnost informacij, a hkrati odpira vrata dezinformacijam in manipulativnim praksam. Širjenje vsebin, ustvarjenih z UI, lahko vodi v zavajanje uporabnikov, še posebej, če niso opremljeni z orodji za prepoznavanje lažnih informacij.

● **Kako pa prepoznati lažne novice in informacije od pravih?**

Prepoznati razlike med resničnimi in lažnimi novicami je vedno večji izziv, še posebej

zaradi vse večjega števila »clickbait« naslovov in pritiska ekonomije pozornosti. Ta nas spodbuja k hitremu klikanju in deljenju vsebin, ki so pogosto senzacionalistične ali izven konteksta. Zanesljive informacije običajno prihajajo iz kredibilnih in poznanih virov, avtorji pa so jasno identificirani. Pomembno je tudi iskati več virov, ki potrjujejo isto informacijo, ter kritično analizirati, ali naslov in vsebina ustrežata dejanski vsebini ali sta zasnovana zgolj za pritegnitev pozornosti. A moramo biti pozorni tudi na to, ko večina medijev objavi identični naslov, podnaslov in skoraj celoten tekst članka.

● **Od hitrega klikanja imajo verjetno korist tudi oglaševalci.**

Razumeti moramo tudi širši kontekst našega vedenja na spletu. Čas, ki ga preživimo pri iskanju in klikanju vsebin, je pravzaprav »delovni čas«, ki se neposredno pretvarja v zaslužek za oglaševalce. Algoritmi družbenih omrežij in spletnih platform so zasnovani tako, da nas čim bolj pritegnejo, kar pogosto pomeni, da nam prikazujejo vsebine, ki sprožajo močna čustva, širijo lažne novice ali samo dajejo vtis, da so koristne in zanimive. V Zavodu posvečamo posebno pozornost ozaveščanju o teh mehanizmihi. Naše delavnice učijo uporabnike prepoznati manipulacije, razumeti, kako ekonomija pozornosti vpliva na njihove odločitve, in kritično vrednotiti vsebine, ki jih srečujejo na spletu.

TATJANA NOVAK MEDIJSKA PISMENOST

● Otroke in tudi odrasle spodbujate h kritičnemu pristopu do informacij ter njihovo odgovorno uporabo. Kakšne so najpogostejše napake, ki jih delamo na področju sprejemanja in uporabe informacij?

Najpogostejša težava je, da ob informacijah, ki jih vidimo, slišimo ali preberemo, ne razmislimo, ali so resnične, ampak jih takoj vzamemo za dejstvo in širimo naprej, ne da bi preverili, kdo jih je podal in s kakšnim namenom. S tem se ne zavedamo, kako širok vpliv imajo mediji na naše življenje – kot volivce, starše ali potrošnike. Prav tako velikokrat ne ločimo med dejstvi, osebnimi mnenji in podatki. Poleg tega marsikdo ne opazi, da algoritmi na spletu filtrirajo vsebine glede na naše pretekle interese, kar nas lahko zapre v »mehurček«, kjer vidimo samo tisto, kar potrjuje naše poglede. Ko delimo nepreverjene informacije, pa nehoti pomagamo širiti napačne ali zavajajoče vsebine.

● Kako pristopiti h kritičnemu sprejemanju medijskih vsebin?

Pomembno je razumeti, da mediji niso le vir informacij, temveč tudi močno orodje za oblikovanje naših prepričanj in vedenja. Njihova moč se kaže predvsem v tem, kako usmerjajo našo pozornost in določajo, katere teme se zdijo pomembne. Če informacije sprejemamo le pasivno in jih ne preverjamo, tvegamo, da spregledamo pomembne podrobnosti ali nas kdo zavede. Kritično razmišljanje nam pomaga opaziti, kako želijo informacije vplivati na nas, razumeti skrite namene in se izogniti manipulaciji. Da bi bolje razumeli, kaj nam mediji sporočajo, si lahko pomagamo z nekaj preprostimi koraki. Vedno preverimo, kdo je avtor vsebine in ali gre za zanesljiv vir. Razmislimo, zakaj je bila vsebina objavljena – je namen informirati, prepričati ali kaj drugega? Preverimo, ali so informacije podprte z dejstvi, ali gre zgolj za osebno mnenje. Če se nam kaj zdi sumljivo, poiščimo dodatne vire, ki potrjujejo ali ovržejo trditve, in skušajmo razumeti širši kontekst.

● Kako pomembna je medijska pismenost za podjetja in s kakšnimi izzivi se podjetja srečujejo na tem področju?

Skoraj bi lahko rekli najpomembnejša. V slovenski medijski krajini, kjer imamo več kot 1.800 medijskih virov, je poznavanje in razumevanje le-teh bistveno za uspešno komunikacijo in poslovno načrtovanje. Podjetja se soočajo z izzivi, kot so prepoznavanje zanesljivih virov informacij, obvladovanje dezinformacij in učinkovito filtriranje pomembnih podatkov iz poplave vsebin.

● Kakšno vlogo ima torej medijska pismenost pri poslovnem načrtovanju in komuniciranju s strateškimi javnostmi?

Medijska pismenost je tesno povezana z orodji, ki jih ponujamo tudi na Press Clippingu. Podjetjem omogočajo celovit in natančen dnevni pregled medijskih objav. To pomeni, da podjetja hitro pridobijo vpogled v to, kaj se o njih govori, in se lahko pravočasno ter premišljeno odzovejo na različne situacije. Poleg tega lahko svoje odločitve podkrepijo z zanesljivimi in natančnimi podatki, kar jim daje prednost v dinamičnem medijskem okolju. Press clipping je tudi pomemben pripomoček za prepoznavanje trendov in analiziranje sprememb v medijskem prostoru, kar je ključno za uspešno in proaktivno komuniciranje. Poleg dnevnega spremljanja izvajamo tudi poglobljene raziskave medijskega prostora in vrednotenje medijskih objav, kar vključuje analize, ki razkrivajo, katere teme so bile najpogostejše obravnavane, kakšen ton so uporabili avtorji in kako te informacije vplivajo na percepcijo javnosti. Takšne analize podjetjem omogočajo boljše razumevanje, kako jih mediji prikazujejo, ter vpogled v to, kako jih dojemajo njihovi kupci, stranke in širša javnost.

● Medijske objave vplivajo tudi na medijsko podobo podjetja ali blagovne znamke.

Res je. Vse te informacije neposredno vplivajo na gradnjo in vzdrževanje pozitivne podobe blagovne znamke v medijih. Dobro ime podjetja je treba nenehno spremljati, negovati in prilagajati, saj je prav pozitivna medijska podoba temelj zaupanja, prepoznavnosti in dolgoročnega uspeha podjetja.

● Koliko pozornosti podjetja posvečajo medijski pismenosti?

Ohranjanje dobrega imena v medijih ni enkratna naloga, ampak dolgotrajen proces, ki zahteva stalno spremljanje in prilagajanje. Kljub temu se medijska pismenost v podjetjih pogosto zanemara ali ji ni namenjeno dovolj pozornosti. Mnogokrat se podjetja osredotočajo na kratkoročne cilje in spregledajo dolgoročno vrednost vlaganja v medijsko usposabljanje svojih ekip. Vključevanje analiz medijskih vsebin in vrednotenja v poslovne strategije pa lahko pomembno prispeva k zmanjšanju komunikacijskih napak, izboljšanju ugleda in boljši povezanosti z javnostjo.

● Delate analize medijskega prostora na območju Balkana in z mrežo partnerskih agencij spremljate tudi medije po svetu. Kakšne so razlike v medijski pismenosti po svetu?

Zaenkrat je težko neposredno primerjati medijsko pismenost v različnih državah, saj so te razlike odvisne od številnih dejavnikov, kot so stopnja izobrazbe, dostop do digitalnih tehnologij, vloga medijev v družbi in kulturni kontekst. Kljub temu si prizadevamo, da

bi naše projekte in delavnice prepoznali tudi na evropski ravni. Izvor naše kredibilnosti izhaja iz dejstva, da smo kot del medijskega prostora vsak dan prvi stik z informacijami, kar nam omogoča poglobljen vpogled v delovanje medijev in izzive, povezane z medijsko pismenostjo.

● Medijska pismenost vključuje širšo sposobnost kritičnega vrednotenja vsebin.

● Kakšni so vaši načrti medijskega opismenovanja v tem letu?

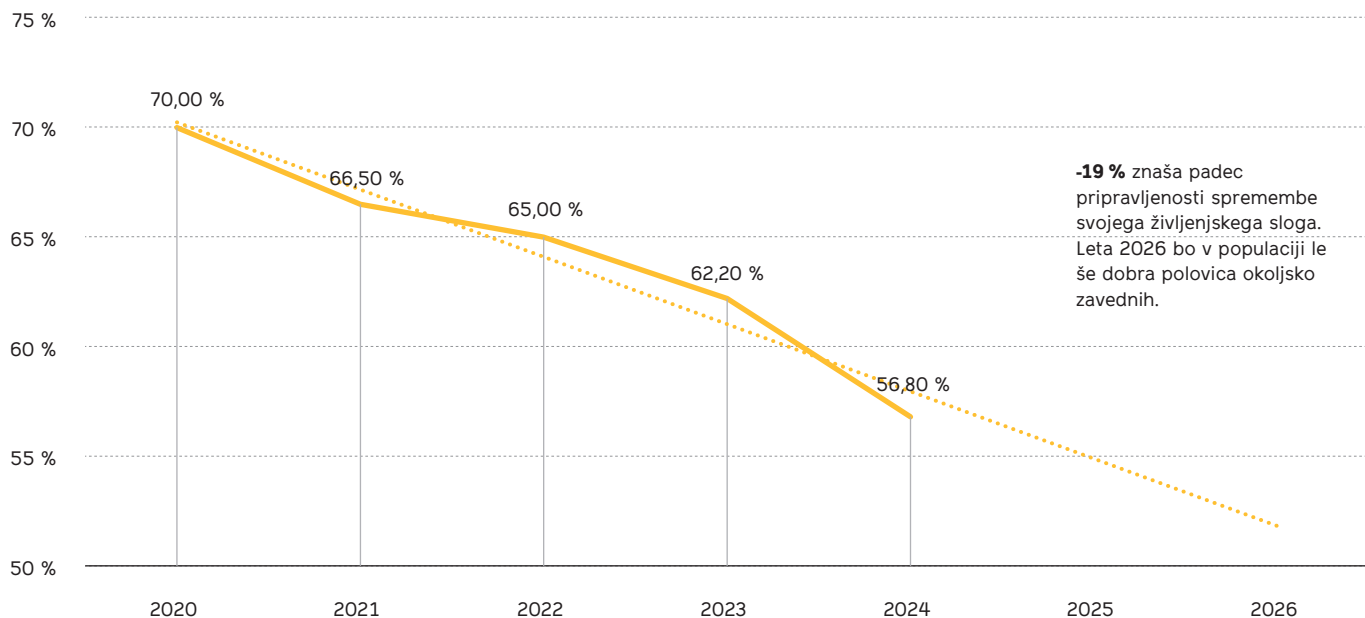
Naši načrti so usmerjeni v različne starostne skupine in življenjska obdobja, da bi medijsko pismenost približali čim širšemu krogu ljudi. Za predšolske otroke pripravljamo splošno pripravo na učno uro, ki jo bodo lahko uporabili vrtci po vsej Sloveniji. Cilj je, da že najmlajši skozi igro in zgodbe spoznajo osnove odgovornega ravnanja z informacijami. Na osnovnih in srednjih šolah bomo nadaljevali z izvajanjem delavnic in predavanj, ki bodo mlade na praktičen način naučile prepoznavanja zanesljivih virov in razumevanja vpliva medijev na njihovo doživetje sveta. Sodelovali bomo na kariernih sejmih po Sloveniji, kjer bomo mladim predstavili pomen medijske pismenosti za uspešno vstopanje na trg dela in njihovo vsakdanje življenje. Za študente bomo organizirali delavnice, osredotočene na poglobljeno analizo medijev, kritično razmišljanje in uporabo informacij v akademskem in poklicnem okolju. Posebno pozornost bomo namenili tudi starejšim odraslim in starostnikom. V sodelovanju s Simbiozo bomo pripravili programe, ki jim bodo pomagali bolje razumeti digitalne medije, prepoznati zavajajoče vsebine in se varno gibati v digitalnem svetu.

● Kaj pa podjetja?

Izvajali bomo tudi predavanja v podjetjih, kjer bomo zaposlenim pomagali razumeti vpliv medijev na poslovno okolje in njihovo delo. Fokus bo na prepoznavanju lažnih informacij, varni uporabi digitalnih orodij ter razvijanju veščin za uspešno in odgovorno komuniciranje, tako znotraj podjetja kot navzven. Okrepiti želimo medijsko pismenost v vseh generacijah in delovnih okoljih. Zagotovo pa je ključno zavedanje vseh nas, da v kolikor bralci, poslušalci oz. prejemniki novic nismo tisti, ki smo za informacijo oz. novico plačali, jo je plačal nekdo drug.

JE KRIVO TUDI ZELENLO ZAVAJANJE?

Trajnostna ozaveščenost potrošnikov upada



Za dobrobit okolja sem pripravljen prilagoditi svoj življenjski slog. Vir: Formitas Group; podatki Mediana TGI 2020–2024.

V Sloveniji smo priča zaskrbljujočemu negativnemu trendu odnosa potrošnikov do trajnosti. To se med drugim odraža v odnosu potrošnikov do recikliranja, pripravljenosti na spremembe in plačati več za okolju prijaznejši izdelek, kaže raziskava TGI, ki jo izvajajo pri inštitutu Mediana. S strokovnjakinjo Sašo Leben smo se pogovorili o ozaveščenosti potrošnikov, trajnostnih trendih v marketingu in tudi zelenem zavajanju. Prav slednje bi se lahko po mnenju sogovornice odražalo v naraščajočem nezaupanju, v padcu lastnega interesa potrošnikov do sprememb ter v porastu mnenja, da morajo podjetja storiti več. Poplavi trajnostnih označb pa bodo sledile tudi zakonodajne spremembe z namenom zagotavljanja, da bodo trditve utemeljene na zanesljivih, preverljivih in primerljivih informacijah. Na področju oglaševanja bi si sogovornica želela več projektov in produktov, ki bi dejansko dolgoročno reševali problematike trajnostnega razvoja.

JOŠT ŽAGAR

O odnosu potrošnikov do trajnosti smo se pogovorili s predsednico lani ustanovljene-ga Sveta trajnostnega razvoja pri Slovenski oglaševalski zbornici (SOZ) ter direktorico Formitas in AM Komunikacije **Sašo Leben**. Zanimalo nas je, kakšne trende opažajo strokovnjaki glede trajnostne naravnosti pri slovenskih potrošnikih in kakšne so pri tem razlike med izraženo trajnostno naravnostjo ter dejansko pripravljenostjo kupiti trajnostni izdelek, tudi v primeru višje cene. Pri SOZ tesno sodelujejo z EACA (European Association of Communication Agencies) in WAF (World Advertising Federation). Leta 2023 so sodelovali v raziskavi o Trajnostnem razvoju v marketingu do leta 2030, uvodoma pojasnjuje Lebno in navaja, da so rezultati te raziskave jasno pokazali, da se potrošniki zavedajo aktualnih izzivov trajnostnega prehoda. Menijo pa, da bi morala podjetja na tem področju narediti več: »Kar 79 odstotkov potrošnikov je takrat menilo, da imajo največji vpliv na podnebne spremembe in negativne okoljske vplive ravno podjetja. Med anketiranimi jih je kar 47 odstotkov odgovorilo, da so prenehali s kupovanjem izdelkov ali storitev, ki imajo negativen vpliv na okolje ali družbo.« Sogovornica kot zanimivost izpostavlja, da je 97 odstotkov teh potrošnikov menilo, da so

JE KRIVO TUDI ZELENO ZAVAJANJE?



Saša Leben, predsednica Sveta trajnostnega razvoja pri Slovenski oglaševalski zbornici

pripravljene narediti več pri bolj trajnostnem življenjskem slogu, a jih je le 13 odstotkov dejansko aktivno uvajalo spremembe v svojem življenjskem slogu. Gre torej za izrazit razkorak med izraženo pripravljenostjo za spremembo in dejansko spremembo v življenjskih navadah.

Trend odnosa do trajnosti zaskrbljujoč

Ko analiziramo podatke o odnosu do trajnosti slovenskega potrošnika danes in jih primerjamo s preteklimi leti, je po pripovedovanju sogovornice slika žal precej zaskrbljujoča: »Pri vseh trditvah, ki so povezane s trajnostnim delovanjem, se v zadnjih petih letih kaže močno negativen trend.« V Sloveniji Inštitut za raziskovanje trga in medijev Mediana izvaja raziskavo Target Group Index (TGI), ki kaže na padajoč trend že pri najbolj osnovnih stališčih potrošnikov. Leta 2020 se je skoraj 84 odstotkov anketiranih strinjalo s trditvijo, da se zavestno trudijo, da reciklirajo, medtem, ko se je štiri leta kasneje s to trditvijo strinjalo le še nekaj manj kot 74 odstotkov potrošnikov. »Gre za 12 odstotni padec zavestnega truda po recikliranju,« izpostavlja Lebnova in ob tem opozarja, da bo ob nadaljevanju takšnega trenda leta 2026 le še 72 odstotkov zavestnih »reciklatorjev«, pri čemer je najbolj skrb vzbujajoč podatek, da je najnižji delež teh v generaciji Z: »Med mladimi med petnajstim in štiriindvajsetim letom starosti se jih zavestno trudi reciklirati le nekaj več kot 57 odstotkov.«

Vse manj se jih je pripravljenih spremeniti

Raziskava TGI beleži tudi konstanten upad deleža potrošnikov, ki menijo, da bi bili pripravljeni prilagoditi svoj življenjski slog za dobrobit okolja. Med anketiranimi v starosti med 15 in 75 let je bilo leta 2020 70 odstotkov takšnih ki so menili, da so pripravljeni prilagoditi svoj življenjski slog v dobrobit okolja, leta 2024 pa je bilo takšnih le še 57 odstotkov. »Če pri tem upoštevamo že omenjen razkol med relativno visokim zavedanjem o pripravljenosti za spremembe in dejansko spremembo je ta podatek resno zaskrbljujoč,« izpostavlja Lebnova.

Še bolj izstopa podatek, da je delež tistih, ki se strinjajo s trditvijo, da se ne splača varovati okolja, če tega ne počnejo drugi, v zadnjih petih letih zrastle skoraj za 40 odstotkov: »Res je, da ta delež ni visok, a tudi pri tem podatku je najbolj zaskrbljujoče, da je največji odstotek teh mnenj zopet med mladimi iz generacije Z. S tem stališčem se jih strinja skoraj 19 odstotkov.«

Proizvodnja in pridelava okolju prijaznih izdelkov je zahtevnejša in dražja od izdelkov, ki tem pogojem ne ustrezajo. Tudi delež tistih, ki so pripravljeni plačati več za okolju prijazne izdelke, je v zadnjih petih letih močno upadel. »V letu 2024 je bil njihov delež za 22 odstotkov nižji od deleža v letu 2020. V letu 2024 je bilo le še 36 odstotkov anketiranih potrošnikov pripravljenih plačati več za okolju prijazne izdelke,« navaja sogovornica in dodaja, da podobno velja tudi pri podatku

o izboru izdelkov za lepoto in nego kože, ki vsebujejo naravne sestavine, kjer je zdrs deleža kar 14 odstoten.

K trajnostni usmerjenosti lahko štejemo tudi koncept »pravične trgovine«. Tudi pri naklonjenosti nakupom v pravični trgovini vidimo v zadnjih petih letih močan upad. V letu 2024 je bilo po podatkih Medianine raziskave le še 22,7 odstotka potrošnikov pripravljenih kupiti izdelke v tovrstnih trgovinah, kar je za 34 odstotkov manj kot leta 2020. »Ko torej pogledamo odnos potrošnika do trajnostnih problematik in izdelkov slika ni najbolj optimistična, prej skrb vzbujajoča, posebej če upoštevamo še znaten razkol med pripravljenostjo in dejansko spremembo,« pojasnjuje Lebnova.

Lahko spremembe dosegamo tudi z marketingom?

Zanimalo nas je tudi, kako se na to odzivajo podjetja s svojim oglaševanjem, marketingom in s prenosom trajnostnih praks v svoje poslovanje. Lebnova izpostavlja rezultate raziskave WFA 2023 o trajnostnemu razvoju v marketingu do leta 2030, ki kažejo, da je kar 93 odstotkov podjetij menilo, da marketing lahko naredi spremembo v trajnostnem prehodu. Po področjih in priložnostih so anketiranci izpostavili inovacije in konkurenčne prednosti, nove poslovne modele za rast trajnostnih rešitev ter izobraževanje ljudi in posledično drugačnih aktivnostih. Hkrati s so po besedah sogovornice v anketiranih podjetjih izpostavili, pomanjkanje internih resursov, manko znanja s specifičnih področij, internih pravil in regulatornih okvirov.

»Kar 30 odstotkov anketiranih, ki so bili zaposleni v marketinških oddelkih podjetij je potrdilo, da znotraj organizacij oz. podjetij ni pretoka informacij in znanj. Podatki so pokazali, da se v poslovanju srečujemo z vzpostavljanjem tako imenovanih 'trajnostnih silosov', kar se je izpostavilo kot eden od ključnih izzivov v podjetjih,« v nadaljevanju izpostavlja sogovornica.

Kot spodbuden podatek navaja, da kar 50 odstotkov podjetij že izvaja aktivnosti povezane s Cilji trajnostnega razvoja (SDG) Združenih narodov. Podatki za Slovenijo tako kažejo, da so bila v okviru tega podjetja najbolj osredotočena na 3. cilj, ki se nanaša na zdravje in dobro počutje, saj je kar 79 odstotkov podjetij delovalo v skladu s tem ciljem. Naslednji je 12. cilj odgovorne porabe in proizvodnje, ki mu sledi 64 odstotkov

podjetij. Sledijo 9. cilj glede industrije, inovacij in infrastrukture, 13. cilj podnebnih ukrepov, 8. cilj dostojnega dela in gospodarske rasti in 17. cilj partnerstva za doseganje ciljev, od katerih vsakemu sledi 43 odstotkov podjetij.

Razhajanja glede prednostnih področij

»Glede na rezultate raziskave WFA tudi ugotavljamo pomembne razlike pri pogledu prioritet med organizacijskim oz. poslovnim delom v podjetjih in pogledom marketinških oddelkov,« v nadaljevanju izpostavlja Lebnova ter pojasni, da so prvim najbolj pomembni cilji, povezani z zdravjem in dobrim počutjem, cilji, povezani s trajnostno industrijo, inovacijami in infrastrukturo ter cilji, povezani z odgovorno porabo in proizvodnjo. Največje razhajanje pa zaznavajo pri ciljih glede odgovorne porabe in proizvodnje, kjer zaposleni organizacijsko – poslovnih delov te cilje izpostavljajo v 64 odstotkih, medtem ko se v marketinških oddelkih na ta cilj osredotoča le 14 odstotkov anketiranih.

Januarja 2023 je začela veljati Direktiva o trajnostnem poročanju podjetij (CSRD) in sogovornica predvideva, da se je zato ta slika v letu 2024 dokaj spremenila, kar bi morala odražati nova poročila za leto 2024 in druge sveže raziskave: »To se nenazadnje kaže že ob pregledu trajnostnih poročil podjetij v Sloveniji, kjer je opaziti velik porast njihovih novih fokusnih področij, ki so jasna in sledijo tudi novim zakonskim regulativam, ki se sprejemajo in stopajo v veljavo.« Glede panog Lebova še izpostavi, da se na področju trajnosti najhitreje spreminja področje FMCG oz. izdelkov splošne široke potrošnje. Ta ima v tem trenutku tudi največ sprememb in zakonskih okvirjev delovanja: »Ta industrija tudi v Sloveniji uvaja največ sprememb in aktivnosti na področju trajnostnega razvoja.«

Na SOF prilagodili tekmovalne skupine kategorijam ESG

Glede oglaševanja, na podlagi Slovenskega oglaševalskega festivala (SOF) kot pokazatelja, Lebnova opaza velik in konstanten porast prijav v kategoriji trajnosti, zato so prilagodili tekmovalne skupine, ki se nanašajo na trajnostni razvoj, in sicer logiki ESG (dobro za okolje, dobro za družbo in dobro za posel). V skupini »Dobro za družbo« opazajo veliko oglaševanja in komunikacij, ki so usmerjene

k potrošnikom povezano z zdravjem, na primer na področju raka, HPV in ozaveščanja o odgovorni potrošnji alkohola. Veča se tudi oglaševanje tematik o invalidnosti in dostopnosti, tematik namenjenih mladim in njihovem mentalnemu zdravju ter duševnim stiskam, pa tudi tematik o delavskih pravicah, dobrodelnosti, ponovni uporabi surovin, pripoveduje sogovornica.

V kategoriji »Dobro za okolje« so kot teme že vrsto let v Sloveniji močno prisotne problematika čebel, sporočila o pomenu recikliranja, vloga in pomen lokalne pridelave in predelave, zelena energija, krožno gospodarstvo ter prekomerna poraba deviških surovin. »Veliko pozornosti namenjamo tudi kampanjam za pogozdovanje in smotrno ravnanje z odpadki ter dobrodelnosti in prostovoljstvu,« izpostavlja sogovornica ter opozarja: »Kljub temu, da vemo, da podjetja trenutno ogromno sredstev in energije vlagajo v trajnostna področja, bi si želela v oglaševalski industriji videti več projektov in produktov, ki bi dejansko dolgoročno reševali problematike, ki se tičejo vseh področji trajnostnega razvoja.«

Je za porast nezaupanja krivo tudi zeleno zavajanje?

Spregovorili pa smo tudi o perečem področju zelenega zavajanja, ki je po besedah Lebnove kompleksno. Kot pravi, bomo na relaciji do potrošnika v prihodnosti deležni večjih sprememb v aktivnostih, saj v izvajanje prihajajo direktive, kot sta Direktiva o krepitvi vloge potrošnikov za zeleni prehod in Direktiva o zelenih trditvah, ki bodo močno vplivale tudi na oglaševanje in tržne komunikacije: »Potrošnik je danes namreč v poplavi označevanj in trditvev lahko hitro zaveden in na koncu se to odraža v nezaupanju, v padcu lastnega interesa do sprememb ter v porastu mnenja, da morajo podjetja storiti več.« Prepričana je, da je ravno poplava označevanj in trditvev, ki sodijo v polje zelenega zavajanja oz. greenwashinga ali so na njegovi meji, že vplivala na slabšanje odnosa do trajnostnih tematik, o katerih je spregovorila uvodoma. Institucije Evropske unije intenzivno delajo na reševanju tega, saj se zavedajo, da je zeleno zavajanje prisotno. Ustrezna regulacija v zakonodajni in regulatorni obliki pa prihaja tudi na lokalno raven.

Področje zelenega zavajanja se dotika praktično vsakega dela posameznega produkta ali storitve, pri čemer sogovornica spomni

na intervju z **Boštjanom Okornom** iz Zveze potrošnikov Slovenije, ki je lansko leto za ESG navedel, da je kar 34 odstotkov potrošnikov menilo, da so v predhodnih 12 mesecih vsaj enkrat opazili zeleno zavajanje, le 3 odstotke vprašanih pa je izjavilo, da so bili vedno sposobni razlikovati lažne zelene trditve.

»Greenwashing je torej prisoten in je v porastu, a je reševanje tega kompleksno, saj posega na najrazličnejša področja komunikacij, od označevanja izdelkov do oglaševalsko-komunikacijskih sporočil,« opozarja sogovornica. Do sedaj poleg tega ni bilo zakonske osnove o tem, kako, na kakšen način in po kakšnih kriterijih označevati ali »certificirati« označevalce, ki se dotikajo področji trajnosti, kot so na primer naravno, eko ali reciklabilno: »To pomeni, da je lahko tudi podjetje 'naredilo svoj trajnostni označevalec'.«

Zelene trditve morajo biti, utemeljene, resnične in preverljive.

Potrošniku je tako težko jasno razbrati ali je posamezna označba resnično relevantna in drži, kar se bo po besedah sogovornice spremenilo le z zakonodajnimi okviri. Konec marca 2024 je v veljavo stopila spremenjena Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta o krepitvi vloge potrošnikov za zeleni prehod: »Direktiva določa definicijo zavajajočih poslovnih praks in razširja seznam prepovedanih oglaševalskih praks. Med njimi so uporaba trajnostnih oznak brez uveljavljenega certifikacijskega sistema ali uradne potrditve. Prepovedujejo se tudi splošne okoljske trditve, ki jih podjetje ne more podkrepiti z dokazili o priznani odlični okoljski uspešnosti, relevantni za dano trditve.« Pomemben dokument je tudi Direktiva o zelenih trditvah: »Ta temelji na tem, da potrošniki potrebujejo zanesljive, primerljive in preverljive informacije o sprejemljivosti za okolje, da bi se lahko resnično informirano odločali.« To pomeni jasnejše trditve, podprte z dokazi. »Oktobra 2024 je Evropski parlament objavil, da je Predlog direktive o zelenih trditvah skoraj dokončan. To pomeni, da v bo zeleno zavajanje tudi zakonodajno regulirano, zavajajoče trditve brez znanstvenih dokazov bodo tudi kaznovane,« sklene.

NEVENKA KRŽAN LUKA KOPER IN ZELENI PREHOD

Razvoj pametnega pristanišča, ki se zaveda konkurenčne prednosti

»Naša konkurenčna prednost so ljudje. Imajo znanje, izkušnje in se znajo prilagoditi, kar smo dokazali ob več priložnostih, kot tudi kakovosten in strokoven servis,« pojasnjuje dobre poslovne rezultate Nevenka Kržan, predsednica uprave Luke Koper. »Razvojni cikel«, pravi, »ki smo ga opredelili v strateškem poslovnem načrtu družbe za obdobje 2024 – 2028, sloni na trajnostno naravnanih projektih«. Energetski in podnebni načrt za doseganje podnebne nevtralnosti so pripravili skupaj z Institutom "Jožef Stefan", sicer pa so v programu zelenega prehoda dali prednost sončnim elektrarnam. Že zdaj pokrijejo 15 % potreb po električni energiji v pristanišču. Nevenka Kržan je sredi petletnega mandata kot predsednica uprave družbe.

JOŽE VOLFAND



● Poslovna bilanca za lani še ni znana, a ocena zagotovo je. Kaj je najbolj vplivalo na poslovanje, kateri stroški so se najbolj povečali in zakaj, v katerem segmentu poslovanja (kontejnerji, avtomobili) ste bili najbolj uspešni in kako lahko nepredvidljivost razmer na trgu vpliva na poslovanje v tem letu? Ali bo kriza v avtomobilski panogi vplivala na rezultate?

Vsekakor je za nami dobro poslovno leto. Pri kontejnerjih smo ponovno dosegli zgodovinski pretovor, 1,13 mio TEU. Po pričakovanjih je bil nekoliko nižji, za 3 odstotke, pretovor avtomobilov. V primerjavi z 2023 je bilo več

tudi generalnih in tekočih tovorov, in sicer na račun jeklenih proizvodov, naftnih derivatov in organskih kemijskih proizvodov, medtem ko je bil pretovor sipkih in razsutih tovorov, premoga, ob koncu leta 2024 nekoliko nižji. Na področju avtomobilov smo v post-pandemskem obdobju dosegli visoko rast pretovora. To je vodilo v kopičenje zalog, posledično pa v umirjanje rasti pretovora v letu 2024. S pridobljenimi posli za nove destinacije, ne samo za avtomobile, ampak tudi tovorna vozila, mehanizacijo in druga vozila, smo uspeli zadržati količine, z razpršitvijo poslov pa obenem znižati komercialna

tveganja. V tej smeri bomo delovali tudi v letu 2025, zato ne pričakujemo večjih odstopanj pri poslovanju.

● Jadranska pristanišča so v razvojnem vzponu. V čem odstopate po konkurenčnosti od ostalih dveh sosednjih pristanišč in v koliki meri sta Reka in Trst morda v boljši razvojni poziciji zaradi večjega razumevanja države?

Sosednja jadranska pristanišča so zelo ambiciozno zastavila svoje razvojne načrte, pri katerih lahko računajo na polno podporo države. Tako pri gradnji pristaniške

infrastrukture kot tudi pri pridobivanju nepovratnih sredstev za izvedbo teh finančno zelo zajetnih naložb. Razumevanje in podpora države sta ključni tudi pri razvoju in gradnji železniške infrastrukture, zalednih terminalov in drugih podpornih projektov, ki skupaj zagotavljajo celovit in privlačen logistični servis. Sicer pa naši rezultati govorijo zase, saj smo še vedno edino pristanišče v Jadranu, ki je v enem letu pretovorilo več kot 1 milijon TEU. Hkrati smo z letošnjim doseženim pretovorom 1,13 mio TEU dokazali, da v polnosti izkoriščamo svoje zmogljivosti in da bomo z načrtovanimi naložbami v naslednjih letih te še povečali. Naša največja konkurenčna prednost so ljudje. Imajo znanje, izkušnje in se znajo prilagoditi, kar smo dokazali ob več priložnostih, kot tudi kakovosten in strokoven servis. Pa še dodatne storitve, ki jih na različnih terminalih opravljamo poleg dejavnosti pretovora, transporta in skladiščenja.

● **Razvoj. Odločili ste se za širitev in podaljšanje kontejnerskega pomola, kar pomeni eno največjih razvojnih naložb. Kako jo boste sfinancirali, kaj boste z no pridobil, v kolikšnem času jo boste realizirali in kaj je pri odločanju o naložbah pokazala celovita presoja vplivov na okolje?**

Z načrtovanimi naložbami v povečanje zmogljivosti kontejnerskega terminala bomo zvišali njegovo zmogljivost pretovora iz današnjih 1,2 na 1,8 milijona TEU na leto. Računamo, da bo privezno mesto končano že do leta 2027, skladiščne površine nekoliko zatem. En del naložbe lahko financiramo sami, za drugi del smo poiskali bančne vire. Presoja vplivov na okolje izvedemo pred vsako običajno večjo naložbo. Njen namen je preprečiti ali zmanjšati škodljive vplive načrtovanih dejavnosti na okolje in njihove posledice. Okoljevarstveno soglasje, ki smo ga pridobili, lahko vključuje tudi določene omilitvene ukrepe, ki jih moramo izvajati, v tem primeru gre za zmanjševanje hrupa pri zabijanju pilotov.

● **Kako pri vaših razvojnih ambicijah sodelujete z lokalno skupnostjo?**

Razvoj našega pristanišča primarno opredeljujeta tako koncesijska pogodba kot tudi veljavni državni prostorski načrt, ki jasno določata meje in obseg morebitnih nadaljnjih prostorskih širitvev. Manevrskega prostora za morebitno širitev ni veliko. To pomeni, da moramo dani prostor kar najbolje izkoristiti. Razvojni cikel, ki smo ga opredelili v strateškem poslovnem načrtu družbe za obdobje 2024-2028, sloni na trajnostno naravnanih projektih. Poudarek je na digitalnem in podnebnem prehodu. Cilj je znižati emisije delovanja, povečati energetska učinkovitost

in delež pridobljene energije iz obnovljivih virov. Vse to bo imelo seveda določene pozitivne učinke na okolje in bivanje v njem. Seveda se zavedamo, da marsikdo naš razvoj razume predvsem v luči širitve pristanišča, rasti pretovora in negativnih vplivov, a se tudi na tem področju trudimo javnost čim bolj ozavešiti o naših prizadevanjih na področju varovanja okolja in skrbi za dobrobit širše skupnosti.

● *Razvojni cikel, ki smo ga opredelili v strateškem poslovnem načrtu družbe za obdobje 2024-2028, sloni na trajnostno naravnanih projektih. Cilj je znižati emisije delovanja, povečati energetska učinkovitost in delež pridobljene energije iz obnovljivih virov.*

● **Tudi s sredstvi?**

Kljub morda drugačnem prepričanju se z leti višajo tudi zneski, ki jih za izvajanje omilitvenih ukrepov namenjamo lokalni skupnosti, to je najbližjim prebivalcem našega pristanišča. Poleg namenskih sredstev v obliki koncesijske dajatve občinama Koper in Ankaran, ki letno preseže 5 milijonov evrov, smo se z novim dogovorom o izvajanju omilitvenih ukrepov zavezali v naslednjih petih letih nameniti še višji znesek, v preteklem petletnem obdobju 1 milijon, v novem pa 1,6 milijona evrov, dodatne finančne podpore, ki jo kopraska občina prek razpisa razdeljuje upravičencem. V lanskem letu smo podprli še dva dodatna projekta koprške občine, v okviru sponzorstev in donacij pa smo finančno podporo namenili tudi številnim projektom s področja športa, kulture, izobraževanja in ekologije. Dobro sodelujemo tudi z lokalno skupnostjo Ankaran, s katero prav tako izvajamo kar nekaj vidnih projektov in se dogovarjamo za nadaljnja urejanja skupnega prostora.

● **Omenili ste trajnostno naravnane projekte. Mednarodna pomorska organizacija zastruje regulativo glede uporabe goriv in pristankom v pristanišču. Napovedujete naložbe za preskrbo ladij z električno energijo z obale, kar pomeni obsežno elektrifikacijo procesov v pristanišču. Zakaj je to najzahtevnejši projekt zelenega prehoda pristanišča, kakšni so časovni roki in finančne zahteve za naložbo?**

Projekt je zahteven z operativnega vidika, saj bo treba električne vode pripeljati od razdelilnih postaj do posameznih privezov preko celotnega območja pristanišča. To je kar velik gradbeni poseg, ki pa ne bo smel ovirati vsakdanjega operativnega dela, zato bo zelo pomembno skrbno usklajevanje vseh vpletenih. Projekt je tudi finančno zahteven. Ocenjujemo, da gre za naložbo v višini približno 100 milijonov evrov, za kar pričakujemo finančno podporo države in EU. Skladno z direktivo pa moramo priklop zagotoviti do konca leta 2029. V tej prvi fazi za kontejnerske in potniške ladje.

● *Smo eno od redkih evropskih pristanišč, ki je pridobilo certifikat EMAS. Ta je odraz najvišje stopnje transparentnosti delovanja in stalnega izboljševanja na področjih, vezanih na vse okoljske vidike.*

● **S katerimi konkretnimi podatki bi lahko podkrepili, da je Luka Koper zeleno pristanišče in v katerem delu strategije zelenega prehoda najbolj sledite usmeritvam ESG? Kaj je v ospredju?**

V Luki Koper se zavedamo, da prostor, ki ga upravljamo, ni samo naš. Res je, da moramo skrbeti za stranke in posel, a hkrati je naše poslanstvo tudi v tem, da v enaki meri skrbimo za okolje. Skušamo narediti res vse, kar je v naši moči, da so vplivi delovanja pristanišča na okolje čim manjši. Smo tudi eno od redkih evropskih pristanišč, ki je pridobilo certifikat EMAS. Ta je odraz najvišje stopnje transparentnosti delovanja in stalnega izboljševanja na področjih, vezanih na vse okoljske vidike. Konec leta 2023 smo v družbi sprejeli nov strateški poslovni načrt družbe do leta 2028, ki naslavlja ključne izlive naslednjih let.

● **Tudi tisto, kar zahteva NEPN?**

Z Institutom "Jožef Stefan" smo izdelali energetska in podnebni načrt Luke Koper za doseganje podnebne nevtralnosti do leta 2050. Eno od ključnih izhodišč strateškega načrta je skrb za trajnostne vidike in zmanjševanje negativnih vplivov na okolje in družbo. Zelena logistika ima v oskrbovalnih verigah vedno večjo vlogo, vse večja zakonska regulativa in ozaveščenost potrošnikov pa vpliva na strategije in poslovne odločitve podjetij. V zadnjih letih smo zato uresničili več projektov s področja trajnosti.

Zakaj analiza LCA?

- Obvladajte in zmanjšajte emisije, odpadke in porabo virov,
- prepoznajte neučinkovite procese, kjer lahko dosežete prihranke,
- analizirajte izvor težav v povezavi oziroma primerjavi določenih izdelkov/proizvodov,
- optimizirajte izdelek/proizvod,
- spremenite izdelke/proizvode ob upoštevanju trajnostnih predlogov,
- primerjajte izdelke/proizvode (okoljsko označevanje),
- krepite organizacijo na zelenih trgih,
- izboljšajte podobo izdelka/proizvoda ter procese odločanja,
- poročajte in izpolnite zahteve celotne vrednostne verige,
- omogočajte izbor izdelka/proizvoda z manjšimi vplivi na okolje,
- potrdite družbeno odgovornost,
- pridobite konkurenčno prednost,
- primerjajte alternativne postopke ravnanja z odpadnimi materiali ter
- ocenjujte učinke alternativnih tehnologij ter posredujte informacije o vplivih na okolje širši javnosti in drugim deležnikom.



SimaPro

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

Zelena Slovenija

Kontakt za več informacij:
Ana Brodar, mag. okolj. ved
ana.brodar@fitmedia.si
064 286 886

NEVENKA KRŽAN LUKA KOPER IN ZELENİ PREHOD

Mislím predvsem na elektrifikacijo pristaniške mehanizacije in zmanjševanja direktnih emisij in hrupa ter energetske samooskrbe s sončnimi elektrarnami, na ravnanje z odpadki, ohranjanje biotske raznovrstnosti in kakovosti voda. V ospredju stebra naše družbe so ljudje, tako zaposleni kot tudi zunanja javnost, s katero vsakodnevno sobivamo. Od tod izhajajo vsa naša prizadevanja in skrb za spoštovanje pravic, zdravja in skrbi za okolje. To je osnova, na kateri gradimo celoten razvoj in na kateri sloni tudi celoten podnebni prehod naše družbe.

● V programu zelenega prehoda ste pri energetskih rešitvah dali prednost sončnim elektrarnam in ste z njihovo močjo med večjimi v Sloveniji. Koliko sredstev ste namenili za SE, kaj pomenijo glede samooskrbe in ali ste upoštevali usmeritve stroke, da morajo biti sestavni del namestitve SE baterije? Kako je s porabo energije v zadnjih treh letih in koliko lahko dejansko zmanjšate emisije TGP do leta 2030. Prenovljeni NEPN predvideva, da bi morala Slovenija zmanjšati emisije vsaj za 28 % glede na leto 2005. Ta cilj dosegate? Kakšna bo obremenitev za SE zaradi nove omrežnine?

Z obstoječimi in novimi objekti v Luki Koper razpolagamo z večjimi površinami za gradnjo fotonapetostnih elektrarn, s katerimi povečujemo delež energetske samooskrbe. Do leta 2030 načrtujemo z vsemi naložbami v sončne elektrarne doseči skupno 10,5 MW moči, kar bo zadostovalo za več kot četrtino celotne oskrbe z električno energijo takrat ocenjene porabe. V letu 2024 smo zgradili in v sistem priključili kar štiri nove sončne elektrarne, ki so skupaj z obstoječimi v lanskem letu proizvedle približno 2.900 megavatnih ur (MWh). Z zaključenimi naložbami v elektrarne v letu 2024 danes razpolagamo s skupno močjo 4,7 MW, s čimer se uvrščamo v sam vrh po proizvedeni moči v regiji in v državi. Z razpoložljivo energijo, pridobljeno s sončnimi elektrarnami, lahko danes pokrijemo približno 15 odstotkov potreb po električni energiji v pristanišču.

● Drugi tir naj bi odprli prihodnje leto. Razvoj kontejnerskega terminala sovpada z izvedbo dodatnega tira med Koprom in Divačo. Kako bo ta dogodek vplival na razvoj pristanišča? Janez Merlak, direktor podjetja Adria Kombi, je za revijo ESG izjavil, da se je v pristanišču Koper pri prevozu zabojnikov razmerje močno nagnilo na stran ceste, od 62 do 65 %. Zakaj ne na železnico?

Gradnja drugega tira pomeni uresničitev dolgoletnih prizadevanj, da bi pristanišče dobilo sodobno in zmogljivo železniško povezavo. Novi tir bo zato ključnega pomena za razvoj pristanišča, saj bo omogočil nadaljnjo

rast prometa, predvsem pa zagotovil varno in zanesljivo povezavo z zaledjem. V Luki Koper smo zagnali velik investicijski cikel. Brez sodobne železniške povezave ne bi mogli zadovoljivo izkoristiti vseh tržnih potencialov in posledično naših pristaniških zmogljivosti. Kljub temu bo treba v Sloveniji na železniški infrastrukturi še veliko postaviti, saj zaradi omejitev na omrežju, gre za zapore, vzdrževalna dela, že vrsto let beležimo zmanjševanje po železnici prepeljane blaga. To je trend, ki ga bomo morali po izgradnji infrastrukture znova obrniti v prid železnice. V prihodnjih letih bo za ohranitev konkurenčnosti potrebno izboljšati celotno slovensko železniško omrežje, mislim na gradnjo dvotirne povezave do pristanišča in nadgradnja tovarne postaje Koper, saj gre za ključen element logistične verige, ki je pogosto jeziček na tehtnici pri izbiri najustreznejše transportne poti.

● Ste sredi petletnega mandata kot predsednica uprave družbe. Kaj vas pri menedžerskem delu najbolj omejuje in kaj motivira? Na katere vrednote prisegate kot menedžerka? Motivacijo najdem v izzivih, iskanju rešitev in na koncu v rezultatih, ki so največkrat plod trdega dela, medsebojnega sodelovanja in sposobnosti prilagajanja vedno novim razmeram. Na karierni poti, pa tudi seveda drugje, se mi zdi spoštovanje ena ključnih vrednot. Še posebej bi želela poudariti eno vrednoto, in sicer 'nerazlikovanje'. Mislim, da je v današnjem svetu primanjkuje in se soočamo z veliko mero nestrpnosti, ki ne vodi v razvoj in prosperiteto.

● Na karierni poti, pa tudi seveda drugje, se mi zdi spoštovanje ena ključnih vrednot.

● Ali ocenjujete, da se lokalno okolje dovolj zaveda nujnosti razvoja koprškega pristanišča?

Družba je v vseh letih svojega obstoja posebno skrb in pozornost namenjala odnosu do okolja, s katerim je tesno povezana. Želim si, da bi bilo tako tudi v prihodnje. Pomembno vlogo bodo seveda še naprej imeli njeni zaposleni, ki so srce in duša kolektiva ter generator njenega razvoja. Moja vizija Luke Koper je močno prepletena tudi z razvojem v smeri sodobnega pametnega pristanišča, ki se zaveda svoje konkurenčne prednosti. Za doseganje ambicioznih ciljev moramo razumeti vse naše deležnike, uspešno krmariti med njihovimi interesi, ob tem pa se znati poslušati in ne zgolj govoriti.

UPRAVLJANJE TRAJNOSTNOSTI

Kdo je kdo na področju ESG?

Trajnostniki v podjetjih razkrivajo, da so trajnostni timi ključni gradnik trajnostnega razvoja podjetja. Trajnostnost zahteva strateški pristop in razvoj kompetenc vseh zaposlenih. Kako je organizirano področje trajnostnosti v podjetju, čemu dajejo poudarek in katere trajnostne kompetence so za njih ključne, tokrat razkriva Nataša Gabršček, vodja trajnostnega razvoja, Hidria d.o.o.



Nataša Gabršček, vodja trajnostnega razvoja, Hidria d.o.o.

● Kako je v vašem podjetju organizirano področje trajnostnosti?

V Hidrii se zavedamo, da je trajnost ključni del naše identitete in ključni element, ki bo oblikoval našo prihodnost. Za učinkovito izvajanje trajnostne strategije in vseh zastavljenih ciljev smo vzpostavili novo organizacijsko strukturo. Področje trajnostnega razvoja vodi direktor za trajnostni razvoj Boštjan Tušar, skupaj z mano kot vodjo trajnostnega razvoja, ki pri uvajanju trajnostnih praks in skladnosti z zakonodajnimi zahtevami aktivno sodeluje z vodilnimi v Hidriinih poslovnih enotah in korporativnih funkcijah. Poleg organizacijskih sprememb smo opredelili matriko odgovornosti za področja okolja, zdravja, varnosti, energije, infrastrukture, nabave in zaposlenih. V Hidrii deluje odbor za trajnostni razvoj, ki poleg vodstva in odgovornih za trajnostni razvoj združuje vodilne vseh Hidriinih poslovnih enot in ključnih korporativnih funkcij. Odbor na rednih sestankih usklajuje in sledi strategiji ter ciljem trajnostnega razvoja.

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

Sprejeta trajnostna strategija Hidrie z jasno določenimi strateškimi aktivnostmi in

rezultati na vseh treh stebrih trajnosti nam pomaga, da k trajnostnemu razvoju pristopamo načrtovano, sistematično in nadzorovano. Obenem odraža naše vrednote in postavlja temelje za odgovorno poslovanje. Zavezujemo se k zmanjšanju našega okoljskega odtisa. Naš cilj je do leta 2030 za 60 % zmanjšati emisije CO₂ s povečevanjem deleža električne energije iz lastnih obnovljivih virov in zakupljene zelene energije. Ključno bo tudi investiranje v nove tehnologije, s katerimi bomo zniževali porabo fosilnih goriv. Razvijamo trajnostne izdelke s poudarkom na podaljšanju življenjske dobe, izboljševanju energetske učinkovitosti med delovanjem, možnostjo popravljivosti in recikliranja izdelkov ter s tem zmanjševanja odpadkov. Pospešujemo razvoj novih trajnostnih tehnologij pri avtomatiziranih in digitaliziranih procesih. Zdravje in dobro počutje zaposlenih spodbujamo s številnimi aktivnostmi, kot so promocija telesnega in duševnega zdravja, ozaveščanje in komuniciranje o pomenu ravnovesja med zasebnim in poklicnim življenjem, ergonomske izboljšave na delovnih mestih. V letu 2024 smo v Hidrii prejeli napredni certifikat Družbeno odgovoren delodajalec. Zavezani smo k soustvarjanju trajnostnih lokalnih okolij. Trenutno v

lokalnih skupnostih izvajamo več kot 100 projektov s področja družbene odgovornosti.

● Katere trajnostne kompetence so za vas ključne?

Razvoj trajnostnih kompetenc in znanj, kot so razumevanje in poznavanje konceptov trajnostnega razvoja ter družbene odgovornosti, seznanjenost z zakonodajami in standardi, vključevanje trajnostnih praks v poslovne strategije, dvig okoljske ozaveščenosti, vključno z zmanjševanjem ogljičnega odtisa, izboljševanjem energetske učinkovitosti in učinkovito rabo virov, iskanje in implementiranje inovativnih rešitev, skrb za dobrobit zaposlenih in širše skupnosti je postalo ključni del stalnega izobraževanja zaposlenih v Hidrii. Trajnostne kompetence gradimo na vseh ravneh delovnih procesov. V letu 2024 smo za zaposlene v Hidrii skupno izvedli preko 60.000 ur izobraževanj z najrazličnejših strokovnih področij.

KLEMEN ŠEŠOK ISKRA V ZELENEM PREHODU

Zeleni prehod se bo nadaljeval, a upočasnjeno

Klemen Šešok, glavni direktor v družbi Iskra, pravi, da v razvoju izbirajo komponente in surovine, ki manj obremenjujejo okolje. »In v bistvu smo zeleni prehod obrnili sebi v prid. Imamo tudi izdelke, ki se odlično vklapljajo v ta segment. Od stikalne do merilne tehnike, do kondenzatorjev, do rešitev v energetiki, pri vodah in v prometu ...« Meni, da se bo kljub nekaterim prilagoditvam EU in deregulaciji, ko gre za odgovornost podjetij za čiste rešitve v okolju, zeleni prehod nadaljeval, a bo upočasnjen. Strategija Iskre je jasna na domačem trgu in na trgih nekdanje skupne države, kjer je Iskra partner pri izvedbi velikih okoljskih projektov, na primer v Dubrovniku. In njegova glavna ugotovitev? V drugih poslovnih okoljih je bistveno hitrejša pot za pridobitev različnih dovoljenj kot v Sloveniji.

JOŽE VOLFAND

● Vsi, ki so zavezani izvajanju zelenega dogovora, so bili pozorni ob izjavi predsednice EK Ursule von der Leyen, da se EU ne bo odrekla podnebnim ciljem, da pa mora biti na zeleni poti bolj prilagodljiva in pragmatična. Kako ste razumeli to sporočilo? Ali ste naleteli v vaši praksi pri izvedbi trajnostnih projektov na veliko ovir, kje največ?

Izjava predsednice EK Ursule von der Leyen nakazuje bolj pragmatičen pristop k zelenemu prehodu, kar razumemo kot priznanje, da so številni izzivi na tej poti kompleksni in zahtevajo prilagodljivost. V praksi smo pri izvajanju trajnostnih projektov naleteli na več ovir – od dolgotrajnih birokratskih postopkov in nejasne regulative do oteženega financiranja in visokih začetnih stroškov novih tehnologij. Največji izziv ostaja usklajevanje okoljskih ciljev z ekonomsko vzdržnostjo, saj zelene investicije zahtevajo dolgoročen pogled in podporno okolje.

● Na kaj mislite?

Poznate tisto, da se v zgodovini lahko desetletja nič ne zgodi, nato se pa zgodovina odvrti v parih tednih. Mislim, da smo zdaj v teh tednih, ko se globalno karte na novo

mešajo. Mnenja sem, da je zeleni prehod v Evropi oziroma da ga bomo izvajali toliko, da se to ne bo toplo s trenutno situacijo, ko bo Evropa morala dodatno investirati v obrambo. V naslednjih tednih bomo videli, kam se bomo obrnili. Mislim pa, da je paradigma opazovanja situacije v Ukrajini in zmerne angažmaja, tako finančnega kot tudi fizičnega, dokončno konec.

● Zelenih naložb bo veliko manj?

Zelene investicije seveda stanejo. Obstajajo low hanging fruits. Kar pomeni, da postavimo FV na strehi in imamo elektriko po 60 eur, medtem ko je na trgu najmanj še enkrat dražja. Zakomplicira pa se, ko pridemo recimo do reciklatov, pa do izbire trajnostnih materialov ... pa do spremembe poslovnih modelov ... to pa stane denar in doba povratka je mnogokrat predolga. Prav tako je zgrešeno mišljenje, da potrošnik v Evropi ali drugje v svetu daje prednost trajnosti pred ceno. To se enostavno ne dogaja. In polne besede so nas, kako je ESG pomemben, vendar ko pridemo do cene, je ta še vedno kralj. Glede na trenutno stanje duha v Evropi in svetu bi rekel, da se bo zeleni prehod v Evropi

nadaljeval. Vendar upočasnjeno. Še posebej, ker v ospredje prihaja obrambna politika Evrope, ki bo terjala veliko denarja.

● Podjetja so pogosto v negotovostih. Zeleni prehod redkeje opredelijo kot priložnost, bolj predvsem kot tveganje. Kaj kaže vaša poslovna praksa? Kakšni so ekonomski učinki zelenih naložb v energetske učinkovite tehnologije ali v druge okoljske projekte, ko gre za odpadne vode ali odpadke in podobno?

V bistvu bi tole korigiral. Zeleni prehod je gotovo priložnost, če se ga lotiš iz prave perspektive. Tveganje pa je v delu, da gremo v neke neznane tehnologije, za katere ne vemo, kako se bo vse skupaj obrnilo. Mi v Iskri smo pragmatični. Prepoznali smo priložnosti. Pomembno je, da imamo izdelke, ki so del portfelja trajnosti. Tudi vlagamo v tehnologije, ki so del trajnosti. Smo del največjega slovenskega vetrnega parka v Srbiji, ker v Sloveniji ni mogoče graditi, imamo vse strehe prekritke s FV, imamo več kogeneracij za soproizvodnjo elektrike in toplote. Smo solastniki največjega hrvaškega proizvajalca FV panelov. In večji del našega portfelja izdelkov, ki ga proizvaja Iskra, je na področju



Klemen Šešok, glavni direktor v družbi Iskra

- *Hrvaška, Srbija in BiH ponujajo več prostora za širitev. Tam je povpraševanje po modernizaciji infrastrukture veliko, regulativa pa pogosto dopušča več fleksibilnosti pri izvajanju projektov. Videti je, da smo bili bolj uspešni pri prevzemanju podjetij izven Slovenije, vendar še zmeraj ostajamo fokusirani na Slovenijo in iščemo prave investicijske priložnosti.*

trajnosti. V Iskri zeleni prehod vidimo kot kombinacijo priložnosti in tveganja. Z njim se odpirajo novi trgi in inovacije, hkrati pa je prestrukturiranje zahtevno in kapitalno intenzivno. Ekonomski učinki so odvisni od konkretnega primera. Naložbe v energetsko učinkovitost se praviloma hitro povrnejo, mislim na nižje stroške elektrike in ogrevanja, pri okoljskih projektih, kot so ravnanje z odpadnimi vodami ali recikliranje, pa so povračilne dobe daljše. Kljub temu je smer jasna - zelene investicije so nujne tako z vidika trajnosti kot konkurenčnosti. In ne glede na prej povedano, v Iskri se ne bomo ustavljali in bomo sledili začrtani smeri na zelenem prehodu.

● **Je to strategija Iskre?**

Mi smo ponosni na to, da smo v Kranju najverjetneje edina tovarna v Sloveniji, ki je lahko izključena iz omrežja in proizvaja dovolj električne energije in toplote. Ponosni smo na to, da smo imeli prvo industrijsko baterijo v Sloveniji, da so vse naše strehe prekrite s FV. Da v razvoju izbiramo komponente in surovine, ki manj obremenjujejo okolje. In v bistvu smo zeleni prehod obrnili

sebi v prid. Imamo tudi izdelke, ki se odlično vklapljajo v ta segment. Od stikalne do merilne tehnike, do kondenzatorjev, do rešitev v energetiki, pri vodah, v prometu. Iskra je podjetje, ki je direktno vezano na zeleni prehod.

- **Ne le v Sloveniji. Vaše podjetje je poslovno in naložbeno izrazito usmerjeno na hrvaški in srbski trg, tudi na trg BiH. Ali je v Sloveniji manj priložnosti za prevzeme in zelene naložbe ali so kakšni drugi razlogi?**

Slovenija je z vidika prevzemov in zelenih naložb omejena predvsem zaradi majhnosti trga in regulativnih okvirov, ki pogosto otežujejo hitre poslovne odločitve. Hrvaška, Srbija in BiH ponujajo več prostora za širitev. Tam je povpraševanje po modernizaciji infrastrukture veliko, regulativa pa pogosto dopušča več fleksibilnosti pri izvajanju projektov. Videti je, da smo bili bolj uspešni pri prevzemanju podjetij izven Slovenije, vendar še zmeraj ostajamo fokusirani na Slovenijo in iščemo prave investicijske priložnosti. Mi v tujini prevzemamo, ker je poslovno okolje v tujini bolj prožno in ker se najdejo priložnosti. V Sloveniji se žal ne.

KLEMEN ŠEŠOK ISKRA V ZELENEM PREHODU

● **Za katere naložbe bi se odločili v Sloveniji in s katerimi ste ekonomsko najuspešnejši na drugih trgih?**

V Sloveniji trenutno ne vidimo priložnosti za prevzem, tako da vlagamo v razvoj in nove tehnologije. Nekaj bomo morali narediti s tovarno kondenzatorjev v Semiču, kjer bo potreben resen razmislek. Na primeru Semiča je država, Spirit, jasno pokazala, kot v primeru zasavskega razpisa, da ji je vseeno za domačo industrijo. Raje podpiramo okoljsko sporne naložbe, primer Magna, pri čemer se na koncu izkaže, da ni nič od danih obljub. Iskra je tako v l. 24 prvič večino vsega rezultata naredila v tujini. Ne prodajno, to smo bili že prej izvoznik, pač pa proizvodno.

● **V Sloveniji trenutno ne vidimo priložnosti za prevzem, tako da vlagamo v razvoj in nove tehnologije. Nekaj bomo morali narediti s tovarno kondenzatorjev v Semiču, kjer bo potreben resen razmislek.**

● **Kaj pa naložbe iz programa zelenega prehoda? Katere so najpomembnejše reference na trgih zunaj Slovenije in kako jih financirate? Koliko so vam odprta vrata bank v Sloveniji in kako na tujem? Pogoji financiranja? Je za zelene projekte več naklonjenosti? Na tujih trgih smo najbolj ponosni na projekte s področja trajnostne avtomatizacije infrastrukture predvsem v železniškem in energetskega sektorju. Financiranje poteka deloma prek lastnih virov, deloma prek evropskih sredstev in ugodnih bančnih posojil. Slovenske banke so naklonjene zelenim projektom, vendar so pogoji v tujini, zlasti pri večjih mednarodnih institucijah, pogosto ugodnejši, saj so ti skladi specifično usmerjeni v trajnostne projekte.**

● **Kaj je nastalo iz koruznega polja blizu Beograda? V enem izmed intervjujev ste dejali, da vam je zgled poslovna ideja ljubljanskega BTC. Ste naložbo zaokrožili, kaj daje? Je logistični center napolnjen?**

Naša naložba blizu Beograda se razvija v sodoben logistični center, ki sledi konceptu ljubljanskega BTC. Gre za kombinacijo logistike, distribucije in poslovnih prostorov. Trenutno je zasedenost dobra, trg logistike v regiji pa ostaja v fazi rasti. Ravno zaključujemo gradnjo devetega objekta. Skupno smo že presegli 100 tisoč m² oddanih površin. To je v bistvi največje industrijsko zemljišče v slovenski lasti zunaj Slovenije. Celoten

kompleks v predmestju Beograda je velik 180 ha. In še vedno terja ogromne vložke. Trenutno imamo odprtih več gradbišč. Na Jesenicah gradimo novo logistično bazo za najemnika, v Beogradu končujemo 9. objekt, v Topoli v BIH gradimo novo proizvodnjo, Elka v Zagrebu je eno samo veliko gradbišče.

● **Naša naložba blizu Beograda se razvija v sodoben logistični center, ki sledi konceptu ljubljanskega BTC. Gre za kombinacijo logistike, distribucije in poslovnih prostorov.**

● **Najbolj odmeven je posel v Dubrovniku. V partnerstvu s hrvaškimi podjetji boste gradili dubrovniški sistem za čiščenje odpadnih vod, gre za razvoj vodne – komunalne infrastrukture Dubrovnik. Kaj boste zgradili, kaj bodo posebnosti gradnje in kako je s financiranjem? Tehnološko zahteven projekt?**

Projekt čistilne naprave v Dubrovniku je velik infrastrukturni izziv, saj gre za zaščiteno območje z zahtevno gradbeno regulativo. Iskra bo zagotovila ključne rešitve za nadzor in avtomatizacijo celotnega sistema čiščenja odpadnih voda. Financiranje je kombinacija EU sredstev in lokalnih investicijskih skladov. Ne, gre za čiščenje voda in za znane tehnologije.

● **Del projekta je tudi izgradnja objekta za obdelavo mulja, kar je za čistilne naprave marsikje težava. Kako Hrvaška rešuje problem mulja? Je bil prevzem hrvaškega podjetja Elmap del strategije Iskre za partnerske nastope na trgu v regiji?**

Obdelava mulja je velik izziv v celotni regiji, Hrvaška pa se tega problema loteva sistemsko z vzpostavitvijo centrov za termično obdelavo. Prevzem podjetja Elmap je bil del širše strategije Iskre za okrepitev prisotnosti na infrastrukturnih projektih v regiji in omogoča boljše integracijo naših rešitev v lokalne projekte. Elmap se zelo lepo razvija pod taktirko svojega vodstva in prevzema vodilno vlogo v energetskih poslih Iskre.

● **V Iskrinem poslovnem fokusu so trajnostne rešitve za inteligentno avtomatizacijo javne infrastrukture, energetske učinkovitost, proizvajate števec za polnilne postaje za električne avtomobile in druge izdelke. Kje je največ poslovnih priložnosti na nekdanjem skupnem trgu in kakšno je razumevanje zelenega prehoda? Je precej različno kot na primer v Sloveniji?**

Na nekdanjem skupnem trgu vidimo priložnosti predvsem v modernizaciji energetske in transportne infrastrukture ter rešitvah za pametna mesta. Razumevanje zelenega prehoda se razlikuje – v Sloveniji je regulativa strožja in bolj razvita, medtem ko so v drugih državah bolj osredotočeni na neposredne ekonomske koristi.

● **Velika podjetja so zavezana k izvajanju koncepta ESG. Kako ste pristopili konkretno k zelenemu prehodu, je v ospredju energetska samooskrba in okoljski izzivi, ali ste si zadali tudi cilje, ki jih zahtevata segment družbe, predvsem zaposleni, in upravljanje? Konkretno.**

V Iskri smo ESG integrirali v poslovno strategijo. Energetska samooskrba je v ospredju. Imamo že tovarno, ki lahko deluje popolnoma off-grid. Prav tako razvijamo trajnostne produkte, kot so pametni števeci za električno energijo in sistemi za optimizacijo energetske porabe v javni infrastrukturi. Družbeni segment ESG naslavlja vključevanje zaposlenih v inovacijske projekte in spodbujanje trajnostnega razmišljanja na vseh ravneh.

● **Želite postati ogljično nevtralna družba. S katerimi ukrepi, kdaj?**

Naš cilj je, da do leta 2035 postanemo ogljično nevtralni. Ukrepi vključujejo povečanje lastne proizvodnje energije iz obnovljivih virov, uporabo pametnih omrežij za optimizacijo porabe, elektrifikacijo voznega parka in boljše krožno gospodarstvo v proizvodnji. Mi vsako leto zmanjšamo emisije CO₂ za približno 10 %. To je bil tudi eden glavnih kriterijev, da smo bili v l. 24 finalist ESG prvaka Slovenije.

● **Kako bi se označili kot menedžer – ste bolj tehokrat zahodnega tipa ali menedžer, ki optimizira poslovne procese v sodelovanju z zaposlenimi?**

Kot menedžer se osredotočam na optimizacijo poslovnih procesov, pri čemer je sodelovanje z zaposlenimi ključnega pomena. Vodenje v Iskri temelji na kombinaciji tehnokratskega pristopa – s poudarkom na podatkih in učinkovitosti – ter vključevanja zaposlenih v procese odločanja in inovacij. Moja prednost je, da manjko v znanju na posameznih področjih kompenziram z dolgimi urami dela in da se moj dan nikoli ne konča. In da vedno znova, po vsakem porazu, vstanem. In da so mi starši vcelili take vrednote, tudi bratu, da sva iz Iskre naredila najhitreje rastoče industrijsko podjetje v Sloveniji.



KOMBINIRANI PREVOZ

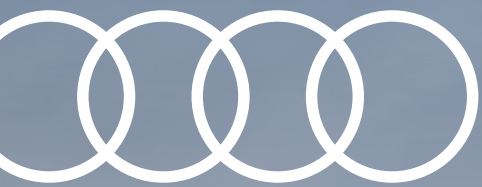
MAJHNI IZPUSTI IN
VELIKA UČINKOVITOST

ZMAGOVALNO
ŽE DESETLETJA!



www.adriakombi.si





Lep karavan se imenuje Avant. Zdaj povsem električen.

Novi električni Audi A6
Avant e-tron Performance.

To je Audi



A6 e-tron

Audi Prednost je v tehniki.

Podatki o porabi in emisijah za Audi A6 Avant e-tron:

Kombinirana poraba električne energije (kWh/100 km): 8,0 - 1,4. Emisije CO₂: 0 g/km. Emisijska stopnja: AX. Emisije CO₂ so odvisne od vira električne energije. Audi zato priporoča uporabo ekološko pridobljene elektrike. Ogljikov dioksid (CO₂) je najpomembnejši toplogredni plin, ki povzroča globalno segrevanje. Emisije onesnaževal zunanega zraka iz prometa pomembno prispevajo k poslabšanju kakovosti zunanega zraka. Prispevajo zlasti k čezmerno povišanim koncentracijam prizemnega ozona, delcev PM₁₀ in PM_{2,5} ter dušikovih oksidov. PORSCHE SLOVENIJA, d.o.o., Bravničarjeva 5, 1000 Ljubljana. Slika je simbolna. Več na [audi.si](https://www.audi.si).