

eEkolist

ISKREN PRIJATELJ PRIRODI I ČOVEKU



AMBASADOR NORVEŠKE JERN EUGEN JELSTA

Naša zelena rešenja postaju globalno značajna

ENERGETSKA TRANZICIJA

Nisu nam potrebna čuda
za zelenu energetiku

KLIMATSKE PROMENE

Neobični efekti
klimatskih promena

ZAŠTITA PRIRODE

Nova taksonomija
protiv „greenwashinga“



Poštovani čitaoci,

Glavna tema Svetskog ekonomskog foruma, koji je održan od 16. do 20. januara u Davosu, jeste globalna ekonomija pod pritiskom visoke inflacije, energetske krize, poremećaja u snabdevanju vezanim za rat i ponovnog izbijanja pandemije korone u Kini... Zbog toga smo glavni tekst u rubrici „Dogadjaji“ naslovili „Ekonomija i energetika između čekića i nakovnja“. U tekstu je naveden niz zabrinjavajućih činjenica, a predviđanja su sumorna.

Srećom, tu je i intervju s ambasadorom Norveške u Srbiji Jernom Eugenom Jelstom. Čitajući o iskustvima skandinavskih zemalja o „zelenim“ rešenjima u energetici i održivosti, čini se da je sve tako jednostavno i lako dostupno. A tu su i ambasadori ovih zemalja uvek spremni da pomognu u tranziciji ka ovim, sada već globalno prihvaćenim konceptima.

Istovremeno, neke naše reke prekrivene su smećem, a svako malo iz šina iskaču cisterne pune toksičnih materija... Put ka „zelenoj“ ekonomiji, održivom energetskom sistemu i sveobuhvatnom sistemu zaštite životne sredine izgleda nikada nije bio udaljeniji...

Iskreno vaša,
urednica magazina „eEko list“
Marica Puškaš



Marica Puškaš

eEkolist

Izdavač: Institut za održivi razvoj i zaštitu životne sredine „Zeleni krug“
Jovana Hranilovića 34, Novi Sad
Telefon: 021/780-537; 065/888-08-57
E-mail: ekolist@yahoo.com;
Uređuje redakcijski kolegijum
Direktorka izdanja: Jadranka Marčok
Urednica: Marica Puškaš
Novinari-saradnici:
Dragana Ratković, Nada Budimović,
Sandra Iršević, Majda Adlešić
Graphic design: smartart-studio.com
Marketing i plasman: Jan Marčok;
Servis i usluge: „ASPRESS“ d.o.o.
Bački Petrovac

Izdanje je besplatno i distribuira se u PDF formatu ili putem elektronske pošte.

CIP - Katalogizacija u publikaciji
Matice srpske, Novi Sad
502

Eko list/glavni i odgovorni urednik Vierka Marčok.
-2007, brl- . Bački Petrovac:
Zeleni Krug.
2007.-Ilustr.; 30 cm

Dvomesечно

ISSN 1821 - 4134
COBISS.SR-ID 222710279

eEkolist broj 24. • zaključen 30. januara 2023. godine
Internet prezentaciju izdanja možete da vidite na adresi:
www.ekolist.org



Fotografija naslovne strane: Unsplash

Sadržaj

Foto fokus

Vesti

Intervju

■ **NAŠA ZELENA REŠENJA POSTAJU GLOBALNO ZNAČAJNA**

Priznanja

■ **NAGRADA ZA STRUČNOST I PREDANOST ZAŠTITI VRSTA**

Energija

■ **UPRKOS „NULTIM“ OBEĆANJIMA, BANKE I DALJE ULAŽU U FOSILNA GORIVA**

Energetska tranzicija

■ **NISU NAM POTREBNA ČUDA ZA ZELENU ENERGETSKU...**
■ **FARME OBNOVLJIVE ENERGIJE U SAD NADMAŠUJU...**

Klimatske promene

■ **NEOBIČNI EFEKTI KLIMATSKIH PROMENA**
■ **JE LI ATMOSFERSKA PRAŠINA SAKRILA PRAVI OBIM...**
■ **ŠTA DONOSE NOVE IZMENE ZAKONA O OBNOVLJIVIM...**
■ **GRENLAND NAJTOPLIJI U POSLEDNJIH HILJADU GODINA**

Kompanije VOJVODINAŠUME

■ **OBELEŽENO 20 GODINA POSLOVANJA**

Lokalne samouprve

■ **KVALITET ŽIVOTNE SREDINE PREDUSLOV DOBROG...**

Projekti

■ **A SADA, PO DESET NOVIH HRASTOVA ZA SVAKI...**
■ **GRAD OSIJEK JE ODBRANIO TITULU HRVATSKOG...**
■ **INFORMISANJEM JAVNOSTI DO ZAŠTITE SPOMENIKA...**
■ **GODIŠNJE PROIZVEDEMO 1,2 MILIONA TONA OTPADA...**
■ **OTPAD NIJE SMEĆE, VEĆ STVARA NEŠTO VEĆE**
■ **VANREDNO JE NOVO REDOVNO, A „LAŽNI EKOLOZI“ ...**

WWF

■ **NOVA TAKSONOMIJA PROTIV GREENWASHINGA**
■ **WWF-OV FILTER RIZIKA BIODIVERZITETA ZA...**

Zaštita životinja

■ **PRIVEDEN ZBOG KRIVOLOVA NA STROGO ZAŠTIĆENU...**

POKRAJINSKI ZAVOD ZA ZAŠTITU PRIRODE

Radnička 20a, Novi Sad
Telefon: 021/4896-301
Faks: 021/6 616-252
E-mail: novi.sad@pzzp.rs
Web: www.pzzp.rs



Prijatelji eEkolista



AP Vojvodina
Pokrajinski sekretarijat za urbanizam i zaštitu životne sredine



Kritično ugrožena vrsta šimpanze rođena u zoo-vrtu u Velikoj Britaniji

Beba kritično ugrožene vrsta zapadne šimpanze, za koju zaštitnici prirode kažu da je „najreda šimpanza na svetu“, rođena je u zoološkom vrtu u Velikoj Britaniji.

Zoološki vrt iz Čestera saopštio je da je njeno rođenje „mali, ali vitalni podsticaj“ za globalnu populaciju vrste koja je „pod ogromnom pretnjom“ u prirodi.

„Mali dečak“ je dobrog zdravlja i lepo se povezao sa majkom i ostatkom trupe, dodali su.

Izvor: BBC

Svetski dan očuvanja energije

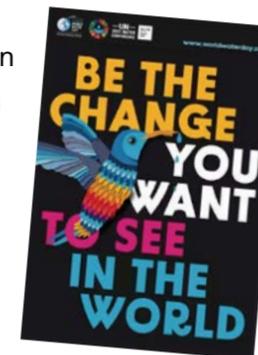
Svetski dan očuvanja energije obeležava se 14. februara, kako bi se istakao značaj korišćenja energije, potrošnje, oskudice i uticaja energije na održivost globalnog ekosistema, života i razvoja. Energija pokreće moderni svet i budućnost civilizacije zavisi od naše sposobnosti da se njenu proizvodnju prilagodimo potrebama. Zbog toga je važno da se proizvodnja energije prilagodi novim trendovima i bazira na održivim, neiscrpnim izvorima ili alternativnim vidovima energije.

Sve veće energetske potrebe u pojedinim delovima sveta izazvale su prave energetske krize, te je ovo pitanje postalo alarmantno. Nacionalne energetske strategije danas se pretežno fokusiraju na podizanje ili buđenje svesti o značaju očuvanja energije. Pored štednje energije, bitno je podsticati i energetske efikasnosti, ali i promovirati upotrebu obnovljivih izvora energije, s akcentom na smanjenje korišćenja iscrpljivih konvencionalnih oblika energije čime se smanjuje i emisija CO₂ u atmosferu, a time i globalno zagrevanje.



U susret Svetskom danu voda

Ovogodišnji Svetski dan voda, koji se obeležava 22. marta, biće posvećen ubrzanju promena kako bi se rešila kriza vode i tretmana otpadnih voda. Kako se navodi na



zvaničnoj prezentaciji ove globalne manifestacije, neophodno je da preduzmemo hitnu akciju. „Pošto voda utiče na sve nas, potrebno je da svi preduzmu akciju.

To znači ti! Vi i vaša porodica, škola i zajednica možete napraviti razliku promjenom načina na koji koristite, konzumirate i upravljate vodom u svojim životima.

Vaše obaveze će biti dodate Agendi za vodene aktivnosti, koja će biti pokrenuta na Konferenciji o vodama UN 2023 – prvom događaju te vrste za skoro 50 godina.

Ovo je trenutak kada se svet ujedini oko vode koji se događa jednom u generaciji. Igraj svoju ulogu. Uradi šta možeš.“

Trenutno smo ozbiljno skrenuli s puta da ispunimo cilj održivog razvoja (SDG) 6: voda i kanalizacija za sve do 2030. godine. Milijarde ljudi i bezbroj škola, preduzeća, zdravstvenih centara, farmi i fabrika nemaju bezbednu vodu i toalete koji su im potrebni. Da bismo ubrzali promene, potrebno nam je više akcija, uključujući osobe poput svih nas. „Budite promena koju želite videti u svetu. U drevnoj priči, kolibri nosi kapi vode da ugasi veliku vatru. Radila je sve što je mogla.“



PREDLOŽITE KANDIDATA ZA VELIKU POVELJU „ZELENA PLANETA”

Društvo stručnjaka ekoloških nauka Srbije podseća da je, samo tokom poslednje decenije ovog veka, bilo više klimatskih kriza, koje su pogodile milione ljudi širom sveta. Od ovih klimatskih kriza nije pošteđena ni Srbija. Smenjivale su se nepogode (ekstremi) od nezapamćenih vrućina i suša, šumskih požara, do poplava, pa ako hoćete i pandemije covid-19, sve je to, kako kažu stručnjaci UN povezano sa stanjem našeg ekosistema. Jedan od podsetnika na stanje naše životne sredine je Dan planete Zemlje koji se u svetu, pa i kod nas, obeležava svakog 22. aprila. Taj datum je Društvo stručnjaka ekoloških nauka Srbije odabralo da skrene pažnju našoj javnosti na stanje životne sredine u Srbiji. Toga dana uručuju Veliku povelju „ZELENA PLANETA” za učinjeno dobro prirodi.

Pozivamo vas da nam predložite pojedinca, društvo ili ustanovu koja je u proteklim godinama najviše učinila na očuvanju, zaštiti i unapređenju životne sredine. Svoje predloge sa obrazloženjem, imenom, adresom i telefonom kandidata, kao i predlagača, možete slati od 5. januara do 31. marta tekuće godine. Adresa je: Društvo stručnjaka ekoloških nauka Srbije, Hala Pinki kancelarija 305 gradski park 2 11080 Zamun. Elektronska pošta je: zelena-planeta1@gmail.com Priznanje dobitniku će biti uručeno na Dana planete Zemlje. Vreme i mesto dodele biće naknadno objavljeni. Više informacija o projektu „Zelena planeta” i celoj akciji, možete pronaći na sajtu: www.dsens.org.rs

Prva stambena zajednica prozjumer

Udruženje Obnovljivi izvori energije nedavno je objavilo da je u Registar kupaca-proizvođača, kad su u pitanju stambene zajednice, kao prva upisana zgrada na adresi Bokokotorska 34 iz Pančeva. Prva prozjumerka stambena zajednica na sistem je priključena 5. decembra, a instalisana snaga solarne elektrane je 9,5 kW. Kako ističe investitor ove solarne elektrane Aleksandar Vraniškovski, cela procedura oko papirologije trajala je oko 8,9 meseci.

Izvor: eKapija

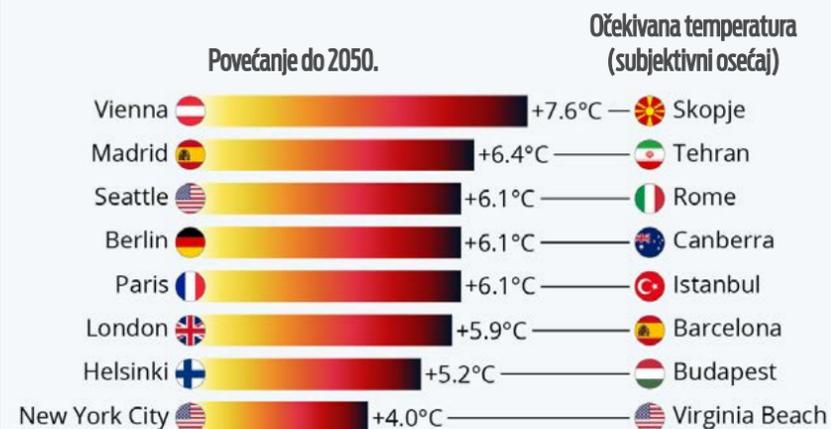


Srbija nedovoljno koristi biomasu

Srbija ima veliki energetski potencijal biomase koji bi, kao obnovljivi izvor, mogao biti alternativa standardnim izvorima, ali se slabo upotrebljava, ocenjuje Državna revizorska institucija. Taj potencijal se procenjuje na 3,448 miliona tona ekvivalenata nafte i u ukupnom potencijalu obnovljivih izvora energije učestvuje sa 61%. Od ukupno raspoloživog potencijala drvene biomase u 2012. godini u vreme izrade Strategije razvoja energetike, neiskorišćen potencijal je iznosio oko 33% dok je neiskorišćen potencijal poljoprivredne biomase bio 98% ukupnog potencijala.

London bi mogao da se ugrije kao Barcelona do 2050.

Očekivani porast temperature u najtoplijim mesecima do 2050. u odabranim gradovima *



* zasnovano na prosečnim merenjima od 1985. do 2015.

** zasnovano na 19 bioklimatskih varijabli

Source: Jean-Francois Bastin et al. Understanding climate change from a global analysis of city analogues. Plos One journals



statista

SUBVENCije ZA NOVA VOZILA?



Ministar građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture Goran Vesić izjavio je da će građani koji odluče da nabave novije vozilo sa „euro 6” motorom moći da dobiju subvenciju od države od 2.100 evra za automobil. Kako je rekao, sada se definišu pravilnici, koji će biti objavljeni u narednom periodu, a od 1. januara 2024. godine građani će moći da se prijave i iskoriste ove subvencije, navedeno je na sajtu Vlade.

Photo by Pixabay



„VOJVODINAŠUME”
Preradovićeveva 2,
Petrovaradin
Telefon: 021/431-144 (centrala)
Fax: 021/6433-139
www.vojvodinasume.rs

Photo by Sam Healey on Unsplash

EKONOMIJA I ENERGETIKA IZMEĐU ČEKIĆA I NAKOVNJA

Glavna tema Svetskog ekonomskog foruma, koji je održan od 16. do 20. januara u Davosu jeste globalna ekonomija pod pritiskom visoke inflacije, energetske krize, poremećaja u snabdevanju vezanim za rat i ponovnog izbijanja pandemije korone u Kini...

Ekonomska recesija, prouzrokovana dugotrajnom pandemijom, a potom i ruskom invazijom na Ukrajinu, bila je glavna tema Svetskog ekonomskog foruma (SEF) koji se održao od 16. do 20. januara ove godine u švajcarskom zimovalištu Davos. Prošle godine na sastanku u Davosu u maju, dominirala je ruska invazija na Ukrajinu, a ova se održava u zimskom okruženju, u trenutku kada je globalna ekonomija pod ogromnim pritiskom visoke inflacije, energetske krize, poremećaja u snabdevanju vezanim za rat i ponovnog izbijanja pandemije korone u Kini.

Kao i proteklih godina, sastanku u Davosu prisustvovali su svetski lideri u politici i biznisu, poznate ličnosti i istaknuti društveni aktivisti. Lideri iz više od 50 zemalja okupili su se na petodnevnom sastanku na temu „Saradnja u rascepkanom svetu“. Među njima su nemački kancelar Olaf Scholz, predsednica Evropske komisije Ursula von der Leyen i premijer Španije Pedro Sánchez.

„Ekonomске, ekološke, društvene i geopolitičke krize su se spojile i stvorile izuzetno nepredvidivu i neizvesnu budućnost“, rekao je novinarima Klaus Schwab,



Klaus Schwab

osnivač SEF-a. „Godišnji sastanak u Davosu bi trebalo da pomogne da se odgovorni ne zaglibe u kriznim razmišljanjima.“

SUMORNE PROGNOZE EKSPERATA

Većina članova Zajednice glavnih ekonomista Svetskog ekonomskog foruma u ovoj godini očekuje globalnu recesiju, vidi geopolitičke tenzije koje nastavljaju da oblikuju globalnu ekonomiju i predviđaju dalje monetarno pooštavanje u Sjedinjenim Državama i Evropi. Ovo su glavni zaključci „Perspektive glavnih ekonomista“, koji je predstavljena na samitu. Gotovo dve trećine glavnih ekonomista veruje da će globalna recesija kulminirati verovatno 2023. godine, od čega 18% smatra da je to neizbežno – što je dvostruko više nego u prethodnom istraživanju sprovedenom u septembru 2022. Trećina ispitanika smatra da je globalna recesija malo verovatna ove godine.

Eksperti su složni u tvrdnji da su izgledi za ekonomski rast u 2023. minimalni, posebno u Evropi i SAD. Svi ispitanici očekuju slab ili vrlo slab rast 2023. godine u Evropi, dok 91% očekuje slab ili vrlo slab rast u SAD. Ovo predstavlja ekonomsko pogoršanje u poslednjih nekoliko meseci (u vreme poslednjeg istraživanja, odgovarajuće brojke su bile 86% za Evropu i 64% za SAD). Za Kinu su očekivanja rasta polarizovana, pri čemu su ispitanici gotovo ravnomerno podeljeni između onih koji očekuju slab ili snažan rast. Očekuje se da će nedavni potezi za povlačenje restriktivne politike u zemlji nultog obolelog od COVID-a, dati podsticaj rastu, ali ostaje da se vidi koliko će promena politike biti remetilačka, posebno u smislu uticaja na zdravlje, budući da se epidemija u ovoj zemlji ponovo rasplamsava.

Sve to ukazuje da ulazimo u spiralu stagflacije, odnosno



stanja privrede koje karakteriše opšti skok cena (Inflacija) uz pad proizvodnje.

Što se tiče inflacije, glavni ekonomisti vide značajne varijacije među regionima, pri čemu se očekuje visoka inflacija 2023. godine, u rasponu od samo 5% za Kinu do 57% u Evropi. Nakon godinu dana oštrog i koordinisanog pooštavanja centralne banke, anketa pokazuje da glavni ekonomisti očekuju da će monetarna politika ostati konstantna u većem delu sveta ove godine. Međutim, većina očekuje dalje pooštavanje u Evropi i SAD (59% odnosno 55%). Napomenuli su da će 2023. će kreatori politika biti izloženi teškom izboru - između pooštavanja „previše ili premalo“.

NEMA VREMENA ZA GUBLJENJE

Sa dve trećine glavnih ekonomista koji očekuju svetsku recesiju 2023. godine, globalna ekonomija je u nesigurnom položaju. Trenutna visoka inflacija, nizak rast, visoki dug i visoka fragmentacija umanjuje podsticaje za investicije potrebne za povratak na put rasta i podizanja životnog standarda za najugroženije u svijetu“, rekla je Saadia Zahidi, generalna direktorka Svetskog

ekonomskog foruma. „Lideri moraju da gledaju dalje od trenutne krize kako bi ulagali u inovacije u hrani i energetici, obrazovanje i razvoj veština, te u tržišta s velikim potencijalom za otvaranje novih radnih mesta sutrašnjice. Nema vremena za gubljenje.“

Očekuje se da će opadajući trendovi otežati poslovnu aktivnost u 2023. Devet od deset ispitanika očekuje da će i slaba potražnja i visoki troškovi kredita uticati na firme, a više od 60% takođe ukazuje na veće ulazne troškove. Očekuje se da će ovi izazovi navesti multinacionalne kompanije da smanje troškove, pri čemu mnogi glavni ekonomisti očekuju da kompanije smanje operativne troškove (86%), otpuštaju radnike (78%) i optimizuju lance snabdevanja (77%). U širem smislu, anketirani ekonomisti očekuju da će globalni poslovni milje i dalje biti izazovan za preduzeća – 100% ispitanika očekuje da će globalni geopolitički trendovi nastaviti da prekrajaju mapu globalne ekonomske aktivnosti duž novih geopolitičkih pukotina i raseda. Ova šira ekonomska promena verovatno će odjeknuti kroz promet roba, investicije, radnu snagu i tehnološke tokove, stvarajući bezbroj izazova i prilika za poslovanje. Jedan od pozi-



Saadia Zahidi

ktivnih signala je da se ne očekuje da će poremećaji u lancu snabdevanja uzrokovati značajne promene poslovnih aktivnosti u 2023.

Dok je Forumov izveštaj o globalnim rizicima 2023. nedavno utvrdio da je kriza troškova života među najhitnijim svetskim rizicima, glavni ekonomisti vide da se kriza potencijalno bliži vrhuncu, a većina (68%) očekuje da će postati manje ozbiljna do kraja 2023. Sličan trend je primetan i u odnosu na energetske krizu, pri čemu 64% očekuje određeno poboljšanje do kraja godine. Osim toga, ispitanici su istakli brojne potencijalne izvore optimizma na početku 2023., uključujući snagu finansija domaćinstava, sve veće znakove ublažavanja inflatornih pritisaka i kontinuiranu otpornost tržišta rada.

DA LI JE REŠENJE ENERGETSKE KRIZE U AFRICI?

Usred klimatskih, energetskih i geopolitičkih kriza koje besne već nekoliko godina, vreme je da svet traži energiju u Africi, rekao je na sjednici Samia Suluhu Hassan, predsednica Tanzanije o „Ponovnom osnaživanju sveta“ na godišnjem sastanku Svetskog ekonomskog foruma. „Imamo sve kada govorimo o zelenoj energiji - kobalt, bakar, nikl... Možete rudariti i proizvoditi u Africi, energijom snabdevati Afriku i izvoziti u druge zemlje.“ Apelujući na veće investicije privatnog sektora u Tanzaniji, Hassan je istakla da Africi treba puno energije jer se tamo primenjuju mnoge tehnologije Četvrte industrijske revolucije i puno srodne proizvodnje. „Želimo da izgradimo energetske sisteme u istočnoj i južnoj Africi... ako bilo koja regija ima nestašicu, druga bi mogla da joj pomogne oko snabdevanja“, rekla je ona. Umesto da Evropa, Japan ili Indija sprovode jednostranu politiku,

potrebni su usklađeniji napori u rešavanju energetske krize koja je zaista globalne prirode, smatra Hassan. „Hemija je majka svih industrija“, rekla je Ilham Kadri, izvršna direktorka i predsedavajuća Izvršnog odbora belgijske kompanije Solvay, i dodala da je „imperativ stvoriti raznolike lance snabdevanja metalima i retkim elementima, kao što su litijum, kobalt, nikl i bakar koji su bitne komponente baterija za električne motore i mnoge druge primene u energetske tranziciji. Kina je decenijama gradila lance vrednosti retkih elemenata i kako bi izbegla „sindrom isporuke ruskog gasa“, rekla je da Evropa i zemlje širom sveta moraju pronaći raznolike izvore ovih metala i minerala, kao i lokalizovati montažu baterija. Od prekvalifikacije radnika do izdavanja dozvola, Evropi su potrebne politike koje će to „brže obaviti“, istakla je Kadri, upitana o novom Zakonu o smanjenju inflacije Sjedinjenih Država (Inflation Reduction Act - IRA) koji nudi sredstva i subvencije za ubrzanje tranzicije čiste energije, što je u Evropi izazvalo strahove od odliva investicija. Evropa mora povećati svoju konkurentnost kako bi sprečila deindustrijalizaciju, rekla je ona. „Pitanje nije IRA ili ne, već šta je potrebno Evropi da ima konkurentnu industrijsku politiku? Potrebna mi je čista energija, po prihvatljivoj ceni i odgovarajućem obimu za 365 dana u godini.“ U istom duhu, Mark Rutte, premijer Holandije, rekao je da je IRA prilika za Evropu da smanji birokratsko opterećenje, što bi oslobodilo mogućnosti za inovacije, nova radna mesta i zajednički rad na evropskim razmerima, ili će, u suprotnom, investitori biti prinuđeni da svoje delovanje preusmere na Aziju i druge delove sveta“. Upitan da li je Evropa bila u zabludi što je



Samia Suluhu Hassan



Ilham Kadri

nastavila da zavisi od jeftinog ruskog gasa predugo, Rutte se složio da je Evropa mogla ranije da prekine ovu zavisnost, ali je dodao da je to bio kolektivni neuspeh, a ne samo nemački, kako se ponekad kaže biti. Prirodni gas će se i dalje koristiti kao tranzicijsko gorivo u kratkom i srednjem roku, rekao je, ali dugoročno, smer je odlučno prema obnovljivim izvorima energije, zelenom vodoniku, pa čak i nuklearnoj. „Ne bih se začudio da daleko više zemalja počne da reinvestira u nuklearnu energiju“, rekao je, dodajući da će Belgija izgraditi dve nove nuklearne reakcije.

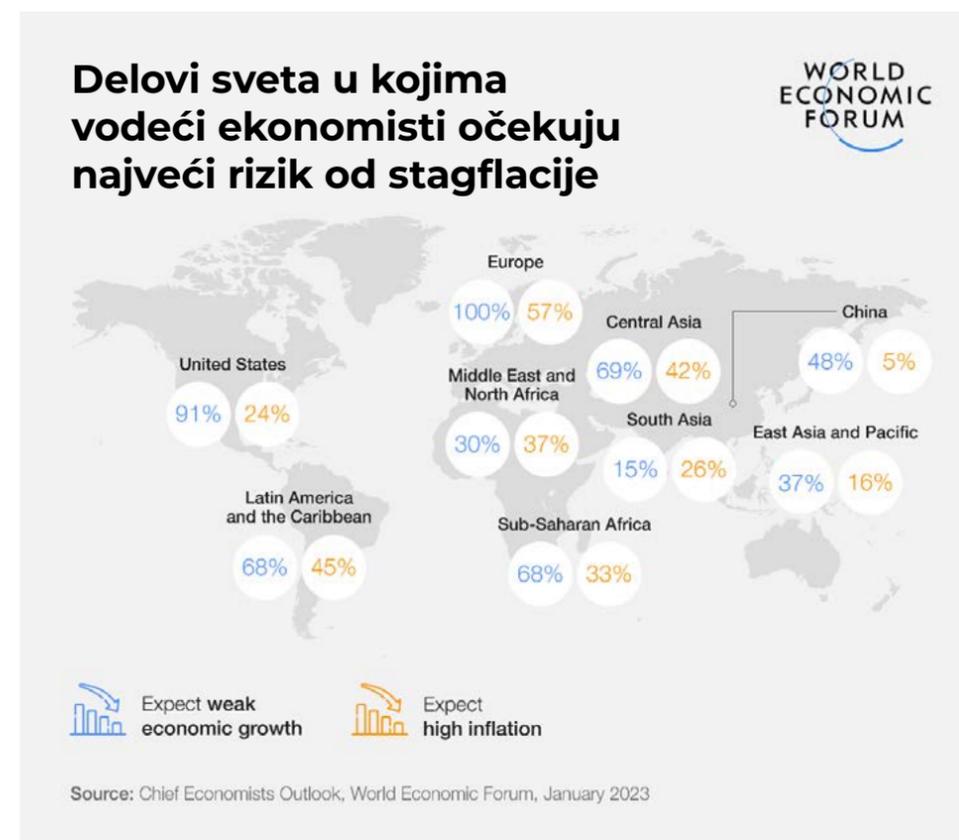
I KINA UBRZAVA ENERGETSKU TRANSFORMACIJU

Izveštaj IRA-e o tehnološkoj perspektivi dobio je „palac gore“ od Francesca Staracea, izvršnog direktora i generalnog direktora Enela, ne samo za tumačenje potrebe za transformacijom energetskih sistema, već i za transformacijom lanaca nabavke i industrijskih sistema. „Kina i neke azijske zemlje iskoristile su šansu da to učine ranije“, rekao je on. Energetska tranzicija odvija se mnogo brže nego što je prvobitno procenjeno i ubrzavaće se, rekao je, dodajući da to stavlja dodatni pritisak na industriju naviknutu na duže vremenske horizonte. SAD su značajno povećale svoju proizvodnju gasa za snabdevanje EU, rekao je Joe Manchin III, senator iz Zapadne Virđinije. Dodao je da će SAD nastaviti da povećavaju proizvodnju gasa, ali će to činiti čistije nego ikad, dok će istovremeno ulagati u hvatanje ugljika, hvatanje metana, obnovljive izvore energije, skladištenje itd. „Nećemo se rešiti nečega dok ne budemo imali alternativu koja barem jednako dobro funkcioniše“, rekao je.

Zauzimajući odmereniji stav prema fosilnim gorivima, Keir Starmer, vođa opozicije Velike Britanije, rekao je da

njegova Laburistička stranka podržava upotrebu nafte i gasa tokom energetske tranzicije, ali je protiv bilo kakvih novih ulaganja u polja u Severnom moru ili drugim lokacijama. „Imamo strogi cilj za 2030. za zelenu energiju“, rekao je on, misleći na cilj laburista od 60% obnovljivih izvora energije u energetskom miksu do 2030. godine. Starmer je rekao da je odsustvo britanskog premijera u Davosu u skladu s opštim neuspehom rasta ekonomije, budući da Britanija nije imala strateški plan već deset godina, a direktna strana ulaganja u UK su pala na 4%.

Priredila Marica Puškaš





PREDSTAVLJEN „ZELENI PULS EVROPE“

Da je tema zaštite životne sredine uvek u fokusu potvrđuju i novinari koji su u okviru projekta „Puls Evrope – medijske posete EU“, istraživali upravo teme iz ove oblasti putujući po državama starog kontinenta. Svoja iskustva i saznanja 14-oro novinara predstavilo je svojim tekstovima u specijalnom izdanju magazina Eko List – „Zeleni puls Evrope“. Projekt „Puls Evrope“ realizovan je od početka 2020. godine do avgusta 2022. u partnerstvu Delegacije Evropske unije u Srbiji, Goethe Instituta u Srbiji, Nezavisnog udruženja novinara Srbije i Centra za kulturnu dekontaminaciju.

Predstavljanje specijalnog izdanja Zeleni puls Evrope organizovali smo u utorak 31. januara 2023. u Beogradu u fantastičnom „Prostoru Miljenko Dereta“. Kako je na samom početku Marina Rakić, vođa projekta Puls Evrope rekla, magazin Eko List među prvima je aplicirao učešće u projektu, ali i redovno pratio putovanja kolega koji su pisali o primerima dobrih praksi u zaštiti životne sredine, cirkularnoj ekonomiji, obnovljivim energijama, energetske efikasnosti, tretmanu otpada, obrazovanju. Tokom projekta realizovano je osam grupnih i 18 individualnih putovanja. Sa tih putovanja 151 novinar/ka objavilo je 256 medijskih priloga. Među posećenim lokacijama su tri „Zelene prestonice Evrope“, pored Grenobla iz 2022. godine, takođe i Ljubljana iz 2016. i Kopenhagen iz 2014. godine; prestonica inovacija Luven u Belgiji; i Tirana prestonica mladih. Takođe, jedna grupna poseta Poljskoj bila je posvećena ukrajinskoj izbegličkoj krizi. U svim posetama, čak i onim koje nisu direktno bazirane na oblasti zaštite životne sredine, ova tema

se provlačila kao veoma bitna i aktuelna.

Na predstavljanju „Zelenog pulsa Evrope“, specijalnog izdanja jedinog štampanog ekološkog magazina u Srbiji „Eko List“ i projekta „Puls Evrope - medijske posete EU“, govorio je dr Vladimir Đurđević, klimatolog sa Fizičkog fakulteta u Beogradu. Iz njegove prezentacije saznali smo da će zeleni talas promena do nas doći tek za desetak godina, ali da imamo priliku da vidimo kako je u drugim zemljama. Ukazao je da je planeta Zemlja danas toplija za dva stepena, a da se do kraja veka očekuje povećanje za još tri stepena. „Klimatske promene se ne vraćaju unazad, ostajete u tom problemu zauvek. U Srbiji imamo opcije da li ćemo da nam se temperatura poveća za jedan stepen ili više, da li ćemo imati 50 vrelih dana tokom leta ili 100“, rekao je dr Đurđević. Zanimljivo je reći da što se kasnije pokrenemo u pravcu menjanja ponašanja i uvođenja novih navika imamo manje vremena da nešto postignemo. Kad čak i veliki gradovi koji su već odavno uveli promene, kao Kopenhagen, na prime rok za zero carbon grad pomeraju sa 2025. godine na 2030. godinu, možemo samo zamisliti koliko je nama napora potrebno ka tom cilju.

Među novinarima koji su putovali bila je i Dragana Ratković iz Radio Novi Sad 1, urednica emisije „Pod staklenim zvonom“. Govorila je na predstavljanju Zelenog pulsa Evrope o svojoj poseti Grenoblu. Ovaj grad okružen Alpima je još 2005. doneo klimatski plan u cilju smanjenja emisije štetnih gasova. Kako je Dragana Ratković navela 50% površina je pod zelenilom odnosno grad ima 35 parkova. Podižu se eko kvartovi, bilo rekonstrukcijom postojećih

objekata bilo gradnjom novih od prirodnih materijala, maksimalno energetske efikasnih. Činjenica je da su ovim obuhvaćeni svi građani ali i da je prekretnica bio dolazak gradonačelnika iz redova Zelene partije. Ostvarujući svoja predizborna obećanja smanjili su količinu zagađenja uvođenjem javnog prevoza na obnovljive izvore i izgradnjom preko 400 km biciklističkih staza.

Svoje iskustvo, novinarka i urednica web portal RTS-a Maja Stojanović, koja je bila u Trstu i Rimu, prenela nam je na veoma interesantan način i istakla da je Italija primer dobre prakse po pitanju zaštite životne sredine. Podsećajući kako je Trst bio Meka za kupovinu i švercere, pokazala nam je kakvu je promenu napravio. Italijani sada strogo vode računa o reciklaži pošto su predviđene kazne za nepravilno razvrstavanje otpada. U Trstu postoji spalionica koja koristi otpad za proizvodnju struje koju čak i izvozi! U školama je obavezan predmet zaštita životne sredine, a šta sve deca rade i koliko se reciklabilan materijal koristi u školama mogli smo videti tokom predstavljanja Zelenog pulsa Evrope. Miloš Obradović iz lista „Danas“ koji je boravio u Luvenu skrenuo nam je pažnju na još jedan veoma važan segment a to su inovacije koje posebno u ekologiji čine veliki preokret. „Zeleni puls Evrope“ koji je podeljen osnovnim srednjim školama u Srbiji, a predstavlja specijalno izdanje Eko Lista, jedinog štampanog magazina za ekologiju u Srbiji, u prvi plan pored veoma važnih tema iz oblasti zaštite životne sredine u fokus je doveo kolege novinare iz redakcija širom Srbije čime se doprinelo da se čuje njihov glas. Vođa projekta „Puls Evrope“ Marina Rakić je na predstavljanju rekla



da je kroz ovaj projekat omogućeno novinarima da se bave novinarstvom ne samo u Srbiji i da istovremeno upoznaju Evropu kakva je ona danas. Zahvaljujući projektu je napravljena mreža novinara koji su stekli iskustvo izveštavanja iz EU zemalja.

I ono što je još jako važno, od 3. februara ponavlja se poziv za medijske posete EU koji će obuhvatiti zemlje EU, Zapadnog Balkana, Istočnog partnerstva ali i Veliku Britaniju, najavila je vođa projekta **#PulsEvrope** Marina Rakić.

Majda Adlešić

SVETSKI DAN VLAŽNIH PODRUČJA U SENCI DEGRADACIJE MOČVARA



Svetki dan vlažnih područja, koji se obeležava svake godine 2. februara, ima za cilj podizanje globalne svesti o vitalnoj ulozi močvara za ljude i planetu. Ovaj dan obeležava i datum usvajanja Konvencije o vlažnim područjima 2. februara 1971. godine u iranskom gradu Ramsaru.

Gotovo 90% svetskih močvara degradirano je od 1700-ih godina, a močvare gubimo tri puta brže od šuma. Ipak, močvare su kritično važni ekosistemi koji doprinose biodiverzitetu, ublažavanju klimatskih promena i prilagođavanju na novonastale situacije, dostupnosti slatke vode, svetskim ekonomijama i još mnogo toga. Ekološke usluge močvarnih staništa doprinose 47,4 triliona dolara godišnje ljudskom zdravlju, sreći i sigurnosti. Neophodno je da hitno podignemo nacionalnu i globalnu svest o močvarama kako bismo preokrenuli njihov brzi gubitak i podstakli akcije za njihovo očuvanje i obnovu. Svetki dan močvara je idealno vreme za povećanje razumevanja ljudi o ovim kritično važnim ekosistemima. Ovogodišnja tema je „Vreme je za obnovu močvarnih staništa“, koja naglašava hitnu potrebu očuvanje i unapređenje vlažnih staništa bude prioritet.

Dr Musonda Mumba, generalna sekretarka Konvencije o močvarama, istakla je da je u poslednjih 50 go-

dina nestalo je čak 35% svetskih močvara. „Do danas je gotovo 90 posto svetskih močvara degradirano ili izgubljeno. Vlažna područja gubimo tri puta brže od šuma. Hitno je podići globalnu svest o močvarama kako bi se zaustavio i poništio njihov brzi gubitak i potaknule akcije za obnovu i očuvanje ovih vitalnih ekosistema“, istakla je ona.

Povodom Svetskog dana močvara 2023. Konvencija poručuje građanima, organizacijama i donosiocima poručuje da preduzmetu akciju na tri specifična načina:

- Svesnim izborima za minimiziranje ličnog uticaja na vlažna područja;
 - Edukacija i aktiviranje drugih da se uključe u obnovu močvara;
 - Akcije i učešće u naporima za obnovu močvara na lokalnom nivou.
- Vlade i drugi učesnici su ključni akteri u osiguravanju da se akcije obnove močvara sprovode na terenu. Tri akcije koje mogu potaknuti ove napore restauracije uključuju:
- Izrada nacionalnog inventara močvara;
 - Postavljanje specifičnih ciljeva za obnovu močvara;
 - Promovisanje mudre upotrebe i dobre prakse upravljanja vlažnim područjima. ■

WWF-OV PROJEKAT ZA REVITALIZACIJU PODRUČJA U EVROPSKOM AMAZONU

Revitalizacija reka je glavna tema ovogodišnjeg Svetskog dana močvarnih staništa, koji se obeležava još od 1971. godine. A upravo je revitalizacija određenih rečnih područja u Evropskom Amazonu rezultat koji svetska organizacija za zaštitu prirode WWF želi da postigne kroz svoj novi projekat čija vrednost iznosi skoro pet miliona evra.

„Ulaganjem u obnovu reka, močvara i tresetišta ulaže se u klimatski otpornu budućnost i jako smo srećni što su to prepoznali i naši donatori koji su odlučili da ulože u obnovu Mure, Drave i Dunava u Srbiji, Hrvatskoj i Sloveniji“, ističe Ivana Korn Varga iz WWF Adrije. „Kroz petogodišnji projekt ‘Revitalizacija Evropskog Amazona’ koji sprovodimo na području petodržavnog UNESCO-vog Rezervata biosfere Mura-Drava-Dunav, biće revitalizovani različiti ekosistemi na četiri lokacije, a lokalno stanovništvo će biti direktno uključeno u sve aktivnosti. Osim što ćemo podržati razvoj održivih oblika poslovanja sprovođenjem održivog ekonomskog inkubatora, povezaćemo i sve ključne činioce kako bi zajednički nastavili da revitalizujemo to

područje i nakon završetka našeg projekta“, ističe Korn Varga.

U Srbiji će u Specijalnom rezervatu prirode Gornje podunavlje biti rađeno na konverziji iz plantaža hibridne topole u autohtonu heterogenu plavnu šumu, a osim toga biće istraženo kako će se područje prirodno revitalizovati. Revitalizovaćemo vlažne livade uz reku Muru u Sloveniji, gde će biti uspostavljen i model cirkularne ekonomije kroz tradicionalno stočarstvo u saradnji s lokalnim poljoprivrednicima, lokalnim vrtićima i školama. U Hrvatskoj će, na reci Dravi, u blizini ušća reke Mure, biti povezan rukavac čime će se povećati retencijsko područje za vreme većih vodenih talasa i tako će ponovno biti omogućen protok vode na popularno kupalište u blizini opštine Legrad. U Parku prirode Kopački rit biće očišćen rukavac i tako povezan Dunav s Kopačkim jezerom koje je ujedno i najveća stajaća voda u parku.

„Močvarna staništa su dom za čak 40% svih vrsta, kao i za više od milijardu ljudi u svetu čija dobrobit direktno zavisi od njih. Zbog toga su investicije poput ove za Evropski Amazon, od izuzetne važnosti. Jedino tako

možemo da se suočimo s klimatskom i krizom biološke raznovrsnosti odnosno da ostvarimo održivi razvoj“, zaključuje Korn Varga. Projekat “Revitalizacija Evropskog Amazona” podržava Endangered Landscapes Program (Program za ugrožene krajolike), kojim upravlja Cambridge Conservation Initiative u partnerstvu s Arcadijom, dobrotvornim fondom Lisbet Rausing i Petera Baldwina. ■



Apatinski rit
Foto: Boris Erg

ČAK 1,8 MILIJARDI DINARA ZA RAZVOJ TURISTIČKE INFRASTRUKTURE APV

U organizaciji Pokrajinskog sekretarijata za privredu i turizam, u Novom Sadu, Subotici i Zrenjaninu održane su javne rasprave na kojima je predstavljen Nacrt programa razvoja turizma AP Vojvodine za period od 2023. do 2025. godine. Prema rečima resornog sekretara dr Nenada Ivaniševića, reč o razvojnim programima kojim su jasno definisane aktivnosti u sferi turizma u narednom periodu. Nacrt je pripremljen u skladu sa nacionalnim dokumentima u ovoj oblasti



- Zakonom o turizmu i Strategijom razvoja turizma Republike Srbije, i proističe iz plana razvoja AP Vojvodine 2022-2030. godine.

„Cilj ovog programa je da oblast turizma u našoj pokrajini nastavi da se razvija planski i na naučnim osnovama. Turizam je jedna od oblasti koja se brzo oporavila nakon pandemije, i mi već o 2022. možemo govoriti kao o boljoj turističkoj godini u odnosu na 2019. Ovim dokumentom želimo da trasiramo put razvoja turizma u AP Vojvodini u narednom periodu, kao i da definišemo one oblike turizma koji do sada nisu posebno definisani, poput verskog turizma. Poseban akcenat biće i na razvoju lovnog turizma gde je cilj da se objedini lovna ponuda na celoj teritoriji AP Vojvodine, kao i da doprinesemo razvoju digitalnog turizma“, istakao je Ivanišević.

On je posebno naglasio značaj ulaganja Pokrajinske vlade u razvoj turističke infrastrukture i rekao da su pravi primer za to i novi putevi na Fruškoj gori, što će doprineti porastu broja poseta Vojvodini.

„Ovim planom predviđeno je preko 1,8 milijardi dinara ulaganja u razvoj turističke infrastrukture u našoj pokrajini. Posebna pažnja posvećena je manifestacionom turizmu, jer brojne posete se upravo planiraju u skladu sa održavanjem manifestacija poput Egzita i

Tamburica festa, ali i drugih od posebnog značaja za Vojvodinu“, kazao je Ivanišević. U prilog tome naveo je činjenicu da je manifestacioni turizam u godinama pre pandemije okupljao u Vojvodini godišnje do 400.000 gostiju i zato je, kako je rekao, ideja da se posebno razvija održavanje manifestacija i u manjim sredinama. Sekretar Ivanišević je sve poslenike u oblasti turizma pozvao da daju svoj doprinos radi kreiranja konačnog dokumenta koji bi uskoro trebalo da bude usvojen u Skupštini AP Vojvodine.

Rukovodilac u izradi ovog dokumenta prof. dr Bela Muhi sa Univerziteta EDUKONS istakao je da je reč o programu koji sadrži puno novih elemenata kada je reč o razvoju turizma u AP Vojvodini.

„Stručnjaci su analizirali oblike turizma koji su aktuelni kod nas, ukazali na neke koristi koje donosi razvoj ove oblasti i sačinili akcioni plan. Ukupno smo definisali 14 oblika turizma karakterističnih za našu pokrajinu. Imamo adekvatne resurse, neophodno je još sredstava za turističku infrastrukturu i postoje zahtevi za ulaganje u kadrove i program edukacije. Jedan od novih pravaca koje želimo razviti jeste i digitalni turizam, jer novo vreme ima i nove zahteve koji se ogledaju u turističkim formama poput virtuelnih putovanja“, istakao je dr Muhi. ■

“Vratimo se prirodi”



SMEŠTAJ U DRVENOJ KUĆI

EKO APARTMANI****

BAČKI PETROVAC



**AQUAPARK
PETROLAND**
BAČKI PETROVAC

JEDINSTVENI AQUA PARK U SRBIJI
SA TOPLOM GEOTERMALNOM VODOM



GOSTIMA SU NA USLUZI:

- ŠESTOKREVNENI LUX APARTMAN
- DVA PETOKREVNENA APARTMANA
- PET DVOKREVNENIH I TROKREVNENIH STUDIA
- TV, A/C, WI-FI
- OGRAĐENO IGRALIŠTE ZA DECU
- OGRAĐEN I OSVETLJEN PARKING
- RAŽANJ, ROSTILJ, SAČ, I KOTLIĆ
- KOJI GOSTI SAMI MOGU DA KORISTE

www.ekoapartmani.com

Ul. Šafarikova 14. Bački Petrovac

ekoapartmani@stcable.net

mob. +381 63 8338381





Aleksander Pejre Dutrej, zamenik ambasadora Švedske, Milan Randelović, direktor NTP Niš, Kimo Lahdevirta, ambasador Finske i Dragana Sotirovski, gradonačelnica Niša



Toni Matila, stručnjak iz Finske drži predavanje na konferenciji o zelenom poslovanju i industrijskim procesima

ZELENO I ODRŽIVO POSLOVANJE NA SKANDINAVSKI NAČIN

U Nišu održana konferencija „Nordijsko-srpsko partnerstvo za zeleno poslovanje i industrijske procese“ u organizaciji ambasada nordijskih zemalja...

U Naučno-tehnološkom parku Niš završena je konferencija „Nordijsko-srpsko partnerstvo za zeleno poslovanje i industrijske procese“ pod pokroviteljstvom ambasade Finske, a u zajedničkoj organizaciji sa ambasadama Danske, Norveške i Švedske u Srbiji. Na konferenciji je razgovarano o zelenom i održivom poslovanju, o tome kako poboljšati proizvodne procese, uključiti principe cirkularne ekonomije, digitalizovati poslovanje i istovremeno povećati produktivnost i efikasnost, a trošiti manje resursa. Ovo je četvrta, ujedno poslednja konferencija koja je organizovana u okviru inicijative „Nordijski zeleni projekat – Održiva rešenja za Srbiju“ koju zajednički realizuju nordijske ambasade u Srbiji. Otvaranju konferencije prisustvovali su predstavnici lokalne samouprave, poslovnih udruženja, akademске zajednice, kao i ambasadori Finske Kimmo Lähdevirta i Norveške Jørn Eugen Gjelstad.

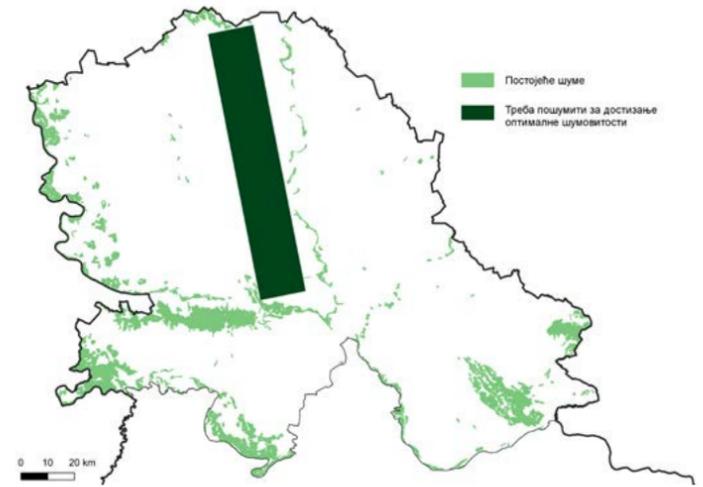
„Proizvodna industrija u Srbiji treba da uvede nova rešenja kako bi unapredila svoju efikasnost, ekološku održivost i bila konkurentna na evropskom i globalnom nivou. Efikasnost je ključna, jer troškovi rada i energije rastu, a potražnja za održivim proizvodima i rešenjima će vremenom biti sve veća. Potrebna je neodložna akcija i promena pristupa lokalnih kompanija“, istakao je finski ambasador Kimo Lahdevirta otvarajući konferenciju u Nišu. „Izuzetna je čast da u gostimo nordijske ambasadore u Srbiji i eksperte iz ovih zemalja na čijim iskustvima možemo mnogo da naučimo. Ova konferencija je odlična prilika da podignemo svest naših kompanija o zelenoj tranziciji kao šansi za razvoj novih startapova, ali i za razvoj inovacija i startap ekosistema.

O projektu

Cilj inicijative „Nordijski zeleni projekat – Održiva rešenja za Srbiju“ i održanih konferencija jeste podizanje svesti ključnih lokalnih partnera o važnosti zelene tranzicije, kao i prenošenje nordijskih iskustava i znanja u ovoj oblasti. Zelena tranzicija je odlična prilika za nove investicije, otvaranje novih radnih mesta i jačanje lokalnog tržišta i poslovanja.

Srbija je pretrpela ogromne reforme u strukturi privrede i najveći broj sadašnjih investitora, kao i sve veći broj tehnoloških kompanija, doprinosi zelenoj tranziciji. Zajednica Naučno tehnološkog parka Niš trenutno broji preko 50 viskotehnoloških kompanija uglavnom vezanih za IT. Prepoznali smo šansu za razvoj zajednice i novih kompanija u CleanTech oblasti, pokrenuli inicijative poput članstva u EIT Climate KIC, razvoju i implementaciji Zelene startap škole, hakatona za rešavanje problema iz ove oblasti u cilju daljeg napretka“, rekao je direktor Naučno tehnološkog parka Niš Milan Randelović. „Za Niš je jako važno iskustvo koje nordijske zemlje donose pre svega Srbiji koja je na putu ka Evropskoj Uniji. S obzirom na to da imamo toliko obnovljivih izvora energije, a zapravo nismo uspeli da ih iskoristimo, poput geotermalne energije, energije sunca i vetra u ovom delu Srbije, mislim da nordijski primeri dobre prakse i te kako mogu da nam pomognu. Tim pre što Švedska sada predsedava EU, i mislim da u narednih šest meseci imamo zaista dobru šansu da iskoristimo, i naravno, njihovu mogućnost da nama u svemu tome pomognu. Važno je reći da smo pre godinu i po dana govorili o tome kako bi u Nišu trebalo da krene izgradnja postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda. Sada već možemo da se pohvalimo tom veoma vrednom investicijom, koja se finansira iz sredstava EU, od 85 miliona

evra, jer se uveliko rade kolektori i bićemo jedan od gradova u Srbiji koji prečišćava vodu“, izjavila je gradonačelnica Niša Dragana Sotirovski. Posle pozdravnih govora, u okviru konferencije, održane su dve panel diskusije sa nordijskim i domaćim stručnjacima iz oblasti zelenog poslovanja. Prva diskusija pod nazivom „Zelena tranzicija i trendovi - Nordijska iskustva i lokalne prakse“ okupila je predstavnike lokalne samouprave, naučne i poslovne zajednice: Milan Randelović, direktor Naučno tehnološkog parka Niš, Dušan Radivojević, direktor Kancelarije za lokalni ekonomski razvoj Niš, i Ninoslava Zvicer, EHS menadžer, Grundfos; koji su u razgovoru sa stručnjakom iz Finske, Tonijem Matilom (Toni Mattila), rukovodiocem programa održive proizvodnje, Business Finland, razmenili iskustva i znanja iz oblasti zelene tranzicije. Na drugom panelu koji je za temu imao „Zeleno poslovanje - Finska iskustva i lokalne prakse“ predstavnici finških kompanija (Danijela Ošap, direktorka za kvalitet, ekologiju, razvoj i kontinualna unapređenja, Fabrika kartona Umka/KappaStar Group, Ivana Đoković, direktorka poslovne jedinice, Lindström Srbija, Marijana Pokorni, tehnički savetnik, Valmet Srbija) predstavili su svoja iskustva i najbolju praksu u zelenom poslovanju. Konferencija je zaključena završnim izlaganjem norveškog ambasadora Jerna Eugena Jelstada. ■



NOVCA IMA, PLANOVA POŠUMLJAVANJA U VOJVODINI NEMA

Vojvodina je najmanje šumovita regija Evrope i zbog nedostatka šuma trpi znatne ekonomske štete. Novca za pošumljavanje ima, ali ono ipak izostaje, jer odnos društva i vlasti prema ovom problemu nije zadovoljavajući. Mreža „Pošumimo Vojvodinu“ istraživala je kako se planira i koliko finansira pošumljavanje.

Prema Strategiji poljoprivrede, šumovitost u Srbiji je oko 30 odsto, što je čini srednje šumovitom državom, iako ispod evropskog proseka. Međutim, većina ovih šuma nalazi se u centralnoj Srbiji, dok je Vojvodina najmanje šumovita regija u Evropi.

Šume u Vojvodini pokrivaju oko 150 hiljada hektara, ili oko 7% površine. Podaci se razlikuju, u zavisnosti od izvora i kriterijuma koji su uzeti kao merilo. Negde su dati katastarski podaci o površinama šuma i šumskog zemljišta, koji odstupaju od stvarnog stanja, jer se neretko u katastru oranice vode kao šume i obrnuto. Zato se koriste i podaci o šumom obraslim površinama.

Vojvodina jeste poljoprivredna regija, u kojoj poljoprivredno zemljište ima najviši prioritet i zauzima najveću površinu. Ali, nedostatak šuma itekako negativno utiče na poljoprivredu, ekonomiju i zdravlje ljudi. Šume sprečavaju eroziju i isušivanje zemljišta, štite nas od suša i poplava, ublažavaju negativne posledice klimatskih promena, povoljno utiču na prilagođavanje klimatskim promenama, prečišćavaju i povećavaju kvalitet vazduha, vode i zemljišta, povećavaju prinose u poljoprivredi i kvalitet hrane, staništa su za 80% vrsta, čuvaju biološku raznovrsnost, povoljno utiču na turizam, pčelarstvo, psihičko i fizičko zdravlje ljudi. Štete i izgubljene dobiti zbog nedostatka šuma u Vojvodini, mere

se desetinama miliona evra godišnje. Šume ni u Vojvodini nisu ravnomerno raspoređene. Najviše šuma ima na jugu i zapadu, u velikim kompleksima na Fruškoj gori i Vršačkim planinama, u sremskim i bosutskim šumama, Koviljsko-petrovaradinskom ritu, Gornjem Podunavlju, zatim u Deliblatskoj i Subotičkoj peščari i duž velikih reka (Tisa, Tamiš). Van ovih, po površini relativno malih područja, veći deo Vojvodine je gotovo ogoljen, sa tek nekoliko promila površine pod šumama. Šumovitost ispod proseka od 7% ima 31 opština i grad, što je skoro 70% od 45 opština i gradova, koliko ih se nalazi u AP Vojvodini. Ispod 1% šuma ima njih 14, što je gotovo trećina, a između 1% i 7% ima njih 17, ili nešto više od trećine.

Najveću površinu pod šumama imaju opštine Šid, Kovin i Grad Sremska Mitrovica, a najvišu šumovitost imaju imaju opštine Beočin, Sremski Karlovci i Šid, svaka više od 30 odsto. Najmanju površinu pod šumama i šumovitost imaju opštine Temerin, Srbobran i Mali Idoš, sa svega nekoliko hektara i promila pod šumom.

Da bi se u Vojvodini postigla optimalna šumovitost od 14%, treba podići još oko 170 hiljada hektara novih šuma i zaštitnih pojaseva – duplo više nego što ih ima sada. To je pojas širok 17 i dug 100 kilometara, od Novog Sada do Subotice. Za ovakav poduhvat, stručnjaci procenjuju, potrebno je 100 miliona kvalitetnih i ekološki prihvatljivih sadnica, različitih vrsta drveća. Zato je presudno da društvo u celini, naročito vlasti na svim nivoima daju prioritet očuvanju postojećih i podizanju novih šuma u Vojvodini.

Mreža „Pošumimo Vojvodinu“ istraživala je kako se planiralo i koliko finansiralo pošumljavanje u AP Vojvodini

u poslednjih osam godina, na pokrajinskom i lokalnom nivou, kroz primenu Zakona o šumama i Zakona o poljoprivrednom zemljištu.

Od pokrajinskih vlasti traženi su godišnji programi Fonda za šume AP Vojvodine za period 2014–2022, kao i izveštaji o sprovođenju ovih programa. Od svih 45 opština i gradova u Vojvodini traženi su zakonom obavezni dokumenti, Program korišćenja sredstava od naknade za korišćenje šuma i šumskog zemljišta za period 2019–2022, zatim izveštaj o korišćenju ovih sredstava, te izveštaj o sprovođenju programa zaštite, uređenja i korišćenja poljoprivrednog zemljišta za period 2016–2021. Traženi su i lokalni prostorni planovi, kao i višegodišnji planovi pošumljavanja, čije usvajanje nije zakonska obaveza, ali bez kojih planskog pošumljavanja ne može biti.

Rezultati istraživanja su zabrinjavajući. Pokrajinski fond za šume ubedljivo najviše finansira izgradnju šumskih puteva, dok najmanje od svih mera finansira podizanje novih šuma, što je osnovni cilj Fonda. Sredstvima Fonda podignuto je samo oko 1.100 hektara novih šuma u poslednjih osam godina, jer na konkursima Fonda za pošumljavanje ima samo po nekoliko prijava godišnje. Zato najveći deo novca planiranog za ovu aktivnost ostaje neiskorišćen. To pokazuje da novac nije presudan, već da postoje drugi, sistemski problemi, koji pošumljavanje onemogućavaju ili ograničavaju.

Stanje po opštinama i gradovima je još nepovoljnije. Gotovo sve opštine su nenamenski trošile novac od naknade za korišćenje šuma. Samo njih dve imale su program korišćenja sredstava od ove naknade, a samo jedna ima

Opština/grad	Površina obrasla šumama (ha)	Opština/grad	Šumovitost (%)
Šid	21.112	Beočin	37,8
Kovin	12.206	Sremski Karlovci	31,7
Srem. Mitrovica	11.030	Šid	30,7
Pešinci	9.260	Pešinci	19,9
Ruma	8.228	Irig	18,5
Vršač	8.054	Kovin	16,7
Beočin	6.977	Apatin	15,4

Površina ovih sedam opština i gradova čini 19,6% površine APV. Površina šuma u njima je 76.867 hektara, ili 55% svih šuma u APV. Izvor: Program razvoja šumarstva u APV 2013.

Opština/grad	Površina obrasla šumama (ha)	Opština/grad	Šumovitost (%)
Temerin	1,61	Temerin	0,0
Srbobran	8,83	Srbobran	0,0
Mali Iđoš	25,93	Mali Iđoš	0,1
Žitište	90,51	Žitište	0,2
Plandište	125,83	Plandište	0,3
Kula	153,98	Kula	0,3
Vrbas	159,00	Kикинда	0,3
Бачки Петровац	168,08	Vrbas	0,4
Стара Пазова	192,50	Стара Пазова	0,5
Сента	210,82	Сента	0,7

Površina ovih 10 opština i gradova čini 14,8% površine APV. Površina šuma u njima je 1.137 hektara, ili 0,8% svih šuma u APV. Izvor: Program razvoja šumarstva u APV 2013.

višegodišnji plan pošumljavanja. Više od polovine njihovih prostornih planovima uopšte nije planiralo povećanje površina pod šumama, a ispod jedne petine njih podiže vetrozaštitne pojaseve sa simboličnim iznosima novca. Rešenja za ove probleme postoje. U nameri da ukaže na ova rešenja, mreža „Pošumimo Vojvodinu“ je pokrenula kampanju za izmene nekoliko zakona kojima će se omogućiti masovnije pošumljavanje u AP Vojvodini.

Dejan Maksimović

U LIMU ĆE BITI MANJE SMEĆA, ALI NA OBALAMA OSTAJE RUŽNO ZNAMENJE

Sredinom januara, poplave su ponovo pricinile ogromne materijalne štete u celom regionu. U više delova Srbije izlile su se reke i poplavile obradivo zemljište i domaćinstva. Ipak, najupečatljivije slike stigle su s obala Lima, na kojima se vidi površina reke potpuno prekrivena ogromnom količinom pretežno plastičnog otpada. Ovi uznemirujući prizori s Lima i akumulacije „Potpečko jezero“ pokazuju lice i naličje našeg shvatanja životne sredine.

Lim je i proteklih godina bio zagađen ogromnim količinama smeća, a sada se pretvorio u plutajuću deponiju koja se pruža sve do brane HE „Potpeć“ u Priboju. Tu se svakodnevno izvlačilo do 25 kamiona raznog smeća.

Ova alarmantna situacija bar donekle će se popraviti u dolazećim mesecima. Očekuje se da prekogranični EU projekat, vredan 366.000 evra, komunalnim preduzećima iz Bijelog Polja i Priboja obezbedi bar osnovna sredstva u borbi protiv zagađenja reke. Opštine Priboj i Bijelo Polje su potpisale sporazum o međugraničnoj saradnji koji će doprineti zaštiti Lima. Finansiran iz IPA projekata, ovaj program će Bijelom

Polju obezbediti novu opremu, omogućiti efikasniji rad i smanjenje pre svega plastičnog otpada u reci. U Bijelom Polju biće nabavljene i dve barijere za hvatanje i usmeravanje plutajućeg otpada na reci Lim, a Pribojci dobijaju katamaran i dodatnu opremu za uklanjanje otpada.

Cilj je da se uspostavi saradnja u svih devet opština kroz koje teče Lim na svom 220 kilometara dugom putu ka Drini. Četiri su u Crnoj Gori, tri u Srbiji i dve u Bosni i Hercegovini.

Na ovaj način, problem se u suštini neće rešiti, jer će bez uređenog odnošenja otpada na komunalne deponije smeće nastaviti da se „sliva“ u Lim. Takođe, neće se rešiti ni problem otpada koje će se, nakon svake visoke vode, zadržati na granju drveća i šiblja oko reke. Kada se voda povuče, svaka grana je „okićena“ kesama. Ipak, projekat predstavlja značajan korak u buđenju ekološke svesti kod građana, a za ono ružno znamenje koje već decenijama „krasi“ limske obale biće neophodno drugo rešenje.

Izvor: RTS, N1, Danas; Foto: RTS video printscreen



ekapija
Dnevna navika uspešnih

DA LI ZNATE KO VAM JE
MOGUĆA KONKURENCIJA
NA TENDERU?

www.ekapija.com

ekapija
Dnevna navika uspešnih

+381 11 715 22 40

marketing@ekapija.com

NAŠA ZELENA REŠENJA POSTAJU GLOBALNO ZNAČAJNA

OUR GREEN SOLUTIONS BECOME GLOBALLY IMPORTANT

„Uvereni smo da su zelena iskustva iz nordijskog regiona relevantna za Srbiju na njenom putu ka zelenijoj budućnosti”, kaže za Ekolist ambasador Norveške Jern Eugen Jelsta.



“We are convinced that the green experiences from the Nordic region are relevant for Serbia on its way to a greener future,” Norwegian Ambassador Jørn Eugen GJELSTAD told Ekolist.

Skandinavске земље биле су и остале лидери у зеленим решенијима. Управо због тога њихова искуства су нам драгоцена, баš као и партнерска подршка на путу приближавања еколошким стандардима.

О „зеленим праксима” у Норвешкој разговарали смо с амбасадором ове земље Јерном Еугеном Јелстадом.

Zahvaljujući Vam se na prilici da razgovaramo o veoma važnim temama za našu zemlju, voleli bismo da našim čitaocima predstavite Kraljevinu Norvešku iz ugla dostignuća u oblasti zaštite životne sredine i održivog razvoja. Koji su najveći dometi i odakle ste krenuli sa rešavanjem situacije u ovoj oblasti?

- Dostignuća Norveške u održivom razvoju danas su rezultat decenija ciljanog delovanja. Norveška je po mnogo čemu u jedinstvenoj startnoj poziciji u smislu energetske tranzicije. Od kraja 1800-ih, većinu naše električne energije proizvodimo iz hidroenergije, a to važi i danas. Obilje hidroenergije omogućilo je razvoj energetske intenzivnih industrija i visok stepen elektrifikacije domova i preduzeća.

Danas, energetska tehnologija i inovacije igraju važnu ulogu u naporima Norveške za održivi razvoj. Posebno, želimo da iskoristimo postojeće snage energetskog

Scandinavian countries have always been leaders in green solutions. Therefore, their experiences are valuable to us, as well as partner support on the way to adopting ecological standards. We talked

about “green practices” in Norway with the ambassador of this country, Jørn Eugen GJELSTAD.

We want to thank you for the opportunity to discuss very important topics for our country. Please introduce the Kingdom of Norway to our readers from the point of view of achievements in the field of environmental protection and sustainable development. What are the biggest ranges and where did you start with solving the situation in this area?

- The achievements of Norway in sustainable development today are the result of decades of targeted action. Norway is in many ways in a unique starting position in terms of the energy transition. Since the end of the 1800s, we have generated most of our electricity from hydropower, and this continues to hold true today. The abundance of hydropower has enabled the development of energy-intensive industries and a high level of electrification of homes and businesses.

Today, energy technology and innovation play an impor-

tant role in Norway’s sustainable development efforts. In particular, we aim to leverage the existing strengths of the energy sector to further expand other industries, such as hydrogen, as well as and developing effective methods for capturing carbon dioxide from industrial activities before it enters the atmosphere and store it in a safe way. This is the so-called Carbon Capture and Storage paradigm. Furthermore, Norway has a certain competence in bringing state-owned companies in line with internationally accepted corporate governance principles. In doing so, we make the energy sector attractive to investors, which eases access to capital, and increases sector productivity and profitability. In addition, I would highlight the profile of

Na kraju, mislim da je vredno napomenuti da je naš model klastera, koji povezuje istraživačke institucije, kompanije, univerzitete/studentske programe, vladu i fondove privatnog kapitala, tokom vremena bio snažan pokretač našeg tehnološkog preduzetništva na visokom nivou i naše kulture inovacija.

Koliko su zakonske regulative i procedure doprinele dostizanju rezultata u oblasti zaštite životne sredine i kako se to održava dalje?

- Sistem upravljanja životnom sredinom u Norveškoj vladi zasnovan je na efikasnoj kombinaciji ekonomskih, regulatornih i drugih instrumenata politike. Zaštita životne sredine se održava kroz visok nivo saradnje, živog građanskog angažovanja u donošenju odluka i jakih savetodavnih tela. Važno je da je integracija pitanja životne sredine u druge oblasti politike prisutna u srži kreiranja politike već nekoliko decenija.

Pored sveobuhvatnog skupa nacionalnih zakona koji štite različite elemente prava na zdravu životnu sredinu, Norveška ima sektorske zakone koji regulišu aktivnosti sa potencijalno negativnim posledicama po životnu sredinu, kao što su Zakon o kontroli zagađenja i Zakon o klimatskim promenama (cilj da postane društvo sa niskim emisijama do 2050. godine). Princip „zagađivač

our higher education system that can respond easily to the requirements of the energy economy. Finally, I think it is worth mentioning that our cluster model, which connects research institutions, companies, universities/ student programs, government, and private equity funds, has over time been a strong driver behind our high-level technological entrepreneurship and our culture of innovation.

Sistem upravljanja životnom sredinom u Norveškoj vladi zasnovan je na efikasnoj kombinaciji ekonomskih, regulatornih i drugih instrumenata politike.

Norway’s environmental governance and management system is based on an effective combination of economic, regulatory, and other policy instruments.

our higher education system that can respond easily to the requirements of the energy economy.

Finally, I think it is worth mentioning that our cluster model, which connects research institutions, companies, universities/ student programs, government, and private equity funds, has over time been a strong driver behind our high-level technological entrepreneurship and our culture of innovation.

In what way did legal regulations and procedures contribute to the achievement of results in the field of environmental protection and how is this maintained further?

- Norway’s environmental governance and management system is based on an effective combination of economic, regulatory, and other policy instruments. Environmental protection is maintained through a high level of co-operation, vibrant civic engagement in decision-making and strong advisory bodies. Importantly, the integration of environmental concerns into other policy areas has been at the core of policy making for several decades. In addition to a comprehensive suite of national laws that protect various elements of the right to a healthy environment, Norway has sector-specific laws that regulate activities with potentially negative environmental consequences, such as the Pollution Control Act and the

plaća" je kamen temeljac norveškog političkog okvira o klimatskim promjenama. Norveška je bila jedna od prvih zemalja na svetu koja je 1991. godine uvela porez na ugljenik koji pokriva sagorevanje fosilnih goriva i naftni sektor. Danas je približno 85% domaćih emisija stakleničkih plinova ili pokriveno EU ETS ili podleže porezu na CO2 (ili drugim porezima na GHG), ili oboje. Vredno je imati na umu da je ekološka politika istaknuto pitanje za birače u Norveškoj, i kao rezultat toga, kreiranje politike u oblasti zaštite životne sredine karakteriše to što političke stranke često pružaju široke kompromise, što zauzvrat stvara kontinuitet i predvidljivost u zakonodavstvu.

Da li postoje problemi koji se u Kraljevini Norveškoj u oblasti zaštite životne sredine i dalje teže rešavaju, na šta se to odnosi? Da li je država jedina koja rešava problem zaštite životne sredine ili se i nevladin odnosno civilni sektor jednako angažuje? Tačnije, kako država reaguje na aktivizam organizacija civilnog društva?

- Klimatske promene predstavljaju nam zastrašujući izazov koji će zahtevati odlučnu akciju na nacionalnom i lokalnom nivou ako želimo da sprečimo nepovratnu degradaciju životne sredine. Dodajte na ovu povećanu političku nestabilnost i ekonomske brige povezane sa klimatskim promjenama, i imamo situaciju sa kojom se nijedna zemlja ne može – niti treba – suočiti sama. Klimatske promene ne poznaju granice. Stoga je imperativ da se podigne svest javnosti o hitnosti da se postane zeleniji i održiviji u nizu ciljnih grupa: preduzeća, civilno društvo, predstavnici vlade i mediji.

U tom smislu, važan je visok stepen transparentnosti u kreiranju ekološke politike i u implementaciji propisa. Norveška ima dugu i doslednu tradiciju širokih procesa konsultacija kako bi se osiguralo da se uzmu sva relevantna mišljenja, uključujući i ona od strane organizacija civilnog društva.

Pored toga, Norveška praktikuje sistem oporezivanja zemljišne rente koji se odnosi na celokupno stvaranje vrednosti na osnovu prirodnih resursa. Ovo dolazi povrh poreza na kompanije od 22%. Veliki deo ovih dodatnih prihoda od poreza vraća se lokalnom društvu, kako bi ove zajednice mogle aktivno i konstruktivno da

Climate Change Act (the target of becoming a low emissions society by 2050). The "polluter-pays principle" is a cornerstone of the Norwegian policy framework on climate change. Norway was one of the first countries in the world to put in place a carbon tax, in 1991, covering the combustion of fossil fuels and the petroleum sector. Today, approximately 85% of domestic GHG emissions are either covered by the EU ETS or subject to a CO2 tax (or other GHG taxes), or both.

It is worth keeping in mind that environmental policy is a salient issue for voters in Norway, and as a result, policy-making in the field of environmental protection is characterized by political parties often attempting broad compromises, which in turn creates continuity and predictability in legislation.

Are there problems in the Kingdom of Norway in the field of environmental protection that are still difficult to solve, what does this refer to? Is the state the only one that solves the problem of environmental protection, or is the non-governmental or civil sector equally involved? More precisely, how does the state react to the activism of civil society organizations?

- Climate change presents us with a daunting challenge that will require decisive action on national and local levels if we are to prevent irreversible environmental degradation. Add to this increased political volatility and economic concerns associated with climate change, and we have a problem that no country can – or should – face alone. Climate change knows no borders. It is therefore imperative to raise public awareness about the urgency to go greener and become more sustainable across a range of target groups: businesses, civil society, governmental representatives, and the media.

In this regard, a high degree of transparency in environmental policymaking and implementation of regulation is important. Norway has long and consistent tradition for broad consultation processes to ensure that all relevant considerations are taken, including those of civil society organizations.

In addition Norway is practicing a taxation system on ground rent related to all value creation based on natural resources. This comes on top of the company tax on 22%. A big part of these extra revenues from taxation are ploughed back to the local society concerned, so that



Photo by Vidar Nordli-Mathisen on Unsplash

učestvuju u lokalnoj proizvodnji obnovljive energije i da od toga imaju ekonomske koristi.

Koliko se temom zaštite životne sredine i održivog razvoja bavi školski sistem?

- Zaštiti životne sredine i održivom razvoju dato je istaknuto mesto u okvirnim planovima, nastavnim planovima i programima za osnovne i srednje i više škole u Norveškoj. Opšti cilj je da se studenti osposobe znanjem, stavovima i veštinama da postanu informisani pojedinci, potrošači i kreatori politike sutrašnjice. Učenici se od malih nogu podstiču da razvijaju svoju ekološku svest kako bi mogli da donose odluke informisani o sopstvenoj ulozi u održivoj budućnosti. Izazovi u vezi sa zaštitom životne sredine su složeni i međusobno povezani i zahtevaju interdisciplinarni pristup u svim predmetima. Tako se učenici u većini predmeta susreću sa temom održivog razvoja kako bi se upoznali sa njom i stekli znanje, etičku svest i tehničku kompetenciju za doprinos našoj zajedničkoj budućnosti.

Prethodnih meseci upoznali smo projekt Nordic green. Molimo Vas da nam detaljnije predstavite ovu

these communities can take an active and constructive part in local renewable energy production and being economically benefitted from that.

How much does the school system deal with the topic of environmental protection and sustainable development?

- Environmental protection and sustainable development are given a prominent place in the framework plans and curriculum for elementary and upper secondary schools in Norway. An overall ambition is to equip students with the knowledge, attitudes, and skills to become informed individuals, consumers, and policymakers of tomorrow. Pupils are encouraged from a young age to develop their environmental consciousness so they can make informed decisions on their own role in a sustainable future. Challenges related to environmental protection are complex and interconnected, requiring an interdisciplinary approach across subjects. Thus, students encounter the topic of sustainable development in most subjects in order to familiarize themselves with it and acquire the knowledge, ethical awareness, and technical competence to contribute to our common future.



ideju iza koje stoje četiri skandinavske zemlje? I koja je uloga Kraljevine Norveške u tom projektu?

- Nordijski region je prepoznat kao globalni lider u zelenim rešenjima. Ipak, oslanjamo se na partnerstva da bi naša zelena rešenja postala globalno značajna. U junu 2020. godine, Nordijski savet ministara je razvio akcioni plan za implementaciju svoje Vizije 2030. čiji je cilj da nordijski region postane najodrživiji i najintegrisaniji region na svetu do 2030. godine. Tri stuba Vizije 2030 su zeleni nordijski region, zatim konkurentan nordijski region i socijalno održiv nordijski region.

Nordijske ambasade u Beogradu rade na promociji Zelene agende u Srbiji i jugoistočnoj Evropi. „Nordijsko zeleno – rešenja za Srbiju“ je zajednička inicijativa četiri nordijske zemlje koje predstavljaju ambasade Danske, Finske, Norveške i Švedske u Srbiji. Projekat ima za cilj da prikaže nordijske zelene tehnologije, proizvodne metode i poslovne modele za zaštitu životne sredine, borbu protiv klimatskih promena i unapređenje održivosti u Srbiji. Uvereni smo da su zelena iskustva iz nordijskog regiona relevantna za Srbiju na njenom putu ka zelenijoj budućnosti.

Iako su sve ambasade uključene u sve četiri teme, Danska je preuzela posebnu odgovornost za održivu

In the previous days, we learned about the Nordic Green project. Could you please tell us more about this idea behind the four Scandinavian countries? And what is the role of the Kingdom of Norway in that project?

- The Nordic region is recognised as a global leader in green solutions. Yet, we rely on partnerships for our solutions to become global solutions. In June 2020, the Nordic Council of Ministers developed an action plan for implementing its Vision 2030 which aims to make the Nordic region the most sustainable and integrated region in the world by 2030. The three pillars of Vision 2030 are a green Nordic region, a competitive Nordic region and a socially sustainable Nordic region.

The Nordic embassies in Belgrade work to promote the Green Agenda in Serbia and South East Europe. “Nordic Green – Solutions for Serbia” is a joint initiative by the four Nordic countries represented by Embassies of Denmark, Finland, Norway, and Sweden in Serbia. The project is intended to showcase Nordic green technologies, production methods and business models to protect the environment, fight climate change and improve sustainability in Serbia. We are convinced that green experiences from the Nordic region are relevant for Serbia on its path towards a greener future.

poljoprivredu, Norveška za obnovljive izvore energije, Finska za ozelenjavanje poslovanja i zelene industrijske procese, a Švedska za odvajanje i reciklažu otpada. Za našu konferenciju o obnovljivim izvorima energije fokus je bio na načinima primene najnovijih tehnologija u energetske sistemima i rešenjima za skladištenje, kao i na druge relevantne teme kao što su balansiranje tržišta električne energije, unapređenje podzakonskih akata, razvoj tehnologije i javno-privatno partnerstvo za inovacije.

Između naših zemalja je 105 godina kvalitetnih diplomatskih odnosa. Kako ocenjujete uticaj skandinavskih zemalja na proces pridruživanja Srbije u EU i koje su konkretne mere kojima to podržavate?

- Odnosi između naše dve zemlje ostaju jaki. Norveška nastavlja da bude pouzdan partner Srbiji po važnim pitanjima i dosledna je podrška socioekonomskom razvoju širom regiona. Istaknuo bih našu dugoročnu podršku socioekonomskom razvoju u saradnji sa lokalnim malim i srednjim preduzećima i opštinama. Pored toga, sada ćemo pojačati naše napore u oblasti inovacija i preduzetništva, sa posebnim ciljem da iskoristimo mlade i visokokvalifikovane profesionalce u ovoj zemlji. Srbija ima mnogo talentovanih mladih ljudi i treba im pružiti prave mogućnosti da razviju svoje veštine i doprinesu novim impulsima rasta nacionalne ekonomije.

Istovremeno, nadamo se da ćemo nastaviti našu odličnu saradnju u oblasti energetike i napora da energetski sektor učinimo efikasnijim, raznovrsnijim i što zelenijim, kroz inicijative kao što su Nordic Green projekat i naša nedavna poslovna konferencija Norveška – Zapadni Balkan o mogućnostima investicija u obnovljivim izvorima energije na Zapadnom Balkanu. Verujemo da energetiku treba smatrati glavnim pokretačem jačanja i produbljivanja regionalne saradnje među zemljama Zapadnog Balkana. Zajedničko prekogranično angažovanje u rešavanju energetske izazova izgrađuje poverenje i učiniti region mnogo otpornijim.

Vredi napomenuti da je Srbija prošle godine usvojila četiri zakona iz oblasti rudarstva i energetike, uključujući dva nova zakona – Zakon o korišćenju obnovljivih izvora energije i Zakon o energetskej efikasnosti i racionalnom

Although all embassies are involved in all four topics, Denmark has taken on a special responsibility for sustainable farming, Norway on renewable energy, Finland on greening business and green industrial processes, and Sweden on waste separation and recycling. For our conference on renewable energy sources, the focus was on ways to apply latest technologies in energy systems and storage solutions, as well as other relevant topics such as balancing the power market, improving secondary legislation, technology development and public-private partnership for innovation.

There are 105 years of high-quality diplomatic relations between our countries. How do you assess the influence of the Scandinavian countries on the process of joining Serbia to the EU and what concrete measures do you support?

- Relations between our two countries remain strong. Norway continues to be a reliable partner to Serbia on important issues and is a consistent supporter of socioeconomic development across the region. I would highlight our long-term support to socioeconomic development in cooperation with local SMEs and municipalities. Additionally, we will now step up our efforts in the areas of innovation and entrepreneurship, with a particular view to make use of young and highly skilled professionals in this country. Serbia has a lot of talented young people, and they should be given the right opportunities to develop their skills and contribute to new growth impulses in the national economy.

At the same time, we hope to continue our excellent cooperation on energy and on efforts to make the energy sector efficient, diversified and as green as possible, through initiatives such as the Nordic Green project and our recent Norway – Western Balkans Business Conference on investment opportunities in renewable energy in the Western Balkans. We believe energy should be considered the main driver of strengthened and deepened regional cooperation among the Western Balkan countries. Common engagement across borders to meet the energy challenge will build trust and make the region much more resilient. It is worth noting that last year Serbia adopted four laws in the field of mining and energy, including two new laws – the Law on the Use of Renewable Energy Sources and the

korišćenju energije, kao i izmene i dopune dva zakona – Zakon o energetici i Zakon o rudarstvu i geološkim istraživanjima. Na to je reagovano i u Briselu, koji je nedugo zatim odlučio da otvori Klaster 4 u pregovorima o pristupanju Srbije EU.

Norveška, stoga, nastavlja da radi sa finansijskim partnerima kao što je Investicioni okvir za zapadni Balkan (WBIF) na podršci investicijama u čistu energiju, održivu infrastrukturu i poboljšanje konkurentnosti poslovnih sektora u ovom regionu. Norveška je konstantno među najvećim bilateralnim donatorima WBIF-a i srećni smo što nastavljamo našu snažnu posvećenost u ovom pogledu.

Kakav je uticaj skandinavskih zemalja odnosno Kraljevine Norveške na EU u trenutnoj dramatičnoj situaciji? Da li imate plan za energetska krizu?

- U vreme kada su energetska tržišta u previranju, vlade se suočavaju sa izazovima bez presedana u pogledu adekvatnog snabdevanja energijom i rastućih cena. Lanac snabdevanja naftom, gasom i ugljem je značajno oslabljen, potražnja je značajno povećana, a cene energenata kao što su struja, gas i gorivo su skoro eksplodirale. Povrh toga, pred svima nama je oštra zima koja će političke prioritete učiniti kratkoročnim, a krizno orijentisanim u njihovoj potražnji za više energije. Norveška ostaje globalni stub energetske bezbednosti, pružajući našim evropskim susedima pouzdane zalihe nafte i gasa u ovim izazovnim vremenima.

Ipak, usred naše kratkoročne borbe za adekvatne energetske nabavke, ne smemo izgubiti iz vida naše dugoročne obaveze prema smanjenju emisije gasova staklene bašte i ubrzanju zelene promene. Iako je energetska bezbednost na vrhu dnevnog reda u većini prestonica, naši zajednički naponi da ublažimo klimatske promene obezbeđivanjem više čiste energije moraju se nastaviti punom brzinom.

Da bi se pripremila za srednji i dugi rok, norveška vlada je nedavno predstavila konkretne planove za veliko proširenje proizvodnje energije vetra na moru. Cilj je da se izvoz nafte i gasa postepeno zameni izvozom električne energije iz obnovljivih izvora. Vlada je postavila cilj da razvije 30 Gigavata (GV) instalisanog efekta vetra na moru, što je u praksi jednako 120 Teravata/sati.

Law on Energy Efficiency and Rational Use of Energy, as well as amendments to two laws - the Law on Energy and the Law on mining and geological research. This was not least noticed in Brussels, which not long after decided to open Cluster 4 in the EU-accession negotiations for Serbia. Norway, therefore, continues to work with financial partners like the Western Balkans Investment Framework (WBIF) to support investments in clean energy, sustainable infrastructure and improving the competitiveness of business sectors within this region. Norway is consistently among the biggest bilateral donors to the WBIF, and we are happy to further our strong commitment in this regard.

What is the influence of the Scandinavian countries, i.e., the Kingdom of Norway, on the EU in the current dramatic situation? Do you have an energy crisis plan?

- At a time when energy markets are in turmoil, governments are phased with unprecedented challenges in terms of adequate energy supply and spiralling prices. The supply chain on oil, gas and coal has been significantly weakened, the demand side significantly increased, and the prices of energy such as electricity, gas and fuel almost exploded. On top of that, we all have a harsh winter ahead of us which will make political priorities short-term, and crisis oriented in their demand for more energy. Norway remains a global pillar of energy security, providing our European neighbors with reliable supplies of oil and gas in these challenging times. Still, in the midst of our short-term struggle for adequate energy provisions, we must not lose sight of our long-term commitments to reducing greenhouse gas emissions and to accelerate the green shift. Even though energy security has risen to the top of the agenda in most capitals, our common efforts to mitigate climate change by providing more clean energy must continue at full speed.

To prepare for the medium and long term, the Norwegian Government has recently unveiled concrete plans for a major expansion of its offshore wind energy production. The aim is to gradually replace the export of oil and gas with the export of renewable based electricity. The government has set a target to develop 30 gigawatts (GW) installed effect from offshore wind, which



Photo by Gunnar Ridderström on Unsplash

To znači skoro udvostručenje današnje ukupne snage Norveške. Da bismo to postigli, iskoristićemo našu ogromnu ekspertizu iz naftnog sektora u planiranju strategije za našu novu energetska industriju.

Na kraju razgovora jedno lično pitanje. Koja pravila u ponašanju odnosno koje prakse upražnjavate u odnosu na zaštitu životne sredine?

- Odlično pitanje. Trudim se da doprinesem najbolje što mogu tako što ću pre svega odvojiti otpad iz sopstvenog domaćinstva i razvrstati ga za različite postupke obrade. Reciklaža je najefikasniji način na lokalnom nivou da se doprinese zdravoj životnoj sredini. I kao potrošač, nadam se da ću delovati na promišljen način da ograničim kontinuirano prekomerno trošenje naših ograničenih resursa utičući na proizvodni ciklus koji je prihvatljiviji za klimu. Jer način na koji se ponašamo kao pojedinci će na globalnom nivou značiti mnogo za to kako će na našu planetu uticati sve ljudske aktivnosti. I bojim se da smo upravo sada došli do tačke gde je najhitnije i najegzistencijalnije pitanje kako da delujemo kolektivno kako bismo sprečili reverzibilno pogoršanje našeg fizičkog okruženja, što znači degradaciju naše životne budućnosti.

Majda Adlešić

in practical terms is equal to 120 terawatt/ hours. This means almost a doubling of Norway's total power output of today. In order to achieve this, we will take use of our vast expertise from the petroleum sector in the strategy planning for our new energy industry.

Finally, a personal question: which rules of behaviour in caring for the environment do you adhere to the most?

- An excellent question. I am trying to contribute the best I can by first of all separating the waste from my own household and sort it out for different processing procedures. Recycling is the most effective way on the local level to contribute to a sound environment. And as a consumer, I hope to act in a deliberate way to limit the continuous over-extractions on our limited resources by demanding a more climate-friendly production cycle. Because the way we act as individuals will on aggregate level means a lot to how our planet will be affected by all human activities. And I am afraid we have reached the point right now where the most pressing and existential issue is how to act collectively in order to prevent a reversible deterioration of our physical environment which means a degradation of our living future.

Majda Adlešić

NAGRADA ZA STRUČNOST I PREDANOST ZAŠTITI VRSTA

Ekolog Laslo Galamboš, iz Pokrajinskog zavoda za zaštitu prirode, dobitnik je nagrade „Wolfgang Štab“ za 2022. godinu za zalaganje u zaštiti reke Dunav...

Dobitnik nagrade Wolfgang Štab za 2022. godinu za zalaganje u zaštiti reke Dunav je ekolog Laslo Galamboš, zaposlen u Pokrajinskom zavodu za zaštitu prirode. On je nagrađen za stručni i dobrovoljni rad u oblasti ihtiologije i ekologije kopnenih voda. Kroz svoj rad, dao je značajan doprinos evropskim projektima u zaštiti plavnih područja na Dunavu, zaštiti dunavskih jesetarskih vrsta, kao i u procesu pripreme za uspostavljanje buduće mreže zaštite prirode Evropske unije u Srbiji NATURA 2000. Zahvaljujući njegovoj stručnosti i visokom stepenu zalaganja, predložene su i sprovedene mere za restauraciju plavnih područja uz reke na području Vojvodine, kao i mere zaštite ugroženih vrsta riba. Laslo je aktivan i daleko izvan svojih institucionalnih obaveza, a njegova stručnost u nauci o ribama (ihtologiji) i slatkovodnoj ekologiji je međunarodno priznata. Njegove aktivnosti su usmerene na istraživanje i prikupljanje novih znanja o zaštiti,



očuvanju i održivom razvoju reka i plavnih područja, a takođe i na sprovođenje konkretnih mera koje će pomoći da se reke u budućnosti održe u dobrom stanju. Stručna komisija fondacije Švajcurske (Schweisfurth Stiftung) je nakon evaluacije pristiglih nominacija odlučila da zbog izuzetnog zalaganja u zaštiti reka i rečnih ekosistema Laslo Galamboš bude dobitnik „Nagrade za očuvanje prirode Wolfgang Štab“ za 2022. godinu, koja je dodeljena 14. oktobra u Nemačkom gradu Regensburgu. Ova nagrada predstavlja jednu od najvećih i najprestižnijih u oblasti očuvanja prirode u Nemačkoj. Na svečanosti dodele nagade pohvalni govor održao je dr Nenad Sekulić, iz Zavoda za zaštitu prirode Srbije. Sabine Rivenherm, predsednica Savezne agencije za zaštitu prirode, član žirija za dodelu Nagrade za očuvanje prirode Wolfgang Štab

izjavila je: „Prethodno izuzetno vrelo i sušno leto nam je pokazalo koliko zavisimo od samih reka i ostalih vodenih površina naših krajeva. S obzirom na rast temperature moramo učiniti sve kako bismo zadržali što više vode u vlažnim staništima. Poplavna područja i močvare su prirodni rezervoari vode i hitno ih je potrebno zaštititi i obnoviti. Uzorno angažovanje Lasla Galamboša dalo je veliki doprinos u zaštiti prirode i očuvanju reka u Srbiji“.

Kako je izgledao vaš rad na ovim projektima?

- Aktivnosti i istraživanja u okviru nacionalnih i međunarodnih projekata u kojima sam učestvovao između ostalog su obuhvatala zaštitu staništa, kao i unapređenje zaštite pojedinih vrsta (npr. zaštita jesetarskih vrsta u donjem toku reke Dunav, kroz sprečavanje krivolova i ilegalne trgovine), analizu i unapređenje zakono-



davnog okvira i sprovođenje propisa, učešće na seminarima i radionicama u ulozi predavača (vezano za zaštitu i unapređenja stanja populacija migratornih vrsta riba), saradnju sa korisnicima prostora, prikupljanje podataka o ciljnim vrstama riba na području Dunava u sklopu monitoringa vrsta, predlaganje kompenzacionih mera sa ciljem revitalizacije Rakovačkog Dunavca kod Novog Sada u sklopu radova na unapređenju međunarodnog plovno putu reke Dunav, stručnu podršku tokom izrade idejnog rešenja za revitalizaciju vlažnih staništa i unapređenje vodnog režima u Parku prirode „Begečka jama“ zasnovanu na proceni ekosistemskih usluga, izmuljivanje delova plavnog područja u SRP

Svakako je veće zadovoljstvo raditi na području sa bogatom i očuvanom biološkom raznovrsnošću, gde su ekološke funkcije i procesi mnogo kompleksniji i povezaniji...

„Karadordevo“ i drugo. Rad na projektima ima poseban značaj, jer je na taj način moguće dati dodatni doprinos zaštiti prirode kroz primenu raspoloživih najboljih dostupnih rešenja kao aktivne mere zaštite, a takođe moguće je primeniti i nove pristupe i proveriti efikasnost istih. Projekti omogućavaju i umrežavanje sa stručnjacima

kako na nacionalnom, tako i međunarodnom nivou, što potom otvara nove horizonte za saradnju u budućnosti.

Na kojim lokacijama ste radili i koja je njihova vrednost?

- Po prirodi posla, vezan sam za vodena i vlažna staništa, s obzirom da se bavim zaštitom i istraživanjem ribljih vrsta. Uglavnom su to bile lokacije na teritoriji Vojvodine, međutim, kroz saradnju sa kolegama iz drugih stručnih i naučnih institucija, oblast je zapravo bila mnogo šira. Aktivnostima su bila obuhvaćena prirodna i blisko prirodna staništa u plavnim područjima i u rečnom koritu, ali i degradovana vlažna staništa unutar kanalske mreže za odvodnjavanje. Svaka od lokacija



Forum zainteresovanih strana.
Autor fotografije: Plovput

je imala neku svoju specifičnu vrednost (vrstu, tip staništa, funkcija područja), bilo da se radi o zaštićenom području ili pak o područjima van zaštite. Svakako je veće zadovoljstvo raditi na području sa bogatom i očuvanom biološkom raznovrsnošću, gde su ekološke funkcije i procesi mnogo kompleksniji i povezaniiji. Posebno je značajna i mogućnost upoznavanja novih ljudi, korisnika prostora, koji imaju tzv. „lokalno znanje“ odnosno značajno iskustvo i poznavanje procesa i vrednosti, koje je stečeno kroz boravak na određenom području, što je za nas zaštitare vrlo značajno prilikom sagledavanja prostora sa aspekta zaštite prirode.

Koje su to dragocene vrste i kako će se uspostavljanje mreže NATURA 2000 odraziti na njihovu populaciju?

- Teško je izdvojiti posebne dragocene vrste, i nezahvalno je govoriti o samo jednoj ili o nekoliko vrsta. Prilikom sprovođenja mera

zaštite na jednom području koje za cilj imaju samo jednu vrstu, često korist imaju i neke druge vrste koje nastanju to predmetno stanište ili isti tip staništa (npr. unapređenje vodnog režima, izlov

„Naš zadatak je da ne dozvolimo da se postojeće stanje pogorša, te da planski delujemo, sprovodimo aktivne mere, kojima ćemo unaprediti stanje i poboljšati ekološke uslove u našim vodotocima, ali i ostalim vodenim i vlažnim staništima.”

alohtonih vrsta).

U Vojvodini zbog izraženih negativnih uticaja antropogenih delatnosti kako danas, tako u prošlosti, mnoga staništa su degradovana u manjoj ili većoj meri, a nije mali broj onih koja su uništena, odnosno bespovratno izgubljena. Naša autohtona flora i fauna su pod

izuzetnim pritiskom. Stoga je donet Pravilnik o proglašenju i zaštiti strogo zaštićenih i zaštićenih divljih vrsta biljaka životinja i gljiva, kako bi se obezbedila zaštita i očuvanje onih najugroženijih - pa samim tim i uslovno rečeno i najznačajnijih - vrsta i njihov dugoročan opstanak. Mreža Natura 2000 na nivou Evropske unije ima za cilj obezbeđivanja dugoročnog opstanka najugroženijih i najznačajnijih vrsta i tipova staništa, a koje su navedene na spiskovima Direktive o staništima i Direktive o pticama. U tekućem procesu pridruživanja Evropskoj Uniji, naša država je harmonizovala nacionalno zakonodavstvo iz oblasti zaštite prirode, pa samim tim i spiskove vrsta sa zakonodavnim okvirom Evropske Unije, odnosno sa ove dve direktive. Mreža Natura 2000 podržava zaštitu staništa i vrsta značajnih na nacionalnom, evropskom ali i svetskom nivou. Ovaj vid zaštite i formiranje mreže zaštićenih područja omogućava ljudima da žive zajedno i uskladu sa prirodom. Na područjima unutar ove mreže, dozvoljene su različite ekonomske i društvene aktivnosti, koje se međutim moraju sprovesti u skladu sa potrebama zaštite postojećih prirodnih vrednosti. Natura 2000 omogućava da vršimo monitoring prirode, značajnih vrsta i prirodnih staništa, među kojima ima i onih koje su retki i ugroženi na nacionalnom i evropskom nivou. Zakonodavni okvir omogućava da

definišemo koje su to aktivnosti dozvoljene a koje ograničene na području Natura 2000 mreže. Sve države članice moraju uspostaviti ovu mrežu zasnovano na stručnim podacima. Sve obaveze su jasno definisane u propisima. Dodatna vrednost Natura 2000 mreže u Srbiji jednog dana će se ogledati i u obavezujućim međunarodnim propisima čija primena će se redovno proveravati, ali osim strožijih i dodatnih propisa i njihove primene, raspoloživa će biti i sredstva Evropske Unije koja će biti namenska za unapređenje Natura 2000 područja, odnosno ciljnih vrsta i/ili staništa.

U aktivnoj implementaciji propisanih mera, zajedno mogu da učestvuju učesnici iz sektora vodoprivrede, šumarstva, lovstva, ribarstva, upravljači zaštićenih područja, prostorni planeri, vlasnici zemlje, kao i druge zainteresovane strane.

Kakva je budućnost vojvodanskih vodotokova i zaštićenih vrsta u njima?

- Negativni uticaji na naše vodotokove i zaštićene vrste koje ih nastanjuju su višestruki. Prisutni su kratkotrajni od kojih se vodotokovi lako mogu oporaviti, kao i oni koji se relativno lako i jednostavno mogu ukloniti ili smanjiti. Trajni uticaji, indirektni uticaji ili oni koji su duže vreme prisutni imaju teže posledice. Značajan je i kumulativan efekat, kada više negativnih uticaja deluje istovremeno i na taj način međusobno pojačavaju



Terenski rad.
Autor fotografije: PZZP

i svoje efekte. Najčešće postoji mogućnost lokalnog delovanja u cilju poboljšanja stanja vodotoka ili dela toka, kroz primenu nekih od aktivnih mera zaštite kojim se ti uticaji ublažavaju.

Sadašnje stanje naših vodotokova je rezultat aktivnosti na njihovom uređenju u trajanju od skoro dva veka, što je dovelo do drastičnih promena. Izgradnjom nasipa, skraćivanjem rečnih tokova, odsecanjem plavnih područja, eksploatacijom rečnog nanosa i posledičnim produblivanjem korita, ne samo da su izmenjeni vodotokovi, nego je sprečena njihova prirodna obnova u smislu ponovnog meandriranja, formiranja plavnih područja ili rečnih ada. Nekadašnja nepregledna prostranstva u Vojvodini koja su prekrivala vodena i vlažna staništa (močvare, bare, slatinska jezera, plavna područja u slivu Vojvodanskih reka), danas su ograničena na uska plavna

područja (uglavnom uz Dunav, Savu i Tamiš), na degradovane slatinske površine koje se većinom odvodnjavaju, kao i na stare specifične vojvodanske vodotokove (npr. Jegrička, Krivaja, Mostonga i dr) i bare i močvare koje su uključene u skoro 21.000 kilometara dugačku kanalsku mrežu Hidrosistema DTD, kojom se intenzivno upravlja uglavnom sa ciljem odvodnjavanja. Na ova područja su se povukle i vrste i staništa koji su nekada imali mnogo šire rasprostranjenje i samim timi veću brojnost.

Naš zadatak je da ne dozvolimo da se postojeće stanje pogorša, te da planski delujemo, sprovodimo aktivne mere, kojima ćemo unaprediti stanje i poboljšati ekološke uslove u našim vodotocima, ali i ostalim vodenim i vlažnim staništima. Za uspešno očuvanje naših vodotokova, potrebna je saradnja više sektora (zaštita prirode, prostorno planiranje, vodo-



Međunarodna konferencija zaštita crnke (*Umbra kramer*)
Autor fotografije: Laslo Galambos

privreda, šumarstvo, poljoprivreda, transport i dr.), kao i uzajamno razumevanje i poštovanje, kako bi se integralno sagledavalo stanje vodotokova i planiralo upravljanje njima.

Efekti klimatskih promena i aktivnosti čoveka već su potpuno izmenili životnu sredinu. Može li vaš rad i rad vaših kolega, naučnika, aktivista, ali i građana da dovede do značajnih promena u budućnosti?

- Postoje razni nivoi odlučivanja i postupanja, kao i načini za smanjenje uticaja klimatskih promena. Na svakom nivou postoji svojstven način da se na osnovu kompetentnosti i raspoloživih mogućnosti doprinese i utiče na smanjenje efekata klimatskih promena. Najveći deo ovog zadatka spada na državne i međudržavne strukture i organe koje donose odluke, a koji se oslanjaju, ili bolje rečeno, trebalo bi da se oslanjaju na struku i nauku (u kojim sektorima zaista postoje ogromni kapaciteti i potencijali za pomoć i predlaganje efikasnih rešenja), kako bi se mogli primenjivati najoptimalnija rešenja kako u ekonomiji, privredi, tako i u svakodnevnom životu. Na taj način bi efekti ljudskih delatnosti u manjoj meri doprinosile klimatskim promenama. Na primer, živi svet se prilagođava na porast temperature kopna i vode. Naučne studije beleže i analiziraju ove odgovore. Na taj način se stvara osnova za razumevanje kako klimatske promene na naše živote utiču i šta mi možemo



Radovi na unapređenju plovnog puta na Dunavu kod Novog Sada
Autor fotografije: Plovput

„Zaštitom postojećih i ponovnim formiranjem novih zelenih površina sa travnatim, drvenastim i žbunastim vrstama, povećava se kapacitet za usvajanje i vezivanje gasova staklene bašte iz atmosfere.”

učiniti da ih usporimo ili čak preokrenemo. Zaštita biološke raznovrsnosti može pomoći u adaptaciji na promenu klime. Zdravi i neizmenjeni ekosistemi su mnogo otporniji na klimatske promene i lakše mogu obezbediti ekosistemске usluge od kojih u velikoj meri zavisi ljudska dobrobit. Ekosistemski pristup bi trebalo da bude sastavni deo sveukupnih napora na prilagođavanju i ublažavanju efekata klimatskih promena. Zaštitom postojećih i ponovnim formiranjem novih zelenih površina sa travnatim, drvenastim i žbunastim vrstama, povećava se

kapacitet za usvajanje i vezivanje gasova staklene bašte iz atmosfere. Zaštita zemljišta može imati dvostruku korist. Pored vezivanja gasova staklene bašte, sprečava i stvaranje i ispuštanje novih količina, koje bi nastale usled intenziviranja korišćenja zemljišta i urbanog razvoja (npr. usled smanjenja površina pod šumama ili formiranja izgrađenih površina). Uloga pojedinaca i građanskih udruženja uopšte nije zanemarljiva, mogu značajno da doprinesu ublažavanju efekata klimatskih promena kroz edukaciju ili delovanje i na ličnom primeru. Aktivnosti mogu biti najrazličitije, i obuhvatati korišćenje obnovljivih izvora energije, racionalnije trošenje energije i vode, promene navika u transportu, reciklažu i kompostiranje. Svakako svi moramo dati svoj doprinos i učiniti korake u skladu sa sopstvenim mogućnostima ka promenama koje će dugoročno imati pozitivan uticaj na smanjenje efekata klimatskih promena. ■

UPRKOS „NULTIM“ OBEĆANJIMA, BANKE I DALJE ULAŽU U FOSILNA GORIVA

Neke finansijske institucije koje su potpisale inicijativu GFANZ-a optužene da su za „greenwashing“...

Banke i finansijske institucije koje su potpisale „nulte“ obaveze, nastavile su da i dalje ulažu velika sredstva u fosilna goriva.

Inicijativu Glasgow Financial Alliance for Net Zero (GFANZ) pokrenuo je bivši guverner Banke Engleske Mark Carney, kao jedno od glavnih dostignuća Velike Britanije u predsedavanju samitom o klimi UN-a COP26 u Glazgovu 2021. godine. Tada se Velika Britanija pohvalila da je 450 organizacija u 45 zemalja sa imovinom većom od 130 triliona dolara potpisalo ugovor o GFANZ-u, kako bi uskladili svoje investicije s ciljem ograničavanja porasta globalne temperature na 1,5 °C iznad predindustrijskih nivoa.

Međutim, njeni članovi su od tada ulili stotine milijardi u fosilna goriva, prema podacima koje je prikupila grupa za pritisak „Reclaim Finance“.

GFANZ se sastoji od brojnih manjih grupa koje zahtijevaju od članova da smanje svoju izloženost fosilnim gorivima. Ali najmanje 56 najvećih banaka u grupi net-zero bankarskih alijansi (NZBA) obezbijedilo je 270 milijardi dolara za 102 kompanije za fosilna goriva za njihovu ekspanziju, kroz 134 zajma i 215 aranžmana

za osiguranje, navodi Reclaim Finance. U tekstu pod nazivom „Dolivanje ulja na vatru“ obelodanjeni su rezultati istraživanja grupe nevladinih organizacija, uključujući Reclaim Finance. „Dok se poslovni i finansijski lideri sastaju u Davosu na Svetskom ekonomskom forumu, nevladine organizacije pozivaju GFANZ-ove sektorske saveze da insistiraju na svojim članovima da

„Njihov ‘greenwashing’ je štetniji jer baca sumnju na iskrenost svih neto nultih obaveza i podriva napore onih koji istinski deluju za klimu.“

prestanu podržavati ekspanziju fosilnih goriva. Ako su ozbiljni u pogledu ispunjavanja svoje obaveze da do 2050. dostignu neto nultu vrijednost prema putu od 1,5°C, sada je potrebna akcija kako bi se kratkoročno uskladili s ovim klimatskim imperativom zasnovanim na nauci“, navodi se u tekstu i dodaje da je 58 najvećih članova inicijative Net Zero Asset Managers (NZAM) držalo najmanje 847 milijardi američkih dolara deonica i obveznica u 201 kompaniji koja se

bavi proizvodnjom fosilnih goriva. Izveštaj je takođe otkrio tipičan „greenwashing“ kod nekoliko članova GFANZ-a, a Lucie Pinson, izvršna direktorica i osnivačica Reclaim Finance, podsetila je da je „to uobičajeno za većinu banaka i investitora uključenih u GFANZ, koji nastavljaju da podržavaju proizvođače fosilnih goriva bez ikakvih ograničenja, uprkos njihovoj ‘visokoj posvećenosti’ neutralnosti ugljenika“. „Njihov ‘greenwashing’ je štetniji jer baca sumnju na iskrenost svih neto nultih obaveza i podriva napore onih koji istinski deluju za klimu.“

Jedna od najvećih banaka uključenih u GFANZ je HSBC, koja je prošlog meseca objavila ograničenja finansiranja nafte i gasa. Međutim, istovremeno je odobrila 58 transakcija vrednih 12 milijardi dolara za razvojne planove kompanija koje se bave fosilnim gorivima. I to se sve dešava nakon aprila 2021. godine, otkada se ova banka pridružila GFANZ grupaciji. Guardian je pomno pratio dešavanja koji opisuje izveštaj „Reclaim Finance“-a, te su od HSBC-u zatražena razjašnjenja. Portparol ove banke im je prosledio odgovor: „Cilj HSBC-a je smanjenje emisija u skladu s dogovorom od 1,5 °C, promociju energetske sigurnosti i osiguranje pristupačnosti i pristupa energiji, kao deo naše posvećenosti

neto nultoj budućnosti. U skladu sa našim ciljevima o emisijama koje se finansiraju do 2030. godine i ažuriranom energetske politikom, više nećemo pružati nova finansijska sredstva ili savetodavne usluge za specifične svrhe novih naftnih i gasnih postrojenja ili povezane infrastrukture, ili za naftna sredstva sa najvećom količinom ugljenika. Kako bismo ubrzali uredan prelaz na neto nultu vrednost, nastavljamo da podržavamo klijente koji igraju aktivnu ulogu u energetske tranziciji, uključujući i redovni angažman na njihovim planovima tranzicije.“

Portparol je dodao da će fosilna goriva i dalje biti neophodna za prelazni period. „Izvorni izveštaj Međunarodne energetske agencije Net Zero 2050. ističe da uredna tranzicija zahteva kontinuirano finansiranje i ulaganja u postojeća naftna i gasna postrojenja kako bi se održala potrebna proizvodnja i sigurnost snabdevanja - sa nivoima finansiranja iz 2020. koji se održavaju do 2030., a nakon toga opadaju na polovinu“, zaključili su oni.

Međutim, „Reclaim Finance“ je istakao da je Međunarodna agencija

za energiju (International Energy Agency - IEA) jasno stavila do znanja da ne može doći do razvoja novih fosilnih goriva ako svet želi da ostane unutar granice od 1,5 °C globalnog zagrevanja u odnosu na predindustrijske nivoe. U izveštaju su identifikovani oni koji razvijaju programe fosilnih goriva tako što obezbeđuju sredstava za nova bušenja i nova eksploatacija. LGIM je najveća britanska kompanija u inicijativi NZAM, ali je u septembru držala najmanje 13 milijardi dolara imovine u razvoju fosilnih goriva, navodi se u



Photo by michelle dot com on Unsplash



Photo by Mika Baumeister on Unsplash

izveštaju. Portparol LGIM-a je za Guardian rekao: „LGIM je jedan od osnivača Inicijative Net Zero Asset Managers Initiative osnovane kao deo Glasgow Financial Alliance for Net Zero (GFANZ) i kao deo naše posvećenosti Inicijativi Net Zero Asset Managers i u partnerstvu sa i u ime naših klijenata, LGIM je postavio svoj privremeni cilj od 70% imovine pod upravljanjem do 2030. godine i nastavlja da napreduje ka ovoj klimatskoj tranziciji. Finansiranje tranzicije je od vitalnog značaja i određena fosilna goriva će morati biti deo tranzicije na obnovljive alternative. Odustajanjem od čitavih sektora kao što su nafta i gas, nećemo postići nikakav rezultat u stvarnom svetu, a investitori gube sposobnost pozitivnog uticaja aktivnim angažmanom.“

Portparolka GFANZ-a je rekla: „Ovaj izveštaj se fokusira na važan aspekt energetske tranzicije. Jasno je da je potrebno dosta posla da se uradi kako bi se osiguralo da svet raspoređuje kapital u skladu sa težnjom od rasta temperature od 1,5 °C, što je upravo razlog zašto je GFANZ stvoren. Na osnovu istraživanja koje je GFANZ naručio prošle godine, znamo da ulaganja u obnovljive izvore energije do 2030. moraju biti četiri puta veća od nivoa koji idu u fosilna goriva kako bi se ograničile klimatske promene u skladu s ciljevima Pariskog sporazuma.“

Ona je dodala: „Članovi GFANZ-a će detaljno opisati kako finansiraju tranziciju energetskog sektora kada objave svoje privremene

ciljeve i planove tranzicije. Ovo će omogućiti vladi, investitorima i organizacijama civilnog društva da prate napredak. Pozivamo finansijske institucije koje nisu u GFANZ-u da se pridruže savezima koji čine GFANZ kako bi osigurali transparentnost i postali deo rešenja.“ Kampanja Ujedinjenih nacija „Race to Zero“ – čije su potpisnice sve finansijske institucije postale kada su se pridružile GFANZ savezu – postavlja kriterijume za finansijske institucije usklađene sa nulom. Od juna 2022. ovi kriteriji uključuju i prestanak finansiranja novih

„Jasno je da je potrebno dosta posla da se uradi kako bi se osiguralo da svet raspoređuje kapital u skladu sa težnjom od rasta temperature od 1,5 °C, što je upravo razlog zašto je GFANZ stvoren.“

projekata vezanih za fosilna goriva. Dok je GFANZ prestao da zahteva da se njegovi članovi pridruže inicijativi UN „Race to Zero“, sektorski savezi ostaju partneri ove kampanje i stoga su posvećeni ispunjavanju njenih kriterijuma. Izveštaj Ekspertske grupe UN-a na visokom nivou o neto nuli iz novembra 2022. naglašava da verodostojna obećanja o „neto nuli“ moraju uključivati kraj finansijske podrške za ekspanziju fosilnih goriva.

Izvor: The Guardian
i <https://reclaimfinance.org>



NISU NAM POTREBNA ČUDA ZA ZELENU ENERGETSKU TRANZICIJU

Prof. Mark Jacobson za Guardian govori o tome kako se upotrebom vetra, sunca i vode mogu podmiriti energetske potrebe u svetu...

Akademik sa Univerziteta Stanford, prof. Mark Jacobson, veruje da svet može brzo obezbediti 100% potrebne energije iz obnovljivih izvora, a za to, baš kao što kaže naslov njegove nove knjige, „nisu potrebna čuda“.

Vetar, voda i solarna energija mogu pružiti obilje jeftine energije, tvrdi on. Tako će se smanjiti karbonske emisije koje pokreću klimatsku krizu, kao i smrtonosno zagađenje vazduha, a osiguraće se energetska sigurnost. Hvatanje i skladištenje ugljen-dioksida,

proizvodnja biogoriva, izgradnja novih nuklearnih elektrana, razvijanje drugih tehnologija - skupo su gubljenje vremena, tvrdi on. „Bil Gejts je rekao da moramo da uložimo mnogo novca u čudesne tehnologije“, kaže Džekobson. „Ali ne moramo - mi već ima-

mo tehnologije koje su nam potrebne. Imamo vetroparkove, solarne elektrane, geotermalne izvore, hidrocentrale, električne automobile... Imamo baterije, toplotne pumpe, energetske efikasnost. Trenutno imamo 95% tehnologija koje mogu da reše sve naše energetske probleme.“ Nedostajućih 5% odnosi se na avione i brodove na velike



Prof. Mark Jacobson

udaljenosti, kaže on, za koje se mogu razviti ćelije na vodonik. Jacobsonova tvrdnja je hrabra, jer on ne govori samo o prelasku na 100% obnovljivu električnu energiju, već svu energiju - a fosilna goriva i danas podmiruju oko 80% globalnih potreba. Jacobson ima mnoštvo naučnih radova i njegovi stavovi se mogu čuti u debatama i politikama koje su usvojili gradovi, države i zemlje širom sveta u cilju 100% zelene energije. On je takođe kontroverzan, ne samo zbog toga što je pokrenuo tužbu od deset miliona dolara protiv istraživača koji su tvrdili da je njegov rad pogrešan, od čega je kasnije odustao. Dokazi koji idu njemu u prilog objedinjeni su u novoj knjizi, kaže Jacobson. Svet sa 100% obnovljivim izvorima energije ne samo da je moguć, već obećava i mnogo niže račune za energiju, tvrdi on. Prvi razlog za to je taj što su elektrifikovana vozila, grejanje i industrijski procesi daleko efikasniji od onih na fosilna goriva, gde se veliki deo energije gubi

kao toplota. Ako računici dodate bolje izolovane zgrade i prestanak rudarenja fosilnih goriva, koja troše oko 11% sve energije, i dobićete 56% manje potrošnje energije u proseku od 2035. do 2050. godine, kaže Jacobson. Energija vetra i sunca takođe su jeftiniji, pa će prosečni računi pasti za 63%, tvrdi on.

MOŽEMO I MORAMO

Jacobson deli pristupe energetske tranziciji u dva tabora: „Jedan pristup kaže da bismo morali da pokušamo sve - oni su 'tabor svih gore navedenih' - i

„Ne moramo da uložimo mnogo novca u čudesne tehnologije - mi već imamo sve što nam potrebno za potpuni prelazak na obnovljive vidove energije...“

nastavimo da ulažemo ogromne količine novca u nove tehnologije koje mogu, ali ne moraju biti spremne za deset godina. Ali deset godina je prekasno.“ Emisije ugljen-dioksida moraju da padnu za 45% do 2030. godine, slažu se naučnici, kako bi se globalno otoplavanje zadržalo ispod 1,5 °C u odnosu na predindustrijski period.

Njegov tabor ima drugačiji pristup, Jacobson kaže: „Hajde da se fokusiramo na ono što već imamo i da se bacimo na posao što je brže moguće. Poboľjšaćemo te tehnologije i sasvim malim



Photo by Tim Mossholder on Unsplash

pomacima – uvođenjem inovacija, donoseći bolje solarne panele, baterije, električna vozila i tako dalje. Neki ljudi jednostavno ne shvataju kojom brzinom moramo rešavati ove probleme, posebno zagađenje vazduha, jer svake godine sedam miliona ljudi umre zbog aegozagađenja.”

Međutim, postoje velike prepreke brzom uvođenju sistema 100% obnovljive energije, kaže on: „Prepreka broj 1 je ta što većina ljudi uopšte nije svesna da je to moguće. Moj posao je da edukujem javnost o tome. Ako se ljudi naviknu na tu ideju kao moguću, onda bi to mogli i učiniti.”

On dodaje: „Politika je velika prepreka tranziciji. U SAD-u, na primer, u nedavno donetim zakonima o klimi, mnogo novca je namenjeno za hvatanje ugljen-dioksida, male modularne nuklearne reaktore, biogoriva, 'plavi vodonik'... To su sve koncepti koje smatram gotovo beskorisnim ili vrlo malo korisnim tehnologijama koje se mogu iskoristiti za rešavanje problema. Pa ipak, mnogo novca se troši na njih. Zašto? Zato što postoje velike lobističke grupe.” Još jedna prepreka je finansiranje početnih troškova obnovljive energije u siromašnijim zemljama – bogate zemlje tu moraju pomoći, kaže on. Jacobson veruje da napredak ka sistemu 100% obnovljive energije može biti brz: „Cilj je 80% do 2030. i 100% do 2050. Ali, u idealnom slučaju, ako možemo dobiti 80% do 2030., mogli bismo dobiti 100% do 2035. 2040.”

REŠAVANJE PROBLEMA STABILNOSTI

Velika briga oko sveta koji se u pretežno oslanja na električnu energiju jeste održavanje stabilnosti snabdevanja strujom. Tamo gde postoje velike količine hidroenergije iz brana, to je relativno lako – najmanje deset zemalja već ima mreže koje se mogu transformisati na 100% obnovljive vidove energije. Ali na drugim mestima, oslanjanje na vetar, koji duva povremeno, i sunce, koje se može

Uklanjanjem olova iz benzina motornih vozila, kao vodećeg izvora, između 1980. i 2014. godine nivoi olova smanjili su se za 98%...

koristiti samo polovinu dana, daleko je izazovnije. Odgovor je, kaže Jacobson, skladištenje energije, upravljanje potražnjom i povozivanje obnovljivih izvora u širim područjima kako bi se omogućio veći kontinuitet snabdevanja. Energija se može skladištiti u baterijama, ali i u radu - prepumpavanjem vode u akumulaciju, zamajcima, u komprimovanom vazduhu i spuštanje i podizanje teških tereta... Jacobson misli da će baterije pobediti, ali kaže da bi i drugi mogli doprineti ako mogu da budu konkurentni po ceni. Novo istraživanje pokazuje da bi same baterije električnih vozila mogle osigurati kratkoročno skladištenje potrebno globalnim

mrežama već 2030. godine. Upravljanje potražnjom i usklađivanjem cena električne energije sa potražnjom, može se obezbediti brz rast proizvodnje, kaže on. Kada snabdevanje obnovljivim izvorima energije premaši potražnju, električna energija bi trebalo da se koristi za proizvodnju zelenog vodonika za napajanje ćelija koje su potrebne energetski intenzivnim korisnicima.

„Upravljanje mrežom je samo problem optimizacije, a ne viša matematika”, kaže on. „Ne želim da kažem da nema problema, ali obično se ti izazovi s vremenom prevazilaze samo iskustvom.” Još jedna kritika velikog uvođenja obnovljivih izvora energije jeste rudarenje, odnosno potreba za raznim metalima. Ali Jacobson kaže da bi uvođenje čistih energija u stvari uveliko smanjilo eksploataciju plamenitih metala, a da bi na rudarenje stavilo tačku jedino okončanje eksploatacije fosilnih goriva. „Ukupna količina produkata rudarstva koja će biti potrebna za tehnologije dobijanja energije iz vetra, vode i sunca, u poređenju sa sistemom fosilnih goriva, mnogo je manja od 1%.”

Jacobson je zajedljiv zbog mnogih novih tehnologija koje se promovišu kao rešenja za klimatsku krizu. „Hvatanje i skladištenje ugljen-dioksida je dizajnirano samo da zadrži industriju fosilnih goriva u poslovanju”, kaže on. Samo deo CO₂ je zarobljen i zakopan, kaže on, a smrtonosno

zagađenje vazduha i dalje se ne smanjuje. Plavi vodonik, proizveden iz fosilnog gasa s nešto CO₂ koji se zatim uhvati i zakopa, manje je vredan od zelenog vodonika koji se proizvodi direktno iz obnovljive električne energije,

kaže Jacobson.

Nove nuklearne elektrane su preskupo za izgradnju i preskupe u poređenju sa vetrom i solarnom energijom, po Jacobsonovom mišljenju: „Na kraju čekate 15 do 20 godina duže, na sedam do

osam puta veću cenu struje – to jednostavno nema smisla. Čak i ako se ubrza vreme izgradnje, recimo do 12 godina, to je još uvek predugo. Imamo jeftinije, brže, sigurnije tehnologije. Zašto gubiti vreme?“



Photo by Matt Artz on Unsplash

Biogoriva takođe miju zadovoljavajuća, ocenjuje Jacobson. „Guravanje biogoriva zaista nije bilo od pomoći. Njihovom upotrebom se povećava zagađenje vazduha, a za proizvodnju koriste se ogromne površine zemlje.“

On je malo odmereniji kada je u pitanju „direktno hvatanje vazduha“ (direct air capture – DAC). Primenom ove tehnologije mogu se usisati velike količine CO₂ iz vazduha, a zatim doslovce „sahraniti“. Danas nema nikakvu ulogu, kaže on, jer je potrošnja na obnovljive izvore daleko isplativija u smanjenju emisija. Ali čak i kada se sagorevanje fosilnih goriva završi, mnogi naučnici su zaključili da će CO₂ morati da se crpi iz vazduha kako bi se izbegli najgori efekti klimatske krize. U tom trenutku, kaže Jacobson, troškove DAC-a treba uporediti s drugim načinima izdvajanja ugljen-dioksida i ograničavanja globalnog zagrevanja, kao što su

pošumljavanje i smanjenje emisija drugih snažnijih gasova s efektom staklene bašte, uključujući metan iz stoke i azotnih oksid iz đubriva.

PRISTALICE I KRITIČARI

Jacobsonova knjiga privukla je podršku nekih stručnjaka. Profesor Michael Mann sa Univerziteta u Pensilvaniji kaže da knjiga „predstavlja sveobuhvatan i detaljan plan za opcije koje trenutno imamo za rešavanje klimatske krize“. Mann je rekao da greše oni koji insistiraju da nam nedostaju alati za dekarbonizaciju ekonomije.

Profesorka Klaudija Kemfert, sa Nemačkog instituta za ekonomska istraživanja, koja je savetovala njemačku vladu i Evropsku komisiju, kaže da Jacobsonova knjiga „impresivno pokazuje da se brojne krize mogu ubiti jednim udarcem, a da mi ne moramo da čekamo čuda.“

Ali drugi su kritični prema fokusu

samo na vetar, vodu i sunce. Profesor Ken Kaldeira, sa Instituta za nauku Carnegie u SAD, kaže: „Posedovanje šireg skupa tehnologija u okviru alata samo olakšava rešavanje problema. Koristićemo samo alate koje ima smisla koristiti u bilo kojoj određenoj situaciji, ali održavanje i proširenje naših mogućnosti je dobra stvar.“

„Ključno pitanje nije šta je fizički moguće u idealnom svetu, već šta je praktično moguće u svetu kakav poznajemo“, kaže on.

Jacobson ostaje optimističan: „Postoji tehničko i ekonomsko rešenje za probleme klime, zagađenja vazduha i energetske sigurnosti s kojima se suočavamo. Ali imamo velike izazove u pokušaju implementacije tog rešenja. Izazovi su pridobijanje političke volje da se fokusira na uski skup rešenja koja možemo brzo implementirati. Interesi su veliki problem jer guraju ovaj pristup „sve gore navedenog.“ ■

WE MAKE BALANCE
USPOSTAVLJAMO RAVNOTEŽU
 EGYENSÚLYT TEREMTÜNK

CEKOR

KORZO 15/13, SUBOTICA,
 SERBIA
 Tel/Fax: +381 24 523 191
 E-mail: djnatasa@yahoo.com
 Web: www.ckor.org

FARME OBNOVLJIVE ENERGIJE U SAD NADMAŠUJU 99% ELEKTRANA NA UGALJ

Jeftinije je izgraditi solarne panele ili vetroparkove i povezati ih na mrežu, nego nastaviti s radom elektrana na uglj...

Korišćenje uglja u Sjedinjenim Američkim Državama sada je toliko ekonomski neisplativo u odnosu na obnovljive izvore energije da je za 99% elektrana na fosilna goriva u zemlji skuplje da nastave da rade nego da se u njihovoj blizini izgrade potpuno nove solarne elektrane ili vetroparkovi. Ovo je utvrdila najnovija analiza „think tank“-a energetske i klimatske politika „Energy Innovation“. Padajuće cene obnovljive energije, a ovaj efekat je dodatno pojačan prošlogodišnjim Zakonom o smanjenju inflacije, znači da je jeftinije izgraditi niz solarnih panela ili vetropark i povezati ih na mrežu, nego nastaviti raditi svih 210 elektrana na uglj – osim jedne jedine - pokazuje studija.

„Uglj je nedvosmisleno skuplji od obnovljivijih izvora poput vetra i sunca, jednostavno više nije konkurentan obnovljivim izvorima energije,“ rekla je Michelle Solomon, analitičarka politike u Energy Innovation-u, koja je i radila analizu. „Ovaj izveštaj svakako osporava narativ da je uglj tu da ostane.“ Nova analiza, sprovedena nakon 370 milijardi dolara poreznih kredita i druge podrške čistoj energiji koju su demokrate usvojile

prošlog leta kroz Zakon o smanjenju inflacije, upoređivala je troškove goriva, rada i održavanja američke energetika koja upotrebljava uglj, s izgradnjom novih solarnih ili vetroparkova od nule u istoj. U proseku, trošak za elektrane na uglj je 36 dolara po megavat-satu, dok je nova solarna energija oko 24 dolara po megavat-satu, što je za oko trećinu jeftinije. Samo

Samo jedna elektrana na uglj - „Dry Fork“ u Wyomingu - cenovno je konkurentna s novim obnovljivim izvorima energije.

jedna elektrana na uglj - „Dry Fork“ u Wyomingu - cenovno je konkurentna s novim obnovljivim izvorima energije. „Bilo je pomalo iznenađujuće pronaći ovo“, rekla je Solomon. „To pokazuje da ne samo da su obnovljivi izvori energije pojeftinili, već i Zakon o smanjenju inflacije ubrzava ovaj trend.“ Uglj je gorivo sa visokim karbonskim sadržajem i odgovoran za 60% emisija gasova s efektom staklene bašte koji zagrevaju našu planetu. Njegova upotreba nekada

je činila okosnicu američke za proizvodnje električne energije, a na vrhuncu korišćenja, 2007. godine, iz ovog energenta stvoreno je dovoljno energije da osvetli 186 miliona domova. Međutim, do 2021. ova proizvodnja je opala za 55%, dok su se u protekloj deceniji radna mesta u sektoru rudarstva više nego prepolovila, na manje od 40.000.

Većina američkih elektrana na uglj stari i sve je skuplje za održavanje, dok je njihov izvor goriva u velikoj meri zamenjen jeftinim izvorima gasa. Propisi o zaštiti životne sredine, za koje je bivši predsednik Donald Trump obećao da će ih povući u neispunjenoj misiji oživljavanja industrije uglja, takođe su nametnuli troškove sektoru nametanjem smanjenja toksičnih emisija, kao što su živa i sumpor-dioksid.

Proizvodnja uglja je 2020. pala na najniži nivo od 55 godina, ali je industrija kasnije uočila znake porasta nakon ruske invazije na Ukrajinu, koja je podigla cenu energije širom sveta i dovela do pritiska na zemlje da pronađu alternativni izvor goriva ruskom gasu. Pristalice uglja tvrde da je to pouzdan izvor goriva u vreme nestabilnosti i napale su Joea Bidena zbog pokušaja da odmakne SAD od fosilnih goriva. „Izbacivanje osnovnih kapaciteta uglja iz

mreže – bez pouzdanih alternativa i infrastrukture koja ih podržava – samo će produbiti pouzdanost i ekonomske izazove“, rekao je još u novembru Rich Nolan, predsednik Nacionalnog rudarskog udruženja. „Pogledajte naše prijatelje u Evropi, koji su slepo požurili da zatvaraju elektrane na uglj brzim tempom i sada rade od Nemačke do Danske kako bi te iste elektrane vratile na mrežu. Globalna energetska kriza je stvarna i nameće skupa opterećenja ljudima širom sveta, ali i ovde kod kuće. Preduzimanje koraka za intenziviranje te krize je nepromišljeno i nezamislivo.“ Iako je uglj u dugoročnom padu, malo je verovatno da će nestati u bliskoj budućnosti – mnoga komunalna preduzeća su još uvek duboko povezana s izvorima goriva i razmere obnovljive infrastrukture, uključujući energetske projekte, nove dalekovode i baterije i druga skladišta s kojima se mogu nositi isporuka s prekidima, još uvek nije dovoljno velika da izazove masovno eliminisanje uglja iz optičaja. Ali analitičari kažu da širi trendovi, potkrepljeni prošlogodišnjom potrošnjom na klimu, pokazuju da je uglju ipak odzvonilo.

„Ne možemo tek tako pucnuti prstima i povući sve elektrane na uglj, već moramo ubrzati izgradnju pogona na vetar i sunce kako



bismo se, kada dođe vreme, mogli odviknuti od uglja“, rekla je Solomon. James Stock, ekonomista sa Univerziteta Harvard koji nije bio uključen u izveštaj o energetskim inovacijama, rekao je da analiza „zvoni istinito“ i da uglj više nije ekonomski konkurentan. „Ne možemo sutra zatvoriti sva ova postrojenja, moramo to učiniti na uredan način kako bismo podržali pouzdanost mreže, ali bi trebalo da budemo u mogućnosti da to

uradimo prilično brzo“, rekao je on. „Uglj je bio u prirodnom padu zbog ekonomije i ta ekonomska tendencija će se nastaviti, ovo je tranzicija koja će se tek dogoditi.“ „Izgradili smo mnogo elektrana na uglj u SAD-u prije otprilike 50 godina jer smo bili zabrinuti za energetske sigurnost u svetu. Tada je to imalo smisla i ova postrojenja dala su važan doprinos. Ali sada znamo mnogo više o klimatskim promenama, tako da sada moramo doneti drugačije odluke.“ ■



NEOBIČNI EFEKTI KLIMATSKIH PROMENA

Klimatske promene i njihov uticaj na životnu sredinu istražuju se decenijama unazad, a poslednjih godina naučnici su došli do nekih neočekivanih otkrića...

Dugogodišnja istraživanja utvrdila su kritičan sled efekata na životnu sredinu usled klimatskih promena. To nije ništa novo i ništa iznenađujuće, jer danas smo već svi postali svedoci raznih promena koje su uzele maha u našim mikrosredinama. Na svim meridijanama i paralelama evidentne su drastične klimatske, ali ekonomske, energetske i humanitarne krize, sve je više „ekstrema“ koji kvare stogodišnje proseke.

Najzad, ne možemo da ignorišemo sve one signale koji nas podsećaju da gotovo ništa nije kao pre samo nekoliko godina...

OČIGLEDNI EFEKTI KLIMATSKIH PROMENA

Kao najčešći i najočigledniji efekti klimatskih promena ističu se povišene prosečne temperature u gotovo svim delovima sveta. Teško je ne primetiti da su leta sve toplija, a zime sve blaže. Ovo otoplja-

vanje direktni je rezultat povećane koncentracije gasova s efektom staklene bašte.

Neravnomerno zagrevanje površine zemlje izaziva strujanja vazдушnih masa koja prouzrokuju učestale lokalne nepogode. Sa druge strane, neravnomerno zagrevanje velikih vodenih površina doprinosi čitavom nizu efekata s pogubnim dejstvom, kao što su tornada, poremećaj kišnih i sušnih sezona, te globalni atmosfersko-

oceanski fenomen - „El Ninjo“. Sve ove pojave imaju veoma snažan uticaj na životnu sredinu i ljudske zajednice, jer olujna nevremena, poplave ili suše izazivaju velike materijalne štete i stvaraju veliku ekonomsku i socijalnu neizvesnost. Pojedine ostrvske zemlje suočavaju se sa rastućim nivoima okeana i mora, a gotovo sve s gubitkom vrsta. Sve to stvara ekonomske i socijalne stresove, jer se u zemljama u razvoju javljaju krize s hranom, a rastu i zdravstveni rizici, što sve za rezultat ima siromaštvo i migracije, a to predstavlja poseban set klimatskih pritisaka s dalekosežnim posledicama.

NEVIDLJIVI EFEKTI KLIMATSKIH PROMENA

Mnogi efekti klimatskih promena ostaju nevidljivi. Naučnici su poslednjih godina počeli da razvijaju sisteme za detekciju ovih signala, kako bi otkrili i predupredili potencijalne probleme koji će ubuduće imati značajnu ulogu zaštiti životne sredine, ali i u planiranju ekonomije.

1. Gušteri koji menjaju pol

Bradati zmaj potiče iz Australije. Kao i kod nekih drugih gmizavaca, na pol njegovih embriona utiče temperatura. Kada postane toplije, veća je verovatnoća da će bebe zmajeva s bradom biti ženke, izveštava Smithsonian Magazine. Jaja sa muškim polnim hromozomima na kraju se razvijaju kao ženka ako se inkubiraju u gnezdu na temperaturi od 32 stepena Celzijusa ili više, piše The Guardian. Ovo stvara zabrinutost među

naučnicima da bi mužjaci mogli postati sve ređi kako temperatura raste, ostavljajući čitavu vrstu u opasnosti od izumiranja. Ovo otkriće je veoma važno, jer takozvano „određivanje pola u zavisnosti od temperature“ takođe utiče na sve krokodile, većinu kornjača i mnoge ribe.

2. Koze koje se smanjuju

Više temperature ne čine da jarčevi postanu koze, ali čine da jedinke koje žive u italijanskim Alpima ne mogu da izrastu do svojg punog biološkog potencijala. Alpska divokoza planinska koza sada teži u proseku 25% manje nego 1980-ih,

Pojedine ostrvske zemlje suočavaju se sa rastućim nivoima okeana i mora, a gotovo sve s gubitkom vrsta...

izveštava Science Daily.

Toplokrvne životinje mogu izgubiti telesnu težinu jer više temperature znače da im više nije potrebno toliko mišića i masnih naslaga da bi bile tople, napominje Bloomberg. Zašto je ovo važno? To bi moglo imati uticaj na druge prirodne sisteme, jer će manjim kozama trebati manje hrane, a uopšteno bi mogle provoditi više vremena odmarajući se i manje vremena u potrazi za hranom kako bi izbegle pregrevanje, ističe National Geographic. Populacija koza se takođe može promeniti, bilo da će migrirati ili naprosto uginuti, jer je veća

verovatnoća da će se lakše koze smrznuti u hladnim zimama.

3. Loše vino

Svaki ljubitelj vina zna da je grožđe veoma osetljivo na temperaturne promene. Ono može istrunuti ili ne sazreti ako uslovi nisu odgovarajući, pa zato boce iz nekih godina imaju bolji ukus - i više se cene - od proizvodnje iz drugih godina.

Šumski požari su već uništili vinograde u područjima širom sveta - od Španije do čuvene kalifornijske doline Napa. Ali čak i kada preživi požar, grožđe će zbog dugih perioda vrućine i suše imati sasvim drugačiji ukus. „Kvalitet vina svodi se na postizanje ravnoteže između tri široka aspekta bobičastog voća: šećera, kiselina i sekundarnih jedinjenja“, navodi se u izvještaju BBC-a. „Na toplijim temperaturama, dozrevanje je pojačano, što dovodi do slatkog okusa grožđa.“

Ovo takođe može povećati sadržaj alkohola u nastalom vinu, što dovodi do oporog okusa i smanjuje suptilnost okusa i aroma. Klimatske promene znače da bi do 2050. moglo doći do smanjenja područja pogodnih za uzgoj vina za čak 73 posto, piše američki naučni časopis PNAS.

4. Mnogo manje kafe

Svetski pojasevi kafe i vina nalaze se na potpuno različitim geografskim širinama i ne preklapaju se, ali na useve kafe takođe utiču klimatske promene. Poljoprivrednici u Brazilu, najvećem svetskom izvozniku kafe, suočili su se sa znatno nižim prinosima zrna „arabice“ ove



Photo by Brandon Morgan on Unsplash

godine zbog mraza i suša, kaže Bloomberg.

Studija objavljena u časopisu „PLOS One“, koja modelira uslove uzgoja kafe, indijskih oraščića i avokada u narednih 30 godina, otkrila je da je kafa „najranjivija, s negativnim klimatskim uticajima koji dominiraju u svim glavnim proizvodnim regijama“.

Kaže da bi do 2050. godine mogao doći do pada od 50% u broju područja koja su najpogodnija za uzgoj kafe, a do 31-41% u područjima koja su umereno pogodna.

Kafa najbolje raste u područjima gde su temperature stabilne danju i noću, kao i tokom cele godine. To znači da bi promenjivi klimatski uslovi mogli ne samo dovesti do nestašice kafe, već i ugroziti prihode miliona ljudi – uglavnom u zemljama u razvoju.

5. Stresna putovanja avionom

Obrasci cirkulacije vazduha postaju sve manje predvidljivi zbog klimatskih promena, što dovodi do mnogo sasvim neizvesnih uslova leta – toliko da je turbulencija postala najčešći uzrok nesreća u avio-kompanijama, rekao je Bruce Landsberg iz američkog Nacionalnog odbora za sigurnost transporta (NTSB) prošle godine za Bloomberg.

Više od 65% teških povreda u avionima koje su zabeležili američki istražitelji nesreća u periodu od 2017 do 2020. godine rezultat su uletanja aviona u uzburkano nebo. Obrasci cirkulacije vazdušnih masa postaju sve manje predvidljivi zbog

porasta „turbulencije čistog vazduha“, što će se dodatno povećati dva ili tri puta u narednim decenijama. Turbulencija čistog vazduha uzrokovana je nestalnim strujanjima zraka. Kao što ime sugerise, javlja se u čistom vazduhu, a ne u oblaci, što ga čini težim za otkrivanje golim okom, pa čak i radarskom opremom, piše na web-stranici vesti iz avijacije Simple Flying. U periodu između 2009. i 2018. godine, letačke posade nisu imale upozorenja za 28% nesreća povezanih s turbulencijama. „Imamo stjuardese koje su nekoliko puta

Udari groma pogađaju Zemlju oko osam miliona puta dnevno, ali bi taj broj mogao značajno porasti kako se globalno zagrevanje ubrzava...

bačene u plafon, a zatim nazad, što je rezultiralo povredama“, rekla je predsednica američkog udruženja stjuardesa, Sara Nelson, za CNN Travel.

6. Više munja

Udari groma pogađaju Zemlju oko osam miliona puta dnevno, ali bi taj broj mogao značajno porasti kako se globalno zagrevanje ubrzava. Jedna studija je procenila da svaki stepen zagrevanja može dovesti do porasta udara groma za 12%. „Klimatske promene čine vazduh toplijim, što mu omogućava da zadrži više vlage, a oba ta faktora mogu povećati mogućnost grml-

javine“, piše na web stranici Inside Climate News.

To znači da će šteta od groma verovatno porasti. Potencijalni efekti uključuju više šumskih požara, jer munje mogu izazvati požare među suvim rastinjem, te veliku štetu na električnoj opremi i električnim mrežama.

Gotovo se udvostručio broj udara groma na Arktiku 2021. godine, prenosi The Guardian.

7. Erupcija vulkana

Mnogi glečeri prekrivaju strane aktivnih vulkana. Kako se ovi glečeri tope, smanjenje pritiska na površini Zemlje moglo bi promeniti kretanje vulkanske magme i dovesti do novih erupcija.

Naučnici koji su upoređivali istorijske vulkanske zapise sa glacialnom pokrivenošću otkrili su da je broj erupcija značajno opao kako se klima hladila i nivoi leda širili.

U toku je više studija kako bi se poboljšalo razumevanje veza između glečera i vulkanske aktivnosti. Ali čak i daleko od hladnijih regija, promenjivi vremenski obrasci potencijalno mogu izazvati erupcije.

Erupcija jednog od najaktivnijih indonezijskih vulkana u decembru 2021. započela je nakon nekoliko dana jake kiše koja je destabilizirala kupolu lave u krateru na vrhu vulkana. „To je dovelo do urušavanja kupole, što je smanjilo pritisak na magmu ispod i izazvalo erupciju“, navodi PreventionWeb, platforma za razmenu znanja za smanjenje rizika od katastrofa i otpornost.

Izvor: <https://www.weforum.org>



JE LI ATMOSFERSKA PRAŠINA SAKRILA PRAVI OBIM GLOBALNOG ZAGREVANJA?

Materijali iz sušnih predela naglo su porasli od 1800-ih, što bi moglo pomoći da se planeta ohladi decenijama

Prašina koja se diže od pustinja i sušnih predela pomogla je u hlađenju planete u poslednjih nekoliko decenija, a njeno prisustvo u atmosferi možda je prikrilo pravi obim globalnog zagrevanja uzrokovanog emisijom fosilnih goriva.

Analiza pokazuje da se nivo atmosfere prašine povećao za oko 55% od sredine 1800-ih. A ta sve veća prašina je možda prikrila

čak i do 8% zagrevanja od emisije ugljen-dioksida. Analiza naučnika koji proučavaju atmosferu, kao i istraživača klime u SAD-u i Evropi, pokušava da obuhvate sve različite, složene načine na koje je prašina uticala na globalne klimatske obrasce, zaključujući da je sveobuhvatno donekle delovala na suzbijanju efekata zagrevanja usled previše visokog nivoa gasova s efektom staklene bašte. Studija, objavljena

u časopisu Nature Reviews Earth and Environment, upozorava da trenutni klimatski modeli ne uzimaju u obzir efekat atmosfere prašine, te slika možda i nije najrealnija.

„Kada je u pitanju globalno zagrevanje usled efekta staklenika, dugo su predviđanja bila mračna“, rekao je Jasper Kok, fizičar sa UCLA, koji je vodio istraživanje atmosfere pojava. „Ovo istraživanje pokazuje da smo do sada imali uključenu kočnicu u slučaju nužde.“

Oko 26 miliona tona prašine

zadržava se u našoj atmosferi, procenjuju naučnici. Efekti koje izazivaju čestice prašine raznih dimenzija veoma su komplikovani i teško je predvideti kako će uticati na stanje na terenu, a posebno kako će uticati globalno.

Prašina, zajedno sa zagađenjem i sintetičkim česticama, može ohladiti planetu na nekoliko načina. Ove mineralne čestice mogu da reflektuju sunčevu svetlost daleko od Zemlje i visoko u atmosferi rasprše cirusne oblake koji zagrevaju planetu. Prašina koja pada u okean podstiče rast fitoplank-

tona – mikroskopskih biljaka u okeanu – koji apsorbiraju ugljen-dioksid i proizvode kisik. Prašina, u nekim slučajevima, takođe može imati i efekat zagrevanja, jer može da potamni sneg i led, te ih tako podstakne da apsorbiraju više toplote. Ali nakon komplikovanih proračuna i simulacija, istraživačima su zaključili da prašina ipak ima ukupni efekat hlađenja. „Postoje svi ovi različiti faktori koji igraju ulogu mineralne prašine u našoj atmosferi“, rekla je Gisela Winckler, klimatološkinja iz Zemaljske opservatorije Lamont-Doherty na Univerzitetu Columbia. „Ovo je prva studija te vrste, koja zaista objedinjuje sve ove različite aspekte.“

Iako su klimatski modeli do sada bili u stanju da globalno zagrevanje predvide s priličnom preciznošću, Winckler je istakla da je poslednje istraživanje jasno pokazalo da ova predviđanja nisu bila u stanju da procene pravu ulogu prašine.

Ograničeni dokazi iz ledenih jezgara, ostaci o morskome sedimentu i drugi izvori ukazuju na to da se prašina sveukupno povećavala od predindustrijskih vremena – delom zbog razvoja, poljoprivrede i drugih ljudskih uticaja na predelu. Ali čini se da se i količina prašine smanjuje od 1980-ih. „Potrebno je više podataka i istraživanja za bolje razumevanje ovih obrazaca prašine“, rekla je Winckler i dodala da će se tako obezbediti bolje predviđanje.

Ona očekuje da će u dolazećim godinama biti više sličnih istraživanja, koja će upotpuniti sliku o ulozi prašine u globalnom zagrevanju.

Ali ako se prašina u atmosferi smanjuje, efekti globalnog zagrevanja usled emisija gasova s efektom staklene mašte mogli bi se ubrzati, što je alarmantan podatak ne samo za klimatologe, već i za donosiocel odluka. Možda, u tom slučaju 1,5 °C u odnosu na predindustrijski period neće biti dovoljno i ne dovoljno brzo. „Realnost je da bismo zbog ovoga uskoro mogli početi na svojoj koži da osećamo efekte sve bržeg i bržeg zagrevanja“, rekao je Kok. „A možda smo se u toj stvarnosti prekasno probudili.“

Izvor: The Guardian

ŠTA DONOSE NOVE IZMENE ZAKONA O OBNOVLJIVIM IZVORIMA ENERGIJE?

Izgradnja novih elektrana na vetar i sunce je u limbu, što izmene Zakona o obnovljivim izvorima energije treba da reše. Ali neke predložene mere mogu imati negativne posledice po srpsku energetiku...

Ministarstvo rudarstva i energetike nedavno je objavilo Nacrt izmena i dopuna zakona o korišćenju obnovljivih izvora energije. Javna rasprava traje do 9. februara, a u međuvremenu, tekst nacrtaišao je na različite reakcije među domaćim ekspertima – u zavisnosti o kojim članovima novog zakona se priča.

Najpre, u pitanju je bio očekivan i po svemu sudeći neophodan potez Ministarstva rudarstva i energetike, jer je Zakon o korišćenju obnovljivih izvora energije (OIE), koji je za cilj pre svega imao povećanje udela OIE u domaćoj energetici, a koji je bio usvojen 2021. godine, ostavio neke važne teme nedorečene, a pitanja otvorena.

PROBLEM BALANSIRANJA

„Izmene Zakona o korišćenju obnovljivih izvora energije logična su posledica izostanka implementacije Zakona koji je usvojen pre skoro dve godine“, kaže Danijela Isailović iz udruženja Obnovljivi izvori energije Srbije, koje okuplja veliki broj energetskih kompanija.

„Udruženje vidi ovaj predlog Ministarstva kao pokušaj da se odblokira proces i omogući se održavanje prvih aukcija i izgradnja novih OIE elektrana.“
U čemu je tačno bio problem? Kako u obrazloženju izmena piše Ministarstvo, zakon iz 2021.

„Izmene Zakona o korišćenju obnovljivih izvora energije logična su posledica izostanka implementacije Zakona koji je usvojen pre skoro dve godine“...

pokazao se kao previše popustljiv: nakon njegovog usvajanja, Elektromreža Srbije (EMS) dobila je zahteva za priključenje novih solarnih i vetroelektrana ukupne snage oko 14.000 MW, što je za oko 6000 MW više od celokupnog instalisanog kapaciteta svih sadašnjih elektrana u Srbiji.
„Usled vanrednog broja zahteva operater prenosnog sistema (EMS) bio je prinuđen da obustavi rešavanja zahteva“, piše u

obrazloženju, kako ne bi „ugrozili sigurnost rada elektroenergetskog sistema“.

U pitanju je problem o kojem se u domaćoj javnosti priča već godinama – izgradnja i rad novih elektrana koje su varijabilne tj. čija proizvodnja svakodnevno oscilira, kao što su vetar ili sunce, može dovesti do (skupih) nesigurnosti u radu sistema usled problema balansiranja predviđenih i realnih vrednosti proizvodnje.

Cilj predloženih izmena je, samim tim, pre svega da se priključenja novih (obnovljivih) izvora električne energije učine sigurnijim po elektrodistributivnu mrežu. U te svrhe najavljuje se da će proizvođači struje iz OIE preuzeti deo troškova balansiranja u postupku priključenja, kao i ograničenje od 400 KW tzv. prioritnog preuzimanja električne energije. To je de fakto vrednost preuzete energije na koju će svi proizvođači iz obnovljivih izvora biti ograničeni ako dođe do ugrožavanja rada sistema, a koja je u skladu sa direktivama EU. Ona po planu treba i da se prepolovi 2026. godine.



Photo by Ashes Sitoutla on Unsplash

Ukratko, priključenje će biti skuplje za proizvođače iz obnovljivih izvora, a korišćenje njihove struje biće ograničeno – ukoliko za time bude potrebe.

NEPOZNATI RIZICI I DRUGI PROBLEMI

Međutim, iako se o njemu priča već više godina, taj ključan problem „ugroženosti sistema“ zapravo je poprilično misteriozan.
„Ja nisam video da postoji istraživanje koje bi pokazalo na koji bi način u stvari solarne ili vetroelektrane ugrozile elektroenergetski sistem Srbije“, kaže dr Ilija Batas Bjelić sa Instituta tehničkih

nauka SANU, „mada često čujem kako se o tome priča. Naprotiv, video sam neka koja pokazuju da naš sistem ima fleksibilnost. Jako je teško doneti odluku o tome ko se priključuje, a ko ne, bez jasnih kriterijuma i nedovoljno realnih podataka o samoj mreži.“
Dok kod nas EMS usporava uticaj varijabilnih obnovljivih izvora u mrežu sa argumentacijom brige za sigurnost mreže, prema poslednjim podacima, solar i vetar su obezbedili više od 22% električne energije u EU prošle godine i tako učinili da varijabilni obnovljivi izvori prvi put budu najveći pojedinačni izvor struje u Uniji.

I u Srbiji, neka novija istraživanja na osnovu statističkih modela ukazuju na to da se u EMS u najmanju ruku potcenjuje kapacitet elektroenergetskog sistema da „prihvati“ nove varijabilne izvore. A postupci koji se najavljuju kako bi se predupredio ovaj nedovoljno istražen problem mogu imati dalekosežne posledice.
„Najviše me je iznenadilo to što je EMS-u data mogućnost da odredi obavezu obezbeđivanja novog kapaciteta iz konvencionalnog izvora ukoliko se na mrežu priključuje proizvođač iz OIE koji može da utiče na sigurnost rada sistema“, kaže za Klimu101 energetski



ekspert dr Nenad Jovanović. „To može da znači i da pored vetroelektrane dobijete obavezu da izgradite gasnu elektranu koja će omogućiti siguran rad sistema. Ovakva formulacija se u potpunosti kosi sa ciljevima Zakona o korišćenju OIE.“

Mada se naši sagovornici načelno slažu da je zahteva za priključenje OIE bilo previše od 2021. godine naovamo, svejedno je upitno kakve će posledice imati konkretne mere predložene u novom Nacrtu, koje se mahom odnose na veći finansijski teret za proizvođače.

„Ostaju samo najveći igrači“, kaže dr Ilija Batas Bjelić. „Cilj je da se izvuku oni koji će najbolje 'plivati' uvođenjem tržišnih elemenata. U pitanju je sledeći način razmišljanja: imate problem gužve u tramvaju, pa kako biste je smanjili, vi prosto podignete visinu stepenika da neki ne mogu da uđu. Dobijete manju gužvu, da,

ali pravite vrlo specifičnu kategorizaciju ko može, a ko ne može da se vozi.“

KOJE SU POSLEDICE?

„Najveći dobitnik ovih izmena je operater prenosnog sistema (EMS)“, kaže dr Nenad Jovanović.

„Njemu je data dodatna privilegija.“

Predložene izmene Zakona o korišćenju obnovljivih izvora energije ne odnose se na individualna domaćinstva koja su već, ili koja planiraju da postanu kupci-proizvođači, jer se predložena ograničenja odnose samo na veće proizvođače energije iz obnovljivih izvora.

Svakako je teško proceniti kakve bi posledice imale ove izmene – po stanovništvo, cene, sigurnost i uopšte prirodu elektroenergetskog sistema Srbije – ukoliko one budu usvojene.

Ono što se sigurno menja je cena i isplativost projekata izgradnje i

rada srednjih i velikih elektrana na obnovljive izvore u odnosu na 2021. Svakako se menja i neodrživa situacija u kojoj je EMS obustavio rešavanje zahteva za nove elektrane – koje su preko potrebne Srbiji ukoliko nam je cilj veća energetska sigurnost, nezavisnost i održivost.

„Nakon usvajanja izmena Zakona, sledi usvajanje uredbi, te će u najboljem slučaju aukcije biti raspisane u drugom kvartalu ove godine“, kaže Danijela Isailović iz udruženja OIE. „Veliki broj investicija je na čekanju koje se mogu desiti samo ako regulativa bude kompletna i primenjiva.“

Nikola Zdravković

Ovaj tekst donosimo zahvaljujući saradnji s portalom „Klima 101“

<https://klima101.rs>

KLIMA 101



GRENLAND NAJTOPLIJI U POSLEDNJIH HILJADU GODINA

Prosečna temperatura u periodu od 2001. do 2011. bila je za 1,5 °C nego tokom dvadesetog veka, pokazuje novo istraživanje...

Do čovečanstvo pomno prati porast srednje globalne temperature, naučnici su na Grenlandu pokušali da proniknu u tamošnju istoriju i da procene uticaj klimatske krize na ovo ostrvo. U tome su i uspeli, ali rezultati nisu nimalo ohrabrujući.

Naime, Grenland u poslednjih 1000 godina nije bio nikada topliji nego u moderno doba, pokazala je studija objavljena u naučnom časopisu Nature. Prosečna temperatura u periodu od 2001. do 2011. bila je za 1,5 °C viša nego tokom dvadesetog veka.

Svoje istraživanje autori su bazirali na bušenju ledene ploče u centralnim i severnim delovima Grenlanda. Što su dublje bušili led, išli su dalje u prošlost, što im je omogućilo da razlikuju prirodne fluktuacije temperature u odnosu na one koje su prouzrokovane ljudskim aktivnostima. U izveštaju se navodi da su klimatske promene igrale značajnu ulogu u dramatičnom temperaturnom porastu u regionu Arktika. Današnje temperature koje se mere na Grenlandu bile

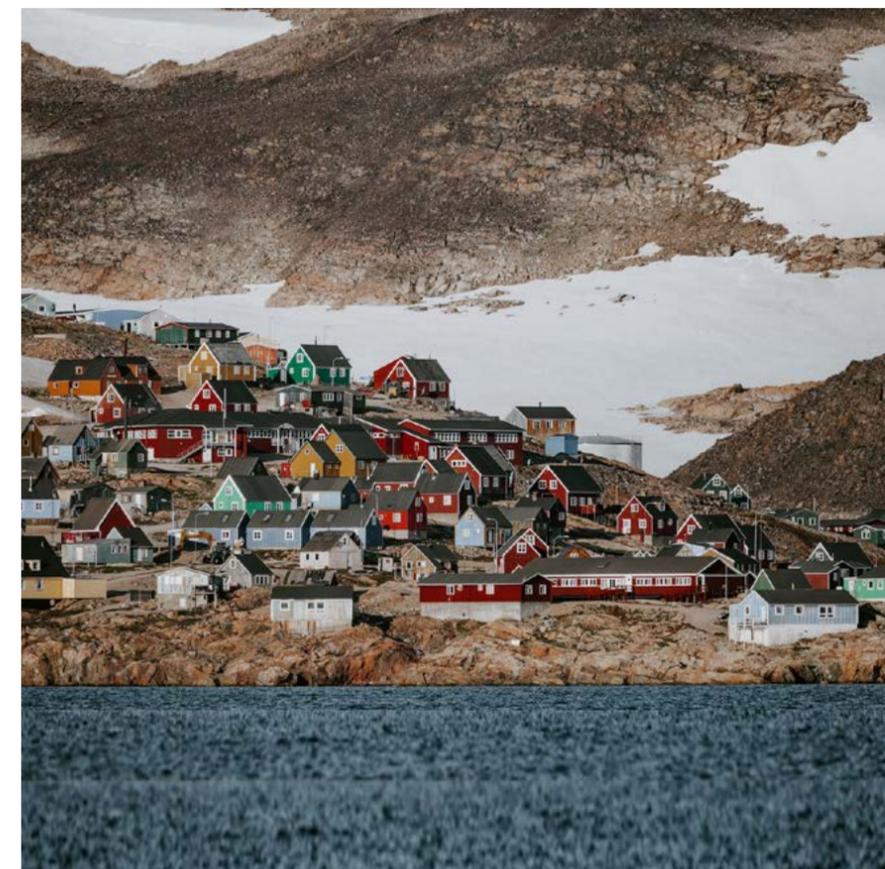


Photo by Annie Spratt on Unsplash

su nezamislive pre nego što su ljudi počeli da sagorevaju fosilna goriva.

Posledice tamošnjeg topljenja leda osete se i u ostatku sveta. Eksperti upozoravaju da bi Grenland do kraja veka mogao da doprinese podizanju nivoa mora za 50 centimetara u slučaju da se emisije ugljenika nastave istim tempom. Ovo će se odraziti na milione ljudi u priobalnim područjima.

Iako je analiza pokrivala samo period do 2011, od tada se na ovim prostorima beleže ekstremni događaji: poput neočekivano toplog proleća i toplotnog ta-

lasa u julu 2019. koji su izazvali otapanje na skoro čitavoj površini ledene ploče, kao i prve kiše na ikada zabeležene na ledenom vrhu Grenlanda (3216 m) u avgustu 2021.

Kako bi se izbeglo još pogubnije stanje u budućnosti, neophodno je hitno smanjenje emisija ugljenika.

Jelena Kozbašić

Ovaj tekst donosimo zahvaljujući saradnji s portalom „Klima 101“

<https://klima101.rs>

KLIMA 101





SVEČANOM AKADEMIJOM OBELEŽENO 20 GODINA POSLOVANJA JP „VOJVODINAŠUME“

Pod sloganom „Štitimo prirodu, čuvamo šume“, JP „Vojvodinašume“ je ugostilo visoke predstavnike iz sfere privrede, nauke i politike iz zemlje i inostranstva, kao i eminentne stručnjake i partnere...

Dvadeset godina rada i poslovanja Javnog preduzeća „Vojvodinašume“ obeleženo je u Novom Sadu održavanjem svečane akademije u Kongresnom centru Master. Pod sloganom „Štitimo prirodu, čuvamo šume“, JP „Vojvodinašume“ je ugostilo visoke predstavnike iz sfere privrede, nauke i politike iz zemlje i inostranstva, kao i eminentne

stručnjake i partnere. Na početku svečane akademije sve prisutne je pozdravio direktor Roland Kókai koji je naglasio da se slobodno može reći da su „Vojvodinašume“ preduzeće čije se ime prepoznaje u našoj zemlji, regionu, ali i stručnom svetu zemalja širom Evrope. Javno preduzeće „Vojvodinašume“ će nastaviti da neguje tradicionalno vojvodansko šumarstvo harmonizujući pravila šumarske struke i dugu tradiciju sa novim tehnologijama i modelima poslovanja.

Rad i delovanje Javnog preduzeća „Vojvodinašume“ predstavlja jednu od strateških poluga razvoja zelene ekonomije u Republici Srbiji, naglasio je direktor Roland Kókai. U završnici svog govora, direktor Roland Kókai je istakao da su zapos-

leni u preduzeću opredeljeni da i u budućnosti istraju na putu daljeg razvoja preduzeća, unapređenja stanja šuma, očuvanja zaštićenih područja, unapređenja i očuvanja fonda divljači, unapređenja znanja i tehnologija rada, poboljšanja uslova rada i standarda zaposlenih, unapređenja društvene odgovornosti i svestrane saradnje sa naučnim i obrazovnim institucijama i svim drugim interesnim grupama.

Tokom trajanja programa, gosti su imali priliku da se kroz živopisni film upoznaju sa razvojem preduzeća u proteklih 20 godina, kao i sa brojnim uspesima i priznanjima stečenim u prethodnom periodu. Proslavu dvadeset godina JP „Vojvodinašume“ obeležila je i dodela priznanja koje su uručene

najvažnijim partnerskim institucijama.

Predsednik Skupštine AP Vojvodine Istvan Pastor i potpredsednica Skupštine APV Aleksandra Đanković prisustvovali su danas svečanom obeležavanju velikog jubileja JP „Vojvodinašume“, dvadesetoj godišnjici uspešnog rada ovog javnog preduzeća. Pozdravljajući goste i zahvaljujući se na ovom prestižnom priznanju, predsednik Skupštine AP Vojvodine, gosp. Istvan Pastor, uputio je svoje iskrene čestitke. On je istakao da su rezultati rada posle dve decenije postojanja JP „Vojvodinašume“, čiji je osnivač Skupština AP Vojvodine, dokazali da su tadašnja opredeljenja bila ispravna.

„Gazdovanje šumama nije samo pitanje sadašnjosti, već je pitanje brige za budućnost naše dece. „Vojvodinašume“ su svojim gazdovanjem dokazale da ono što je državno i javno, takođe može i

mora biti efikasno, ekonomično i uspešno i da može da doprinese budžetu Republike Srbije, umesto da se na njega oslanja. U tome „Vojvodinašume“ prednjače i predstavljaju etalon kojem treba težiti“, rekao je gosp. Pastor.

Jubilej su preduzeću čestitali i gospodin Saša Orlović, direktor Instituta za nizijsko šumarstvo i životnu sredinu i prof. dr Branko Stajić, dekan Šumarskog fakulteta u Beogradu, koji su, primajući jubilarnu plaketu, uputili čestitke naglasivši odličnu saradnju sa JP „Vojvodinašume“.

Takođe, istaknutim zaposlenima dodeljene su specijalne plakete i ordenja za doprinos razvoju i unapređenju poslovanja preduzeća. Dobitnici priznanja su: U kategoriji samostalni referent i referent šumarske struke - Aleksandra Savić Župunski, ŠG Sremska Mitrovica, - Ivan Todorčević, ŠG „Banat“ Pančevo,

- Milun Elezović, ŠG Novi Sad,
- Đorđe Lutkić, ŠG Sombor;
- U kategoriji šef šumske uprave, odnosno šef radne jedinice
- Aleksandar Ždinjak, ŠG Sremska Mitrovica,
- Simo Travica, ŠG „Banat“ Pančevo,
- Željko Marinković, ŠG Novi Sad,
- Branislav Ivanišević, ŠG Sombor;
- U kategoriji rukovodilac službe
- Marko Stević, ŠG Sremska Mitrovica,
- Tanja Ostojić Miljević, ŠG „Banat“ Pančevo,
- Predrag Mirić, ŠG Sombor;
- U kategoriji ostale prateće struke (visoka i viša stručna sprema)
- Danica Rimac, ŠG Sremska Mitrovica,
- Ljiljana Kostić, ŠG „Banat“ Pančevo,
- Aleksandra Vujašinović, ŠG Novi Sad,
- Biljana Latić, ŠG Sombor;
- U kategoriji Direkcija javnog preduzeća-Lovoturs-Turist
- Bojan Tubić, direkcija Javnog preduzeća Vojvodinašume,
- Đuro Kopitović, direkcija Javnog preduzeća Vojvodinašume.
- Priznanje je, pored zaposlenih, posthumno dodeljeno i Jaroslavu Papu, dugogodišnjem saradniku preduzeća u čije ime je plaketu preuzela njegova udovica Ksenija Pap. U čast Jaroslavu Papu upriličena je i izložba njegovih fotografija.
- Posebnu draž svečanoj akademiji dali su i istaknuti novosadski muzički umetnici Aleksandar Dujin orkestra, Gudački kvartet „Lady Strings“ i Novosadski kamerni hor pod dirigentskom palicom Božidara Crnjanskog. ■

Info

Sve informacije o radu Javnog preduzeća „Vojvodinašume“ možete dobiti putem sledećih kontakata:

Telefon: 021/431-144 (centrala)

Fax: 021/6433-139

www.vojvodinasume.rs

KVALITET ŽIVOTNE SREDINE PREDUSLOV DOBROG ZDRAVLJA

Razgovarali smo s **dr Miodragom Nikolićem**, lekar i predsednik Opštine Sokobanja, o prednostima života u zdravoj životnoj sredini Sokobanje, kao i prvoj ambulanti za postkovid stanja u Srbiji...

Zaštita životne sredine postala je najznačajnije pitanje na Planeti. U vreme četvrte tehnološke revolucije najviše pažnje se posvećuje digitalnoj, medijskoj, tehnološkoj, ekonomskoj pismenosti, a sve više se zaboravlja na ekološku pismenost, bez koje nema opstanka. Zvuči neverovatno, ali u nekim delovima planete, u nekim državama, njihovi stanovnici ne mogu da vide sunčeve zrake i vedro nebo svakoga dana?! Na primer, u Kini i Koreji je zagađenje toliko veliko da ljudi moraju da nose maske za lice svaki dan da bi uopšte mogli da dišu, a nemaju ni mogućnost da vide bistro nebo iznad grada, pa je stanovništvo sve bolesnije. Zabrinjavajuće je da se ovo i nama sve više dešava. Na životnu sredinu utiču brojni faktori, a najznačajniji su vazduh voda i zemljište, koji su u Srbiji sve zagađeniji, pa je stanovništvo Srbije, takođe, sve bolesnije, a Srbija se nalazi tek na 99-tom



mestu po dugovečnosti. Podaci su alarmantni: stanovnici Republike Srbije su u periodu od 1. januara do 8. jula 2022. koristili u proseku, po osobi, onoliko iz prirode koliko se planeta obnavlja tokom cele godine, zaboravljajući da ovaj nemar direktno utiče na kvalitet životne sredine, a to znači i na zdravlje stanovnika Republike Srbije. Na sreću postoje i primeri gde i ljudi i priroda stvaraju kvalitetnu životnu sredinu koja

pruža brojne pogodnosti. Ovo je bio povod za razgovor sa dr Miodragom Nikolićem o prednostima života u zdravoj životnoj sredini Sokobanje. „Priroda pruža dovoljno da zadovolji svačije potrebe, ali ne i svačiju pohlepu“, govorio je Mahatma Gandhi, a ovoga se pridržavaju u Sokobanji. Naš sagovornik je dr Miodrag Nikolić, lekar i predsednik Opštine Sokobanja. Predan je dužnostima i odlučno

rešava probleme vodeći računa o svakom građaninu Sokobanje sa empatijom. Kao lekar razume životne probleme i želi da ih reši. Kolegama je u početku pandemije covid-19 pomagao, iako u prvim danima niko nije imao zaštitnu opremu, a mnogi su imali i strah od nepoznatog virusa. Ovo je Hipokratova zakletva na delu: svakom i uvek pomoći, a lekari su međusobno braća po stuci i zakletvi. „Bog je nama podario prirodno lečilište - vazдушnu i termalnu banju koja je delotvorna preventivno za imunitet ali i za lečenje, jer Sokobanja ima četiri planine, jezero, reku, prirodnu hipotermalnu i hipertermalnu vodu. Nijedna druga banja u Srbiji nema sve ove blagodeti istovremeno“, naglašava dr Nikolić. „... ovakva lepota i mir postoje samo u Sokobanji! Samo da znate i ovde se umire, jer se svuda na svetu mora umreti, ali ovde je život lepši i duži“, govorio je Ivo Andrić.

HARMONIJA PRIRODE I MEDICINE SUZBIJA POSTKOVID SINDROM

Virus korona konstantno mutira, a osobe koje su prebolele covid-19 imaju zdravstvene probleme koji traju nedeljama, nekad i mesecima. Ovi problemi se u praksi nazivaju postkovid stanja (produžena covid bolest), a u literaturi postkovid sindrom. Stručnjaci u celom svetu proučavaju ovaj sindrom i već postoje brojne stručne i naučne studije, ali svaka od njih ističe

različite posledice kovida kao imperativne. U Sokobanji je otvorena prva ambulanta za postkovid stanja u Srbiji, jer ima izuzetne prirodne uslove za oporavak ovih pacijenata. Naš sagovornik dr Miodrag Nikolić ističe da u Sokobanji uspešno radi prva ambulanta za postkovid stanja u Srbiji, jer je Sokobanja jedina banja koja se bavi lečenjem plućnih bolesti i za to ima idealne prirodno-klimatske uslove kao i stručne lekare specijaliste. SARS-COV-2 je respiratorni virus i kao svaki respiratorni virus

U Sokobanji je otvorena prva ambulanta za postkovid stanja u Srbiji, jer ima izuzetne prirodne uslove za oporavak ovih pacijenata

najviše oštećuje pluća, ali bolest covid-19 je sistemska te oštećuje i druge organe. Nakon preležanog kovida kao posledica javljaju se infarkt mozga, infarkt srca, bubrega. Posledice se zapažaju kod pacijenata koji su imali teže oblike obolevanja, kod onih sa vrlo blagom slikom bolesti, ali i kod osoba koje uopšte nisu imale simptome, pa je kod svih neohodno izvršiti adekvatnu dijagnostiku i sprečiti teže posledice. U sokobanjskoj ambulanti za postkovid stanja se, za kratko vreme, uz pomoć dobre dijagnostike određuje stepen oštećenja plućne i srčane funkcije, ispita se difuzioni kapacitet i

odredi stepen oštećenja plućnog tkiva (ova dijagnostička procedura radi se samo još u kliničkim centrima) i odredi postkovid rehabilitacija. Sve je za RFZO osiguranike besplatno. Na postkovid rehabilitaciji u Sokobanji je veliki broj osiguranika iz cele Srbije, a zanemarljiv broj iz Sokobanje. Dr Miodrag Nikolić naveo je brojne stručne i naučne studije naših i stranih autora o korona bolesti i o postkovid sindromu. Dr Nikolić naglašava citat molekularnog biologa i neurobiologa Miloša Babića koji radi na testovima za praćenje širenja covid-19 u Americi i Velikoj Britaniji: „Više od 80 odsto ljudi koji su bili u bolnici ima makar jedan simptom šest meseci kasnije“, i dodaje da je situacija slična i u Srbiji jer mesecima posle preležanog kovida osobe se žale na zamor, otežano disanje, bolove u grudima i zglobovima, dok izvestan manji broj ima oštećenja pluća, srca, bubrega, mozga... Virus oštećuje endotelijalne ćelije, koje se nalaze na unutrašnjosti krvnih sudova te dolazi do stvaranja mikrotrombova, malih ugrušaka koji mogu da dovedu do malih ili velikih infarkta organa.

ŽIVOTNA SREDINA I IMUNITET

Naš sagovornik dr Miodrag Nikolić objašnjava da će, verovatno, zauvek korona virus ostati među nama i da moramo da se trudimo da steknemo što boji imunitet, a u tome može da nam pomogne Priroda. Ovo je naročito



Foto: Wiki

važno za decu koja na sreću, uglavnom imaju blažu kliničku sliku korona bolesti. Ozbiljnost bolesti koju izaziva korona smanjuje se porastom imuniteta. Moramo da naviknemo da živimo sa koronom kao što živimo sa ostalim virusima koji su stalno prisutni i pre pojave korone. Vazduh u Sokobanji, naglašava dr Nikolić, visokog je kvaliteta, kao i da je procentualno mali broj naseljenih mesta u Srbiji sa tako visokim kvalitetom vazduha. Na dobar kvalitet vazduha u Sokobanji utiču povoljna isparenja termalnih voda, geografsko-klimatski faktori koji su već navedeni kao i odsustvo bilo kakvog industrijskog postrojenja i činjenica da NATO agresija nije bila prisutna u Sokobanji. Ovo je od izuzetnog značaja za zdravlje nacije jer aerozagađenje u svetu odnesi milione ljudi svake godine.

Deca i predškolskog i školskog uzrasta, nažalost sve učestalije, boluju od bronhijalne astme i alergijskog rinitisa, bez obzira na koronu. Ova deca se uspešno leče u Sokobani, a ozdravljava ih sokobanjski vazduh i prirodna inhalacija. Inhalacija dece prirodno toplom vodom, hipertermalnom vodom na izvoru od 38 do 40 stepeni u Gradskom parku, je izuztno efikasna. Neka deca posle ove terapije čak isključuju korišćenje pumpice. Inhalacija prirodno toplom vodom smanjuje oštećenja plućnog parenhima, pa je korisna i kod odraslih u postkovid stanjima, ali samo uz ordiniranje lekara jer mnogi odrasli imaju tzv.

pridružene bolesti, kao što su srčana oboljenja, aritmije i drugo. Stožer zdravstvenog turizma u Sokobanji je „Specijalna bolnica Sokobanja“, naglašava dr Miodrag Nikolić i dodaje da ova bolnica u svom sastavu ima dva objekta za smeštaj dece i dva za smeštaj odraslih, sa veoma stručnim kadrom posebno edukovanim iz oblasti pulmologije, balneologije, rehabilitacije i za rad sa decom. Hipotermalne sokobanjske vode su prirodno lečilište „Banjica“ za neuropsi-

Na dobar kvalitet vazduha u Sokobanji utiču povoljna isparenja termalnih voda, geografsko-klimatski faktori koji su već navedeni kao i odsustvo bilo kakvog industrijskog postrojenja...

hijatrijske bolesti i za bolesti u vezi sa visokim krvnim pritiskom. U toku je realizacija „Centra za menadžerske bolesti“ jer je sve prisutnija tzv. menadžerska bolest srca i krvnih sudova, upozorava dr Nikolić, o čemu ćemo pisati u narednom periodu. Sokobanjske prirodne blagodeti dostupne su svima: Deca, mladima, starijima, porodicama sa decom, rekreativcima, sportistima. U Sokobanji postoji raznovrstan smeštaj: od najma sobe do hotela sa četiri zvezdice. Mnogi borave o trošku RFZO, PIO fonda, ili koriste vaučere.

Mr sc. Milka Zelić

A SADA, PO DESET NOVIH HRASTOVA ZA SVAKI POSEČENI BADNJAK

Aktivisti Skaut rendžer kluba „ZAVIČAJ 1093” iz Vranja, još pre 15 godina, započeli su sprovođenje jedinstvene akcije sadnje...

Tradicija je ono što je nasleđe predaka ali i ostavština za budućnost novih generacija. Narod na ovim prostorima se može sa ponosom pohvaliti brojnim običajima koji se vekovima prenose sa generacije na generaciju. Svakako da je jedan od najboljih običaj vezan za Božić i rođenje Hristovo. Pogadate, rekli bismo koju reč o BADNJAKU, kao znaku prepoznavanja svih božićnih običaja ma gde se oni izvodili.

Ima li lepšeg osećaja nego se u osvit Badnjeg dana uputiti u goru sa najmilijima po GRANU hrasta ili cerića koji će na Badnje večer biti unešen u domaćinstvo i simbolizovati prosperitet i napredak porodice u predstojećem periodu. Naravno da nema i zbog toga smo svedoci, da bez obzira gde živeli, u gradu ili na selu, veliki broj muškog življa pohita ranim jutrom, 6. januara put najbliže šume, luga ili zabrana po svoj badnjak. A onda na terenu 300 čuda. Kao da svako ima svoje poimanje ovog običaja, pa imamo priliku videti da se kao badnjak u dvorište svog doma

donese grančica, grana ili pak čitavo stablo, veće ili manje, opet je stvar dokazivanja ko je veći u veri.

I tako, posmatrajući sve ono što se dešava oko nas, a svedoci smo da se u poslednjih 30 godina, nekako paralelno sa „buđenjem vere” i obnavljanjem i sve većim upražnjavanjem božićnih običaja, uvideli da je jedan deo teritorije naše zemlje bukvalno ostao skoro bez i jednog stabla hrasta ili cera a sve kao posledica možda i pogrešnog poimanja i tumačenja božićnjeg obreda. Sečenjem čitavog stabla trajno se gubi mogućnost da naredne generacije mogu izvesti božićni ritual na tom stablu jer njega više fizički nema. I tako, iz godine u godinu, stablo za stablom, počeli su sa lica zemlje da nestaju prvo lugovi, pa šumarci i na kraju ispade i čitave šume.

Gde nestadoše stari običaji da se rođenjem deteta zasadi 50 topola kako bi njegovim punoletstvom i trenutkom ženidbe bila obezbeđena drvna građa za novo domaćinstvo i početak stvaranja nove porodice. Zar to nije bio najbolji primer kako se i koliko razmišljalo o nasledstvu i opstanku na ovim prostorima. Sada ispada da smo izgleda mi sami sebi dovoljni i iza nas neće biti života pa sebi dajemo toliko

za pravo da budućim generacija ne ostavimo ni mogućnost da nastave tamo gde smo mi stali, uništavajući im ili bolje rečeno oduzimajući im sredstvo za nastavak sprovođenja Božićnih običaja. Nestankom hrastovih i cerovih stabala onemogućujemo nastavak običaja a samim tim zatiremo sve ono što je vekovima stvarano i baštinjeno.

Iz tog razloga smo, još pre 15 godina, započeli sprovođenje akcije „A sada, po 10 novih hrastova za svaki posečeni badnjak”, prvo kao aktivnost Skaut rendžer kluba „ZAVIČAJ 1093” iz Vranja, gde smo na proleće odlazili na mesta gde smo sekli badnjake i sadili nova stabla u deset puta većem broju, kao svoj dug za blagodet koji nam je ta šuma dala u januaru mesecu bez obzira što nikada nismo posekli čitavo stablo. I tako, iz godine u godinu, ideja se širila i od pre pet godina postala već nacionalna aktivnost koja se sprovi u preko 30 sredina u Srbiji. Smatramo da bi smo popularizacijom ove Akcije i prihvatanjem ovakvog načina razmišljanja za relativno kratko vreme (narednih 10 do 15 godina) uspeali da do mere obnovimo zasade hrasta i cera te na neki način vratimo dug nešto bahatijeg ponašanja u preoteklih 30 godina te sa sigurnošću ostavili dovoljan broj



jedinki za nastavak sprovođenja božićnih običaja naših potomaka ali i obezbedili veće površine hrastove šume koja ima neprocenljiv značaj za opstanak ljudske ali i drugih životinjskim vrsta na ovim prostorima upravo onako kako je i opisao Jovan Miodragović, prvi srpski ministar prosvete, u svojoj knjizi „Zagorkinja” još davne 1888. godine koju je Skaut rendžerski pokret u Srbiji uzeo kao ideju vodilju za svoj rad u edukaciji mladih naraštaja za učenje svuda i na svakom mestu i ovladavanje veštinama za suživot sa prirodom jer jedni bez drugog definitivno niti smo mogli niti ćemo moći.

I zato za kraj, učinite veliko delo tako što ćete stvoriti naviku da svako ko je učestvovao u sečenju badnjaka tokom januarske zore, negde na proleće ode na isto mesto i posadi deset novih sadnica u znak zahvalnosti što živi i zdravi dočekujemo novo leto. Ovako simboličan doprinos svakog od aktera dovešće do neverovatno velikog broja novozasađenih jedinki koje će koliko za jednu deceniju predstavljati jedno pravo malo blago koje stavljam kao zaostavštinu za budućnost. Ne zaboravite reči naših starih; „Retko ko doživi da seče svoju šumu”. Znači da sve što se sada seče je ustvari nasleđe ostalo

od prethodnih generacija i, ako ništa drugo, makar ih se setimo u trenucima kada prebrojavamo keš ostvaren prodajom građe. Na taj način produžujemo život onima koji su bili dalekovidni i poradili na pošumljavanju jer svako spominjanje tretira se kao produžetak života, jer živiš onoliko dugo koliko te više nema. Da li želimo da nas se niko ne seća i o nama niko ne prozbori ni jednu lepu reč te da budemo prepoznati kao generacija koja je uništila Božićne običaje? Porazmislite, odluka je na Vama.

*Jovan Kocevski
predsednik Skaut rendžer Kluba
„ZAVIČAJ 1093” Vranje*



Osječki gradonačelnik Ivan Radić s nagradom Eco City i premijer Andrej Plenković



Ivan Radić



Nataša Tramišak

GRAD OSIJEK JE ODBRANIO TITULU HRVATSKOG ECO-CITYJA

Osijek se i ove godine plasirao u finale u Eco City kategoriji izbora za Najbolji grad te u završnici izbora nadmašio Zadar, Poreč, Koprivnicu i Križevce...

Nakon prošlogodišnje pobjede u Eco City kategoriji izbora za Najbolji grad, Osijek se i ove godine plasirao u finale te u završnici izbora nadmašio Zadar, Poreč, Koprivnicu i Križevce.

Nagradu je na Danima regionalnoga razvoja i EU fondova u Opatiji preuzeo osječki gradonačelnik Ivan Radić, a uručio mu ju je premijer Andrej Plenković.

„Ova nagrada pripada građanima Osijeka koji su najzaslužniji za naše izvrsne rezultate. Osijek je prvi veliki grad koji je prešao 50 posto odvojenog prikupljanja otpada. Jedini smo veliki grad koji ima dovoljan broj reciklažnih dvorišta na broj stanovnika i koji

neće plaćati penale zbog otpada. Imamo svoju kompostanu, pri završetku je i jedan od najvećih projekata sanacije odlagališta otpada u Republici Hrvatskoj, onog u Sarvašu. Samo je taj projekt vrijedan preko 73 milijuna kuna”, izjavio je osječki gradonačelnik Radić. „Nabavili smo i 13 novih

ekološki prihvatljivijih autobusa, a radi se i na modernizaciji tramvajske infrastrukture. Gradi se i najmoderniji pročistač otpadnih voda u Hrvatskoj. Imamo preko 50 kilometara biciklističkih staza, više parkova nego trgova. Bit ću neskroman i reći da smo ovu nagradu i očekivali”, dodao je Radić. Istakao je da se u Osijeku, u saradnji s Ministarstvom privrede i održivog razvoja i s Fondom za zaštitu životne sredine, sistemski

ulaže u upravljanje otpadom. „Građani Osijeka otpad odvajaju već na kućnom pragu i zbog toga imaju manje račune. U Osijeku i najmlađi sugrađani znaju da otpad nije smeće, jer se sustavna edukacija provodi od vrtičke dobi. Ova će nam titula biti dodatni poticaj za postizanje još boljih rezultata u budućnosti”, poručio je osječki gradonačelnik. Osijek je potvrdio titulu najboljeg Eco cityja i zbog toga što gradska uprava i kompanije koriste električna vozila, a u ovom je trenutku čak 98 posto javne rasvete u Osijeku energetske efikasno. Takođe, žiri je visoko ocenio projekt „Urbana mobilnost Grada Osijeka” čiji je cilj omogućiti veću dostupnost javnog prevoza građanima te pružiti klimatski prihvatljiv i isplativ javni prijevoz. Neke od najvažnijih praksi urbane mobilnosti koje su se do

dan danas u Osijeku uvele su deljenje električnih automobila i trotineta, uspostavljen sistem iznajmljivanja bicikala, SMART sistem za nadzor i upravljanje prometnim sistemima te praćenje kvaliteta vazduha na najvažnijim saobraćajnim raskrsnicama.

Osijek se ove godine našao i u finalu izbora za naslov Šampiona EU fondova, s učešćem od 4,05 posto u ukupnom iznosu koji su svi hrvatski gradovi povukli iz EU fondova u razdoblju od 2018. do 2021. godine.

Izbor najboljih gradova 2022. održao se po peti put, u organizaciji Jutarnjeg lista, portala gradonacelnik.hr i agencije Ipsos. Ono što je bilo presudno u odluci žirija u projektu Najbolji grad, odnosno Eco city i Smart city, da se u konkurenciji gradova Koprivnica, Križevci, Zadar i Poreč odluči za Osijek je projekt „Urbana mobilnost Grada Osijeka” kojim se postiže veća i bolja pristupačnost javnog saobraćaja građanima, uz uvođenje alternativnih rešenja koja su klimatski prihvatljiva i isplativija. Procenjuje se da je uvod-

jenjem upotrebe električnih vozila emisija CO₂ smanjena za 125 t za godinu dana, korišćenjem bicikala ušteda je 12 t CO₂ a deljenjem zajedničkih kola smanjenje emisije CO₂ je 30 t/godišnje. Pored toga, Osijek je dostigao veliki procenat razdvajanja otpada, svim građanima dostupni su kontejneri za razdvajanje otpada, postoje reciklažna dvorišta, uređeno je 57,5 km biciklističkih staza a čak 98% javne rasvete je energetske efikasno. U istraživanjima Ipsosa, kao analitičkog partnera projekta Najbolji grad, kod građana je nivo kvaliteta života povezan sa kvalitetom ekoloških rešenja i stanja životne sredine. Posebno su osetljivi na kvalitet vazduha, upravljanje otpadom, kvalitet pijaće vode. Ako ovi kriterijumi nisu zadovoljeni na „prozivci” su gradonačelnici.

Svaki od gradova koji su se našli u finalnoj konkurenciji zavređuje pažnju svojim dostignućima. Tako se Koprivnica kandidovala projektom: Povećan je kapacitet i efikasnost prerade biootpada a Križevci projektom sufinansiranja postavljanja solarnih panela na porodičnim kućama. Grad Poreč je imao sličan projekt osiječkom: Ekološki javni prijevoz drastično je smanjio emisiju CO₂ dok se Zadar prvi put kandidovao projektom kojim planiraju da do 2050. postanu grad bez emisije ugljen dioksida. Sudeći po ovim projektima gradovi u Hrvatskoj prate trendove gradova u Evropi i jednako nam mogu poslužiti kao know-how primeri. ■

Info - O projektu

U okviru naše regionalne aktivnosti, počeli smo saradnju sa medijskom kućom iz Republike Hrvatske, **Osijek danas**. Našli smo dosta zajedničkih tema, gde naravno zaštita životne sredine zauzima najviše prostora. Obzirom da je Osijek grad u Evropskoj uniji može nam poslužiti kao primer dobre prakse u skladu sa postignutim rezultatima. Prenosimo tekst s njihovog portala o obnovljenoj tituli grada Osijeka kao Eko grada – Eco city i proglašenju na Danima regionalnog razvoja i EU fondova u Opatiji.

ANGAŽOVANJE ZAJEDNICE KA OČUVANJU KULTURNE BAŠTINE

ENGAGEMENT OF THE COMMUNITY TOWARDS THE PRESERVATION OF CULTURAL HERITAGE

Amfora Media i Centar EDEN iz Albanije dokumentuju ugroženosti dva spomenika kulture u ovoj zemlji...

Našu inicijativu nazvali smo „Otpad i erozija uništavanju spomenike kulture“. Amfora Media i Centar EDEN, rade na tome da dokumentuju situacije ugroženosti dva spomenika kulture. „Tvrđava Rodon“ („**Castle of Rodon**“), u region Durres (**Durres Region**) i „Ptičiji most“ („**Bird Bridge**“), preko reke Mat, u **Lezhe** regionu.

Ova dva spomenika kulture su važna u srednjovekovnoj i modernoj istoriji Albanije. „Ptičiji most“ izgrađen je 1927. godine, i jedan je od prvih inženjerskih projektovanih radova, dok je tvrđava Rodon izgrađena oko 1452. godine i koristio ju je nacionalni heroj u Albaniji, Djerdj Kastrioti Skenderbeg (Gjergj Kastrioti Skenderbeg). Uticaj čoveka na ova dva kulturna spomenika, kroz zagađenja plastičnim otpadom i eroziju, ostavlja negativne posledice i dovodi u pitanje njihov opstanak.

Tvrđava Rodoni ima status spomenika kulture prve l. kategorije i nalazi se na jadranskoj obali. Identifikovali smo nekoliko problema na ovom spomeniku: 1. Otpad koji stvaraju ljudi (koji završava na obali kroz reku Ishem.); 2. Erozijska i 3. Promene nivoa mora.

Takođe, „Ptičiji most“ ima status spomenika kulture prve kategorije, lociran je na reci Mat i takođe, smo identifikovali nekoliko problema: 1. Menjanje korita reke kopanjem bagerom za potrebe vađenja šljunka; 2. Erozijska; 3. Menjanje nivoa reke.

Ovi problemi traju već nekoliko decenija, a nadležni nisu preduzeli mere za zaštitu spomenika, iako je to bila njihova zakonska obaveza. Tokom pandemije COVID-19, privatna kompanija je počela da koristi reku Mat za kopanje šljunka za njihove potrebe. Iako je lokalna uprava

Amfora Media and Center EDEN from Albania document the threats to two cultural monuments in this country...

Our initiative is called “Waste and erosion are ruining the monuments“. Amfora Media and EDEN Center are working to document the environmental situation of 2 cultural monuments. The “**Castle of Rodon**“, in **Durres Region** and for “**Ura e Zogut**“ (“**Bird Bridge**“), over the Mat river, in **Lezhe** Region.

These 2 cultural monuments are important for the medieval and modern history of Albania. “Ura e Zogut“, built in 1927, is one of the first great engineering works and “Rodon Castle“ built around 1452 was used by the national hero in Albania, Gjergj Kastrioti (Skanderbeg). Human impact on the environment, through plastic pollution and river erosion, has brought negative effects to these 2 monuments.

Rodoni Castle has the status of First Category Cultural Monument and is located on the Adriatic coast. We have identified several problems for the monument: 1. Urban waste (which ends up in the sea through the Ishem River. The castle is located on the Adriatic coast); 2. Erosion and 3. Change in sea level.

Also “Ura e Zogut“ has the status - First Category Cultural Monument, it is located over the Mat river and we have identified several problems for the monument: 1. Digging the riverbed with an excavator to collect inert; 2. Erosion; 3. Change in river level.

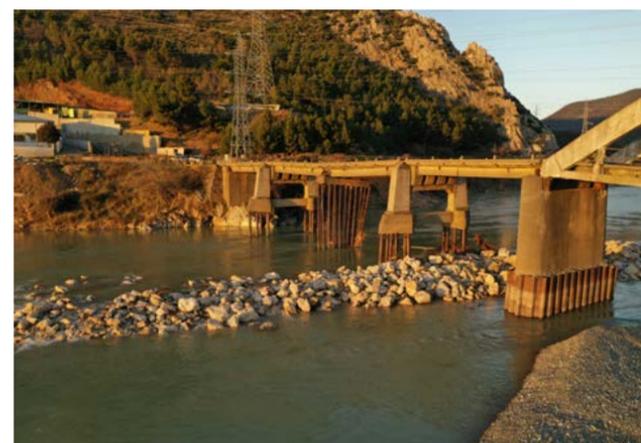
These problems have been going on for several decades and the authorities have not taken measures to protect the monuments, although it is a legal obligation. During the COVID-19 pandemic, private companies using Mat River for inerts (gravel) extraction increased their activity. Although the local authority made the problem public, the companies



Sastanak aktivista. Photo Geri Emiri Amfora Media



Meeting of activists. Photo: Laurin Sana



„Ptičiji most“, preko reke Mat, u regionu Leže, oštećen prikupljanjem inertnih materija (šljunka) od strane privatnih kompanija. Foto: Arlind Veshti, Amfora Media



„Bird Bridge“, over the Mat river, in Lezhe Region, damaged by the collection of inerts (gravel) by private companies. Photo: Arlind Veshti, Amfora Media

učinila ovaj problem javnim, kompanija je nastavila da radi i oštećuje time „Ptičiji most“ još više.

„Amfora Media“ i Centar EDEN rade na identifikovanju problema na ovim spomenicima i traže rešenja. Naš cilj je da ponudimo mogućnosti za rešenja ili za ublažavanje problema. Izazovi se odnose na prirodne pojave kao što su erozija i promena nivoa mora i reka. „Kroz pisanje o ovim problemima i traženjem rešenja, ponudićemo vlastima ideje za intervencije na dva spomenika kulture, sa ciljem da se minimiziraju efekti atmosferskih agenasa koji iz dana u dan oštećuju ove značajne spomenike. Mladi i lokalna zajednica često su izveštavali o problemu u medijima i protestovali zbog stanja spomenika. Cilj nam je da ojačamo njihov glas i angažujemo ih da verifikuju situaciju na terenu. Kroz kratke video zapise ciklusa ‘Kultura u 1 minutu’ i **podkaste** kreativno će izveštavati o problemu“, rekao je Geri Emiri iz Amfora Media. ■

continued the work and damaged the “Ura e Zogut“ even more.

“Amfora Media and EDEN Center are working to identify the main problems of the monuments and their solution. We aim to offer alternatives for solving the problem or mitigating it. Challenges are related to natural phenomena such as erosion and change in sea and river level. Through solutions journalism, we will offer the authorities ideas for intervention in the 2 cultural monuments, with the aim of minimizing the effects of atmospheric agents that are damaging these important monuments day by day.

Young people and the local community have often reported the problem in the media and protested the state of the monuments. We aim to strengthen their voice and engage them to verify the situation on the ground. Through short videos of the cycle “Culture in 1 Minute” and **podcasts** we will creatively report on the problem” says Geri Emiri from Amfora Media. ■

GODIŠNJE PROIZVEDEMO 1,2 MILIONA TONA OTPADA, A KOLIKO RECIKLIRAMO?

Samo jedan stanovnik u BiH je u 2021. godini proizveo čak 356 kilograma komunalnog otpada, što znači da se ukupno na godišnjem nivou proizvelo 1,2 miliona tona otpada...

Rastuće prijetnje našem okolišu zbog velike količine smeća ponukale su nas da pitamo mlade u Zenici i Novom Sadu o njihovim navikama razdvajanja otpada i recikliranja. Grupa ispitanika imaju između 13 i 25 godina, a preko hiljadu potpunjenih upitnika dali su nam uvid u razmišljanja mladih o odvajanju i tretiranju otpada. Na prvom mjestu najvećih zagađivača u BiH, po ispitanicima iz Zenice, je dobro poznati zagađivač - industrija, a 74,2% naših ispitanika smatra da je najveći zagađivač smeće, što ga stavlja na drugo mjesto ove ljestvice.



Zenica, 2022.

Otpad se baca bilo kada i bilo gdje, nerazmišljajući o posljedicama po okoliš i zdravlje ljudi. Samo jedan stanovnik u BiH je u 2021. godini proizveo čak 356 kilograma komunalnog otpada, što znači da se ukupno na godišnjem

nivou proizvelo 1,2 miliona tona otpada. Čak 80,9 posto od ukupno prikupljenog otpada je otpad iz domaćinstava, podaci su Agencije za statistiku BiH. „Naša firma na godišnjem nivou sakupi negdje oko 29 hiljada tona komunalnog otpada. U ovoj količini ima i jako puno papira, plastike, stakla koji bi se mogao odložiti u našem gradu u posude koje su namijenjene za tu vrstu otpada i na taj način bi mi doprinijeli našem okolišu, a na kraju krajeva i boljem stanju na gospodarskom i privrednom nivou u Bosni i Hercegovini. Na teritoriji Bosne i Hercegovine mi godišnje skupimo od 6 do 7 hiljada tona iskoristivog sekundarnog otpada, a to nije ni 20% od ukupne količine otpada”, izjavio je za Radio Active Zenica Džafer Dautbegović ispred preduzeća za prikupljanje otpada „ALBA Zenica” koji je ujedno i jedna od vodećih kompanija za reciklažu i zaštitu okoliša. Pored preduzeća za prikupljanje otpada ALBA u Zenici postoji i Javno preduzeće Regionalna deponija Mošćanica d.o.o. koje sprovodi sakupljanje odvojenog otpada i procesuiru dalje na reciklažu (PET ambalaža, papir, karton, tvrda plastika, staklo,

metali i dr.) Međutim, iz ALBE kažu da građani ne koriste dovoljno postojeća rješenja za odvajanje i recikliranje otpada. Dešavaju se slučajevi da se u kante za papir ili plastiku ubacuju druge sirovine, ili čak pomješani otpad zbog punog kontejnera za ostali otpad. Posljedice nepravilnog odvajanja i tretiranja otpada su opasne po život i po okoliš, od narušavanja zdravlja čovjeka i drugih živih organizama do klimatskih promjena koje već vidimo u velikoj mjeri. Na svjetskom nivou možemo vidjeti **Veliki tihookeanski otok smeća**, a na našim prostorima možemo vidjeti takve otoke u rijekama samo u manjim dimenzijama, poput onog na rijeci **Drini**. Iako u Novom Sadu još nije formirana regionalna deponija niti su izgrađena reciklažna dvorišta, Novi Sad ima pojedinačne prakse i inicijative iz kojih bi se moglo nešto naučiti. Kako smo videli u **anketi**, u Novom Sadu mnogi mladi između 13 i 25 godina imaju značajno iskustvo u korišćenju reciklabilnih materijala i učešću u akcijama sakupljanja otpada različitih kategorija. S druge strane, na području Zeničko-dobojskog kantona mala je razlika u broju mladih koji često recikliraju otpad u svojim domaćinstvima i onih koji su rekli da to nikada ne rade. Također, u velikom broju ispitanici su rekli da svakodnevno

primjećuju reciklabilni otpad na neprikladnim mjestima, na primjer na ulicama ili na izletištimu. Navike mladih kada je u pitanju recikliranje u Zenici prokomentarisala je Mirsada Hasanbašić, također zaposlenica ALBA Zenica: „Mislim da je većina mladih upoznata s posljedicama negativnog postupanja s otpadom, ali tu imamo dvije grupe mladih. Jedna grupa dosta pazi i trudi se iskoristiti sve mogućnosti koje imamo za odvojeno sakupljanje i za pravilno postupanje, a druga grupa zapravo uopšte ne vodi računa.” Mladi su u anketi iskazali i manjak povjerenja u preduzeća koja se bave sakupljanjem i preradom otpada, stoga se može zaključiti da je potrebno čitav proces recikliranja približiti stanovništvu te ih tako motivirati da se i sami uključe. Novi Sad je odličan primjer kako mali koraci donose velike rezultate. Međutim, i ovaj grad ima „loše” trenutke. Nekoliko godina veliki problem predstavljala su okupljanja mladih na javnim mestima i gomile otpada koje su ostajale iza njih. To je posebno bilo izraženo na keju pored Dunava i

Ovaj projekat je podržao British Council. Stavovi i mišljenja izneti u proizvedenom sadržaju nužno ne izražavaju stavove organizacije koja je podržala projekat.

to u letnjim mesecima. Moglo se to pripisati buntovništvu u uzrastu puberteta i rane mladosti ali i nedostatku kanti za otpatke. Ovo je ujedno bilo idealno mesto i prilika da se mladima skrene pažnja ka razdvajanju otpada.



Novi Sad, pre par godina

U Novom Sadu, kao i u Zenici, jedna od inicijativa jesu akcije sakupljanja reciklabilnih materijala u školama. Te akcije su uglavnom na dobrovoljnoj bazi i za učenike bez dostupnih informacija da li to škola prodaje ili zaista samo ustupa recikleru. U oba grada pojedinačni slučajevi su inače retki, osim kada direktno odnesu na mesto za odvajanje otpada ili daju sakupljačima sekundarnih sirovina. Novi Sad ima i neformalne sakupljače sekundarnih sirovina i jedan broj domaćinstava koji odvajaju otpad predaje ga upravo ovoj grupi koja je veoma važna u lancu tretmana otpada. Kako je u razgovoru sa timom Instituta za održivi razvoj i zaštitu životne sredine Zeleni krug rekla ekspertkinja za upravljanje otpadom Kristina Cvejanov: „Ključno je da obrazovne ustanove nađu model i rešenje kako da mlade ljude uključe. Pored toga, potrebna je dodatna motivacija u smislu

vrednovanja otpada koji oni sami proizvode i poseduju. Tu mogu mnogo doprineti i domaći brendovi koje mladi koriste, te akcijama zamjene ili sličnim akcijama pridobiti pažnju mladih i podići njihovu svest o razdvajanju i reciklaži otpada. Najveće je pitanje ko je odgovoran, jer odgovori ne leže samo u jednom krugu kao što je obrazovanje, već je tema reciklaže sistemski svuda prisutna.” Definitivno je da je prisustvo velikih količina otpada produkt linearne ekonomije koja je zasnovana na principu „uzmi - napravi - koristi - baci”. Zbog toga se sve više prelazi na kružnu ekonomiju koja nudi novi model „uzmi - napravi - popravi - ponovo koristi - recikliraj”. Model se zasniva na smanjenju odnosno nestvaranju otpada, jer je naglasak na proizvodnji trajnih i dugovečnijih proizvoda. Takav koncept se temelji na eko-inovacijama, eko-dizajnu, naprednim tehnologijama, energetske efikasnosti i korišćenju obnovljivih izvora energije. U Bosni i Hercegovini još nije zaživjela ovakva ideja, te sav potencijal reciklabilnih materijala i onog otpada koji se uz popravku može dodatno koristiti, zapravo završava u kontejneru. Nerecikliranje otpada, osim posljedica na okoliš, ima i posljedice u vidu ekonomskih gubitaka. O tome nam govori činjenica da BiH uvozi otpad, zbog nedostatka materijala na domaćem tržištu.

Autori teksta: Radio Active Zenica i Institut za održivi razvoj i zaštitu životne sredine „Zeleni krug” Novi Sad

OTPAD NIJE SMEĆE, VEĆ STVARA NEŠTO VEĆE

Građani Zenice u Reciklažno dvorište mogu da donesu razne vrste otpada, što je odlično rešenje problema odvajanja i tretiranja otpada...

Zenica ima odlično rešenje problema odvajanja i tretiranja otpada na dohvata ruke. Građani Zenice u **Reciklažno dvorište** mogu da donesu drvo, papir, karton, plastiku, staklo, foliju, PET ambalažu, baterije, automobilske gume, bijelu tehniku, računare, televizore i drugi elektronski otpad.

„Postupanje s otpadom je nezamislivo bez učešća svakog člana naše zajednice, od onog najmanjeg do najvećeg. U hijerarhiji postupanja s otpadom, najbolje je da ga izbegnemo, odnosno da nabavljamo i koristimo stvari koje su nam stvarno potrebne”, rekao je Džafer Dautbegović, iz preduzeća za sakupljanje otpada „ALBA Zenica”.

Grad na koji se možemo ugledati je Novi Sad koji je dobio priznanje za doprinos boljem upravljanju staklenom ambalažom na Zapadnom Balkanu. Ovu nagradu je dobio na završnoj konferenciji projekta pod nazivom „Upravljanje staklenom ambalažom na Zapadnom Balkanu”. Na teritoriji Grada Novog Sada do sada je postavljeno 143 kontejnera „zvona” za prikupljanje staklene ambalaže. Građani Novog Sada

su, u periodu od šest meseci 2022. godine, odvojili 50.000 kg staklene ambalaže kroz ove namenske kontejnere, a primetan je rast količina iz meseca u mesec.



Zvono za staklenu ambalažu na ulici u Novom Sadu, 2022. godine



Deo kampanje reciklaže stakla 2022. godine

Značajan je udeo i nevladinih organizacija i inicijativa koje uglavnom imaju i humanitarni karakter pa je tako, ne samo u Novom Sadu već i šire poznata akcija „Čepom do osmeha” kojom se sakupljaju čepovi i ostala ambalaža i njima nabavljaju invalidska pomagala onima kojima su

neophodna. Evidentna je volonterska aktivnost mladih u ovoj inicijativi ali i spremnost mladih da u ovoj akciji razdvajaju otpad. Velike događaje, nažalost, prate velike količine otpada. Već godinama najpoznatiji muzički festival EXIT koji se organizuje u Novom Sadu, je zato veliku pažnju posvetio edukaciji i motivaciji mladih u oblasti razdvajanja otpada. U saradnji više kompanija postavljaju stanice za reciklažu, nekoliko godina, pa i prethodne, odvajale su se pet boce, limenke i plastične čaše. Uz samo razdvajanje promovise se i reciklaža postupcima koji se sprovode na samoj Tvrdavi tokom festivala i u kojima mogu svi učestvovati.



Green EXIT, 2022.

U Bosni i Hercegovini je otvorena i prva **fabrika za reciklažu guma**, kako bi se smanjilo zagađenje prirode. Nažalost, gume su najčešće bačene u prirodu ili su spaljivane što dovodi do dodatnog zagađenja. **Kompanija** iz Srbije je također primer dobre prakse koji od starih automobilskih guma pravi gumene podloge za dječija igrališta.



KAKO TO RADE DRUGI?

Hrvatski **otok Krk** je od 2005. godine primer dobre prakse gde se u godinu dana prikupi oko 19.500 tona komunalnog otpada, a trenutno se odvojeno prikuplja oko 60% otpada. Na njihovom putu edukacija je ključ uspeha, koja počinje od malih nogu, ali tu je i utecaj jednih na druge. Otok Krk, zahvaljujući odvojenom prikupljanju otpada, recikliranju i kompostiranju, izbegava preko 83% ukupnih potencijalnih emisija štetnih plinova iz delatnosti komunalnog sektora. Još pozitivniji primer je **otok Zlarin** koji teži životu bez otpada.



Hubbub iz Londona kroz svoje raznovrsne kampanje uspešno doprinosi zaštiti okoline. Fokusiraju se na svakodnevne navike i

potrebe poput hrane, mode, doma i okoline u kojoj žive. Njihove zanimljive kampanje privlače pažnju građana i na taj način motivišu stanovništvo da učestvuju u njihovoj ideji. Većina kampanja imaju pozitivan rezultat i primetno na bolje promenjena razmišljanja kod ljudi koji su učestvovali u njima.



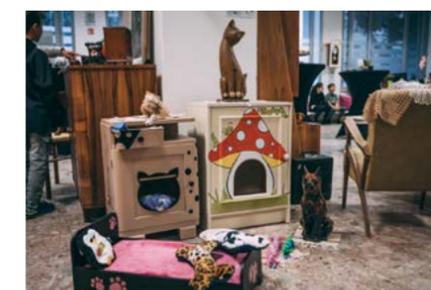
Posebno zanimljivo je iskustvo **Plastic fishing** koje kao aktivnost za školsku decu ali i kako team building za kompanije sprovode u dokovima Londona a od sakupljene plastike se reciklažom izrađuju čamci te se ova aktivnost multiplicira.



London 2022, Plastic fishing, Media for Youth

Ovaj projekat je podržao British Council. Stavovi i mišljenja izneti u proizvedenom sadržaju nužno ne izražavaju stavove organizacije koja je podržala projekat.

Slovenački **Center ponovne uporabe** preuzima višak proizvoda i industrijski višak materijala i pretvara ih u nešto korisno ili nešto što se može ponovno upotrebljavati. Njihove akcije i ciljeve objašnjava njihov moto „Koristimo samo ono što već postoji”. Slovenija je po količini otpada po stanovniku ispod evropskog proseka, ali jako zaostaje u korištenju otpada kao sirovine. Zato je ovaj centar dobar primer kako povećati svest građana i pokazati im potencijale koje ostavljeni „otpad” može imati.



Pre nego danas bacite svoj otpad u kantu za smeće, razmislite da li nešto od toga ima potencijal koji niste do sada vidjeli.

Autori teksta: Radio Active Zenica i Institut za održivi razvoj i zaštitu životne sredine „Zeleni krug” Novi Sad



VANREDNO JE NOVO REDOVNO, A „LAŽNI EKOLOZI” PRAVI ZAŠTITARI

O ekološkom aktivizmu i inicijativi „Pravo na vodu” piše *Iva Marković...*

Ekologija kao nauka poznaje brojne indikatore stanja vode, vazduha i zemljišta. Kada govorimo o zaštiti životne sredine, podrazumevamo životnu sredinu čoveka, pa opet uglavnom su indikatori vezani za drugi živi svet oko nas, životinje, biljke, gljive i nevidljivi svet mikroorganizama. Možda je vreme da pogledamo upravo u ljude, posledice koje trpe, i borbe koje vode, kako bismo sagledali ekologiju čoveka u Srbiji. Ekološki aktivizam stoga zaslužuje da bude priznat kao prilično pouzdan indikator stanja u životnoj sredini. Ove zime nije nas iznenadio sneg kako smo navikli, ali nažalost jesu poplave. Naučne analize nedvosmis-



Iva Marković
Foto: Vujo Ilić

leno pokazuju ne samo da je čovek odgovoran za klimatske promene, nego da možemo i da prognoziramo sve više nestabilnosti i prirodnih nepogoda, što nas onda čini odgovornima i za sprečavanje da one prerastu u društvene katastrofe, odgovornima za adaptaciju na novu normalnost. Drugim rečima, da bismo izbegli žrtve i štetu, moramo da planiramo

neplanirano, da prihvatimo vanredno kao redovno. Apstraktno, ovo znači da pomognemo prirodi da ostane u što stabilnijim ekosistemima i tako smanjimo uticaj naglih promena klime na ljudske zajednice - za ovo područje predviđene periode dugotrajnih suša i kratkotrajnih obilnih padavina. Konkretno, moramo zaštititi izvore pijaće vode, naselja planirati tako da budu bezbedna od poplava i bujica, sprečiti urbanizaciju plavnih šuma i priobalja, minimizirati šanse za (dodatne) ekološke akcidente u industriji i transportu, planski pošumljavati, itd. Postavlja se odmah pitanje, ko brine o svemu ovome i ko će to da uradi? Gordijev čvor (ne)nadelžnosti i podkapacitiranosti proteže se po našim institucijama vezujući ruke čak i onima koji u njima zaista žele da postignu promenu. U zarobljenoj

državi teško možemo biti slobodni i da kredibilno i kompetentno radimo na zaštiti životne sredine. Ovakav snažan vakuum odgovornosti uz ogromne potrebe za reagovanjem, nužno uvlači građanke i građane koji su na prvom udaru ekoloških problema da sami reaguju. U inicijativi Pravo na vodu poslednje četiri godine bavimo se ogromnim problemima u oblasti upravljanja vodama koji se teško rešavaju i na međunarodnom ili nacionalnom, a kamoli lokalnom nivou. Ali lokalne zajednice upravo su one koje prednjače u dinamici, brzini učenja i organizaciji, možda zbog neposred-

nije komunikacije, možda zbog direktne pretnje koja im visi u vazduhu ili leži u vodi. To su obični-neobični ljudi koji su rešili da preuzmu odgovornost ne samo za sebe već i za druge, da ustanu u odbranu zdravlja i kvaliteta života, da zaštite i druga živa bića, da odbrane zaboravljeni javni interes. Često ćete od njih čuti da nema ko drugi, i zaista, kada pogledamo institucije koje bi morale, može li im se zameriti na osećaju da su prinuđeni da se samoorganizuju? U nebrojeno mnogo slučajeva na terenu, dok smo čekali pravna i stručna rešenja da spreče ili zaustave investitore i zagađivače, jedino što je sprečavalo nepovratnu štetu (i dodatni posao za institucije!) bili su ljudi koji su fizički, svojim telima branili šumu, reku, deo sela, ili blokovski parkić. Svaki osmi stanovnik ili stanovnica Bora boluje od kancera, voda koju piju u Zrenjaninu sa sobom nosi arsen, koji pored maligniteta, utiče i na dijabetes, kardiovaskularne, ginekološke i druge probleme, a u celoj zemlji nekoliko hiljada ljudi godišnje umire od posledica zagađenog vazduha. Od šuma Subotice i Fruške gore, preko reka Stare planine i Golije, do vazduha u Beogradu, Užicu i Smederevu, niču inicijative i organizacije za zaštitu Ustavom garantovanog prava na zdravu životnu sredinu. Dok pročitate ovaj tekst negde u Srbiji nekoliko novih ljudi okupilo se i započelo

svoju borbu za zaštitu prirode. Šta u novonastalim okolnostima da rade oni koji se profesionalno i naučno bave zaštitom životne sredine, javnim zdravljem, zaštitom prirode ili klimatskim promenama? Razumljivo je da se nekada osećaju skrajnuto jer su aktivisti, „amateri”, „lažni ekolozi”, „zeleni džihadisti” odjednom glasniji i vidljiviji u javnosti, ali upravo nas ovakav jaz i polarizacija čine slabima pred onom drugom stranom zagađivača i uzurpatora, kojoj nikakvi argumenti ne trebaju, jer ima moć i sredstva da svoje namere ostvari. Zato je zadatak svih onih koji već poseduju nasušno potrebno znanje, da ga u javnom interesu stave na raspolaganje, naravno da kritikuju, koriguju, ali i da predvode i usmeravaju građanske borbe za održivu budućnost. Toliko nas je sve skupa malo na ovoj zelenoj strani, da ima mesta za svakoga, čime god doprinosio, šta više, da bismo uspeli treba nam još mnogo novih ljudi na našoj strani. Nije više dovoljno da gledamo samo svoja posla, pametnih ali zabijenih glava u pesku, jer oluja koja počinje nadvija se nad svima zajedno. Tako, kolektivno i solidarno se moramo i pripremiti za nevreme, prihvatiti vanredno kao novo redovno. Oni koji su oluji bliže i prvi na udaru vide još bolje koliko je strašna, i ne smemo dopustiti da budu odbačeni kao neznalice i oportunisti, pa makar i psovka vikali upomoć. Saslušajmo ugrožene i aktiviste srcem, poslušajmo oluju pameću i podacima, uporedimo i stare i nove indikatore, pa da vidimo odakle krenuti na posao. ■

Info - Autorka teksta

Iva Marković je koosnivačica inicijative Pravo na vodu, programska direktorka Organizacije za političku ekologiju Polekol i inženjerka pejzažne arhitekture

ZDRAVO ZEMLJIŠTE KAO OSNOV ZDRAVE PROIZVODNJE

*Resurs bez kojeg je teško - ali ne i nemoguće - organizovati biljnu proizvodnju svakako je tlo, zemljište. Ekipa koja stoji iza **Ekokoncepta Pogon** predstavlja vam efikasan način kompostiranja...*

Koncept održive baštologije koji sprovodimo u okviru Ekokoncepta Pogona, u gajenju biljaka, pod održivošću obuhvata sve vidove očuvanja resursa kojima raspolažemo i koje koristimo. Resurs bez kojeg je teško organizovati biljnu proizvodnju (nije nemoguće, ali o tome drugom prilikom), je svakako tlo, zemljište. Tako da se mi u procesu edukacije i samom procesu proizvodnje dosta bavimo popravljanjem kvaliteta tla i to na održivi način, odnosno korišćenjem svega što nam to tlo u jednom ciklusu proizvodnje donese i metodama gajenja kao i meliorativnim merama koje tome doprinose.

Svake godine inače, 5. decembra obeležava se Svetski dan tla, kako

bi se skrenula pažnja na važnost zdravog tla i podstaklo zalaganje za održivo upravljanje resursima tla. Međunarodna unija naučnika koji se bave temom o tlu (IUSS) predložila je još 2002. godine obeležavanje Svetkog dana tla ali je tek je na Konferenciji FAO-a u junu 2013. ovaj predlog prihvaćen i službeno usvajan na 68. Generalnoj skupštini UN-a. Tako da je 5. decembar 2014. prvi službeni Svetkim dan tla. Ove godine kampanja je imala moto „Zaustavite salinizaciju tla, povećajte produktivnost tla“ sa ciljem podizanja svesti o važnosti održavanja zdravih ekosistema i dobiti ljudi rešavanjem rastućih izazova u upravljanju tлом, borbi protiv zaslanjavanja tla, povećanju svesti o tlu i podsticanju vlada, organizacija, zajednica i pojedinaca širom sveta da se posvete proaktivnom poboljšanju zdravlja tla.

Postoje prirodno slana zemljišta, koja predstavljaju vredne ekosisteme i uključuju niz vrsta koje su prilagođene ekstremnim uslovima. Ova primarna zaslanjenost nastaje akumulacijom soli u tlu prirodnim procesima zbog visokog sadržaja soli u matičnom supstratu tla ili podzem-



nim vodama. Pojavljuje se prirodno podizanjem nivoa mora ili prodorom vode iz mora, reke ili podzemnih voda. Međutim, sekundarni salinitet je posledica neodrživih ljudskih aktivnosti, te predstavlja pretnju poljoprivrednoj proizvodnji i sigurnosti hrane. Uglavnom se javlja zbog neadekvatnog navodnjavanja čime dolazi do akumulacije soli (Na, Ca, Cl i dr.) u tlu što negativno utiče na njegovu plodnost. Sveobuhvatni projekti navodnjavanja velikih razmera glavni su uzrok sekundarne salinizacije. Zaslanjivanje tla ubraja se među najozbiljnije globalne pretnje sušnim i polusušnim područjima. Procenjuje se da je oko 760.000 km² zemljišta širom sveta zahvaćeno zaslanjivanjem kao posledicom ljudskih aktivnosti. Povećani salinitet tla stavlja van proizvodne funkcije između 3.000 i 15.000 km² navodnjavanih useva godišnje te smanjuje proizvodni potencijal i veće površine zemljišta. Samim tim to utiče i na biološku raznolikost zemljišta kao i varijabilnost ostalih organizama. Za kvalitet zemljišta presudno je prisustvo mikroorganizama. Mikroorganizmi koji žive u prvih 5 cm tla čine više od 90% biološke razno-

Svi zainteresovani mogu nas kontaktirati putem e-mail adrese:
ecoconcept.pogon@gmail.com





likosti planete. Samo jedan gram tla u dobrom stanju može sadržati stotine miliona bakterija ogromnog broja različitih vrsta. Biološka raznolikost tla odražava varijabilnost živih organizmima, uključujući bezbroj organizama koji nisu vidljivi golim okom, kao što su mikroorganizmi (npr. bakterije, gljive, protozoe i nematode), mezofauna (npr. grinje), kao i poznatija makrofauna (npr. gliste i mravi). Koreni biljaka takođe se mogu smatrati organizmima tla s obzirom na njihove simbiotske odnose i interakcije s ostalim komponentama tla. Ti raznoliki organizmi osim međusobno deluju i s različitim biljkama i životinjama u ekosistemu gradeći složenu mrežu biološke aktivnosti. Organizmi u tlu doprinose širokom spektru osnovnih usluga održavanja funkcija u njemu. Oni deluju kao primarni pokretači ciklusa hranjivih materija regulišući njenu količinu u tlu, mijenjajući fizičku strukturu tla i vodne režime, povećavajući količinu efekat prikupljanja hranjivih sastojaka vegetacije i poboljšavajući zdravlje

biljaka. Dostupnost hranjivih materija regulisana je pre svega mikroorganizmima, od kojih zavisi očuvanje plodnosti tla.

Da bismo u okviru programa održive baštologije sačuvali što bolji kvalitet tla i njegovu plodnost i popravljali je iz godine u godinu, pribegavamo nekolikim tehnikama. Najpre, pri obradi zemljišta izbegavamo, odnosno eliminisali smo prekopavanje, oranje ili bilo kakav vid mehaničke intervencije na tlu. Koristeći tzv. „no dig metodu“ jedina obrada je blago provetravanje površinskog sloja zemljišta i konstantna nadogradnja slojevima komposta ili malčiranjem koje se na mestu kompostira. Pored toga, posebno kompostiramo sav organski otpad iz bašte i kuće, a koristimo i metodu hugelovih rupa ili hugelovih kreveta.

KOMPOSTIRANJE

Prikupljanje organskih otpadaka iz procesa biljne proizvodnje ili tokom pripremanja hrane i prerada do nove upotrebne vrednosti nije neko novo otkriće. Zanimljivo je da za kom-



postiranje nije čak ni neophodno da imate dvorište ili baštu. Jasno je da kompostiranje nije neka „nova moda“ jer se u organskoj proizvodnji kompost vrlo dugo i često koristi. Kompost, gotovi proizvod procesa kompostiranja služi kao đubrivo, i kao materijal za zastiranje zemljišta a u prirodi na mestu nastajanja je sastavni deo zemljišnih slojeva. Pored toga što kompostiranjem regulišemo kvalitet zemljišta, kompostiranje rešava još jedan krupan problem. Naime, deponije na kojima završava velika količina organskog otpada, su veliki proizvođači metana i drugih gasova staklene bašte. Metan je višestruko moćniji od CO₂. I upravo je on uzrok samozapalivanja deponija, posebno tokom letnjih meseci, kada se i inače razvijaju visoke temperature. Kompostiranjem mi samo smanjujemo svoj dug prema prirodi od koje uzimamo svake godine sve više. Pored biljnih ostataka u kompost dodajemo ljuske od jaja i talog od kafe. Materijali se u komposteru slažu kao redovi na torti. Neophodna je ravnoteža

zelenog i smeđeg sloja, odnosno sveže i suve materije u odnosu 3:1. Suva materija su sve suve grančice, lišće, piljevina ali i karton i papiri, za koje naravno znamo da nemaju nekih hemijskih primesa. Kompost ne zahteva neophodno veliki prostor. Naizmeničnim ređanje zelenog i smeđeg sloja, uz povremeno mešanje i kvašenje koje pospešuje proces, kompost možemo očekivati za pet do osam meseci. To znači da sve što su biljke potrošile da bi nam dale plodove, možemo već naredne godine vratiti zemljištu kompostom koji smo dobili korišćenjem njihovih ostataka.

HUGELBED, HUGELOVA RUPA

Kao i kompostiranje, koje je kompletno simulacija prirodnog ciklusa razlaganja i raspadanja organske



materije, tako su i hugelove rupe nastale praćenjem prirode i njenih procesa. Princip razgradnje je veoma sličan kompostiranju, s tim što se koristi za organski otpad većeg volumena, stabla i deblje grane. Za razliku od kompostera koji pravimo kao gomilu, ili koristeći neke konstrukcije Hugelova rupa je bukvalno rupa iskopana u zemlji, u koju potrpavamo materiju, takođe u slojevima. Odnosno kad složimo masivnije komade šupljine popunimo sitnim granjem i lišćem te sveponovo zatrpamo zemljom koju smo iskopali. U nekim slučajevima praktikuje se i metoda potpaljivanja (bez stvaranja dima) do formiranja ugljenisanih komada, praktično se dobije drveni ugalj, koji se onda prekriven zemljom i lišćem brže raspadne. Dodatna prednost korišćenja ovog ugljenisanog drveta je da kao sunder sakuplja sve hranjive materije ne dozvoljavajući da ih voda spere u dublje slojeve. Druga dobra strana je dezinfekcioni efekat jer taj tzv. ak-

tivni ugalj je odlično dezinfekciono sredstvo tako da pomaže čišćenju zemljišta od nepoželjnih organizama i materija. Često se sama rupa, nakon zatrpavanja prekrije malčem (senom ili slamom) i na takvim gomilama sade kulture tipa bundeve ili slično. U oba slučaja, kao sadržaj komposta i hugelove rupe ne koristi se kuvana, konzervirana i začinjena hrana, citrusi jer su prepuni fungicida što bi štetilo našim mikroorganizmima. Nije štetno dodavati dlake, papirnate maramice i ubruse, papirne slamčice, drvene štapiće za sladoled, štapiće za uši od bambusa, četkice za zube takođe ili krpene materijale od bambusa. Izbegavati dodavanje previse trulog sadržaja jer će poremetiti status mikroorganizama i proces raspadanja pokrenuti u pravcu truljenja što je za naš kompost nepovoljno. Dobar kompost prepoznate po mirisu svežeg šumskog vazduha posle kiše. I u tome se jedino može uživati. Uživajući u kompostiranju kasnije ćete više uživati u gajenju svojih biljaka.

Ekokoncept Pogon



Foto: Milan Jovanović



PODRŠKA MALIM PRIVREDNICIMA

Cilj kampanje eEkolista jeste združivanje malih proizvođača i preduzetnika u cilju veće vidljivosti...

Bilo da se bavite proizvodnjom ili pružate usluge, jedan od najvažnijih ciljeva vašeg poslovanja jeste bolja vidljivost. Postoji više načina da vaši proizvodi i usluge dođu do većeg broja klijenata... No, krenimo redom!

IMENIK PRIJATELJA

Cilj nam je da napravimo imenik prijatelja eEkolista, svih malih i ne tako malih proizvođača, trgovaca, ugostitelja, zanatlija, poljoprivrednih gazdinstava... Svih onih koji vredno rade i uklapaju se u naš „zeleni“ koncept života. Članstvo u imeniku biće besplatno, a da biste se našli u našoj javno dostupnoj bazi potrebno je da pošaljete: naziv firme, kratak opis delatnosti, kontakt informacije. Ovi podaci biće objavljeni u svakom broju eEkolista, kao i na našoj internet stranici ekolist.org, sa direktnim kontaktom prema vašoj internet

prezentaciji i e-mail adresi. Svako vaše „pojavljivanje“ na web-u se broji. Čak i kada stranica nije otvorena zbog vaše firme, vaš rejting raste. Na taj način vaša web strana dobija „poene“ i vi se penjete na googlovoj rejting listi. Cilj vam je prva strana pretraživača, a mi vam možemo pomoći u tome.

MEDIJSKO ZADRUGARSTVO

Druga stvar: zajedničko oglašavanje. Reklamiranje nije jeftino, ali udruživanje preduzetnika sa sličnim delatnostima, ili pak onih koji se nadovezuju i potpomažu, ima smisla, jer će za cenu jednog oglašavanja svi oni imati koristi. Marketinško udruživanje nije novost, ali nije popularno kod „velikih medija“ jer se podrazumeva da se za cenu jednog oglašavanja daje prostor nekolicini oglašivača. Mi ne mislimo tako! Mi verujemo da oglašavanje može da bude mnogo jeftinije i prijemčivije oglašivačima ukoliko se oni udruže.

Naime, ukoliko se prijave tri firme, povezane sličnom delatnošću ili interesom, uz simboličnu nadoknadu imaće značajan prostor na našim stranicama.

Glavno je pitanje: kako je moguće da se, na primer, zajedno oglašavaju tri proizvođača vina, a da jedan drugome ne predstavljaju konkurenciju? Jednostavno - vaša priča je slična, ali vi ste jedinstveni: istaknite svoje adute - geografsko poreklo, nagrađivane proizvode, napredne tehnologije proizvodnje... Vaša delatnost treba da se nađe u konkurentnoj okolini gde će samim svojim prisustvom imati važnu referencu kod klijenta.

Sa druge strane, možete se povezati i po ključu zaokruživanja proizvodnog ciklusa. Na primer, pčelar - proizvođač preparata na bazi meda - ekoprodavni- ca. Ukratko: dovedite dva prijatelja i zauzmite jednu stranu našeg magazina i podelite troškove reklamiranja.

POMOĆ PRIJATELJA

Ukoliko se oglašavate u magazinu eEkolist, izrada svih idejnih rešenja reklama je besplatna. Međutim, možemo da vam pomognemo i ako vam je potreban vizuelni identitet (logoji, vizitkarte, memorandumi), web stranica, pres materijal (flajeri, bukleti)... ■

Za sve informacije

E-mail: ekolist@yahoo.com

Telefon: 065/888-08-57

„Bezdansky Blue“

„Nananin salaš“ je poljoprivredno gazdinstvo koje se bavi proizvodnjom ograničenih količina kozijeg sira sa plemenitim plesnima i ruralnim turizmom. Salaš je smešten u Specijalnom rezervatu prirode Gornje Podunavlje u selu Bezdan. Druženje sa životinjama, gastronomske i muzičke radionice, šetnja po okolini, degustacija ručno pravljenog kozijeg sira „Bezdansky Blue“ jesu ono što posetio- ci mogu da dožive kod nas na salašu. Vlasnici: Blaženka i Goran Beronja.

Smeštaj moguć u šatorima i drvenoj kućici za dve osobe. Salaš je zatvorenog tipa te je dolazak, dogovor gostovanja i degustacija sira moguća isključivo po dogovoru.

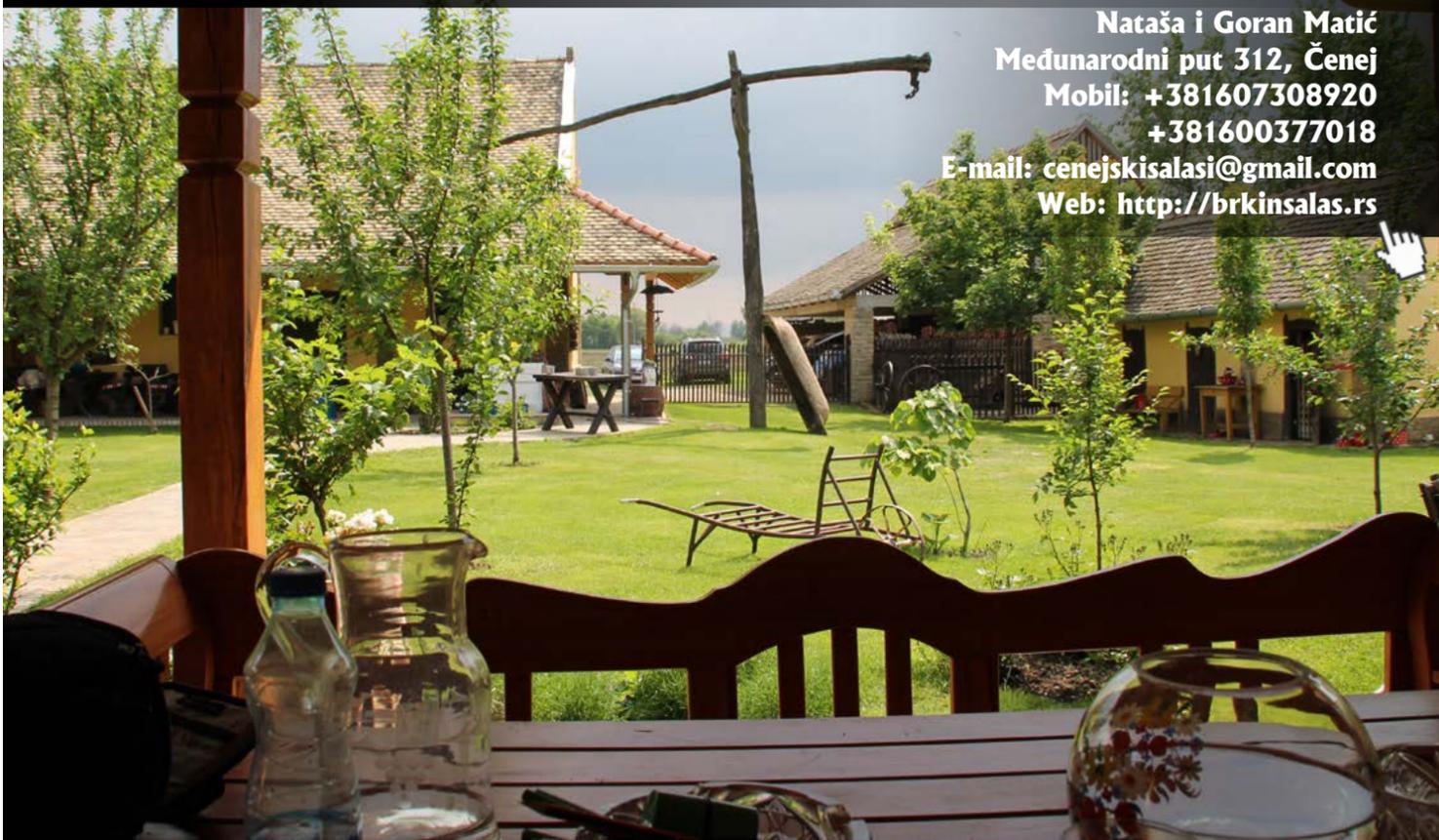
Telefon: 063/82-54-937

Facebook: Nananin salaš Bezdan

Kontakt: www.nananinsalas.com



Mi živimo prirodno, salašarski, a to nudimo i vama!



Nataša i Goran Matić
Međunarodni put 312, Čenej
Mobil: +381607308920
+381600377018
E-mail: cenejskisalasi@gmail.com
Web: <http://brkinsalas.rs>



SPOJ PRIRODE I ZNANJA

U prethodnom periodu provodili smo puno vremena u zatvorenom prostoru. Koža kao naš najveći organ koji služi kao odbrambeni mehanizam od negativnih uticaja, najpre je reagovala pokazivanjem znakova dehidracije. Bez obzira na tip kože hidratacija je potrebna, a ona se postiže ne samo pravilnom ishranom i dovoljnim unosom tečnosti već i korišćenjem kozmetičkih preparata.

Rosa Bloom Cream je hidratantna krema koja je formulisana tako da postiže visok stepen hidratacije a sadrži esencije iz laticе cveta divlje ruže. Kožu čini mekom i glatkom, dajući joj sjaj, deluje regenerišući, učestvuje u sintezi kolagena čime deluje protiv bora. Hidratantna krema od smilja, **Yellow Bloom Cream**, osim hidratacije deluje i na sve znakove starenja, tamne kolutove oko očiju

i hiperpigmentacije. **Violet Bloom Cream** je hidratantna krema od lavande koja ima antibakterijsko dejstvo i deluje na lučenje sebuma. Tonici su takođe veoma dobar izbor za hidrataciju kože lica. To je tečni rastvor čija je osnovna uloga da vrati pH vrednost koži koja se gubi nakon pranja i umivanja. Smanjenjem pH vrednosti kože dolazi do upalnih procesa i većeg lučenja sebuma, dok povećanjem pH vrednosti

kože dolazi do suvoće i osetljive kože, perutanja i pojačanom boranju lica. Tonik je sredstvo koje vraća balans koži, uravnotežavajući pH vrednost. U našoj ponudi su tonici 100% prirodni dobijeni destilacijom laticе cveta a ne cele biljke. Oni dodatno hidriraju kožu, razgrađuju nečistoće, pogodni su za sve tipove kože. Nanosi se na predeo kože ne samo lica, već i vrata i dekoltea nakon čišćenja. U pravilnoj nezi kože

preparati za hidrataciju su obavezni bez obzira na tip kože koji imate. Naše ruke su u poslednje vreme izložene povećanim brojem pranja zbog situacije sa pojavom virusa pa i njih treba štiti i vršiti pažljiv odabir preparata za dezinfekciju ruku. U našoj ponudi je preparat za dezinfekciju ruku koji ispunjava preporuku SZO da sadrži sedamdeseto procentni alkohol, koji isušuje ali prisustvom glicerina i kombinacijom etarskih ulja, štiti ruke od isušivanja i pucanja kao i ima dodatni negujući efekat koji pružaju dejstva

Sve naše proizvode možete poručiti preko FB stranice BLOOM COSMETICS www.facebook.com/bloomcarecosmetics ili preko Instagram profila BLOOM.CARE.COSMETICS www.instagram.com/bloom.care.cosmetics

etarskih ulja koji se nalaze u preparatu. Birajte za svoju kožu ono najbolje - iz prirode!

Mr ph. Ana Jezdimirović
BloomCare kozmetika

NOVA TAKSONOMIJA PROTIV GREENWASHINGA

Stručnjaci iz oblasti zaštite životne sredine predstavili su nezavisnu naučno zasnovanu Taksonomiju i apelovali na zajednicu investitora da koriste nove kriterijume umesto postojećih...

Posmatrači protiv greenwashing-a, koalicija stručnjaka i nevladinih organizacija, 20. januara predstavila je nezavisnu naučno zasnovanu Taksonomiju. Banke, investitori i osiguravajuće kuće moći će da provere da li su njihove investicije zaista „zelene“ i u skladu sa naukom na vebsajtu www.greenwashed.net.

Cilj Vodiča Evropske unije za zelena i održiva ulaganja je da razjasni situaciju investitorima nakon što je EU označila energiju dobijenu iz gasa, nuklearnu energiju, sagorevanje drveća, njihovu intenzivnu seču i druge štetne aktivnosti kao „održive“ u EU taksonomiji. Kontroverzni akt o Taksonomiji koji govori o ener-

giji dobijenoj iz gasa i nuklearnoj energiji stupio je na snagu 1. januara 2023. godine.

Koordinator EU taksonomije u WWF Adriji, Vedran Kordić, rekao je: „EU taksonomija je napravljena da spreči greenwashing (ekomanipulaciju), ali umesto toga, postala je još jedan alat kojim se varaju korisnici. Naučno zasnovana Taksonomija namerava da uspe tamo gde je originalna Taksonomija podbacila: stvorice rigorozne kriterijume koje finansijske institucije mogu da koriste da bi na pravi način procenile šta je „zeleno“, a šta ne“.

Nezavisna naučno zasnovana Taksonomija duplira one kriterijume postojeće Taksonomije

Info - greenwashingu

Posmatrači protiv greenwashing-a (ekomanipulacije) je koalicija stručnjaka iz nevladinog sektora - WWF, ECOS, BirdLife International, Transport&Environment, Chemsec, Milieudéfense, Legambiente and Ecologistas en Acción. Za više informacija pogledajte: www.greenwashed.net.

koji su snažni, a odvaja one koji nemaju naučno poreklo ili su štetni po životnu okolinu.

„Ovo je samo prvi korak. Nezavisna naučno zasnovana Taksonomija će ubuduće obezbediti dodatne kriterijume koji će tržištu pomoći da steknu uvid u buduće dopune Taksonomije i povežu je sa dostupnim planovima dekarbonizacije do 2050. u zavisnosti od potreba sektora, odnosno da doprinesu očuvanju biodiverziteta, sprečavanju zagađenja, zaštiti voda i cirkularnoj ekonomiji“, dodao je Kordić. Nezavisna naučno zasnovana Taksonomija će postepeno širiti okvir postojeće Taksonomije radije nego da se koncentriše

Info - O WWF-u

WWF je jedna od najvećih nezavisnih organizacija, koja se bavi zaštitom prirode i ima aktivnu globalnu mrežu u više od 100 zemalja. Misija WWF-a je da zaustavi uništavanje životne sredine i stvori budućnost u kojoj ljudi žive u skladu sa prirodom, putem očuvanja svetske biološke raznovrsnosti, održivog korišćenja prirodnih resursa i smanjenja zagađenja i preterane potrošnje.

Više informacija na: www.wwfadria.org/sr
Preuzmite dokument Studija „Zarobljeni potencijali mladih - kako ih osloboditi?“



na sadašnji, proporcionalno mali broj sektora koje smatraju „održivim“. Kategorisaće sve ekonomske aktivnosti koristeći sistem semafora: zeleno za održive aktivnosti, narandžasto za aktivnosti koje čine određenu štetu, ali teže ka održivim i crveno za štetne aktivnosti. Štaviše, kriterijumi za kategorizaciju

ekonomskih aktivnosti biće osvežavani na svakih tri do pet godina kako bi pratili tehnološki, naučni i pravni razvoj. Prva verzija nezavisne naučno zasnovane Taksonomije oslanja se na preliminarnu procenu EU taksonomije koju je uradila **Tehnička ekspertska grupa**. Ova grupa će nastaviti da radi

dalju tehničku analizu kako bi pročitila kriterijume za naučno zasnovanu Taksonomiju. Sekretarijat naučno zasnovane Taksonomije poziva kvalifikovane kandidate da se prijave na **Konkurs za stručnjake** kako bi postali članovi Tehničke ekspert-ske grupe nezavisne naučno zasnovane Taksonomije. ■

Jedinstvena platforma predstavljena na Svetskom ekonomskom forumu objedinjuje velik i raznovrstan obim podataka usmerenih na analizu rizika povezanih sa biodiverzitetom u korporacijama i finansijskim institucijama.



WWF-OV FILTER RIZIKA BIODIVERZITETA ZA IDENTIFIKACIJU UTICAJA NA PRIRODU

Svetska organizacija za zaštitu prirode WWF, u Davosu, gde se održava Svetski ekonomski forum, lansirala novi alat - Filter rizika biodiverziteta (Biodiversity Risk Filter, BRF). Ovo je alat namenjen kompanijama i finansijskim institucijama da identifikuju sopstvene rizike i uticaj na prirodu. Vlade svetskih zemalja su u decembru usvojile Globalni okvir za biodiverzitet koji je posvećen kolektivnom delovanju - hitnom prestanku uništavanja, odnosno

smanjenju gubitka biodiverziteta do 2030. Korporativne i finansijske institucije imaju ključnu ulogu u tome, tako što će usmeriti svoje investicije i poslovne modele i tako postići ciljeve predviđene Globalnim okvirom za biodiverzitet. Ali mnoge kompanije i investitori se još uvek bore da razumeju aktivnosti i njihov uticaj na prirodu, pa će zato ovaj alat poslužiti da premoste taj jaz.

Filter rizika je prvi, besplatni online alat ove vrste dostupan na

platformi **WWF Risk Filter Suite** gde se takođe nalazi i Filter rizika vode, a služi da pomogne kompanijama i finansijskim institucijama da identifikuju i preduzmu akcije koje se odnose na rizike po biodiverzitet tokom njihovog poslovanja, određivanja vrednosti svojih proizvoda i investicija. Napravljen u saradnji sa Klima & Kompani, važan **metodološki vodič** korisnicima alata, naročito finansijskim institucijama, pokazuje kako Filter rizika biodiverziteta može biti uključen

u portfolio kompanija. Takođe, postoji i primer, **studija slučaja** reprezentativnog investitora. Globalni ekonomski i finansijski sistem je duboko povezan sa prirodom. Kako je priroda u velikoj krizi, tako su i kompanije i investitori svih sektora izloženi posrednim i neposrednim rizicima biodiverziteta. Prema nalazima Svetskog ekonomskog foruma, više od 50% svetskog BDP-a, odnosno 44 biliona dolara je izuzetno ili makar delimično zavisno od prirode i njenih usluga.

Info - O WWF-ovom setu Filtera rizika

Besplatna online platforma sa pojedinačnim logovanjem koja sadrži WWF Filter rizika biodiverziteta (BRF) i Filter rizika vode (WRF), alate koji pokrivaju sve sektore industrije i koriste globalne baze podataka sa potpunom geografskom pokrivenošću.

Kompanije i finansijske institucije mogu da preuzmu i upravljaju svojim podacima na centralnoj online platformi i da tamo rade na analizi svojih rizika biodiverziteta i vode.

Veoma je jednostavan za korišćenje i prilagođen kompanijama u bilo kojoj oblasti poslovanja.

WWF-ovom setu Filtera rizika se može pristupiti na sledećem linku:

<https://riskfilter.org>

WWF-ovoj metodološkoj dokumentaciji za izradu Filtera rizika biodiverziteta uključujući i dopunske informacije može se pristupiti na sledećem linku:

<https://riskfilter.org/biodiversity/explore/data-and-methods>

U decembru 2022. više od 330 poslovnih i finansijskih institucija iz 52 zemlje sa zajedničkim prihodima od preko 1.5 biliona dolara, insistiralo je da lideri sveta usvoje obavezujuće zahteve za sve velike poslovne i finansijske institucije da procene i objave svoj uticaj na i zavisnost od biodiverziteta do 2030. Ipak, razumevanje rizika i šansi povezanih sa biodiverzitetom odnosno vrednostima njihovih proizvoda na različitim lokacijama, pritom koristeći odbrambeni naučno zasnovani pristup, do sada je bio jedan od najizazovnijih zadataka za kompanije i finansijske institucije koje teže da razviju modele poslovanja pozitivne po prirodu.

“Ovaj alat pomoći će kompanijama da mapiraju i procene rizike povezane sa gubitkom biodiverziteta i omogućiti im da odrede prioritetne investicije

za područja u kojima će postići najveći uticaj u umanjivanju svojih rizika. WWF Adria kompanijama u regionu može da pomogne na njihovom putu ka održivom poslovanju.” kaže Uroš Delić, menadžer za saradnju sa korporativnim sektorom WWF Adrije.

Filter rizika biodiverziteta može da proceni rizike u vezi biodiverziteta za sve industrije u svim zemljama. To je besplatan alat koji će da raščlani složene informacije o biodiverzitetu i ponudi poslovno praktične informacije korisne za donošenje odluka na vizuelno razumljiv način. U njegovoj bazi nalazi se više od 50 slojeva podataka koji ukupno posmatrani mogu da formiraju globalnu, sveobuhvatnu sliku rizika biodiverziteta. Kao takav, on uključuje podatke o vrstama, ekosistemima, zaštićenim područjima i najvažnijim



pritislima na biodiverzitet poput gubitka šuma, uništavanja staništa, zagađenja, prenamene zemljišta, itd. Podatke su, između ostalih, obezbedili WWF, IBAT, IUCN, UNEP-WCMC, ENCORE, RepRisk, FAO, Svetska banka i NASA. Ova jedinstvena platforma objedinjuje velik i raznovrstan obim podataka usmerenih specifično na analizu rizika povezanih sa biodiverzitetom u korporacijama i finansijskim institucijama.

Alat se oslanja na dugoročni uspeh WWF-ovog Filtera rizika vode, kojem se takođe može pristupiti na onlajn platformi WWF Risk Filter Suite. Dok Filter rizika biodiverziteta omogućava uopštenu procenu rizika koji se odnose na biodiverzitet na visokom nivou, Filter rizika vode obezbeđuje dubinsku procenu rizika koji se odnose na vode. Oba alata poslužiće privatnom sektoru da razviju održive načine poslovanja i ulažu i podržavaju usklađivanje kompanija i finansijskih institucija da se obavežu da imaju održiva angažovanja na globalnom nivou.

Dodatno, specifični metodološki vodič, koji su razvili WWF i Klima & Kompani, posebno podržava finansijske institucije da koriste WWF-ov set alata Filter rizika. U njemu je objašnjeno kako finansijske institucije mogu da koriste postojeće podatke da bi razumele rizike u operacionalnom i procesu snabdevanja i kako mogu da primene

rezultate dobijene pomoću ovih alata da bi stekle uvid u pretnje po kompaniju na nivou opšteg poslovanja. Koristeći se ovim vodičem, WWF i Klima & Kompani uradili su test studiju slučaja na portfolijima reprezentativnih investitora navedenih kompanija. Rezultati pokazuju da većina portfolija kompanija ima srednju ili visoku izloženost rizicima povezanih sa biodiverzitetom. Studija slučaja, takođe, pokazuje da uz pomoć WWF-ovog Filtera rizika i metodološkog vodiča, kom-

Dok Filter rizika biodiverziteta omogućava uopštenu procenu rizika koji se odnose na biodiverzitet na visokom nivou, Filter rizika vode obezbeđuje dubinsku procenu rizika koji se odnose na vode.

panije i finansijske institucije mogu da počnu sa analizom i identifikacijom mogućih rizika povezanih sa biodiverzitetom kao i da definišu tačke i prioritetne oblasti za delovanje. WWF-ov Filter rizika biodiverziteta pokrećemo u trenutku kada postoji rastući konsenzus o tome da ne samo da treba da zaustavimo uništavanje prirodnog sveta, već i da preusmerimo naše ekonomije i društva u pravcu života u skladu sa prirodom. ■



PRIVEDEN ZBOG KRIVOLOVA NA STROGO ZAŠTIĆENU PTICU

*Na radaru imamo veliki broj krivolovaca, štiglicara i trovača za koje garantujem da će biti uhvaćeni i procesuirani u skladu sa zakonom, poručio je Davor Marković, specijalista za suzbijanje zločina nad divljim životinjama iz **Društva za zaštitu i proučavanje ptica Srbije**...*

Zbog lova nezakonitom zamkom i povređivanja mišara (*Buteo buteo*), strogo zaštićene ptice grabljivice iz porodice jastrebova, uhapšen je M. N. (54) iz Šapca i njemu je određen pritvor zbog krivičnih dela Zlostavljanje i ubijanje životinja i Uništenje,

oštećenje, iznošenje u inostranstvo i unošenje u Srbiju zaštićenog prirodnog dobra. Društvo za zaštitu i proučavanje ptica Srbije (DZPPS) od zabrinutih građana je 28. decembra 2022. dobilo obaveštenje da se u selu Skupljen, nadomak Šapca, u zakonom zabran-

jenoj zamci (kljusa) nalazi povređeni mišar. Ekipa iz Tima za borbu protiv krivolova, koja deluje u okviru DZPPS, odmah je kontaktirala novoosnovanu Jedinicu za suzbijanje ekološkog kriminala MUP-a Srbije i uputila se na teren kako bi asistirala policijskim službenicima. Okrivljeni je na neobrađenoj parceli, na svega 50 metara od magistralnog puta, postavio kavez sa dva goluba visokoletača, na koji su stavljena kljusa – zakonom zabranjena zamka koja se u prošlosti koristila za lov na

krupnu divljač. Mišar je zatečen u lošem stanju, sa otvorenim prelomom leve noge, ali je uprkos strašnim povredama i dalje bio živ.

Brzom akcijom policijskih službenika iz Vladimira koju je koordinisala Jedinica za suzbijanje ekološkog kriminala, za samo nekoliko sati otkriven je počinitelj ovog gnusnog zločina, a istog dana mu je određen i pritvor zbog krivičnih dela Zlostavljanje i ubijanje životinja (čl. 269, Krivičnog zakonika Republike Srbije) i Uništenje, oštećenje, iznošenje u inostranstvo i unošenje u Srbiju zaštićenog prirodnog dobra (čl. 265, Krivičnog zakonika Republike Srbije). Napominjemo da je za ova krivična dela predviđena kazna koja varira od novčane, odnosno zatvorske u trajanju do tri godine u slučaju Zlostavljanja i ubijanja životinja, odnosno zatvorske kazne u trajanju od 6 meseci do 5 godina u slučaju Uništenja i oštećenja zaštićenog prirodnog dobra.

Mišar je, nakon izvršenog policijskog uviđaja, zbrinut u lokalnoj veterinarskoj ambulanti, a zatim je premešten u Beogradski zoo vrt, gde je pod

stalnim nadzorom biologa i veterinar. Kako saznajemo, usled strašnih povreda koje je zadobila, ptica je amputirana noga i ona se trenutno privikava na život sa jednom nogom. Mišar je ptica koja svake godine uništi na hiljade glodara, pa se svakim ubijanjem ili povređivanjem ove vrste, nanosi ogromna šteta poljoprivrednicima.

„Društvo za zaštitu i proučavanje ptica Srbije se više od dvadeset godina bavi ovom problematikom. Na radaru imamo veliki broj krivolovaca, štiglicara i trovača za koje garantujem da će biti uhvaćeni i procesuirani u skladu sa zakonom. Srbija je osnivanjem Jedinice za suzbijanje ekološkog kriminala napravila ogroman pomak u sferi zaštite biodiverziteta. Primenuju se ozbiljne metode za otkrivanje onih koji se bave nezakonitim lovom, bez obzira da li se on sprovodi uz pomoć vatrenog oružja ili uz druge zakonom zabranjene metode – poput lova uz pomoć zamki, klopki, kapana, mreža, lepka i sličnog. Pobrojane načine nezakonitog lova ne tretira samo domaće zakonodavstvo, već

i brojne međunarodne konvencije koje je Srbija potpisala i ratifikovala”, rekao je Davor Marković, specijalista za suzbijanje zločina nad divljim životinjama iz Društva za zaštitu i proučavanje ptica Srbije.

Davor je pojasnio i sledeće: „U otkrivanju slučajeva redovno nam pomažu savesni građani koji brinu za prirodu naše zemlje. Imamo oči i uši svuda – u mnogim selima i gradovima i malo toga može da prođe neopaženo. Ako neko misli da može da hvata, povređuje i ubija divlje ptice bez krivičnih posledica – vara se. Radimo naporno na unapređenju odnosa državnih institucija prema ovom problemu, tvrdoglavo smo uporni u tome i bliži se dan kada će biti kažnjeni svi koji se odluče da krše zakon”.

Društvo za zaštitu i proučavanje ptica Srbije apeluje na građane da se dodatno upoznaju sa načinima kojima se krivolovci i zlostavljači životinja služe da uništavaju naša prirodna bogatstva, da ih o tome obaveste i time pomognu zajedničku borbu za očuvanje prirode naše zemlje. ■

**ČITAJTE eEKOLIST
I PROSLEDITE GA PRIJATELJIMA.
NOVI BROJ IZLAZI U MARTU.**

Photo by Donnie Rosie on Unsplash

