

NISAM ZA BACIT'

U Hrvatskoj je u tijeku pilot-projekt s ciljem smanjenja otpada od hrane i fokusom na hotelski sektor kao jedan od najvažnijih dionika turizma.

TEMA BROJA

Biti održiv i držati se načela kružnog gospodarstva više ne može biti pitanje „šminke“, već opstanka na tržištu budućnosti.

UPOZNAJTE NAS

U Sektoru za financijske poslove, neizostavnom dijelu Fonda, sve počinje i završava, od ostvarivanja prihoda do isplate sredstava.

F O N D Z I N

Magazin Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost

07



PRIRODA I DRUŠTVO

**SPAŠAVANJE NAJVEĆEG
JADRANSKOG ŠKOLJKAŠA**

NE ZABORAVI ME!

KAD IDEŠ U KUPOVINU, NE ZABORAVI PONIJETI SVOJU VREĆICU, TORBU ILI KOŠARU. TAKO ĆEŠ UŠTEDJETI I SMANJITI BROJ PLASTIČNIH VREĆICA KOJE ZAVRŠE U OKOLIŠU.

Jednokratne plastične vrećice koriste se desetak minuta, a onda se godinama gomilaju u okolišu. Ugrožavaju tlo, vodu, biljni i životinjski svijet, a na kraju mogu završiti i na našem tanjuru.



Za ljepšu našu!



4
UVODNIK

6
NOVOSTI

TEMA BROJA
10 KRUŽNO GOSPODARSTVO

20
GOST KOLUMNIST

NISAM ZA BACIT'
S KORČULE UKLONJENO
ŠEZDESETAK AUTO-OLUPINA

22

30
MI TO MOŽEMO

36
ZELENA EKONOMIJA



PRIRODA I DRUŠTVO
44 UČKA 360°

48
EKORPORATIVNO

52
EKO ZANIMLJIVOSTI IZ SVIJETA

56
UPOZNAJTE NAS

60
EDUKATIVNO ZABAVNE STRANICE



I M P R E S S U M

FONDZIN

časopis Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost

IZDAVAČ

Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost
Radnička cesta 80, 10000 Zagreb

ZA IZDAVAČA

Siniša Kukić, direktor Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost

UREDNIČKI KOLEGIJ I SURADNICI

Lidija Tošić
Marinko Babić
Marko Biočina
Anamarija Brstilo
Branimir Burić
Sunčana Matić
Goran Mehkek
Ojdana Rajić Azinović
Jasmina Trstenjak

AUTOR NASLOVNICE

Marinko Babić

©2021. Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost. Sva prava pridržana. Za umnožavanje u bilo kojem obliku, iznajmljivanje, priopćavanje javnosti u bilo kojem obliku uključujući internet, kao i prerađivanje na bilo koji način bilo kojeg dijela ili ove publikacije u cijelosti, potrebno je zatražiti pisano dopuštenje nositelja prava.



Foto: Aleksandr Eremin, Unsplash

U ljetnim mjesecima prva nam je asocijacija odmor. Predah od poslovnih i privatnih obveza kojima se posvećujemo iz dana u dan tijekom cijele godine, koje nas vesele, ali i umaraju, kojima ostvarujemo nove uspjehe, ali i stvaramo nove obveze i odgovornosti. Zato je ljetno pravo vrijeme da usporimo i pronađemo malo vremena za sebe.

Neki će reći da je razdoblje od proteklih godinu dana, najneobičnije koje smo imali prilike doživjeti, pružilo i priliku za odmor. Mnogima je donijelo i toliko potreban otklon od stvari koje smo dotad smatrali iznimno bitnima i usmjerilo fokus na ono što je zaista vrijedno. Shvatili smo koliko nam obitelj i prijatelji mogu nedostajati kad ih nemamo priliku redovito posjetiti i zagrliti. Spoznali smo vrijednost malih veselja poput odlazaka u kino ili kazalište, navijanja na stadionima ili jednostavnog uživanja u čaši dobrog vina u omiljenom restoranu. Nismo uvijek radili ono što smo htjeli, nego ono što smo mogli i pronalazili smo načine da uživamo u online druženjima i događanjima jer drugih nismo imali.

Negdje u tom razdoblju i naš je planet pronašao vrijeme za odmor. Priroda se oporavila i bilo je to vidljivo u mnogim aspektima naše svakodnevice, no nije realno očekivati da ćemo joj nastaviti davati prostor za odmor i kad ova pandemija jednom završi. Jer skloni smo olako zaboraviti na činjenicu da je, iako je utrka za komercijalnim letovima u svemir krenula, naš planet i dalje jedini o kojem moramo neprestano brinuti – jer drugi nemamo.

A da o njemu ipak nastojimo brinuti, pokazuje i povećana stopa odvojenog sakupljanja komunalnog otpada u 2020. godini, koja je 4 posto veća u odnosu na 2019. godinu. Istovremeno se i smanjila količina komunalnog otpada po stanovniku za 7 posto u odnosu na prethodnu godinu. U Fondu smo ponosni što smo, zajedno s partnerima iz Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja i drugih institucija, imali priliku sudjelovati i u različitim programima edukacija kojima smo obuhvatili više od tri milijuna stanovnika. Za one koji ne prikupljaju otpad odvojeno nema više isprike zahvaljujući projektu kojim smo iz fondova EU i posredstvom Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja osigurali spremnike za 407 gradova i općina. Nakon podjele jedinicama lokalne samouprave, uslijedit će i podjela spremnika kućanstvima s ciljem da stopa odvojenog prikupljanja otpada nastavi rasti.

Navedene pozitivne brojke ipak nas ne smiju opustiti ili zavarati. Činjenica je da je COVID-19 pozitivno utjecao na okoliš kroz smanjenje emisija CO₂, no istovremeno je pandemija pokrenula stvaranje više smeća. Briga o okolišu i odgovorno ponašanje stoga postaju sve izraženija potreba, a dionici među kojima su i zakonodavci i nove generacije potrošača zazivaju promjene u ponašanju poduzeća. Biti održiv zaista više nije samo pitanje imidža, već i pozicioniranja na tržištu, u čemu ključnu ulogu nosi uspostava i poštovanje kružnog gospodarstva. Koja su to nova zakonodavna pravila za održiva i „zelena“ rješenja i na koji su način neke od kompanija transformirale svoje poslovanje saznat ćete iz naše teme broja u kojoj vam Jasmina Trstenjak predstavlja novi europski Akcijski plan za kružnu ekonomiju.

Kad je pak riječ o energetskej obradi otpada, u ovom smo broju ugostili Marka Biočinu koji je razlog negativnog segmenta naših sugrađana prema postrojenjima za energetske obradu otpada pokušao pronaći još u 80-im godinama prošlog stoljeća, otkad je prisutan efekt *not in my backyard*. Budući da u Europi trenutno postoji čak 500 aktivnih postrojenja koja kao energent koriste otpad ili

gorivo iz otpada, postavlja se pitanje što znamo, a što bismo trebali znati o energetskej obradi otpada.

U našoj stalnoj rubrici Nisam za bacit' predstavljamo vam inovativne projekte kojima se naši korisnici i suradnici zalažu za uspostavu kružnog gospodarskog ciklusa. Posebnu pozornost izaziva znanstvenik dr. sc. Vjekoslav Štrukil koji na Institutu Ruđer Bošković razvija novu metodu za učinkovitu razgradnju PET plastike.

Inovativna rješenja primjenjuju se i u području Kornata gdje su postavljene ekološke bove koje će, zahvaljujući fiksiranju posebnim sustavom, omogućiti očuvanje polja morske cvjetnice posidonije. Uključeni smo i u spašavanje našeg najvećeg školjkaša provedbom projekta kojem je cilj zaštititi preostale jedinke periske u Jadranu te pronaći one koje bi se mogle razmnožiti i stvoriti prirodni „imunitet“. Predstavljamo i hvaljevrijedan projekt „Učka 360“ i njihovu investiciju u izgradnju Centra za posjetitelje Poklon, u kojem možete letjeti poput šišmiša i pobliže upoznati biljne i životinjske vrste koje obitavaju na području parka. Podsjetimo još i da je za ostvarenje okolišnih i klimatskih ciljeva kroz centralizirani program Europske unije LIFE u razdoblju od 2021. do 2027. godine osigurano ukupno 5,43 milijarde eura za velike infrastrukturne projekte i rješavanje ključnih nedostataka, pa i preduvjeta za zelenu transformaciju.

Izrazito važan projekt ruralne elektrifikacije kojim ljudima u udaljenim selima omogućavamo da ostanu na svojoj zemlji i žive dostojanstveno kako bi i trebali u 21. stoljeću doveo je struju u Bjelajce, a nastavljamo i dalje dok još 200-tinjak kućanstava ne zamijene petrolejske lampe solarnim panelima i žaruljama. Na drugom kraju Hrvatske, na prekrasnoj Korčuli, organizirali smo uklanjanje 60-ak auto-olupina te ćemo i taj program proširiti na druge otoke i parkove prirode. Marljivo se radilo i na pomoći u područjima pogođenima potresom, gdje smo se uključili osiguravanjem bespovratnih sredstava od 41 milijun kuna za kupnju kondenzacijskih bojlera. U Hrvatskoj i dalje raste interes za električna vozila pa i dalje potičemo elektromobilnost, a pritom raspravljamo s različitim dionicima i o unaprijeđenjima modela prijave po principu „najbržeg prsta“ sa željom da model financiranja bude prihvatljiv najširem krugu zainteresirane javnosti.

Nastavljamo pratiti odgovorne kompanije koje svojim primjerom pokazuju sinergiju poslovne učinkovitosti i odgovornog ponašanja prema okolišu pa tako predstavljamo dobre prakse kompanija JYSK i dm.

U dijelu u kojem vam otvaramo vrata naših ureda predstavljamo kolegice i kolege iz Sektora za financijske poslove, neizostavnog dijela Fonda na čiji se djelokrug rada nadovezuju svi naši poslovni procesi. Vodimo vas i iza kamera naše najnovije kampanje „Moj svijet. Moja odgovornost.“ u kojoj je glavni protagonist glumac Goran Bogdan te se nadamo da će i vas potaknuti da još više cijenite blagodati prirode koja nas okružuje i usvojite dodatne načine za preuzimanje odgovornosti prema okolišu.

Za kraj ostavljamo vijest koja nas posebno veseli – priču o dječjoj kreativnosti koja je ukazala na vrijednost odbačenih predmeta u sklopu ekološko-obrazovnog natječaja koji jednom godišnje organiziramo za djecu i mlade. Ako na takvim mladima svijet ostaje, možemo biti mirniji i sigurniji u budućnost našeg planeta.

Lidija Tošić, urednica



GRADI SE SORTIRNICA U BJELOVARU

Ministar gospodarstva i održivog razvoja Tomislav Čorić, direktor Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost Siniša Kukić i bjelovarski gradonačelnik Dario Hrebak potpisali su Ugovor za izgradnju i opremanje sortirnice otpada. Ukupna vrijednost projekta iznosi 45,1 milijun kuna od čega je 36,8 milijuna kuna osigurano iz bespovratnih sredstava Europske unije iz Kohezijskog fonda.

„Zadovoljstvo je svjedočiti još jednom iskoraku grada Bjelovara u smjeru kreiranja učinkovitog sustava gospodarenja otpadom. Izgradnja sortirnice za koju je potpisan ugovor važan je dio ukupnog sustava gospodarenja otpadom“, rekao je ministar Čorić.

Gradonačelnik Hrebak je istaknuo kako je u zadnje tri godine u sustav gospodarenja otpadom u Bjelovaru ukupno uloženo sedamdesetak milijuna kuna.



BIKARAC ĆE BITI PRVI CENTAR ZA GOSPODARENJE OTPADOM U DALMACIJI

Radovi na izgradnji Centra za gospodarenje otpadom Bikarac napreduju očekivanom dinamikom. „Bikarac će biti treći centar koji će se izgraditi u Hrvatskoj, a prvi u Dalmaciji“, podsjetila je Maja Feketić, načelnica Sektora za EU fondove pri Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost.

„Šibenik će za pet mjeseci postati jedan od prvih gradova u Hrvatskoj s cjelovitim sustavom gospodarenja otpadom, a sve u skladu s načelima održivog razvoja“, izjavio je šibenski gradonačelnik Željko Burić prilikom obilaska radova na Bikarcu.

Sredstva u visini od 245 milijuna kuna osigurana su iz Kohezijskog fonda Europske unije, Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja te šibenskog gradskog proračuna.



ZA PROJEKTE U VIROVITIČKO-PODRAVSKOJ ŽUPANIJ 170 MILIJUNA KUNA

Direktor Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost Siniša Kukić sa suradnicima je u Virovitici održao sastanak s gradonačelnikom Ivicom Kirinom te virovitičko-podravskim županom Igorom Androvićem.

Direktor Fonda Siniša Kukić izjavio je kako je sastanak nastavak dugogodišnje uspješne suradnje te podsjetio na to da su proteklih godina u tu županiju uložili preko 170 milijuna kuna.

„Pokazali smo da znamo koristiti sredstva EU za projekte, u čemu nam je potrebna financijska i tehnička pomoć. Zato smo se obratili Fondu da nam u tehničkom smislu budu partneri te da se i dalje možemo javljati na natječaje“, izjavio je gradonačelnik Kirin.

Sastanak predstavnika Fonda te vodstva Virovitice i Virovitičko-podravske županije obuhvatio je sve važne teme iz domene gospodarenja otpadom, zaštite okoliša i energetske obnove.



ODRŽANE RADIONICE ZA KORISNIKE SREDSTAVA EU

U organizaciji Posredničkog tijela razine 2 Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost u Zagrebu, Splitu i Dubrovniku održane su tematske radionice o načinu provedbe projekata sufinanciranih iz fondova ESI u okviru Operativnog programa „Konkurentnost i kohezija“.

Sve o načinu kontrole nabave te financijskoj i tehničkoj verifikaciji projekata korisnicima su detaljno pojasnile Sanja Jelačić, Slavica Lulić, Nataša Dankić Sliepčević i Maša Brezovac.

Predstavnice Fondovog PT 2 poručile su na radionicama da žele proaktivno komunicirati jer je svima u interesu da se ugovorena sredstva u što je moguće višem iznosu isplate, a projekti uspješno realiziraju.



VELEBIT BEZ STRAHA

Fearless Velebit jedan je od četiriju strateških projekata za koje su Hrvatske šume putem Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja te Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost osigurale sredstva iz europskih fondova. Prema riječima direktora Fonda Siniše Kukića, više od milijardu kuna utrošit će se za razminiranje preko 6.000 hektara minske sumnjivih šumskih područja te na održivo upravljanje bioraznolikošću u zaštićenim područjima i područjima unutar mreže Natura 2000.

Ministar gospodarstva i održivog razvoja Tomislav Čorić podsjetio je da je ovakav projekt način zaštite života i zdravlja građana. „Osim toga, otvaramo perspektivu za korištenje šumskih zemljišta u gospodarske svrhe, za posjet u zaštićenim područjima Nacionalnog parka Paklenica i Parka prirode Velebit“, izjavio je Čorić.



ODLIČNA SURADNJA FONDA I GRADA LABINA

Direktor Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost Siniša Kukić održao je sa suradnicima radni sastanak s gradonačelnikom Labina Valterom Glavičićem i ostalim predstavnicima gradske uprave.

„Fond ima dugogodišnju dobru suradnju s jedinicama lokalne samouprave koje se nalaze na području Istarske županije. Međutim, Grad Labin primjer je koji mi u Fondu uvijek rado ističemo. Grad je to koji promišljeno i realno planira projekte koje kandidira Fondu za sufinanciranje i zato je njihov konačan rezultat uvijek uspješan“, rekao je direktor Kukić.

Nakon prezentacije niza projekata koje je Labin dosad uspješno realizirao u suradnji s Fondom, na sastanku se razgovaralo i o projektima koje Grad planira u skoroj budućnosti, dok je Fond prezentirao koje će javne pozive i natječaje imati tijekom ove godine.



OTVORENO NOVO PRISTANIŠTE U KOPAČKOM RITU

U Parku prirode Kopački rit na jezeru Sakadaš otvoreno je novo turističko pristanište kojim će se omogućiti veća fluktuacija posjetitelja i lakši pristup plovilima za razgledavanje parka. „Za izgradnju novog turističkog pristaništa Fond je izdvojio 1,3 milijuna kuna“, istaknula je Vlatka Gulan Zetić, voditeljica Službe za zaštitu prirode u Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, te napomenula kako Fond u Kopačkom ritu, uz ovaj projekt, sufinancira još nekoliko drugih projekata, uključujući i obnovu posjetiteljskog centra u dvorcu Tikveš.

Ukupna vrijednost projekta iznosi 11,1 milijun kuna, od čega 85 posto sredstava dolazi iz fondova Europske unije, a ostatak je osiguran preko Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost.



NASTAVLJA SE PROJEKT VALORIZACIJE ŠIBENSKOG KANALA SV. ANTE

Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost odobrio je Javnoj ustanovi Priroda Šibensko-kninske županije iznos od gotovo dva milijuna kuna za sufinanciranje druge faze projekta valorizacije kanala sv. Ante u Šibeniku. Tim je povodom u radnom posjetu Šibensko-kninskoj županiji boravio direktor Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost Siniša Kukić sa suradnicima. Direktor Kukić je istaknuo kako turizam koji želi biti održiv i uspješan na dugi rok mora u svom planiranju i razvoju uvažavati načela održivog razvoja i odgovornog turizma te da se upravo takva vrsta turizma razvija u toj županiji.

U sklopu posjeta predstavnici Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost obišli su i tvrđavu sv. Nikole te razgovarali o daljnjim planovima za uređenje šibenskog kanala.



ZNANSTVENO-STRUČNI SKUP POWER ENERGY MASTER U UMAGU

Programi Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitosti vezani za energetske učinkovitost i korištenje obnovljivih izvora energije predstavljeni su na znanstveno-stručnom skupu Power Energy Master. Savjetnica direktora Fonda Irena Dubravec istaknula je da su programi Fonda u skladu s europskim Zelenim planom, kao i klimatsko-energetskom politikom Republike Hrvatske.

Ulogu Fonda kao Posredničkog tijela razine 2 predstavio je voditelj odjela Predrag Čuljak, podsjetivši kako je kroz Operativni program „Konkurentnost i kohezija“ dosad sufinancirano oko 1.070 projekata energetske obnove javnih i višestambenih zgrada. Sredstva su, u ukupnom iznosu od 435 milijuna eura, bila dostupna i za energetske učinkovitost i korištenje obnovljivih izvora energije u trgovini, turizmu i industriji te za projekte smart grid.

U novom financijskom razdoblju očekuju se poticaji za primjenu zelenih tehnologija i održivu gradnju.



SASTANAK S PRIPADNICIMA ROMSKE NACIONALNE MANJINE

Direktor Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost Siniša Kukić i saborski zastupnik Veljko Kajtazi sa suradnicima održali su sastanak na temu pomoći romskoj nacionalnoj manjini vezano uz sanaciju ilegalnih odlagališta, kontinuirani odvoz otpada, izgradnju potrebne komunalne infrastrukture te elektrifikaciju kućanstava.

Veći dio romske populacije u Hrvatskoj živi u otežanim uvjetima, prvenstveno zbog visoke stope nezaposlenosti i nedovoljnog obuhvata sustavom obrazovanja, što rezultira i neodgovarajućim stambenim uvjetima koji uključuju i energetske siromaštvo. „Dio problema mogao bi se riješiti elektrifikacijom, odnosno instalacijom fotonaponskih panela za proizvodnju električne energije na krovove kuća“, smatra Kukić.

Fond je već provodio programe elektrifikacije, a sličan program planira provesti i u ovoj godini.



U NP BRIJUNI ODRŽANA KONFERENCIJA PROJEKTA INHERIT

Predstavnici Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost sudjelovali su na dvodnevnoj stručnoj konferenciji projekta INHERIT na temu zaštite prirodne baštine, održivih turističkih aktivnosti i upravljanja područjem INHERITURA.

Direktor Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost Siniša Kukić istaknuo je Brijune kao jedan od najboljih primjera kako bi održivi turizam i očuvanje prirodne baštine trebao izgledati. „S obzirom na to da cijeli turizam počiva upravo na posebnostima nekog područja, prirodno je i logično da te posebnosti moramo zaštititi“, istaknuo je Kukić.

Voditeljica službe za pripremu EU projekata Vesna Cetin Krnjević prezentirala je aktivnosti Fonda usmjerene na financiranje aktivnosti očuvanja prirodnih staništa i divljih vrsta u područjima ekološke mreže NATURA 2000 i zaštićenim područjima.



FONDOVI PRIMJERI DOBRE PRAKSE PREPOZNATI U EUROPI

Primjeri dobre prakse sufinanciranja projekata energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost objavljeni su u bazi podataka dobre prakse Interreg Europe Policy Learning Platform. „Kreatori politika širom Europe sada su u mogućnosti konzultirati Fond, zatražiti informacije i razmijeniti iskustva o dobrim praksama putem platforme za učenje politika“, istaknula je savjetnica direktora Fonda Suada Mustajbegović.

Prema riječima jednog od stručnjaka s platforme, hrvatska je nacionalna podrška u realizaciji projekata energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije impresivna. Važna je značajka te dobre prakse i provedba kampanja kroz sve vrste medija, kao i ponavljanje poziva tijekom određenog vremenskog razdoblja.

Hrvatska sudjeluje u Interregovom projektu FIRESPOL zajedno s još pet zemalja partnera – Španjolskom, Irskom, Njemačkom, Latvijom i Poljskom. Fond je nositelj projekta u Hrvatskoj.



ZA PROJEKTE ZAŠTITE OKOLIŠA I ENERGETSKE UČINKOVITOSTI 925 MILIJUNA KUNA

Ministar gospodarstva i održivog razvoja Tomislav Čorić i direktor Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost Siniša Kukić predstavili su programe koje će Fond provoditi tijekom 2021. godine. U planu je objava 22 javna poziva za sufinanciranje projekata lokalnih jedinica, gospodarskih subjekata i građana, kojima će na raspolaganju biti ukupno 925 milijuna kuna bespovratnih sredstava.

„Samo putem Fonda do kraja 2024. možemo očekivati natječe u vrijednosti od gotovo 3 milijarde kuna. I dobar dio Nacionalnog plana oporavka i otpornosti odnosi se upravo na područje iz resora Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja“, izjavio je ministar Čorić.

Direktor Fonda Siniša Kukić naglasio je da je budžet značajno veći od prošlogodišnjeg u kojem je dodijeljeno 616 milijuna kuna. „S obzirom na ciljeve koje je Hrvatska postavila u svojoj klimatsko-energetskoj politici, kao i sveobuhvatnoj politici zaštite okoliša, sredstva Fonda ulagat će se u projekte koji će doprinosti njihovom ostvarenju“, pojasnio je Kukić.

Posebno značajan pomak u području gospodarenja otpadom ostvaren je u segmentu odvojenog prikupljanja otpada, velikim dijelom i radi 1,2 milijuna kuna vrijednih spremnika financiranih iz EU koje su gradovima i općinama osigurali Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja i Fond, a čija se cjelokupna isporuka očekuje do kraja ljeta. Usporedno s tim te programima gospodarenja otpadom koji se kroz Operativni program „Konkurentnost i kohezija“ sufinanciraju iz fondova Europske unije, Fond je prije desetak dana objavio i pet nacionalnih javnih poziva vrijednih preko 100 milijuna kuna. Sufinancira se sanacija divljih odlagališta, prijevoz otpada s otoka na kopno, ali i nabava komunalne opreme poput vrtnih i kućnih kompostera, podzemnih i polupodzemnih kontejnera te spremnika za odvojeno prikupljanje ulja iz kućanstava. Sredstva su dostupna

i za gradnju reciklažnih dvorišta, a ispituje se i interes lokalnih jedinica za unaprjeđenje i proširenje kapaciteta lokalnog recikliranja otpada.

U pripremi su i javni natječaji za projekte koje će provoditi udruge civilnog društva te javni pozivi za izradu akcijskih planova energetske i klimatski održivog razvitka, projekte iz programa LIFE i nabavku energetske učinkovite komunalne vozila i plovila. Za 11 programa iz područja zaštite okoliša Fond je u ovoj godini osigurao ukupno 157 milijuna kuna.

„U lipnju je objavljen i javni poziv za sufinanciranje kupnje energetske učinkovite vozila za koji smo znatno povećali sredstva i osigurali 105 milijuna kuna. Na temelju konzultacija sa zainteresiranom javnošću modificirali smo model prijave te se poticaji nisu dijelili po modelu ‘najbržeg prsta’, nego je prijava išla preko distributera, odnosno prodavatelja vozila“, pojasnio je Kukić.

Građani svakako očekuju i javni poziv za energetske obnovu obiteljskih kuća planiran prije ljeta, pri čemu će zaprimanje zahtjeva biti najesen kako bi imali dovoljno vremena za pripremu. Prošle je godine odobreno oko 200 milijuna kuna za obnovu 3.145 obiteljskih kuća, dok je u ovoj i za taj program povećan budžet na ukupno 400 milijuna kuna. Od toga je 100 milijuna kuna rezervirano isključivo za obnovu kuća oštećenih u potresu. Do ljeta se očekuje i nastavak programa poticanja kupnje kondenzacijskih bojlera za građane Zagreba čiji su stambeni objekti stradali u potresu.

U sklopu energetske obnove poticat će se i korištenje obnovljivih izvora energije, no u planu je i zaseban javni poziv vrijedan 71 milijun kuna. Sukladno europskim politikama razvoja otoka za njihovu je energetske tranziciju osigurano 11 milijuna kuna, čime je ukupno za razne projekte energetske učinkovitosti u ovoj godini osigurano čak 768 milijuna kuna.

Svi naponi planiraju se usmjeriti u jačanje konkurentnosti naših poduzeća te mikro, malih i srednjih poduzetnika. – Tomislav Čorić, ministar gospodarstva i održivog razvoja

Cilj nam je stvoriti poticajno okruženje kako bi se građani u što većoj mjeri odlučili za korištenje novih zelenih tehnologija, a naše tvrtke za transformaciju prema niskougličnom i održivom gospodarstvu. – Siniša Kukić, direktor Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost.



I otpadni papir može se neograničeno reciklirati

KRUŽNO GOSPODARSTVO

Promjena se traži i od industrije i od potrošača

Piše: Jasmina Trstenjak

Prevladavajuće je mišljenje da je COVID-19 imao pozitivan utjecaj na okoliš jer su se smanjile štetne emisije CO₂, no ima i druga strana medalje – pandemija je pokrenula stvaranje više smeća. Domaćinstva su stvarala više otpada zbog karantene koja ih je navela na više internetske kupovine, povećale su se količine ambalažnog plastičnog otpada, medicinskog otpada.... Čak i kad se svijet zatvorio, klimatska kriza ostala je konstanta, a briga o okolišu i odgovorno ponašanje postali su sve izraženija potreba, izazivajući još veće promjene: od zakonodavnih pa do onih u ponašanju potrošača. Neke su već vidljive u tome kako se mijenjaju generacije potrošača: od onih koje su isključivo gledale na cijenu proizvoda ili usluge, preko onih koje su odluke donosile na temelju omjera kvalitete i cijene pa do onih koje žele i traže više – proizvode i usluge iz kojih mogu iščitati i brigu za okoliš.

Dakle, s jedne strane zakonodavac traži od zemalja da implementiraju održivost u poslovanje. S druge, pak, strane, promjena dolazi i „bottom-up“ – od mladih generacija potrošača. To je dvostruki pritisak. Stoga biti održiv i držati se načela kružnog gospodarstva (dijeljenje, posudba, ponovno korištenje, popravljivanje, obnavljanje i reciklaža) više nije (ili ne bi trebalo biti) samo pitanje „šminke“, već preživljavanja na tržištu budućnosti.

Nova zakonodavna pravila za održiva i „zelena“ rješenja

A što donosi budućnost? Cilj je postići ugljičnu neutralnost do 2050., a važan je segment toga i novi Akcijski plan za kružno gospodarstvo koji je Europska komisija donijela prošle godine, a koji predstavlja jednu od glavnih sastavnica Europskog zelenog plana. Akcijski plan usmjeren je na dizajn i proizvodnju za kružno gospodarstvo kako bi se osiguralo da se upotrijebljeni resursi što je moguće duže zadrže u gospodarstvu, a građanima donijeli visokokvalitetni i cjenovno pristupačni proizvodi koji duže traju i mogu se ponovno upotrijebiti, popraviti i reciklirati.



Tijekom pandemije koronavirusa smanjene su emisije CO₂, no istovremeno je povećana količina otpada stvorena u kućanstvima, osobito plastičnog



Do 2025. potrebno ugraditi 10 milijuna tona reciklirane plastike u nove proizvode

Direktiva o smanjenju utjecaja određenih plastičnih proizvoda na okoliš traži od država članica poduzimanje mjera za poticanje odgovornog ponašanja kako bi se smanjilo odbacivanje smeća u okoliš. „Europska industrija plastike obvezala se do 2025. ugraditi svake godine 10 milijuna tona reciklirane plastike u nove proizvode. Stoga je Udruženje industrije plastike i gume HGK 2018. osnovalo Hrvatsku platformu za otpad od plastike koja će podržati tranziciju industrije plastike na kružno gospodarstvo. Prve smo aktivnosti započeli s ambalažom od deterdženata i sredstava za pranje i čišćenje“, navode u HGK.

Komisija je nedavno donijela i smjernice o pravilima EU za plastiku za jednokratnu uporabu, a i nova pravila dolaze s novoočekivanim hrvatskim Zakonom o gospodarenju otpadom. Zabranjuje se stavljanje na tržište određenih jednokratnih plastičnih proizvoda (slamki, pribora za jelo, štapića za uši), a od 1. siječnja iduće godine i laganih plastičnih vrećica za nošenje. Za 2035. određuju se viši ciljevi odvajanja i recikliranja otpada (65 umjesto 50 posto) te novi niži ciljevi za odlaganje otpada (10 posto). „Nova pravila od industrije i od potrošača traže promjenu. A promjena treba biti održiva i 'zeleni'. U toj promjeni industrija treba provesti tranziciju s linearnog na kružno poslovanje i dizajnirati nove proizvode da budu ekološki prihvatljiviji. Primjerice, mogućnost ponovne uporabe ili proizvodnja novih proizvoda s ugrađenim reciklatom, zahtjev da boce budu povezane s čepom i dr. Mora se smanjiti proizvodnja jednokratne ambalaže, uvodi se proširena odgovornost proizvođača na neke nove plastične proizvode koji se koriste jednokratno. Od potrošača se zahtijeva odgovorno ponašanje i angažman koji zahtijeva odlaganje otpada po vrsti materijala na mjestu nastanka“, navode u HGK. Osim toga, napominju, traži se podizanje razine svijesti potrošača kroz stalnu edukaciju koja bi trebala i poticati kupnju proizvoda koji se mogu ponovno koristiti ili koji u sebi sadrže ugrađen reciklat te time ostavljaju manji otisak u okolišu.

Rabljeno staklo štedi i smanjuje emisije CO₂

U Vetropack Straži, hrvatskom proizvođaču staklene ambalaže, naglašavaju kako je proizvodnja staklene ambalaže odličan primjer kružnog gospodarstva jer se staklo može u potpunosti i nebrojeno puta reciklirati. „Praktički bismo sve što proizvedemo i plasiramo na tržište mogli nakon uporabe prikupiti i vratiti u proizvodnju. Time značajno smanjujemo potrošnju primarnih sirovina i energije te emisija CO₂. Što je udio staklenog krša veći, to je manje energije potrebno za taljenje smjese“, pojašnjavaju u kompaniji.

U Vetropack grupi rabljeno staklo čini 60 posto ukupnih sirovina, čime se znatno šteti energija i smanjuju emisije ugljičnog dioksida. Prikupljanje staklenog krša, priznaju, za njih je velik izazov jer se u Hrvatskoj staklo još uvijek dovoljno ne odvaja pa ga uvoze u velikim količinama. No, kako napominju, čak i kad bi se sve rabljeno staklo u Hrvatskoj odvojilo za recikliranje, ni to ne bi bilo dovoljno za njihov proizvodni kapacitet. „S obzirom na to da nastojimo postići što veći udio rabljenog stakla, bit ćemo primorani uvijek ga uvoziti“, konstatiraju.

Iz Vetropacka su resornom ministarstvu uputili prijedloge za dodatno unaprjeđenje sustava prikupljanja stakla koji se temelje na njihovim konkretnim iskustvima, ne samo iz Hrvatske nego i iz drugih država u kojima se nalaze njihove sestrinske staklane. „Dostupna su nam različita, ali učinkovita rješenja koja trebamo prilagoditi našim lokalnim specifičnostima ili na temelju njih razviti svoje rješenje“, smatraju u Vetropack Straži. Fokusirani su i na povećanje energetske učinkovitosti proizvodnog procesa i postrojenja te elektrifikaciju internog transporta. Postavili su solarne panele i dobivenu energiju koriste za vlastite potrebe, a intenzivno istražuju i mogućnost kupovanja električne energije iz obnovljivih izvora. „Razvoj tehnologije omogućio nam je i proizvodnju tzv. lakog stakla, odnosno staklene ambalaže tankih stijenki čime dodatno smanjujemo potrošnju resursa i emisije CO₂“, ističu u tvrtki. Iako su već realizirani mnogobrojni projekti povećanja energetske učinkovitosti, smatraju da i dalje ima mjesta za poboljšanja.

Trenutno je svakako najveći potencijal smanjenje potrošnje energije i emisija, povećanje udjela staklenog krša u proizvodnom procesu ili primjena neke od tehnologija taljenja stakla koje traže bitno manje fosilnih goriva. „U ovom trenutku nove tehnologije taljenja nisu još do kraja razvijene da bi bile komercijalno i kvantitetom prihvatljive za potrebe naše tvornice, ali u doglednoj budućnosti očekujemo da će se to promijeniti“, vjeruju u Vetropack Straži.

Transformacija poslovanja – prilagodbe u cijelom lancu vrijednosti

Korist od uspostave kružnog gospodarstva dobra je za okoliš, ali i za gospodarstvo koje ulaganjima u održiva rješenja direktno podiže vlastitu konkurentnost. Ako malo

bolje otvorimo oči, pozitivnih primjera brige o okolišu ima svugdje oko nas. Nacionalni parkovi teže strategijama „zero waste“, studenti već za vrijeme školovanja smišljaju inovacije pa su tako nedavno splitski studenti dizajnirali sustav za čišćenje voda od mikroplastike, hrvatska tvrtka Probotica razvija SEEker robota – čistača plaža od naplavina i plastičnog otpada... Sve je i više tvrtki koje aktivno rade na provedbi transformacije internog poslovanja.

Briga o zaštiti okoliša jedan je od prioriteta Saponije koja već dugi niz godina stavlja veliki naglasak na održivi razvoj, razvija i poboljšava procese, proizvode i usluge s ciljem smanjenja negativnog utjecaja na okoliš. Razvili su i liniju proizvoda koji nose prestižni certifikat EU Ecolabel, što znači da zadovoljavaju visoke okolišne standarde. Odnedavno imaju i poseban tim za Zaštitu okoliša i održivi razvoj na čelu s Marijanom Sablić, stručnjakinjom koja je i do sada bila uključena u poslove zaštite okoliša.

„Aktivnim ulaganjem u nove proizvodne procese kontinuirano usmjeravamo poslovanje i usklađujemo s principima održivog razvoja. Provode se prilagodbe u cijelom lancu vrijednosti, od dizajna proizvoda do novih poslovnih i tržišnih modela, od novih načina pretvaranja otpada u resurse do djelovanja na svijest potrošača. Razvoj funkcionalnog sustava gospodarenja otpadom od ključnog je značaja. Jedino dobro uređenim sustavom gospodarenja otpadom i razvrstavanjem, odnosno odvojenim prikupljanjem otpada moguće je ostvariti cilj, tj. smanjiti količinu otpada na samom mjestu nastanka što je više moguće, razvrstati ga, upotrebljavati iskoristivi dio otpada kao resurs te tako smanjiti količinu otpada koji se šalje na odlagalište“, govori Sablić.

Ističe kako stalno provode aktivnosti na smanjenju količine ambalažnog otpada nastalog od proizvoda stavljenih na tržište,

rade na smanjenju težina boca, kartonske ambalaže te investiranju u tehnologije proizvodnje PET boca. „U proteklih pet godina smanjili smo količinu ambalaže od plastike stavljene na tržište za oko 52 posto, a kartona za oko 50 posto. Pristupili smo ispitivanju mogućnosti ugradnje reciklata u ambalažu od plastike koju radimo. Od ukupno stavljene kartonske ambalaže na tržište trenutno je oko 87 posto izrađene od recikliranih materijala.

Takav pristup gospodarenju otpadom Saponiji pruža pogodnosti u ekološkom i financijskom smislu kroz smanjenje udjela troška nabave ambalažnih materijala, ali i smanjenja troška zbrinjavanja“, napominje Sabljčić. Također, sustavno se provodi i projekt utvrđivanja količina tehnoloških i rashladnih otpadnih voda na mjestima nastanka te se ispituju nove mogućnosti recirkulacije vode, odnosno smanjivanja količine otpadne vode. Sabljčić naglašava da

daljnju upotrebu. To konkretno znači da otpad razdvajamo i predajemo za ponovnu upotrebu, recikliranje ili kompostiranje. Dodatnih 17 posto ide na spaljivanje s rekuperacijom topline. Ovo su agregirani podaci na razini cijele Atlantic Grupe, pri čemu su razlike po tržištima po nekim stavkama značajne. Primjerice, u Sloveniji se samo tri posto otpada vozi na deponij. Iskustvo nam pokazuje da bi se moglo i znatno bolje upravljati otpadom kad bi na razini svih država postojale alternativne opcije za vraćanje otpada u kružni tok“, poručuje Sekula.

Dodatno, nastavlja, njihovi prioritetni ciljevi skrbi za okoliš vezani su na ambalažni materijal proizvoda koje stavljaju na tržište. Iz godine u godinu ima sve više dobrih praksi unutar biznisa. Ambalaža Argete u reciklabilnom je aluminiju, a uvode i recikliranu plastiku pa je tako ove godine boca Donata 100 posto reciklirana. Traže alternativna

donese nova znanja ili dodatno izbrusi postojeća. Stoga su kružna načela i proces u kojem uzimamo, ali i ponovno vraćamo, model koji nema alternativu. Oni su ključni za održive i dublje promjene, ciljeve koje moramo ostvariti. To se traži od industrije, ali i potrošača.

Osim spomenutog primjera kružnog gospodarstva u zbrinjavanju boca od pića i napitaka, i u sektoru prerade plastike već niz godina posluju tvrtke koje u svojoj proizvodnji koriste reciklat. Te su tvrtke zainteresirane preuzeti i ugraditi u nove proizvode više otpadne plastike uz uvjet da bude sortirana prema vrsti materijala. Prerađivači plastike, kao što su Drava International ili Stražaplastika, predstavljaju potencijal za rješenje problema dijela otpadne plastike koja se može reciklirati. „Europska strategija za plastiku u kružnom gospodarstvu traži povećanje ugradnje reciklata u nove proizvode, stoga na tržištu raste

Pozitivni primjeri gospodarenja otpadom

Kada govorimo o posebnim kategorijama otpada, Hrvatska ima pozitivnih i dobrih primjera gospodarenja koji su u okviru sustava Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost. Primjerice, sustav povratne naknade za pića i napitke ostvaruje visoke postotke sakupljanja. „U Hrvatskoj je postignuta stopa sakupljanja od 73 posto za električni i elektronički otpad u 2019., odnosno 9,9 kilograma po stanovniku, što također predstavlja veliko postignuće. Dobre rezultate imamo i u gospodarenju otpadnim gumama te otpadnim uljima. Možemo reći da smo za pojedine kategorije već postigli ciljeve, dok je u drugim potrebno aktivno raditi te nadograđivati postojeće sustave kako bi i u kategorijama koje ciljevima zaostaju za predvodnicima postizali još bolje rezultate“, smatraju u HGK

sudjeluju i u trima projektima vezanim uz cirkularnu ekonomiju i održivi razvoj, koje sufinancira Bio Based Industries Joint Undertaking (BBI JU) u okviru programa EU za istraživanje i inovacije Obzor 2020. „Jedan je od njih završen, dok su dva još u tijeku. Također su u tijeku i razgovori za nove projekte vezane uz cirkularnu ekonomiju i smanjivanje utjecaja na okoliš te dobivanje novih, inovativnih materijala, poglavito ambalažnih“, otkriva Sabljčić.

Alternativna rješenja i novi ekološki proizvodi

Kružno gospodarstvo nije novost ni u Atlantic Grupi. Mirela Sekula, rukovoditeljica zaštite okoliša u Atlantic Grupi, ističe da je gospodarenje otpadom jedan od najvažnijih aspekata sustava upravljanja okolišem koji je implementiran na svim lokacijama unutar kompanije. „Više od 50 posto otpada iz naših dvorišta vraćamo za

rješenja kako bi se svi materijali mogli dalje reciklirati, kao što je nova folija bez aluminija za Barcaffé. „Prelaskom na reciklabilni aluminij Argeta je postigla učinak boljeg čuvanja samog proizvoda u dužem razdoblju, a također je smanjila težinu pakiranja što utječe i na značajno smanjenje ugljičnog otiska. Za Donat se isključivo koristi ambalaža od 100 posto reciklirane plastike, čime se za čak 90 posto smanjuju emisije CO₂ u odnosu na 'virgin' plastičnu ambalažu. Osim toga, smanjuje se i utjecaj plastike na okoliš“, nabraja rukovoditeljica zaštite okoliša u Atlanticu. Posebno naglašava da je sustav upravljanja okolišem ove godine dobio novu dimenziju jer su postavljene strateške smjernice za sve biznise: smanjenje emisija, odgovorna potrošnja vode i recikliranje ambalaže.

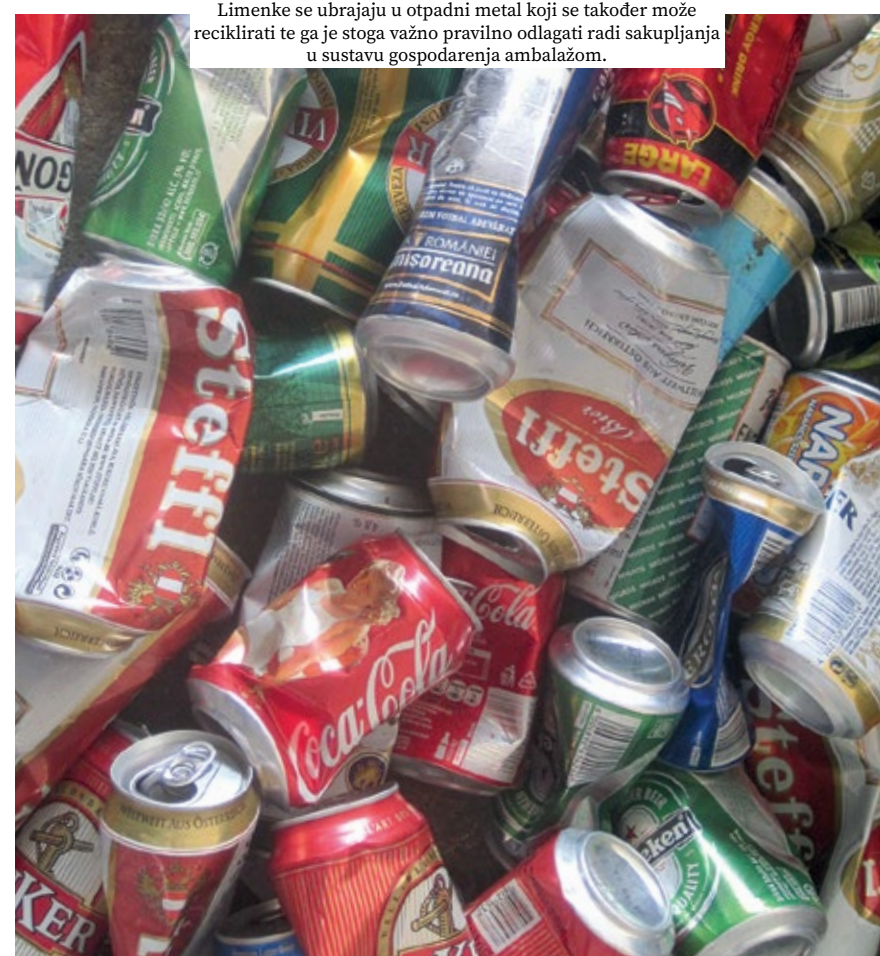
Niz novih održivih rješenja, modela, usluga i proizvoda čeka na svoju priliku. I da poboljša kvalitetu života, i da stvori nova radna mjesta, i da

potražnja za kvalitetno odvojenom i sortiranom otpadnom plastikom koja predstavlja poželjnu sirovinu poželjnu osviještenom 'zelenom' tržištu i njegovim potrošačima“, ističu u HGK.

Vetropack Straža proizvodi ambalažu od stakla te u proizvodnji koristi otpadni stakleni krš. Staklo kao materijal moguće je reciklirati neograničeno te ga je važno sakupiti u sustavu gospodarenja ambalažom i vratiti u proizvodne procese. Takav se slučaj još može istaknuti i u preradi otpada metala i otpadnog papira. „Ovo su sekundarni materijali koji se već duži niz godina koriste od strane hrvatskih tvrtki: MIV, Ferro-Preis, DS Smith Belišće, zatim Regeneracija koja reciklira tekstil. Mnoge su tvrtke pokrenule procese transformacije poslovanja upravo u području kružnog gospodarstva te u razdoblju pred nama očekujemo vidjeti pozitivan odraz tih promjena“, navode u HGK.



Staklo kao materijal moguće je reciklirati neograničeno te ga je važno sakupiti u sustavu gospodarenja ambalažom i vratiti u proizvodne procese.



Limenke se ubrajaju u otpadni metal koji se također može reciklirati te ga je stoga važno pravilno odlagati radi sakupljanja u sustavu gospodarenja ambalažom.

Sve veća potražnja za kvalitetno odvojenim otpadnim materijalima

Za vrijeme pandemije uzrokovane bolesti COVID-19 porasla je potražnja za ambalažom od plastike isključivo zbog higijenskih i zdravstvenih razloga. Korištenje zaštitnih medicinskih maski, ali i ostale zaštitne medicinske odjeće prouzročilo je dodatno stvaranje otpada od plastike. „Nakon inicijalnih poteškoća uzrokovanih primjenom mjera i prilagodbe poslovanja novim uvjetima, sustav gospodarenja u smislu sakupljanja funkcionirao je nesmetano. Pandemija je uzrokovala povremene poteškoće u prekograničnom prometu otpadom, pa tako i plastičnim, no svjedočimo sve većoj potražnji za kvalitetno odvojenim otpadnim materijalima zbog nedostatka sirovina i njihove visoke cijene na tržištu“, govore u HGK, dodajući kako očekuju da se nastavi trend povećavanja odvajanja korisnih otpadnih materijala iz miješanog otpada i njihovo korištenje u proizvodnim procesima.



Više od 1,2 milijuna spremnika podijeljeno gradovima i općinama

Do početka ljetne sezone podijeljeno je 1.230.695 komada kanti i kontejnera različitog volumena za odvojeno prikupljanje papira, plastike, biootpada te ostalog reciklabilnog otpada.



U okviru projekta čija je ukupna investicija iznosila oko 370 milijuna kuna 407 gradova i općina dobilo je spremnike za odvojeno prikupljanje otpada u kućanstvima koji su nabavljeni i distribuirani preko Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost. Glavnu iznosu Fond je osigurao iz fondova EU posredstvom Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja.

Uspješna realizacija u predviđenim rokovima

„Logistički je ovo bio vrlo zahtjevan projekt. Nakon što se proveo postupak javne nabave te potpisali ugovori s odabranim ponuditeljima, napravljen je hodogram aktivnosti te dogovoreni rokovi za njihovo izvršenje. U Sektoru zaštite okoliša formirano je nekoliko timova koji su unazad pola godine skoro svakodnevno bili na terenu te u stalnoj komunikaciji s predstavnicima jedinica lokalne samouprave, komunalnih društava i dobavljača“, objašnjava načelnica tog Sektora Aleksandra Čilić. Ističe i kako je projekt usprkos svim izazovima koji su donijeli koronavirus i potres uspješno realiziran u predviđenim rokovima. Dodaje kako su imali i stručnu podršku ostalih sektora i službi unutar Fonda koji su također odradili veliki dio posla i bez čije se pomoći ovaj projekt ne bi mogao uspješno provesti.

Ključna je edukacija na svim razinama

Nakon što je Fond svim jedinicama lokalne samouprave koje su iskazale potrebu dostavio kante i kontejnere, slijedi podjela tih spremnika po kućanstvima. „Sad kad će gotovo svako kućanstvo imati spremnike za odvojeno prikupljanje otpada, više nitko neće imati alibi ni ispriku da to ne čini“, rekla je Čilić.

Stopa odvojenog prikupljanja otpada raste iz godine u godinu. Prema podacima za prošlu godinu ona je iznosila 41 posto, a očekuje se da će rezultat za ovu godinu uz nabavljenu komunalnu infrastrukturu biti još i bolji. Ta će brojka, tvrdi Čilić, sigurno rasti, no ključna je edukacija na svim razinama – od komunalnih društava i tvrtki pa do građana.

„Nedavno se društvenim mrežama proširila snimka talijanskog turista koji je želio baciti plastičnu ambalažu u za to predviđeni dio spremnika, no nakon što je podigao poklopac, neugodno se iznenadio kad je vidio da sav otpad završi u istoj vreći. Nažalost, takva nesmotrena praksa nekih komunalnih društava stavlja u negativan kontekst sve napore koji se ulažu u uspostavu sustava gospodarenja otpadom i narušava povjerenje javnosti u isti taj sustav“, kaže Čilić. Ipak, bez obzira

na takve izolirane slučajeve, ključno je da građani odvojeno prikupljaju otpad jer se sve korisne komponente, posebno papir, plastika, staklo i biootpad recikliraju, odnosno kompostiraju.

Od linearnog do kružnog gospodarstva

Nužno je stoga linearno gospodarstvo koje funkcionira po principu „uzmi – koristi – odbaci“ transformirati u istinsko kružno gospodarstvo zbog čega je razmišljanje o održivim kružnim sustavima potrebno implementirati u sve aktivnosti, uključujući politike, proizvode, proizvodne procese i poslovne modele. U svemu tome edukacija i informiranje javnosti imaju ključnu ulogu.

Stopa odvojenog prikupljanja otpada raste iz godine u godinu. Prema podacima za 2020. iznosila je 41 posto, a očekuje se da će rezultat za ovu godinu uz nabavljenu komunalnu infrastrukturu biti još i bolji.

ŽUPANIJA	BROJ SPREMNIKA
Zagrebačka	92.561
Krapinsko-zagorska	44.135
Sisačko-moslavačka	58.210
Karlovačka	39.718
Varaždinska	57.561
Koprivničko-križevačka	43.429
Bjelovarsko-bilogorska	52.138
Primorsko-goranska	72.193
Ličko-senjska	33.579
Virovitičko-podravska	39.994
Požeško-slavonska	28.786
Brodsko-posavska	53.331
Zadarska	81.815
Osječko-baranjska	88.904
Šibensko-kninska	56.746
Vukovarsko-srijemska	43.469
Splitsko-dalmatinska	117.391
Istarska	104.634
Dubrovačko-neretvanska	31.975
Međimurska	25.226
Grad Zagreb	64.900
UKUPNO	1.230.695

SPREMNICI PO VRSTI	KOMADA
BIOOTPAD	141.721
PAPIR	447.573
PLASTIKA	525.120
STAKLO	2.779
RECIKLABILNI	113.502
UKUPNO	1.230.695



„Sad kad će gotovo svako kućanstvo imati spremnike za odvojeno prikupljanje otpada, više nitko neće imati alibi ni ispriku da to ne čini“, izjavila je načelnica Sektora zaštite okoliša u Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost Aleksandra Čilić.

Povećana stopa odvojenog sakupljanja komunalnog otpada u 2020. godini

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja izradilo je preliminarni pregled podataka o komunalnom otpadu u Republici Hrvatskoj za 2020. godinu koji sadrži informacije o nastalom otpadu i odvojenom sakupljanju na nacionalnoj razini.

Manje miješanog i više odvojenog otpada

U 2020. godini nastalo je 1.680.428 tona komunalnog otpada, odnosno 414 kilograma po stanovniku. To je smanjenje od 7 posto u odnosu na ukupnu količinu komunalnog otpada iz 2019. Značajnija smanjenja količina evidentirana su za miješani komunalni otpad i ambalažni otpad.

Odvojeno je sakupljeno 686.475 tona komunalnog otpada. Stopa odvojenog sakupljanja iznosila je 41 posto, što je povećanje za 4 posto u odnosu na 2019. godinu.

Educirano više od 3 milijuna stanovnika

Od 2016. do danas kroz dva otvorena poziva u okviru Operativnog programa „Konkurentnost i kohezija” odobreno je 213 projekata reciklažnih dvorišta koji su sufinancirani s 85 posto bespovratnih sredstava Europske unije, a ukupna dodijeljena sredstva iznose 465 milijuna kuna. Kroz 91 projekt provedbe izobrazno-informativnih aktivnosti obuhvaćeno je više od 3 milijuna stanovnika. Za te je projekte odobreno 53,6 milijuna kuna bespovratnih sredstava.

U primarnu selekciju otpada uloženo je 315 milijuna bespovratnih EU kuna što je 85 posto investicije za nabavu 1.230.695 komada kanti i spremnika za odvojeno prikupljanje otpada za 407 jedinica lokalne samouprave. Uz to, sufinanciraju se i izgradnje sortirnica, kompostana, nabave vozila za odvojeno prikupljanje otpada te sanacije odlagališta otpada.

Sve to izravno doprinosi ostvarenju ciljeva povećanja stope odvojenog sakupljanja i recikliranja otpada te smanjenju odlaganja na odlagalištima.



U 2020. godini količina nastalog komunalnog otpada po stanovniku smanjila se za 7 posto u odnosu na 2019., a s druge se strane za 4 posto povećala stopa odvojenog sakupljanja otpada.

Učinkovito gospodarenje otpadom i resursno učinkovito gospodarstvo pred Europu, ali i pred Hrvatsku stavlja ambiciozne ciljeve koji zahtijevaju velika ulaganja, ali i promjenu paradigme dosadašnjeg potrošačkog mentaliteta. Stoga je očekivano kako će Europska komisija i u narednom financijskom razdoblju ulagati u projekte koji će poticati održivo gospodarenje otpadom, a što je svakako jedan od prioriteta politike zaštite okoliša u Hrvatskoj.

„Ključno je da svi, od građana preko jedinica lokalne samouprave do nacionalne razine svakodnevno nastave raditi na uspostavi sustava gospodarenja otpadom kako bismo u narednom razdoblju nastavili s ovim pozitivnim trendom i ostvarivali dobre rezultate zasnovane na razvoju kružnog gospodarstva i smanjivanju pritiska na okoliš”, rekao je ministar gospodarstva i održivog razvoja Republike Hrvatske Tomislav Čorić komentirajući najnovije rezultate u odvojenom prikupljanju otpada.





Marko Biočina

glavni urednik gospodarskog sadržaja, Hanza Media

Što znamo, a što bismo trebali znati o energetskejoj obradi otpada?

*Uključenost javnosti
i transparentnost
moraju biti
apsolutni preduvjet
za realizaciju bilo
kojeg projekta
energetske
oporabe otpada.
Izbor tehnologija
mora se voditi na
temelju doktrine
„best available
technology“.*

Negativan sentiment prema nuklearnim elektranama u Hrvatskoj je postojao još 80-ih godina prošlog stoljeća, a dobrim dijelom postoji i danas. Isti takav sentiment danas velik broj hrvatskih građana ima i prema postrojenjima za energetske obradu otpada.

Dovoljno je da se i spomene mogućnost gradnje „spalionice otpada“ na nekoj lokaciji da se odmah javi javni bunt, organiziraju prosvjedi, aktiviraju razni stožeri obrane te na koncu političko-regulatornim mjerama takav scenarij onemogućiti. To je legitimno, u demokraciji građani moraju imati pravo utjecati na odluku o tome što će se i kako graditi u njihovoj životnoj okolini, no pritom je nužno da se te odluke temelje na istinitim i točnim informacijama. A za razliku od nuklearne energije, gdje postoji objektivna trauma izazvana

černobilskom havarijom, u slučaju energetske obrade otpada takvog iskustva nema. Dapače, u ovom trenutku u Europi postoji čak 500 aktivnih postrojenja koja kao energent koriste otpad ili gorivo iz otpada. Među članicama Europske unije samo dvije danas nemaju takvo postrojenje. Jedna je Malta, a druga Hrvatska. Već taj podatak dovoljan je da se zapitamo – što to mi znamo, a ostali Europljani ne znaju? Ili je možda situacija obrnuta?

Argumenti protiv energetske obrade otpada koji postoje u javnom prostoru i značajno utječu na stavove građana uglavnom se mogu podijeliti u tri skupine. Prvi je, i vjerojatno najvažniji, onaj koji tvrdi da je takva praksa štetna po zdravlje građana. Drugi, pak, tvrdi kako je potrebu za energetske obrade otpada moguće nadomjestiti većim naporima

u izdvojenom prikupljanju otpada, reciklaži i realizaciji tzv. „zero-waste“ koncepta. Treći argument nastavlja se na drugi pa tvrdi da je energetske obrade otpada djelatnost koja odlazi u povijest, od koje razvijenije zapadne države već pomalo odustaju i kako nema smisla da Hrvatska sad ulaže u takva rješenja koja će u dogledno vrijeme postati nepotrebna. Ipak, svi ti argumenti mogu se uvjerljivo pobijati i to ne korištenjem nekih visokostručnih podataka, već doslovno zdravorazumskih zaključaka.

Utoliko, iako već rasprostranjenost postrojenja za energetske obrade otpada diljem europskog kontinenta jasno sugerira koliko je realno moguće ustrojiti funkcionalni sustav gospodarenja otpadom bez njih, važno je objasniti zašto su ona nužna. Naime, čak i kada bi sustav izdvojenog odlaganja raznih kategorija reciklabilnog otpada funkcionirao savršeno, dio otpada opet bi bio nereciklabilan. Radi se o proizvodima koji su napravljeni spajanjem različitih materijala, a čije bi „demontriranje“ na bazične sirovine zahtijevalo neekonomično visok izdatak energije i rada. Udjel takve, nereciklabilne frakcije, u komunalnom je otpadu visok – prema iskustvima osječke komunalne kompanije Unikom iznosi oko 13 posto ukupnog volumena otpada prosječnog kućanstva. Kod industrijskog otpada još je i veći. Utoliko, energetske obrade otpada jedini je način da se zapravo postigne „zero-waste“ ideal, odnosno da se potpuno eliminiira potreba za odlaganjem otpada na odlagališta. Upravo zato bi energetske komponente trebale biti integralni dio hrvatskog sustava gospodarenja otpadom da se taj nereciklabilni dio prikupljenog otpada, nakon odvajanja svih korisnih sirovina, obradom pretvori u gorivo iz otpada.

Da bi otpad postao gorivo iz otpada, mora biti mehanički obrađen, usitnjen na određenu dimenziju, a cjelokupna smjesa mora zadovoljavati stroge standardizirane norme vezane za stupanj vlažnosti, kalorijsku vrijednost, sadržaj žive, klora... Kad su ti uvjeti zadovoljeni, ta smjesa više

ne predstavlja otpad, nego gorivo čija pretvorba u energiju – električnu ili toplinsku – rezultira predvidljivim ishodima i u smislu količine proizvedene energije i u smislu emitiranih tvari te procesnog ostatka. Takvo gorivo predstavlja zamjenu za neka fosilna goriva, poput ugljena ili petrolkoks, pa zato i ima određenu vrijednost. Konkretno, jednom tonom goriva iz otpada energetske obrade zamjenjuje oko 700 kilograma ugljena.

Pitanje javnozdravstvenih posljedica energetske obrade otpada bilo je predmet brojnih okolišnih istraživanja i epidemioloških studija tijekom posljednjih dvadesetak godina. Iako postoje istraživanja koja ukazuju na postojanje zdravstvenog rizika, takve studije odnose se na starija postrojenja, niske tehnološke razine, najčešće spalionice miješanog komunalnog otpada, koji nije prolazio nikakvu prethodnu obradu. Tehnologija je napredovala pa danas postoje načini termičke obrade otpada koji u potpunosti eliminiraju emisije štetnih čestica i plinova. Ugrubo govoreći, ključni je preduvjet takvih postrojenja da pri „sagorijevanju“ goriva iz otpada razvijaju što veću temperaturu uz koju se događa raspad svih potencijalno štetnih organskih spojeva. U slučaju postrojenja temeljenih na tehnologiji plazma rasplinjavanja te temperature dosežu i 4300 stupnjeva Celzijevih, no najčešći su tip postrojenja u kojima se u Europi koristi gorivo iz otpada rotacijske peći u cementarama, gdje se taj energent koristi kao zamjena za petrolkoks te zajedno sa sirovinom na temperaturi od 2000 stupnjeva pretvara u klinker – međuproizvod cementa. Prednost je ovakvog korištenja goriva iz otpada, osim eliminacije bilo kakvih štetnih emisija, i to da nema nikakvog procesnog ostatka – pepela ili šljake jer je u potpunosti integriran u budući cement.

Dakako, to nije jedina moguća primjena. Istovremeno dokuživaju status svjetskog lidera u implementaciji zelenih energetske obrade otpada i jedne od najuspješnijih europskih država

po pitanju reciklaže otpada, Danska danas i dalje energetske obrade otpada proizvodi oko 20 posto energije potrebne za grijanje kućanstava, odnosno oko pet posto svoje ukupne energetske potrošnje. I to nije relikv nekog prošlog vremena, prije tek nešto više od pet godina u pogon je u širem centru Kopenhagena puštena nova „spalionica“ kapaciteta 480 tisuća tona godišnje (dvostruko više od potreba cjelokupne Hrvatske), na čijem je krovu smješteno skijalište. Cinik bi mogao zaključiti kako Dancima očito ne smeta voziti slalom izravno ispod oblaka toksičnih plinova.

Ako želi ekološki i ekonomski efikasno gospodariti otpadom koji njezini građani stvaraju, Hrvatska to neće moći učiniti bez neke forme energetske uporabe otpada. Ipak, da bi u tome bila uspješna, morat će zadovoljiti određene ključne postulate. Kao prvo, uključenost javnosti i transparentnost moraju biti apsolutni preduvjet bilo kakvog takvog projekta. Izbor tehnologija mora se voditi na temelju „best available technology“ doktrine koji centralna vlast može dodatno potaknuti nekom formom investicijskog granta koji bi umanjio teret inicijalno visokog kapitalnog ulaganja koji je odlika većine modernih tehnoloških rješenja. Na koncu, Hrvatska bi trebala izbjeći model po kojem bi se problem goriva iz otpada rješavao kroz realizaciju jednog mega-projekta, već bi bilo oportunije razvijati više manjih, strateški rasprostranjenih postrojenja čime bi se eliminirala potreba za transportom goriva i dodatnim troškovima. Neka brza rješenja, poput primjene u cementnoj industriji i toplinarstvu u Hrvatskoj već postoje, ali je potrebno raditi na poboljšanju povjerenja javnosti prema takvim projektima. Svaka takva kampanja u svojoj srži trebala bi motivirati građane da se zapitaju zašto znatno bogatije i razvijenije države uvoze gorivo iz otpada iz Hrvatske i koriste ga u svojim postrojenjima, smještenim u svojim gradovima, među svojim građanima. Ukratko, što to oni znaju, a mi ne znamo?

Pilot-projekt za zelenije poslovanje hotelskog sektora

Problem bacanja hrane i stvaranje biootpada muči razvijeni dio svijeta stvarajući nepravdu, ali i ekološki problem. Prema izvješću koje su nedavno objavili Ujedinjeni narodi u svijetu se godišnje baci oko milijardu tona hrane, odnosno gotovo 20 posto dostupnih namirnica.



Tim studenata Zavoda za inženjerstvo okoliša zagrebačkog Geotehničkog fakulteta analizira količinu i sastav otpada od hrane



Bez znanstvene komponente i utvrđivanja stanja u kuhinji nije moguće dati adekvatne smjernice o smanjenju otpada od hrane, zato u projektu sudjeluju i studenti Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Otpad od hrane velik je izazov današnjice te problem s kojim se i Hrvatska mora ozbiljno uhvatiti ukoštac. Prema riječima Branke Ilakovac iz Centra za prevenciju otpada od hrane u našoj zemlji godišnje nastane oko 400 tisuća tona otpada od hrane. Hotelski sektor kao jedan od najvažnijih dionika turizma ima značajan utjecaj na okoliš pa je prelazak na zeleni način poslovanja neizbježan.

Zato je Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost u suradnji s Ministarstvom gospodarstva i održivog razvoja, Ministarstvom turizma i sporta te Geotehničkim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu počeo provoditi pilot-projekt pod nazivom „Smanji otpad od hrane, kuhaj za svoje goste“.

„Fond se već godinama bavi projektima gospodarenja otpadom. Hrvatska ima obveze koje mora postići sukladno europskom i nacionalnom zakonodavstvu, odnosno do 2022. potrebno je odvojeno sakupiti 40 posto mase proizvedenog biootpada. Smanjenje otpada od hrane u hotelima doprinijet će i smanjenju udjela biorazgradivog otpada koji se odlaze na odlagališta“, rekla nam je Maja Feketić, načelnica Sektora za EU fondove u Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost.

Priprema za hotele iz cijele Hrvatske

Projekt se zasad provodi u dvama našim hotelima, u hotelu Park Plaza Histria u Puli i hotelu Osijek u Osijeku. U okviru raznih aktivnosti i edukacija prikupit će se informacije i postaviti odgovarajuće metode kako bi se sljedeće godine pripremio velik projekt na razini cijele Hrvatske u koji bi se uključile kuhinje iz ostalih hotela.

Dekan Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu dr. sc. Hrvoje Meaški smatra da bez znanstvene komponente i utvrđivanja stanja u kuhinji nije moguće dati adekvatne smjernice o smanjenju otpada od hrane. „Kako bismo mogli na odgovarajući način gospodariti tom vrstom otpada, moramo provesti analizu količina i sastava. Tek tada možemo provoditi edukaciju i smanjiti količine otpada od hrane. Tim studenata s našeg Zavoda za inženjerstvo okoliša pod vodstvom prof. Aleksandre Anić Vučinić provodi mjerenja u pulskom hotelu i uskoro ćemo dobiti prve rezultate“, pojasnio je dekan Meaški.



Pilot-projekt okuplja brojne dionike složne u ostvarenju cilja smanjenja otpada od hrane

Win-win za sve

Neke su analize već pokazale da najviše otpada od hrane u hotelu nastaje tijekom pripreme večere. „Bitno je da taj otpad postane ponovno iskoristiv. Smanjenjem otpada od hrane smanjujemo neugodne mirise, a pomažemo i našem Centru za gospodarenje otpadom Kaštijun, tako da je ovo jedna priča koja predstavlja win-win situaciju za sve sudionike projekta“, komentirao je Tomislav Korošec, direktor hotela Park Plaza Histria.

Pilot-projektu u provedbi će pomoći i uređaj za smanjenje ostataka hrane koji je preko Korejske agencije za promicanje ulaganja i trgovinu KOTRA predan na korištenje hotelu u Puli. Podršku projektu iskazao je i veleposlanik Republike Koreje Nj. E. Dong Chan Kim, koji se osvrnuo na stanje u svojoj zemlji u kojoj se dnevno od hrane proizvodi 15.000 tona otpada, što čini oko 30 posto ukupnog otpada. „Kombinacija mjera za smanjenje otpada od hrane koje je uvela korejska vlada povećala je stopu recikliranja s 2 na 95 posto te je imala i velik utjecaj na svijest potrošača, ali i na okoliš. Umjesto odlaganja na odlagalištima, danas se otpad od hrane pretvara u kompost, stočnu hranu, biomasu i biogorivo“, kazao nam je veleposlanik Nj. E. Dong Chan Kim.

Ozelenjivanje poslovanja

U hotelu Osijek već neko vrijeme odvajaju otpad od hrane, koriste uređaj za njegovo smanjenje i kompostiraju. „Biti dio ovog pilot-projekta za nas predstavlja logičan slijed jer u hotelu već provodimo određene mjere vezane uz smanjenje i razvrstavanje otpada od hrane. Gledam na ovo kao na nadogradnju i priliku da



svoje poslovanje još više ozelenimo i ozbiljnije zakoračimo u zeleni način poslovanja“, komentirala je direktorica hotela Osijek Sandra Đurđević.

„Sve više gostiju danas traži hotele koji primjenjuju zeleno poslovanje. Riječ je o globalnoj priči koja je puno šira od naših nacionalnih okvira jer već postoji trend ekološki osviještenih gostiju koji traže ekološki usmjerene hotele i spremni su platiti i dodatak na cijenu kako bi odsjeli u hotelu koji ne narušava okoliš“, rekla je voditeljica Službe za provedbu EU projekata i koordinatorka pilot-projekta Vesna Cetin Krnjević iz Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost. Također je istaknula važnost osvještavanja hotelskih gostiju jer bez njihovog doprinosa kroz promjenu navika prilikom uzimanja hrane ciljevi projekta ne bi bili ostvarivi. „Nije u cilju da itko ostane gladan, već da gosti ne uzimaju više od onog što su spremni pojesti jer je taj višak osuđen na bacanje. Hoteli diljem svijeta koji su proveli strategiju sprječavanja

nastanka otpada od hrane smanjili su njegove količine za oko 30 posto, umanjili su negativan utjecaj na okoliš i ostvarili velike financijske uštede“, zaključila je Cetin Krnjević.

U hotelima u Puli i Osijeku održane su radionice za hotelske djelatnike na kojima su upoznati s primjerima hotela koji već posluju prema principu planskog upravljanja hranom, pravilnog čuvanja namirnica i procjenama realnih količina obroka. U suradnji s osobljem hotela trenutno se provode mjerenja koja će trajati do rujna i čiji će se rezultati predstaviti najesen.

Hotelski sektor kao jedan od najvažnijih dionika turizma ima značajan utjecaj na okoliš pa je prelazak na zeleni način poslovanja neizbježan.

KijevoNAMJEŠTAJ

Socijalna inovacija koja starom namještaju i predmetima daje novi sjaj

Ako ste mislili da se stari i isluženi namještaj ne može više upotrijebiti, predstavnici GTF – Inicijative za održivi rast razuvjerit će vas projektom KijevoNAMJEŠTAJ koji provode u suradnji s Udrugom mladih „Kolarica“ iz Kijeva. Kroz taj se projekt stanovnici općine Kijevo te ruralnih područja i područja posebne državne skrbi u Vukovarsko-srijemskoj županiji potiču na organizirano prikupljanje i inovativne načine ponovne uporabe starog namještaja, robe široke potrošnje i otpadne vune s ciljem poticanja zelene i kružne ekonomije.

Projekt je započeo 23. ožujka 2021. i trajat će do 23. studenog 2021., a ukupna mu je vrijednost 60.000 kuna, od čega Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost sufinancira 80 posto iznosa, odnosno 48.000 kuna.

Poticanje dionika na zelenu i kružnu ekonomiju

Projektom su obuhvaćene brojne aktivnosti, poput razmjene i ponovne uporabe isluženih proizvoda, obnove proizvoda u zadovoljavajuće stanje, popravka određene greške u proizvodu, akcijskog prikupljanja i ponovne prodaje isluženog proizvoda i drugih. Kako su sve aktivnosti integrirane u širi kontekst poticanja zelene i kružne ekonomije, projekt predstavlja i socijalnu inovaciju koja je istodobno usmjerena na rješavanje društvenih izazova, zadovoljavanje socijalnih potreba i stvaranje novih socijalnih odnosa među različitim društvenim skupinama.

U njega je uključeno više od 200 ruralnih domaćinstava lokalnog stanovništva, ali i turisti i drugi posjetitelji, predstavnici lokalnih vlasti, lokalne udruge te pripadnici nacionalnih manjina.

Uključivanje svih važnih sektora za što bolju učinkovitost

Posebna je vrijednost projekta i u implementaciji modela suradnje poznatijeg pod nazivom „četverostruki heliks“ ili „četverostruka spirala“, koji podrazumijeva uključivanje javnog i privatnog sektora te akademske zajednice u projektu, ali i građana koji tako postaju stvaratelji inovacija, a ne samo konzumenti sadržaja. U takvim se projektima snažan fokus stavlja upravo na njihove potrebe, osobito u razvoju socijalnih, zdravstvenih i drugih srodnih usluga.

O aktivnostima, radionicama, tijeku provedbe i rezultatima projekta građani se mogu informirati putem društvenih mreža partnera u projektu te raznih medija poput lokalnih internetskih portala i radijskih postaja.

Inicijativa GTF kroz projekte vraća namještaj i vunu u život

KijevoNAMJEŠTAJ samo je jedan u nizu projekata koje GTF – Inicijativa za održivi rast već niz godina provodi s fokusom na održivi razvoj ruralnih područja, zaštitu okoliša i socijalne inovacije. U tome bilježe i značajne uspjehe na međunarodnoj razini pa je tako, primjerice, njihov projekt EKO LIKA VUNA 2016. godine dobio OECD-ovu nagradu za najbolju socijalnu inovaciju u Hrvatskoj za inovativan model rješavanja problema odlaganja vune u prirodi, na način koristan za društvenu zajednicu.

U mijenjanju svijesti o ponovnoj uporabi vune u Hrvatskoj i šire već dugi niz godina surađuju s Tekstilno-tehnološkim fakultetom, Građevinskim fakultetom, Hrvatskom obrtničkom komorom, Hrvatskom gospodarskom komorom i ostalim relevantnim institucijama. Uz to su i nositelj Centra za tradicijske obrte u Otočcu i RAISE Centra za nezaposlene mlade iz ruralnih područja koji provodi aktivnosti zelene kružne ekonomije poput permakulture, organske poljoprivrede i drugih. U sklopu projekata VUNovA i LIKAVUNAmještaj GTF uspješno podiže svijest o važnosti ponovne uporabe vune i starog namještaja, okuplja dionike te organizira radionice na području Ličko-senjske i Karlovačke županije.

Promocija tradicionalnih zanata, ruralnog razvoja i ekologije

Projekt KijevoNAMJEŠTAJ dio je šireg programa aktivnosti koje GTF – IOR provodi na području Šibensko-kninske županije, među kojima je i društveno-kulturni centar „Dinarsko srce“ u općini Kijevo. U centru se organiziraju radionice iz područja tradicijske kulture, obrta, ruralnog razvoja, ekologije i poduzetništva, kroz koje se radi na podizanju svijesti o važnosti zaštite prirode, zelenoj i kružnoj ekonomiji, održivim materijalima u gradnji, korištenju stare vune, popravku starih predmeta i ostalim održivim praksama.

U Vukovarsko-srijemskoj županiji održivost projekta osigurava se kroz nastavak suradnje s udrugama i zadrugama s tog područja, poput Udruge braniteljica Domovinskog rata Vinkovci i braniteljske zadruge „Medene ruke“ iz Vukovara. Također, GTF – IOR dugoročno planira nastaviti aktivno zagovarati važnost mijenjanja svijesti o ponovnoj uporabi vune na razini javnih politika i u suradnji s jedinicama lokalne i regionalne samouprave te ostalim dionicima na tom području.

Projekt KijevoNAMJEŠTAJ može se pohvaliti i uspostavom suradnje vladinog, civilnog, akademskog i privatnog sektora poznatijom pod nazivom „četverostruki heliks“ ili „četverostruka spirala“, koja snažan naglasak stavlja na građane i njihove potrebe.

GTF – Inicijativa za održivi rast mijenja svijest o ponovnoj uporabi vune u Hrvatskoj i šire te dugi niz godina surađuje s Tekstilno-tehnološkim fakultetom, Građevinskim fakultetom, Hrvatskom obrtničkom komorom, Hrvatskom gospodarskom komorom i ostalim relevantnim institucijama. Uz to su i nositelj Centra za tradicijske obrte u Otočcu i RAISE Centra za nezaposlene mlade iz ruralnih područja koji provodi aktivnosti zelene kružne ekonomije poput permakulture, organske poljoprivrede i drugih. Svijest o važnosti ponovne uporabe vune i starog namještaja uspješno podižu i u okviru projekata VUNovA i LIKAVUNAmještaj, u kojima okupljaju dionike te organiziraju radionice na području Ličko-senjske i Karlovačke županije.

Dobre vijesti s Instituta Ruđer Bošković

Hrvatska bi svijetu uskoro mogla predstaviti novu metodu za učinkovitu razgradnju PET plastike



Dr. sc. Vjekoslav Štrukil

Znanstvenik dr. sc. Vjekoslav Štrukil, zaposlen u Laboratoriju za fizikalno-organsku kemiju pri Institutu Ruđer Bošković, um je koji stoji iza nove metode za učinkovitu razgradnju PET plastike. Naime, plastični otpad koji zagađuje okoliš zadnjih se desetljeća nametnuo kao problem za koji se učinkovito rješenje tek treba ponuditi. Usporedno s time, potražnja i proizvodnja plastičnih materijala svejedno ne jenjava.

Istraživanje na naslovnici uglednog časopisa

Najnoviji rezultati istraživanja kemičara Instituta Ruđer Bošković ukazuju na to da mehanokemijsko mljevenje i starenje, kao dvije komplementarne tehnike u čvrstom stanju, pri sobnoj temperaturi i tlaku posjeduju izniman potencijal za alkalnu razgradnju otpadne PET plastike. Rezultati su objavljeni u uglednom časopisu ChemSusChem, a zbog izuzetno dobrih recenzija kojima se ovaj rad svrstao u pet posto najboljih publikacija u području, zaradio je i VIP status te mjesto na naslovnici.

Ekološka alternativa procesima u tekućem mediju

Dr. sc. Vjekoslav Štrukil ističe da je istraživanje kemijskih reakcija koje se odvijaju u čvrstom stanju posredstvom mljevenja postalo vrlo popularno zbog izuzetno visoke učinkovitosti, jednostavnosti i brzine. „Ta grana kemijske znanosti, poznata kao mehanokemija, doživljava svoj procvat posljednjih 15-ak godina. Iako je pretvorba uglavnom anorganskih kemijskih spojeva putem mljevenja poznata već stoljećima, znanstvenici su tek nedavno započeli sa sustavnim istraživanjima različitih mehanokemijskih reakcija“, pojašnjava Štrukil, napominjući da se takve reakcije uobičajeno izvode ručno u tarionicima ili pak u kugličnim mlinovima koji omogućavaju jednostavniji rad uz veću kontrolu parametara. Jedna je od najvažnijih karakteristika mehanokemijskih reakcija to da se mljevenjem znatno smanjuje uporaba toksičnih organskih otapala ili pak potpuno izbjegava njihovo korištenje. „Zbog toga je ta tehnika prepoznata kao zelena, ekološka alternativa procesima u tekućem mediju“, napominje dr. Štrukil.

Inovacija koja će promijeniti svijet

Istražujući mogućnost primjene kugličnog mljevenja u procesu depolimerizacije otpadne PET ambalaže i tekstila, hrvatski je znanstvenik uspješno pri sobnoj temperaturi i tlaku razgradio PET na monomer tereftalnu kiselinu, koja je ujedno i polazna sirovina za proizvodnju tog tipa plastike. „Međunarodna unija za čistu i primijenjenu kemiju (IUPAC) 2019. godine uvrstila je mehanokemiju, kao i razgradnju polimera na monomere, među deset kemijskih inovacija koje će promijeniti svijet, ali unatoč tome, mehanokemijska depolimerizacija PET-a još nije bila opisana u znanstvenoj literaturi, stoga mi je to bio dodatan vjetar u leđa“, ističe dr. Štrukil.

Početak puta do komercijalizacije

Ruđerov znanstvenik dio je eksperimenata započeo netom prije proglašenja općeg zatvaranja u ožujku prošle godine, a zagrebački je potres potpuno onemogućio istraživanja. Samim time, neki su dotad prikupljeni rezultati, a posebno dio vezan uz postupak starenja, bili izgubljeni te je bilo potrebno sve ponoviti.

„Ipak, tijekom lockdowna sam dobio inspiraciju za neke nove ideje i pristupe pa sam povratkom na radno mjesto krajem svibnja 2020. fokus istraživanja usmjerio na starenje PET plastike u parama različitih tekućih faza poput acetonitrila, metanola ili etanola. Pomalo iznenađujuće, pare jednostavnih alkohola pokazale su se kao još efikasniji medij za razgradnju PET-a pri sobnoj temperaturi i tlaku“, tumači dr. Štrukil. „Premda je depolimerizacija otpadne PET ambalaže uspješno provedena na laboratorijskoj skali od nekoliko grama, gotovo kvantitativna pretvorba PET-a u monomere krije u sebi izniman potencijal i otvara mogućnosti primjene ove metode u industrijskoj preradi otpadne plastike. Međutim, dug je put do potpune komercijalizacije ove tehnike, a u prvom je koraku potrebno provesti optimizaciju procesa na kilogramskoj skali, na čemu se trenutno intenzivno radi“, pojašnjava dr. Štrukil.



Depolimerizacija obojane PET plastike tehnikom mljevenja



Reakcijske posude za kuglično mljevenje

Naslovnica časopisa ChemSusChem na kojoj je predstavljen rad dr. sc. Štrukila



S Korčule uklonjeno šezdesetak auto-olupina

Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost organizirao je akciju uklanjanja šezdesetak starih, neispravnih vozila koja su se nalazila na otoku Korčuli. Dio tih otpadnih automobila, od kojih su neki stari i preko 30 godina, posjednici su u sklopu akcije predali ovlaštenom sakupljaču koji ih je uklonio iz njihovih dvorišta.

Iz mora, jezera i spilja

„Fond od 2007. godine sustavno organizira zbrinjavanje otpadnih automobila. Posljednik takvog automobila od Fonda će, nakon što svoj stari automobil preda ovlaštenom sakupljaču, dobiti naknadu koja iznosi jednu kunu po kilogramu težine predanog automobila. Zaista nema potrebe da takvi automobili završavaju u prirodi ili godinama trunu po dvorištima jer se sve može riješiti jednim telefonskim pozivom ovlaštenom sakupljaču, koji će otpadno vozilo zbrinuti na propisan i ekološki siguran način“, pojasnio je Vinko Vukušić, voditelj sustava gospodarenja otpadnim automobilima u Fondu za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost.



Usprkos tomu, dio takvih automobila još uvijek zbog nemara pojedinaca završava u prirodi. „Imali smo nažalost i primjere kad smo auto-olupine izvlačili iz mora i jezera, a neke smo u sklopu naših prijašnjih akcija u suradnji sa speleološkim društvima izvlačili i iz spilja. Jednom su nam pomogli i pripadnici Ministarstva obrane te smo helikopterom izvlačili olupine iz dubokih provalija“, pojasnio je Vukušić te naglasio kako takvi neodgovorni postupci nanose veliku štetu okolišu.

Dodatni program za zbrinjavanje

Upravo zbog toga Fond je, objašnjava načelnica Sektora za zaštitu okoliša Aleksandra Čilić, osmislio i dodatni program kojim sufinancira zbrinjavanje auto-olupina koje su zatečene u nacionalnim parkovima i parkovima prirode te na otocima.

Kroz dodatan program kojim Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost sufinancira zbrinjavanje auto-olupina zatečenih u nacionalnim parkovima i parkovima prirode te na otocima zbrinut će se preko dvije stotine olupina.



S obzirom na to da je posjednik takvih automobila uglavnom nepoznat, ti automobili nisu u sustavu gospodarenja otpadnim vozilima, no zbog njihove štetnosti za okoliš potrebno ih je adekvatno zbrinuti. Zato će kroz taj program Fonda dodatno biti zbrinuto preko dvije stotine olupina koje se nalaze na Cresu, Drveniku Velikom, Hvaru, Korčuli, Premudi, Rabu, Visu i Lastovu te u parkovima prirode Velebitu, Žumberku i Vranskom jezeru.

„Fond će i dalje nastaviti s unapređivanjem sustava zbrinjavanja otpadnih automobila te ćemo kroz razne ekološke akcije poticati građane da dotrajale automobile zbrinu na pravilan i za okoliš neškodljiv način“, izjavila je Čilić

Auto-olupine koje su bile odbačene u provalijama i drugom nepristupačnom terenu svojom su opremom izvlačili pripadnici Hrvatske gorske službe spašavanja koji s Fondom imaju dugogodišnju suradnju na ovakvim i sličnim projektima.

Nakon tri desetljeća kuće u Bjelajcima dobile struju

Gotovo trideset godina žarulja nije zasvijetlila u zaseoku Bjelajci, no odnedavno su petrolejske lampe zamijenili fotonaponski paneli pa će tamošnje obitelji napokon moći upaliti svjetlo.

Tri kuće u Bjelajcima, uz još dvije koje se nalaze u Kalinovcu i Crevarskoj Strani, dio su pilot-projekta ruralne elektrifikacije koji Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitosti provodi u suradnji s Vladom Republike Hrvatske. Zahvaljujući tom projektu u jedno od najudaljenijih pakračkih sela, nakon niza godina, struja je napokon stigla.

Širenje projekta i na druga sela

Postupak uvođenja struje bio je dugotrajan i skup zbog pravno-imovinskih odnosa, stoga je Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitosti na inicijativu potpredsjednika Vlade Republike Hrvatske Borisa Miloševića pokrenuo pilot-projekt ruralne elektrifikacije. „Smatram itekako važnim da se svakom kućanstvu koje u današnje vrijeme nema električnu energiju ona omogući. Puno su nam pomogli i kolege iz HEP ODS-a. Upoznati sa stanjem na terenu, predložili su prioritete objekte kojima su bili potrebni fotonaponski sustavi kako bi dobili električnu energiju“, pohvalio je suradnju Siniša Kukić, direktor Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitosti. Dodao je da su sustavi već ugrađeni u selu Katinovcu, a uskoro će biti i u selu Crevarskoj Strani na području Sisačko-moslavačke županije.

Svako od kućanstava uključeno u projekt od Fonda je dobilo solarne panele snage 5kW s pripadajućim instalacijama i pomoćni agregat, ali i kućne instalacije, 10 LED žarulja te hladnjak najvišeg energetskog razreda. Osim donacije opreme vrijedne oko 400.000 kuna, Fond je osigurao sredstva i za održavanje postavljenih sustava, a program sa Sisačko-moslavačke i

Požeško-slavonske županije planira proširiti i na ostala kućanstva koja dosad nisu imala električnu energiju.

Do kraja godine struja za 200 domaćinstava

Potpredsjednik Vlade RH Boris Milošević istaknuo je da je osnova elektrifikacije ovog područja obnova niskonaponske mreže, što je već započeto i na čemu se aktivno radi. „Nadam se da ćemo do kraja godine osigurati struju za oko 200 domaćinstava u Hrvatskoj koja su je nekoć imala, a da ćemo projekt obnove dovršiti sljedeće godine za sva sela i sve korisnike kojima to treba.“ Međutim, istaknuo je kako je poseban izazov osigurati električnu energiju ovakvim domaćinstvima koja su udaljena od mreže i za koja je takva investicija prevelika. „Zahvalio bih stoga direktoru Fonda i Fondu što su imali razumijevanja i iznašli sredstva da osiguramo struju i za ona domaćinstva do kojih niskonaponska mreža ne bi mogla doći kvalitetno i brzo. Pronašli smo dobar način da ljude sačuvamo da žive na svojim ognjištima dostojanstveno i kvalitetno, kako bi i trebali živjeti u 21. stoljeću“, zaključio je Milošević.

Uvjeti za normalan život i rad

Požeško-slavonski dožupan Nikola Ivanović rekao je kako su prošle godine elektrificirali Rogulje i Cikote, sada Bjelajce, a do kraja godine planiraju i Jakovce. „Time stvaramo uvjete za normalan život na ovom području gdje života nije bilo jako dugo, ali i uvjete za voćarstvo“, istaknuo je te još jednom zahvalio Vladi RH, potpredsjedniku Miloševiću i Fondu.

Jasmin Gunjavić, njegova trudna supruga i dvoje djece zahvalili su u ime mještana svima koji su omogućili provedbu ovog projekta. Gunjavići su ranije koristili lampaše, agregate i boce za plin, a sada će im električna energija omogućiti da imaju sve potrebne uvjete za život, ali i da pokrenu svoj posao te se okušaju u pčelarstvu.



Obitelj Gunjavić napokon ima uvjete za dostojanstven život i pokretanje vlastitog posla



Projektom će se do kraja godine obuhvatiti 200 domaćinstava



Prije dolaska struje u kućama su se koristili lampaši i petrolejske lampe

„Pronašli smo dobar način da ljude sačuvamo da žive na svojim ognjištima dostojanstveno i kvalitetno, kako bi i trebali živjeti u 21. stoljeću“, istaknuo je Boris Milošević, potpredsjednik Vlade Republike Hrvatske.



Kroz projekt su kućanstvima osigurani solarni paneli snage 5kW

„Baš kako je Nikola Tesla jednim potezom na prekidaču noć pretvorio u dan, tako je zasvijetlila rasvjeta u domaćinstvima koja do sada nisu imala električnu energiju“, izjavio je Siniša Kukić, direktor Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitosti prilikom obilaska Bjelajaca.

Fond pomogao u sanaciji štete na područjima pogođenima potresom

U program sanacije šteta na potresom pogođenim područjima svojim programima poticaja uključio se i Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, koji je nakon potresa u Zagrebu i okolici građanima osigurao bespovratna sredstva za kupnju kondenzacijskih bojlera.

Sedamdeset posto građevinskog otpada može se reciklirati i ponovno koristiti

Više od 50 posto ukupne količine otpada u Hrvatskoj čini građevinski otpad, a nakon razornog potresa u Zagrebu i na Banovini njegova količina stalno raste te njime treba racionalno gospodariti. Zbog toga se na konferenciji u organizaciji Hrvatske gospodarske komore, na kojoj je sudjelovao i Milovan Zrakić iz Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, raspravljalo o tome kako racionalno gospodariti građevnim otpadom, čijih se oko 70 posto recikliranjem može ponovo koristiti.

U središtu pažnje također je bila i proizvodnja kvalitetnog građevnog materijala, koji će se koristiti prilikom obnove. Zrakić je istaknuo kako je Fond od samog početka uključen u sanaciju štete nastale od potresa te pomaže lokalnim komunalnim društvima. „Fond će podržati inicijative da se pri obnovi i gradnji novih objekata u što većoj mjeri koristi reciklirani građevinski materijal, ali i primjenjuju mjere energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije“, zaključio je Zrakić.

„Stanovnicima Zagreba te Zagrebačke i Krapinsko-zagorske županije osigurali smo 41 milijun kuna za kupnju oko 5.000 bojlera, a uskoro se očekuje nastavak tog programa s dodatnih 32 milijuna kuna“, istaknuo je direktor Fonda Siniša Kukić.

Potpota od 50 milijuna kuna komunalnim poduzećima

Nažalost, zagrebački potres nije bila jedina nepogoda jer su krajem prosinca prošle godine novi potresi pogodili područje Sisačko-moslavačke županije. Za aktivnosti koje se temelje na Planu provedbe mjera gospodarenja otpadom nastalog od potresa u Sisačko-moslavačkoj županiji, koji je donijelo Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Fond je osigurao 50 milijuna kuna potpore komunalnim društvima koja su se suočila s ogromnim količinama svih vrsta otpada, od čega ponajviše onog građevinskog. Njima Fond sufinancira sakupljanje, prijevoz, odvajanje i obradu otpada, ali i nabavu potrebne opreme kako bi se taj otpad odvojeno sakupio. U skladu s kružnim gospodarstvom cilj je iskoristiti što više vrijednih svojstava tog otpada pa se on nakon odvojenog prikupljanja upućuje na daljnju obradu i priprema za novu namjenu.

Solidarnost komunalnog sektora

U akciju prikupljanja otpada na potresom pogođenim područjima uključila su se, na inicijativu Fonda, i komunalna poduzeća iz raznih krajeva Hrvatske koja opremom i radnom snagom pomažu svojim kolegama u Sisačko-moslavačkoj županiji. Komunalnu opremu i radnike tako su već ustupila komunalna poduzeća iz Zagreba, Osijeka, Poreča, Koprivnice, Čazme, Zadra, Dubrovnika i drugih gradova. U akciju su se također uključili i proizvođači te dobavljači komunalne opreme koji su stavili na raspolaganje određen dio opreme iz svog asortimana.

Sve navedeno pokazuje solidarnost komunalnog sektora prema kolegama koji se suočavaju s posljedicama sanacije štete u raznim potresima. Među prvim se u akciju uključio Grad Poreč te su gradonačelnik Loris Peršurić i direktor porečkog komunalca Milan Laković direktorici sisačkog komunalnog poduzeća Katarini Luketić uručili na privremeno korištenje dva kamiona s podizačem, četiri kontejnera i četiri djelatnika koji će im biti na raspolaganju.



Fond je osigurao 50 milijuna kuna potpore komunalnim društvima za gospodarenje otpadom, najviše građevinskim

Podrška na terenu

Stručne službe Fonda svakodnevno su na terenu te koordiniraju aktivnosti koje provode komunalna društva u cilju što bržeg zbrinjavanja otpada koji je nastao uslijed potresa. U sklopu tih aktivnosti odgovarajuće je zbrinut i građevinski otpad nastao uklanjanjem oštećenog objekta bivše robne kuće Petrinjka. Uz svakodnevnu asistenciju komunalnim društvima, dio Fondovih

stručnjaka građevinske i arhitektonske struke vikendima je zajedno sa statičarima obilazio potresom pogođeno područje te su procjenjivali štete na objektima. Siniša Kukić je poručio kako kolege iz Sisačko-moslavačke županije i dalje mogu računati na pomoć Fonda: „Fond planira biti na terenu dok god to bude potrebno, ali i sudjelovati u prvim mjerama revitalizacije područja.“

Fond sufinancira sakupljanje, prijevoz, odvajanje i obradu otpada, ali i nabavu potrebne opreme, kako bi se taj otpad odvojeno sakupio. U skladu s kružnim gospodarstvom, cilj je iskoristiti što više vrijednih svojstava tog otpada pa se on nakon odvojenog prikupljanja reciklira i ponovno šalje u upotrebu.



Sudionici panela razmatrali su prednosti i nedostatke modela „najbržeg prsta“

Fond inicirao raspravu o modelu prijave na javne pozive i natječajе

Foto: Goran Mehkek/CROPIX

Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost održao je u suradnji s Jutarnjim listom panel-raspravu na temu modela prijave na javne pozive za sufinanciranje. Fokus je, između ostalog, bio na razmatranju koliko je i kada za prijavu za sredstva prikladan model „najbrži prst“.

Direktor Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost Siniša Kukić istaknuo je da je Fond, unatoč pandemiji i potresu, u prošloj godini uspio objaviti čak 21 javni poziv vrijedan 680 milijuna kuna. „Najveći je interes bio za energetska obnovu kuća. Međutim, bez obzira na budžet, interes je uvijek višestruko veći uslijed čega svi zainteresirani ne ostvare uvijek mogućnost sufinanciranja pa se kritizira model i način prijave. Stoga smo u Fondu inicirali dijalog sa širim krugom

dionika jer želimo kroz konstruktivnu raspravu doći do konkretnih prijedloga za unaprjeđenje modela prijave“, pojasnio je Kukić.

Edukacija i pomoć prijaviteljima

Maja Rajčić, načelnica Fondovog Sektora za energetska učinkovitost, podsjetila je da Fond ima dva modela za dodjelu sredstava, javne pozive i javne natječaje.

Dok se na javni poziv prijavljuju svi koji udovoljavaju uvjetima te se ispravne prijave rangiraju po vremenu zaprimanja, kod javnih natječaja boduju se tehnički kriteriji, a i sam postupak traje duže. Analizirajući prošlogodišnji poziv za obnovu kuća uočila je da 27 posto zahtjeva već na početku nije zadovoljilo uvjete poziva Fonda, uglavnom zbog neodgovarajućih dokaza legalnosti ili vlasništva. Tako se događa da manje kvalitetne prijave oduzmu mjesto bolje pripremljenima.

Cilj je Fonda da model financiranja bude prihvatljiv najširem krugu zainteresirane javnosti te da građani, ali i svi ostali korisnici sredstava imaju povjerenja u Fond kao instituciju. Jako je puno zadovoljnih korisnika i vjerujemo da ćemo tako i nastaviti u godinama koje slijede, na tragu europskog Zelenog plana i u skladu s našom Klimatsko-energetskom strategijom – Siniša Kukić, direktor Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost.

S druge strane, kod financiranja električnih vozila isplaćeno je svega 59 posto odobrenih sredstava, a s ostatkom se moglo sufinancirati više od 300 vozila koja na ovaj način nisu ni dobila priliku. Prostor za poboljšanja Rajčić vidi ne samo u optimizaciji procesa i komunikaciji sa svim zainteresiranim dionicima, već i u povećanju dostupnih sredstava za ove programe te u većem angažmanu na edukaciji i pomoći prijaviteljima, na čemu Fond planira i dalje raditi.

Uspostavljanje kontinuiteta

S njom se složila i Goranka Tropic Zekan, projektantica i predsjednica Udruge energetskih certifikatora, koja smatra da bi problem riješila i veća sredstva, ali i uspostavljanje kontinuiteta samog programa. Ovaj model prijave vidi kao optimalan jer bi inzistiranje na bodovanju, primjerice, energetskih ušteda u povoljniji položaj stavilo veće kuće s većim investicijama te bi se na taj način eliminirali građani s manjom kućom koji mogu uložiti samo u jednu mjeru. Naglasila je kako su učinci energetske obnove višestruki i treba ih sve uzeti u obzir, ne samo uštedu energije, već i uštedu zdravstvenom

sustavu jer su neučinkovite kuće često i nezdrave za življenje, ali i građevinskom sektoru koji na temelju programa planira kadrove i investicije. Dugo čekanje i neizvjesnost oko objave poziva stvaraju nepotreban pritisak i na Fond i na građane, ali i građevinski sektor te rješenje vidi u objavi poziva dvaput godišnje u fiksnim terminima.

Eliminacija neozbiljnih prijavitelja

S njom se složila i Hrvoje Prpić, poduzetnik i predsjednik udruge Strujni krug koja promovira električna vozila. Model javnog poziva smatra boljim od natječaja, u kojem problematičnim smatra subjektivnost prilikom ocjenjivanja. Kao idealan model ipak vidi kontinuirano subvencioniranje, s obzirom na to da se trenutno električna vozila kupuju isključivo uz poticaje pa na taj način njihov broj na cestama ne određuje tržište, nego Fond. Smatra da bi uz povećanje ukupnog budžeta bilo prihvatljivo i smanjiti iznos poticaja te u uvjete financiranja uvrstiti i akontaciju za kupnju radi eliminacije neozbiljnih prijavitelja.

Druga rješenja i modeli

Moderator panela Marko Biočina, glavni urednik gospodarstva Hanza Medije, podsjetio je da Fond nije jedina državna institucija koja provodi model „najbržeg prsta“, na što je državni tajnik Ministarstva rada, mirovinskog sustava, obitelji i socijalne politike Dragan Jelić potvrdio kako je „najbrži prst“ ponekad najprikladnije rješenje. Međutim, radi se na tome da se nađu i druga rješenja i modeli za dodjelu sredstava EU. Jelić se pritom založio za primjenu statističkih regija ili županija u raspodjeli novca iz natječaja EU.

Iznoseći prakse u javnim pozivima za raspodjelu novca iz fondova EU, konzultantica Ana Fresl upozorila je kako u odabiru najprikladnijeg modela zahtjeva treba voditi računa o vremenu koje je potrebno da bi se pripremio zahtjev. Smatra kako ne postoji idealan postupak, iako se u pripremi poziva mogu izbjeći mnoge pogreške. U konačnici je zaključila kako bi se kontinuitetom poziva moglo izbjeći prigovore koji se tiču modela „najbržeg prsta“

Webinari Fonda za jedinice lokalne samouprave i komunalna društva

Oko 400 predstavnika jedinica lokalne samouprave i komunalnih društava sudjelovalo je na online radionicama Fonda gdje su načelnice Sektora za zaštitu okoliša Aleksandra Čilić i Sektora za energetska učinkovitost Maja Rajčić predstavile ovogodišnje programe Fonda namijenjene javnom sektoru. Uz to su i pojasnile mogućnosti sufinanciranja, kao i procedure prijave na javne pozive i natječaje. Ove je godine osigurano čak 925 milijuna kuna koji će se plasirati kroz 22 javna poziva, među kojima su neki namijenjeni upravo javnom sektoru. „Cilj je Fonda investicije usmjeriti na aktivnosti koje podržavaju zeleni rast, cirkularnu ekonomiju i korištenje obnovljivih izvora energije, a sve u skladu i s nacionalnim i europskim politikama. Obveze koje iz njih proizlaze treba gledati kao viziju koja će u konačnici osigurati kvalitetnije i bolje društvo“, poručile su Čilić i Rajčić.

Također su istaknule kako je informiranje budućih prijavitelja bitan segment i uvjet za uspješno prijavljivanje projekata na Fondove javne pozive i natječaje. Webinar su uz informativnu komponentu bili interaktivni jer su sudionici mogli postavljati pitanja te davati konstruktivne prijedloge i komentare. Kroz anketni upitnik Fond je dobio i dodatne informacije o planovima i potrebama jedinica lokalne samouprave i komunalnih društava, a sve kako bi se dodatno unaprijedila dosadašnja suradnja te osiguralo kvalitetno provođenje svih planiranih projekata.

Velik interes za poticaje za električna vozila

Vozila na struju budućnost su prometa

Deloitteovo istraživanje iz prošle godine pokazuje da će do kraja desetljeća trećina svih novih automobila prodanih širom svijeta biti električna vozila. Procjenjuju da bi prodaja električnih vozila mogla dostići 11,2 milijuna u 2025. godini, a potom 31,1 milijun do 2030. godine. I analitičari JP Morgana smatraju kako je prošla godina ojačala poziciju električnih automobila na tržištu te stvorila uvjete da se krene u potpunu transformaciju k društvu s nula posto ispušnih plinova u prometu. Prema njihovim statistikama, u 2020. godini prodano je čak 2,3 milijuna električnih automobila što je četverostruko povećanje u samo pet godina.

Interes za električna vozila ne jenjava pa je Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitosti nastavio s poticanjem elektromobilnosti, za koju je u ovoj godini ukupno na raspolaganju bilo čak 105 milijuna kuna bespovratnih sredstava. Od tog je iznosa 90 milijuna kuna osigurano za građane i tvrtke, a 15 milijuna kuna za javni sektor.

Novi model prijave

Osim većeg budžeta, građane i tvrtke dočekao je i izmijenjeni model prijave za sufinanciranje koji su pohvalili i predstavnici Udruženja trgovine motornim vozilima koje djeluje pri Hrvatskoj gospodarskoj komori te udruga vozača električnih automobila Strujni krug. Naime, za razliku od dosadašnje izravne prijave, ove su godine za građane i tvrtke prijavu podnosili prodavatelji vozila putem prijavne aplikacije. Novi će model, smatraju u HGK i Strujnom krugu, omogućiti ozbiljnost prijava i bolju iskorištenost ugovorenih sredstava.

U Fondov program poticanja e-mobilnosti prijavilo se tako 45 zastupnika vozila s 86 marki i čak 499 modela vozila za koja je moguće ostvariti do maksimalno 40 posto opravdanih troškova nabavke vozila.

Najviši iznos sredstava Fonda po vozilu ovisio je o kategoriji vozila i vrsti pogona. Građanima i pravnim osobama električna vozila L1-L7 kategorije sufinanciraju se do 20.000 kuna, plug-in hibridi M1 kategorije do 40.000 kuna, dok će za kupnju M1 kategorije vozila s električnim pogonom dobiti do 70.000 kuna. Dodatno, pravnim osobama sredstva su dostupna i za vozila N1 kategorije i to plug-in hibridna vozila (do 40.000 kuna) te ona s električnim pogonom ili pogonom na SPP, UPP ili vodik, za koja se može dobiti do 70.000 kuna. S maksimalno 400.000 kuna sufinanciraju se i vozila kategorije N2, N3, M2, M3 s električnim, plug-in hibridnim pogonom, pogonom na SPP, UPP ili vodik.

Iskorišten cjelokupan iznos poticaja

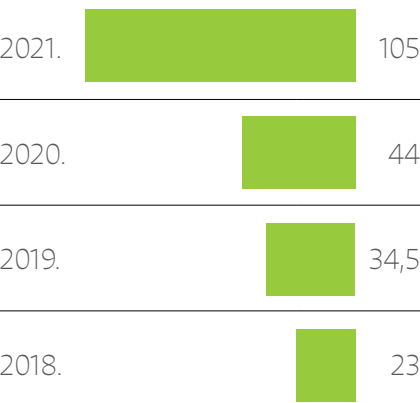
Nakon što su građani i tvrtke rezervirali tražene poticaje, u roku od osam dana dana prijavitelji su morali na račun prodajnog mjesta uplatiti obvezni minimalni predujam, a prodajno je mjesto u aplikaciju učitalo račun za predujam i dokaz o primitku uplate od kupca. Nakon toga je kupcima mailom stigla potvrda o uspješnom dovršetku prijave na Javni poziv Fonda, a onima s potpunom i ispravnom



Broj vozila po županijama

prema mjestu prebivališta kupca

Zagrebačka	106
Krapinsko-zagorska	28
Sisačko-moslavačka	24
Karlovačka	28
Varaždinska	57
Bjelovarsko-bilogorska	20
Primorsko-goranska	169
Virovitičko-podravska	9
Požeško-slavonska	14
Brodsko-posavska	26
Zadarska	50
Osječko-baranjska	94
Šibensko-kninska	38
Vukovarsko-srijemska	18
Splitsko-dalmatinska	554
Istarska	90
Dubrovačko-neretvanska	37
Međimurska	25
Grad Zagreb	517



Budžet Fonda za sufinanciranje energetski učinkovitih vozila

Iznos u milijunima kuna

Renault Kangoo Electric	23
Škoda Enyaq iV 60	26
Volkswagen ID.3 Pro	29
Audi Q4 40 e-tron	31
Tesla Model 3 Standard Range+	36
Volkswagen ID.4 Pro Performance	46
Tesla Model 3 Long Range	76
Dacia Spring	113
ZAP E-Fun E2Go 2000W	384
Renault Twingo Electric	433

TOP 10 najprodavanijih energetski učinkovitih vozila

Sufinanciranje zatraženo za 176 modela vozila

M1	1294
L1	520
N1	49
L7	27
L2	26
L3	26
N3	1

Podjela vozila za koje je zatraženo sufinanciranje

Prema kategorijama

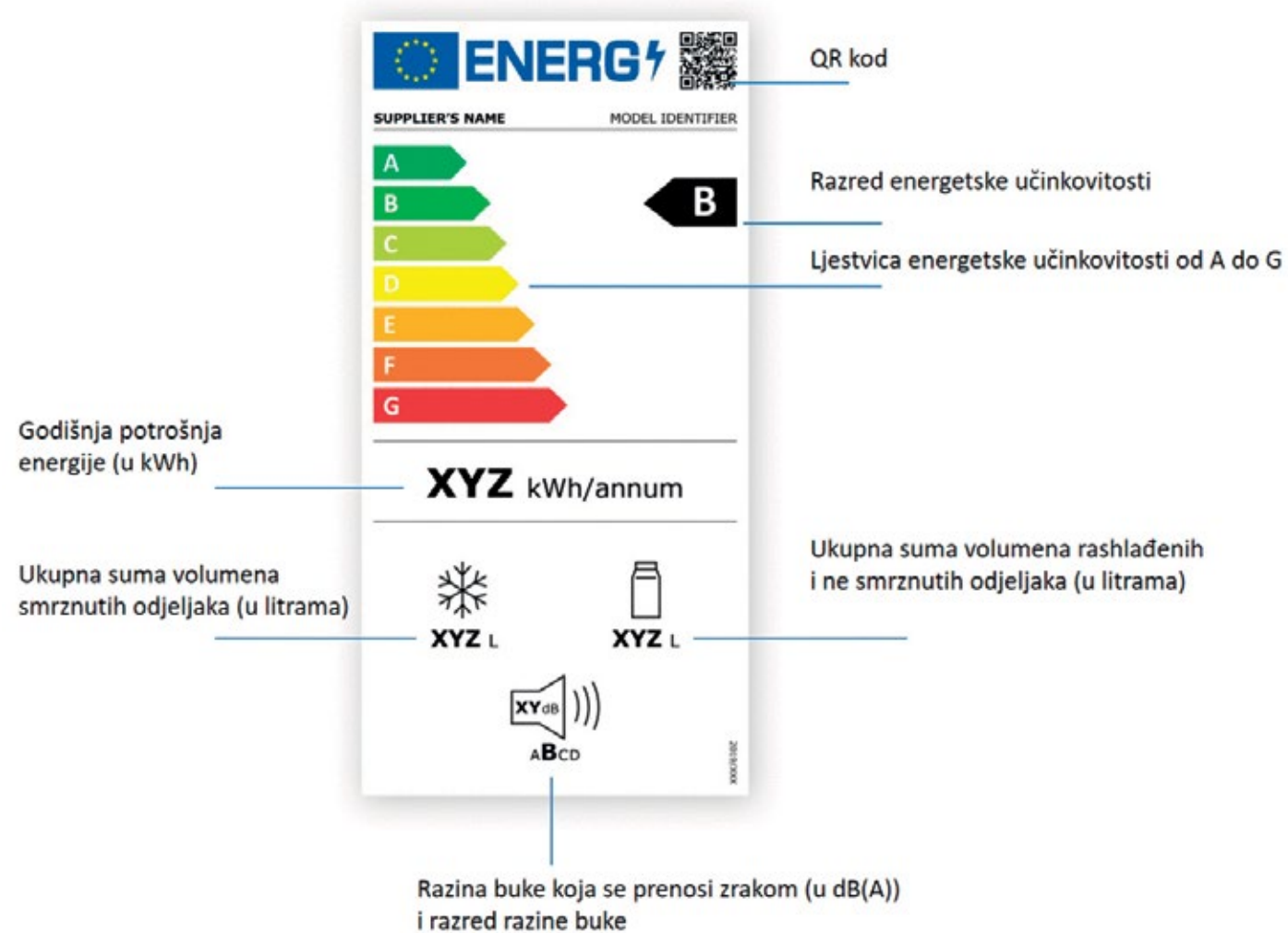
dokumentacijom na kućne se adrese šalju odluke i ugovori o sufinanciranju. Sredstva će se isplaćivati jednokratno, u roku od 30 dana od zaprimanja potpune dokumentacije za isplatu.

„Građani i tvrtke pokazali su velik interes za energetske učinkovite vozila te je iskorišteno svih 90 milijuna kuna poticaja“, rekla je Maja Rajčić, načelnica Sektora za energetske učinkovitosti u Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitosti. Spominjući statistiku Rajčić je rekla da su rezervirana sredstva za 1.943 vozila, od čega je 1.785 električnih, 157 plug-in hibridnih te jedno vozilo na ukapljeni prirodni plin. Ukupno je 1.294 osobnih vozila M1 kategorije.

Najviše je kupaca iz Zagreba i Splitsko-dalmatinske županije, a najprodavanije je vozilo Renault Twingo electric sa čak 433 naručena vozila.

„Naš je cilj sredstva za kupnju energetske učinkovite vozila dodjeljivati kontinuirano. Želimo doći u fazu da, poput nekih drugih članica EU imamo trajno otvoreni poziv tako da se svatko tko se odluči na kupnju takvog vozila može u svakom trenutku izravno prijaviti“, zaključila je Rajčić.

Popis vozila za koja su se mogli dobiti poticaji, kao i prodajna mjesta na kojima ih je bilo moguće kupiti nalazio se na stranici vozimoeko.fzoeu.hr



Nove energetske oznake za uređaje

Uslijed sve većeg izbora električnih uređaja na tržištu koji značajno utječu na potrošnju energije kućanstava, potrošačima je 1994. godine po prvi put predstavljena energetska oznaka. Njezin je cilj bio informirati potrošače o energetske učinkovitosti pojedinih uređaja, odnosno o njihovoj potrošnji energije, pri čemu ih je svrstavala u različite energetske razrede od A do G. S vremenom su se, radi sve veće učinkovitosti uređaja, uz navedene razrede pojavili i A+, A++ te A+++.

Nužno unaprijeđenje postojećeg sustava

Tijekom posljednjih dvadeset i pet godina korištenjem oznake potrošače se podržavalo u odluci o kupnji uređaja koji štede energiju i pritom u životnom vijeku proizvoda smanjuju troškove kućanstva, ali i potrošnju energije na nacionalnoj razini. Zbog ponude i potražnje za proizvodima koji energiju koriste učinkovitije, potrošnja energije i pripadajući troškovi tijekom godina su drastično smanjeni.

Daljnjim napretkom tehnologije i razvojem novih rješenja za neke je grupe proizvoda energetska učinkovitost poboljšana za više od 80 posto. Samim tim je i postojeći sustav označavanja energetske razrede od A+++ do G postao manje učinkovit jer je većina proizvoda svrstana u najučinkovitija tri razreda. Kupcima je na taj način teško razlikovati proizvode koji su najučinkovitiji, a i proizvođači su manje skloni ulaganju u razvoj energetske učinkovitiji proizvoda.

Potrošnja po radnim satima ili ciklusima

Kako bi pružila kvalitetnije smjernice za potrošače te nastavila s ovom uspješnom praksom, ali i potaknula proizvođače na daljnji razvoj još inovativnijih, energetski učinkovitijih proizvoda, Europska unija donijela je odluku o uvođenju novih energetske oznake. Nove oznake temelje se na djelomično promijenjenim metodama izračuna i standardima ispitivanja pa se tako umjesto prosječne godišnje potrošnje energije gleda potrošnja po radnim satima ili radnim ciklusima. Na taj način oznake pružaju transparentnije informacije i omogućavaju jednostavnije izračune te su optimizirane u skladu s potrebama korisnika.

Podrška potrošačima, proizvođačima i zakonodavcima

S ciljem osiguravanja što brže i kvalitetnije tranzicije tržišta prema novim energetskim oznakama, u lipnju 2019. godine pokrenut je projekt EU LABEL 2020. Cilj je projekta kroz informacijske

kampanje, usluge i alate pružiti potporu potrošačima i profesionalnim kupcima, ali i distributerima u ispravnoj, učinkovitoj i djelotvornoj implementaciji nove energetske oznake na mjestu prodaje. Podršku pružaju i proizvođačima u dostavi ispravnih energetske oznake i informacija o proizvodu te zakonodavcima i drugim dionicima u promociji nove energetske oznake u sklopu nacionalnih programa, inicijativa i shema.

Projekt će trajati do siječnja 2023. godine i u njemu sudjeluje 16 zemalja članica EU koje koordinira Austrijska energetska agencija. Hrvatski je partner projekta Energetski institut Hrvoje Požar, a u pojedinim komponentama projekta pridružio se i Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost. Razvijena je informativna stranica projekta na kojoj se mogu naći sadržaji za sve skupine ciljanih javnosti te je projekt predstavljen u svim nacionalnim medijima. Osim internetskog oglašavanja s ciljem informiranja potencijalnih kupaca novih električnih uređaja, u sklopu projekta razvit će se i brojni drugi sadržaji poput slikovnica i predstave za djecu kako bi se ta tematika na zabavan i zanimljiv način predstavila i najmlađima.

Neke su oznake već predstavljene

Nove oznake uvođi će se postupno, ovisno o posebnim propisima Europske unije, a od 1. ožujka 2021. godine već su predstavljene potrošačima u trgovinama i na internetskim stranicama za pet skupina proizvoda:

• HLADNJACI I ZAMRZIVAČI

• PERILICE RUBLJA I KOMBINIRANE PERILICE SUŠILICE

• PERILICE POSUĐA

• TELEVIZORI I ZASLONI

• IZVORI SVJETLOSTI

Za ostale skupine proizvoda s energetskom oznakom kao što su klima-uređaji, sušilice, usisavači, grijači za vodu i drugi nove energetske oznake implementirat će se nakon donošenja odgovarajuće regulative EU, što se očekuje od 2022. godine nadalje.

Nova shema označavanja uređaja

• POSTOJI JEDNA ZAJEDNIČKA LJESTVICA ZA SVE PROIZVODE.

• UKLJUČUJE SAMO ENERGETSKE RAZREDE OD A DO G.

• LJESTVICE ENERGETSKIH RAZREDA AŽURIRAT ĆE SE REDOVITO, U SKLADU S RAZVOJEM TRŽIŠTA.

• OZNAKA IMA QR-KOD PUTEM KOJEG JE POVEZANA S BAZOM PODATAKA NA RAZINI EU, S DODATNIM INFORMACIJAMA O PROIZVODIMA.

• POSEBNA APLIKACIJA KOJA JE TRENUTNO U RAZVOJU OMOGUĆIT ĆE USPOREDBU PODATAKA O PROIZVODU I IZRAČUNAVANJE TROŠKOVA NJEGOVOG RADA.

• POTROŠNJA ENERGIJE PROIZVODA NALAZI SE U SREDNJEM DIJELU ENERGETSKE OZNAKE.

• DONJI DIO OZNAKE SADRŽI PIKTOGRAME KOJI DAJU INFORMACIJE O NEKIM ZNAČAJKAMA PROIZVODA. NEKO LIKO JE PIKTOGRAMA ISTO KAO U STAROJ OZNACI, NEKI SU REVIDIRANI, A NEKI SU NOVOUVEDENI.

U akvatoriju kornatskoga otočja postavljene ekološke plutače

Oranjem po morskom dnu sidra brodova uništavaju naselja morske cvjetnice Posidonije Oceanice koju je Europska unija prepoznala kao jedno od prioriternih staništa za očuvanje unutar mreže Natura2000. Riječ je o sredozemnom endemu čije je očuvanje iznimno važno s obzirom na to da su njegove livade važni proizvođači kisika, smanjuju odnošenje sedimenta djelovanjem morskih struja, a imaju i važnu ulogu u kruženju hranjivih soli u moru.



U cilju sprječavanja nelegalnog sidrenja i zaštite podmorskog staništa Nacionalni park Kornati je u suradnji s Fondom za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost te Ministarstvom turizma i sporta postavio u uvali Vrulje nove plutače za sidrenje. U planu je postaviti ukupno 224 bove u devetnaest kornatskih sidrišnih uvala do proljeća sljedeće godine, a dio novca za tu namjenu osiguran je preko Fonda i dvaju europskih projekata INTERREG.

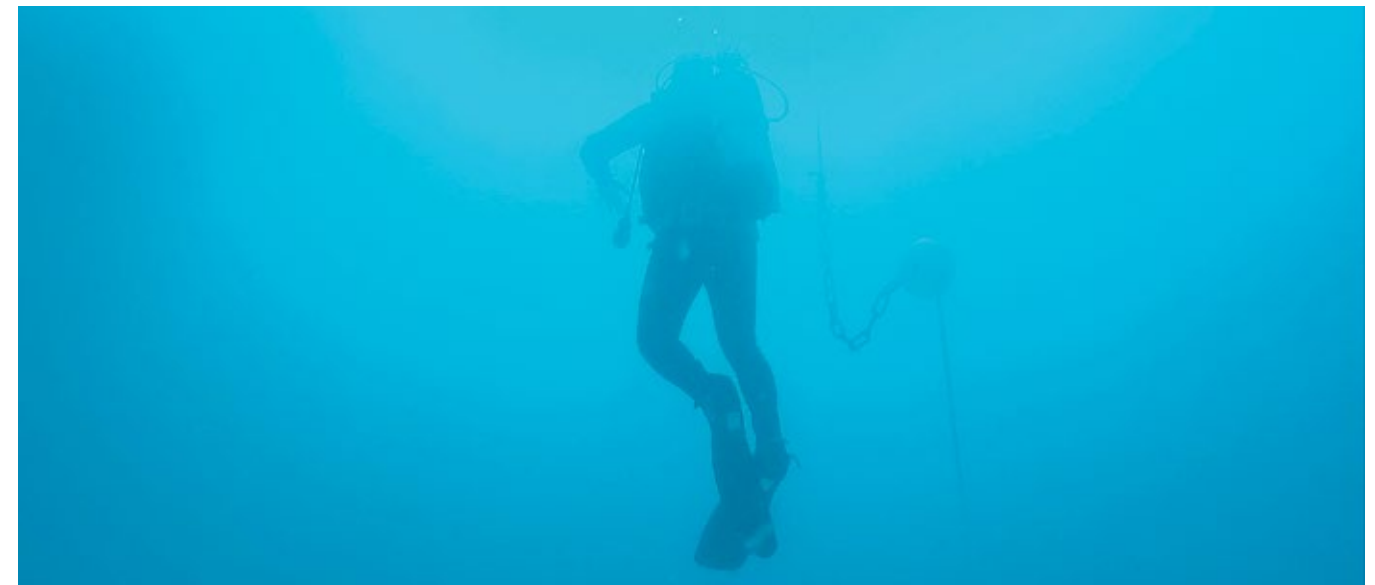
Sprječavanje uništavanja biocenoze morskog dna

„Kornati se mogu posjetiti samo morskim putem pa su bove svojevrsno parkirno mjesto za brodove, zbog čega je sigurno sidrište od iznimne važnosti za nautičare. Međutim, ne želimo da sidra nekontrolirano ruju morsko dno

jer to uništava biocenozu morskog dna, odnosno biljke, životinje, gljive i mikroorganizme koje žive na tom području. Postavljanjem novih bova to će se uvelike spriječiti“, pojasnio je ravnatelj Nacionalnog parka Kornati Šime Ježina. Objasnio je kako nove plutače nisu postavljene na betonske blokove, već su fiksirane tzv. sustavom Earth Anchor, odnosno metodom bušenja kroz pijesak i morski sediment u stijensku podlogu te postavljanjem svojevrsnog „sidra“ koje ostaje ukopano u bušotini bez značajnijeg oštećenja morskog dna.

Čuvanje prioriternog staništa

Takvim načinom polaganja plutača, ali i zabranom sidrenja izvan sidrišta, očuvat će se polja posidonije. „Stanje morskog dna, kako s biološkog tako i sa sedimentološkog stanovišta, značajno degradira. Sidra brodova svojim oranjem



Ekološke bove fiksiraju se sustavom Earth Anchor



po morskom dnu uništavaju naselja morske cvjetnice Posidonije Oceanice koje je Europska unija prepoznala kao jedno od prioriternih staništa za očuvanje unutar mreže Natura2000. Ta je vrsta sredozemni endem te je očuvanje njezinih livada od iznimne važnosti“, istaknula je Vesna Cetin Krnjević, voditeljica Službe za provedbu EU projekata u Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost. Istaknula je također kako su livade posidonije „tvornice“ kisika i područja velike biološke raznolikosti. „U njima živi više od 20 posto poznatih sredozemnih vrsta. Na svakom listu posidonije može se naći preko trideset vrsta alga, a livade su obitavališta, mrijestilišta i hranilišta za više od sto vrsta riba, od kojih većina ima gospodarski značaj. Svojim isprepletenim položenim stabljikama i uspravnim izdancima smanjuju odnošenje sedimenta djelovanjem morskih struja, a imaju i važnu ulogu u kruženju hranjivih

soli u moru“, pojasnila je Cetin Krnjević.

Održivi umjesto masovnog turizma

Postavljanje novih bova, ali i druge planirane aktivnosti koje idu u pravcu uvođenja digitalizacije koja će omogućiti integrirani pristup te bolju kontrolu broja posjetitelja kornatskog akvatorija dodatni su korak prema održivom, a ne više masovnom turizmu. „Ulaganjem u nove sadržaje poput ovog, ali i kroz ronilačke Eko-edukacijske staze u podmorju te Eko-edukacijsku stazu – vrtovi maslina, branje maslina koja se odvija u posezoni, podignut će se razina turističke usluge nacionalnog parka uz istovremeno očuvanje Kornata kao jedinstvene prirodne vrijednosti naših prostora“, rekla je Anamarija Vukičević, voditeljica projekta INHERIT u Ministarstvu turizma i sporta Republike Hrvatske.

Livade posidonije područja su velike biološke raznolikosti u kojima živi više od 20 posto poznatih sredozemnih vrsta. Obitavališta su, mrijestilišta i hranilišta za više od sto vrsta riba, a na svakom listu posidonije može se naći i preko trideset vrsta algi.

Do proljeća 2022. bit će postavljene 224 bove u 19 kornatskih sidrišnih uvala



Novi Program LIFE posvećen zaštiti okoliša i djelovanju u području klime



Program LIFE posvećen je ostvarivanju okolišnih i klimatskih ciljeva, a naročito Europskog zelenog plana s ciljem doprinosa pravednoj tranziciji prema održivom, kružnom i energetski učinkovitom gospodarstvu, koje je klimatski neutralno i otporno na klimatske promjene, kao i zaštiti i poboljšanju kvalitete okoliša, uključujući zrak, vodu i tlo, te očuvanju bioraznolikosti i upravljanju mrežom Natura 2000.

Za ostvarenje okolišnih i klimatskih ciljeva kroz centralizirani program Europske unije LIFE u razdoblju od 2021. do 2027. godine osigurano je ukupno 5,43 milijarde eura, rečeno je na konferenciji na kojoj su prezentirane mogućnosti korištenja sredstava za projekte u novom programskom razdoblju.

Naglasak na infrastrukturi, ali i širenju znanja

Ministar Tomislav Čorić uvodnim obraćanjem otvorio je događanje naglasivši kako su kroz različite fondove Europske unije, ali i Nacionalni plan oporavka i otpornosti, osigurana značajna sredstva za velike infrastrukturne projekte i rješavanje ključnih nedostataka, pa i preduvjeta za zelenu transformaciju. No, poručio je kako fokus treba biti usmjeren i na izgradnju kapaciteta i širenje znanja, vještina, inovativnih tehnika, metoda i rješenja za postizanje ambicioznih ciljeva.

„Područja pokrivena programom LIFE proteklih godina u hrvatskoj i europskoj javnosti zaslužuju sve veću pozornost uslijed klimatskih promjena kojima smo pogođeni. Zaštita okoliša i bioraznolikosti te inzistiranje na kreiranju kružnog gospodarstva pretpostavke su poboljšanja kvalitete života na globalnoj razini. Upravo zbog toga program LIFE, kao nadogradnja standarda, uz niz financijskih omotnica omogućava da svi zainteresirani dionici na području EU te sve institucije koje imaju znanje i vještine mogu aplicirati i ostvariti pravo na sredstva kojima će unaprijediti poslovanje, ali i stanje okoliša“, rekao je ministar Čorić.

Više od 50 korisnika iz Hrvatske

Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost od samog je početka jedan od partnera u provedbi programa LIFE. „Europska komisija lider je u borbi protiv klimatskih promjena, a Hrvatska je aktivan sudionik i to ne samo zato što smo zelene politike implementirali u naše strategije i planove, nego zato što ozbiljno radimo i na provedbi konkretnih projekata u raznim segmentima zelenog i održivog razvoja. Projekti koji se provode u okviru LIFE-a važan su segment svega toga i zato mi je zadovoljstvo da ćemo biti u prilici u narednom sedmogodišnjem razdoblju i dalje surađivati“, kazala je Aleksandra Čilić, načelnica Sektora za zaštitu okoliša Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost, podsjetivši kako je Fond dosad osigurao 14 milijuna kuna za provedbu projekata koji su išli kroz program LIFE. Inače, od 2013. do danas preko 50 hrvatskih korisnika sudjeluje na ukupno 37 projekata LIFE.

Više sredstava i više ambicija

Angelo Salsi, predstavnik Izvršne agencije za klimu, infrastrukturu i okoliš (CINEA), koja je ujedno i nadležna za provođenje Programa LIFE u Europskoj uniji, istaknuo je kako je ponosan što je upravo Hrvatska prva država članica koja je organizirala LIFE info dane kako bi predstavila novo programsko razdoblje i otvaranje novog natječaja za 2021. „Program LIFE gotovo 30 godina financira projekte koji se bave okolišnim i klimatskim pitanjima, od vremena kada te teme i nisu bile u fokusu

kao što su danas, a sve zahvaljujući Europskom zelenom planu i promociji održive politike u Europskoj uniji. Sukladno novoj financijskoj omotnici od preko 5 milijardi eura, LIFE u novom razdoblju ima više sredstava i više ambicija za provedbu tematskih politika“, naglasio je.

Prijavitelji projekata iz Hrvatske imat će i dodatnu mogućnost zatražiti nacionalnu financijsku podršku Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost.

Zalog za budućnost

Uvodno predstavljanje zaokružio je voditelj Predstavništva Europske komisije u Republici Hrvatskoj Ognian Zlatev. „Program LIFE izuzetno je ambiciozan program koji daje dodanu vrijednost ciljevima Zelenog plana. Više nije upitno želimo li učiniti nešto po pitanju zaštite okoliša, već koliko se brzo možemo uključiti. Nužno je hrabro zakoračiti naprijed kako bismo osigurali budućnost novim generacijama. Ako to ne učinimo sada, posljedice bi mogle biti nemjerljive. Program LIFE je tu da nam pomogne da stvorimo zelenu i održivu budućnost za sve nas. LIFE će pridonijeti zaokretu prema zelenom, kružnom i održivom gospodarstvu te unaprijediti kvalitetu okoliša i života“, zaključio je Zlatev.

Program LIFE info webinar prvi je u nizu događanja koje organizira Nacionalna kontakt točka za informiranje i podršku potencijalnim prijaviteljima projekata Programa LIFE, s ciljem većeg broja kvalitetnih prijava i uspješne apsorpcije sredstava EU iz programa LIFE.





Kroz modernu i interaktivnu izložbu posjetitelji mogu saznati mnogo o prirodnim i kulturnim vrijednostima prostora PP Učka i okolnog područja

Projektom „Učka 360°“ unaprjeđena posjetiteljska infrastruktura Parka prirode Učka

Javna ustanova Park prirode Učka privela je kraju projekt „Učka 360°“, koji je protekle tri i pol godine provodila s partnerima Općinom Kršan i Udrugom BIOM, a u sklopu kojeg je realiziran niz aktivnosti s ciljem unaprjeđenja posjetiteljske infrastrukture te zaštite okoliša i prirode.

Centar za posjetitelje Poklon

Centar za posjetitelje Poklon kapitalni je projekt vrijedan gotovo 26 milijuna kuna, čija je primarna namjena podizanje svijesti posjetitelja o važnosti prirode i potrebe njezine aktivne zaštite.

Najznačajniji realiziran projekt je Centar za posjetitelje Poklon, čijim je otvorenjem Park prirode Učka dobio polazišnu točku za sve istraživače i zaljubljenike u prirodu.

Centar je izgrađen rekonstrukcijom i sanacijom starog, devastiranog i napuštenog gospodarskog objekta u samom središtu parka, a nalazi se na 935 metara nadmorske visine što ga čini jedinstvenim u lokalnim, ali i svjetskim razmjerima. Još je jedna od posebnosti centra i trenutno jedinstven izložak Planina, kinetička maketa Učke sastavljena od oko 30.000 pinova, koja istovremeno radi projekcije različitih pogleda te prostornih i vremenskih promjena na Učki. Osim toga, posjetitelji centra Poklon mogu letjeti poput šišmiša, pobliže upoznati biljne i životinjske vrste koje obitavaju na području parka ili jednostavno uživati u kinematografskom iskustvu 360 pogleda s vrha Vojak.



Centar za posjetitelje Poklon jedinstven je i po tome što se nalazi na 935 m nadmorske visine

U sklopu projekta radilo se i na unaprjeđenju sustava volontiranja pa su opremljena tri volonterska centra u Rovozni, Podmaju i Lovranskoj Dragi.

San je svakog letača spustiti se s vrha Vojak, najvišeg vrha Učke koji se smjestio na 1.401 m nadmorske visine, a do kojeg je uređena pristupna rampa prikladna za osobe s invaliditetom.

Sve je to dio moderne i interaktivne izložbe u prizemlju centra, središnjem mjestu u kojem posjetitelji mogu saznati mnogo o prirodnim i kulturnim vrijednostima prostora parka i okolnog područja te potrebi njegove zaštite i očuvanja. Osim toga, šetači, istraživači i ljubitelji prirode mogu se okrijepiti u caffe-baru ili u suvenirnici nabaviti lokalni suvenir. Centar uz to ima konferencijsku dvoranu, prostor za povremene izložbe i uredske prostore, a tu je i velika učionica namijenjena provođenju edukacijskih programa s najmlađim posjetiteljima.

Eko-muzej Vlački puti

U sklopu projekta Općina Kršan u Šušnjevici otvorila je Eko-muzej „Vlački puti“, u kojem se čuvaju kulturna i tradicijska baština te sve posebnosti učkarskog kraja, s naglaskom na očuvanje već gotovo zaboravljenog narječja – istrorumunjskog, vlaščkog odnosno čiribirskog.

Volonterski programi

Volonterska postaja Podmaj postala je baza mnogih prijatelja i članova Udruge BIOM koji su svoju ljubav prema planini i očuvanju prirodne i kulturne baštine, zajedno s djelatnicima Parka prirode Učka, pretočili u konkretne projekte i aktivnosti. Jedna je od njih ornitološki kamp u sklopu kojeg se održavaju akcije prstenovanja ptica i edukacija o važnosti očuvanja prirodnih staništa ptica. Na području Parka prirode Učka, naime, živi 178 različitih vrsta ptica, a 120 ih se gnijezdi u šumama parka. Uz ovu se provode i razne druge volonterske aktivnosti u kojima sudjeluju volonteri ne samo iz Hrvatske, već iz cijelog svijeta, a osim centra u Rovozni i Podmaju, volontersko-edukacijski centar nalazi se u i Lovranskoj Dragi.



U Eko-muzeju „Vlački puti“ čuvaju se kulturna i tradicijska baština te sve posebnosti učkarskog kraja

Aktivnosti za svakog

Predivne poučne staze, mitsko-povijesne šetnice pa čak i jedna umjetnička staza ispresijecaju Park prirode Učka, omogućavajući tako posjetiteljima da zavire u skrovite kutke gustih bukovih šuma, tragaju za bjeloglavim supovima, surim orlovima ili jednom od 263 vrste leptira koje su zabilježene na području parka. Osim istraživanjima i promatranjima, park nudi priliku bavljenja raznim sportskim aktivnostima – penjanjem, biciklizmom, planinarenjem i trčanjem kroz prirodu, pa čak i letenjem.



Ukupna je vrijednost projekta „Učka 360°“ 49.907.256,75 kuna, od čega su 38.541.982,09 kuna ukupni prihvatljivi troškovi. Projekt sufinanciraju Europska unija s 32.760.684,77 kuna bespovratnih sredstava iz Europskih strukturnih i investicijskih fondova kroz Operativni program „Konkurentnost i kohezija“, Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitosti s 4.597.553,75 kuna, dok su ostatak sredstava prihvatljivih troškova osigurali Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja iz državnog proračuna te partneri u provedbi projekta.



Spašavanje najvećeg jadranskog školjkaša

Svaki pronalazak žive plemenite periske djeluje poput feniksa i povećava njezine šanse za opstanak. Nažalost, unatrag par godina ovaj mediteranski endemski školjkaš diljem Sredozemlja je na rubu izumiranja, a u njegovo spašavanje uključio se i Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost koji sufinancira projekte očuvanja plemenite periske u Jadranu.

Foto: Marinko Babić

Plemenita periska, endemski školjkaš koji živi na području Sredozemnog i Jadranskog mora, nestaje pred našim očima. Prva masovna uginuća zabilježena su u proljeće prošle godine i živi primjerci periski ukopani u pješčano dno ili na livadama morskih cvjetnica postali su prava rijetkost. Stoga je Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost u suradnji s Javnom ustanovom Nacionalni park Brijuni, Parkom prirode Telašćica i Javnom ustanovom za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Splitsko-dalmatinske županije „More i krš“ pokrenuo projekte zaštite periske ukupne vrijednosti oko 2,5 milijuna kuna, koji se provode u koordinaciji sa Zavodom za zaštitu okoliša i prirode.

Zaštita preostalih i lociranje otpornih jedinki

Ciljevi su tih projekata prvenstveno zaštititi preostale jedinke te pronaći one koje su potencijalno otporne i koje bi se mogle razmnožiti i stvoriti prirodni „imunitet“. Takve se jedinke planira ostaviti u prirodnom staništu, uz odgovarajuću zaštitu od mogućeg djelovanja čovjeka. U okviru projekata postaviti će se i kolektori ličinki periski uz fizičku zaštitu prikupljenih jedinki od antropogenog djelovanja, ali i od prirodnih predatora, kako bi se povećala njihova stopa preživljavanja.

Dio ličinki moguće je i premjestiti u akvarije pa se tako trenutno u

Pulskom akvariju nalazi stotinjak živih odraslih jedinki periski u karantenskim bazenima. Cilj je periske tako održati na životu, ali i pokušati potaknuti na razmnožavanje ex situ.

I klimatske promjene uzrok su problema

Iako se glavnim uzročnikom pomora smatra parazit *Haplosporidium pinnae*, vjeruje se kako on nije jedini krivac. Ubrzavanju tog negativnog procesa doprinose i povišene temperature mora nastale kao posljedica klimatskih promjena. Dio znanstvenika ovu situaciju vidi kao svojevrsno upozorenje o zdravlju Mediterana te smatraju kako bi izumiranje periske moglo značiti početak izumiranja i drugih vrsta. Zato je izuzetno važno djelovati što prije i podijeliti iskustva stečena na sličnim projektima u Europi.

„Uzimajući u obzir globalnu promjenu klime, odnosno prosječno povišenje temperature mora koje doprinosi mogućem izumiranju plemenite periske, nužno je provesti mjere prilagodbe promijenjenim uvjetima te poduzeti mjere očuvanja ove jedinstvene vrste. Zato nedavna otkrića živih periski kod Lastova i u pulskom akvariju vraćaju optimizam da ipak postoji šansa za njihov opstanak“, naglašava Vlatka Gulan Zetić, voditeljica Službe za zaštitu prirode Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost.

Dio znanstvenika aktualnu situaciju vidi kao svojevrsno upozorenje o zdravlju Mediterana, smatrajući da bi izumiranje periski moglo značiti početak izumiranja i drugih vrsta. Zato je izuzetno važno djelovati što prije i podijeliti iskustva stečena na sličnim projektima u Europi.

Lokacije plemenite periske mogu se prijaviti na adresu vrste@mzoe.hr ili putem online obrasca za dojavljivanje kojem se može pristupiti putem poveznice na mrežnim stranicama Zavoda za zaštitu okoliša i prirode Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja.



JYSK

Održivost – najljepši poklon za naš planet

Održiv razvoj predstavlja način života od kojeg dugoročno korist imaju i priroda i ljudi, ali najveći izazov predstavlja kako to primijeniti u praksi i pojedinaca i velikih kompanija. JYSK, međunarodni maloprodajni lanac skandinavskih korijena za opremanje interijera i eksterijera, svijetli je primjer kompanije koja se po pitanju održivosti može pohvaliti mnoštvom uspješnih projekata i inicijativa.

U fokusu održiv razvoj, pošumljavanje i čišćenje okoliša

Lars Larsen, osnivač JYSKa, otvorio je prvu trgovinu u Danskoj 1979. godine, a kompanija danas ima više od 3.000 trgovina i webshopova u 51 državi diljem svijeta te zapošljava 26.500 ljudi. Na hrvatskom je tržištu prisutna od 2009. godine i trenutno broji gotovo 50 prodajnih mjesta diljem zemlje. Kao velika međunarodna tvrtka koja je u svakodnevnom kontaktu s tisućama kupaca, dobavljača i suradnika, ima veliku odgovornost za svoje društveno odgovorno poslovanje. Jedan od stupova strateški definiranih područja u sklopu kojih JYSK djeluje na lokalnoj razini briga je o okolišu, a u samom su fokusu održiv razvoj, pošumljavanje i čišćenje okoliša.

Minimiziranje količine otpada i recikliranje resursa učinkovit je način da svoj utjecaj na okoliš i klimu promijenimo u pozitivnom smjeru. Učiniti ambalažu održivijom, povećati uporabu recikliranih materijala te izbaciti plastiku za jednokratnu upotrebu samo su neke od smjernica kojima iz JYSKa pokazuju poštovanje i ljubav prema planeti.

„U JYSK-u smo se obvezali da ćemo do kraja 2024. godine nabavljati 100 posto održiviji pamuk za sve tekstilne proizvode. Pod održivijim podrazumijevamo da pamuk mora biti organski, recikliran ili proizveden putem programa organizacije BetterCottonInitiative. Sav drveni vrtni namještaj već nosi oznaku FSC što znači da potječe iz održivih šuma kojima se ne narušava

ravnoteža biljnog i životinjskog svijeta, a do kraja 2024. godine nosit će je sav namještaj iz ukupne JYSKove ponude. Zanimljivo je i to da ćete, ako naručite proizvode iz JYSKa putem webshopa, dobiti kutiju prilagođenu veličini vaše narudžbe, zahvaljujući tehnologiji Packsize koja se koristi u našim distribucijskim centrima“, izjavila je Vesna Kukić Lončarić, Country Manager za JYSK Slovenija, Hrvatska, BiH i Srbija.

Uz projekt „NE ŠTEDI NA ŠUMI!“ Hrvatska bogatija za 20.000 sadnica stabala

Iz kompanije s posebnim ponosom govore o društveno odgovornom projektu koji sustavno provode od 2019. godine s ciljem pošumljavanja svih dijelova Hrvatske i u sklopu kojeg je dosad donirano gotovo 20.000 sadnica raznih vrsta stabala. Od uvođenja obvezne naplate plastičnih vrećica u JYSKu su odlučili sva sredstva od njihove prodaje uložiti u brigu o okolišu te su pokrenuli projekt naziva „NE ŠTEDI NA ŠUMI!“ s ciljem podizanja svijesti javnosti o važnosti šuma i njihovom razvoju. U suradnji s partnerom Hrvatskim šumama svake se godine Hrvatska pošumljava u dvjema fazama – u proljeće se pošumljava kontinentalni dio Hrvatske, a u jesen obalni dio. Projekt je privukao pozornost brojnih aktivista, volontera i ljubitelja prirode koji, kad to epidemiološke mjere omogućavaju, sudjeluju u dobrovoljnim akcijama i pomažu u sadnji.

Dosad je provedeno pet faza pošumljavanja te su se dodatno zazelenile šume na područjima općine Lobar u Krapinsko-zagorskoj županiji u travnju ove godine. Uz to su pošumljavane zone Lim pored Poreča u listopadu prošle godine, Durgutovica kraj Mikanovaca u Slavoniji u ožujku prošle godine, Promina kraj Drniša u listopadu 2019. te područje Parka prirode Medvednica u Zagrebu u travnju 2019. godine čijim je pošumljavanjem projekt i započeo. Bitno je ne zaboraviti da i mali korak čini velike promjene, stoga je JYSKova glavna želja kroz redovne akcije probuditi svijest i potaknuti svakog pojedinca da se aktivira i učini barem jedan korak danas za bolje sutra.



Iz JYSKa poručuju kako sadnjom stabala doprinosimo smanjenju količine ugljičnog dioksida u atmosferi i činimo svijet boljim mjestom za život

Kolekcije po mjeri prirode

Zadaća je svake kolekcije JYSKa povezivanje s prirodom. U kolekciji Nordic Mood posebno se ističu noviteti poput kutija za odlaganje napravljenih od recikliranog papira, tepiha od ostataka reciklirane kože te košara od morske trave. Nedavno je JYSK predstavio i nove reciklirane torbe za kupovinu s logotipom koji simbolizira održivost pod nazivom LOVE PLANET – EVERYDAY ESSENTIALS.

Nadalje, ručnici, kupaonske prostirke i posteljine iz kolekcije SCANDINAVIAN SENSE izrađeni su od mješavine novog i recikliranog pamuka. Dizajn linije proizvoda SCANDINAVIAN SENSE inspiriran je skandinavskim krajolikom i jednostavnim načinom života koji pruža osjećaj ispravnog odabira. Uz to, početkom ove godine plastična pakiranja na posteljinama i plahtama zamijenjena su papirnim trakama čime JYSK iz prirode godišnje uklanja 27 milijuna plastičnih vrećica.



No, nije to sve jer se u vrtном asortimanu JYSK može pohvaliti raznim održivim rješenjima od čega se najviše ističe vrtna stolica SADBBERG izrađena od recikliranih ribarskih mreža koju je izradila tvrtka SCANCOM u sklopu grupacije Lars Larsen. Stare ribarske mreže koje ne služe svrsi otkupljuju se u lukama čime se direktno sprječava njihovo bacanje u ocean. Zatim se mreže voze u reciklažne centre gdje se pretvaraju u vrijedan recikliran sirov materijal iz kojeg nastaje stolica. Svojom je jednostavnim dizajnom ta stolica podložna lakom rastavljanju te ponovnom recikliranju jednoga dana.



dm-drogerie markt

Razvoj poslovanja usmjeren na smanjenje utjecaja na okoliš

Briga o očuvanju okoliša u dm-u se promatra kao ulaganje u budućnost te predstavlja neizostavan dio svih poslovnih procesa. Pri razvoju i planiranju projekata, kampanja i novih poslovnih rješenja u obzir se uzima zaštita okoliša, pri čemu se kontinuirano ulaže u inovacije i rješenja koja doprinose umanjenu utjecaja poslovanja na okoliš.

Inovacije u razvoju proizvoda vlastite marke

Rezultat stalne potrage za novim, ekološki osviještenim načinima poslovanja su i proizvodi Pro Climate koji su neutralni za okoliš i kojima je dm proširio ponudu svojih privatnih marki. Proizvodi Pro Climate, razvijeni uz podršku Tehničkog sveučilišta u Berlinu, prihvatljiviji su za okoliš od usporedivih alternativa jer u obzir ne uzimaju i ne kompenziraju isključivo emisije CO₂, već i četiri dodatna utjecaja na okoliš: zakiseljavanje, fotokemijski smog, eutrofikaciju i oštećenje ozonskog omotača.

Sveobuhvatno su analizirani učinci na okoliš koji se javljaju tijekom cijelog životnog ciklusa proizvoda – od prikupljanja sirovina, proizvodnje, transporta i uporabe do odlaganja. Utjecaj na okoliš u razvoju proizvoda smanjen je što je više moguće optimizacijom proizvodnih procesa, sastojaka ili pakiranja. Preostale, neizbježne utjecaje na okoliš dm kompenzira u onoj mjeri u kojoj su nastali u fazama proizvodnje i odlaganja, uključujući vađenje sirovina. Kompenzacija se vrši u suradnji s tvrtkom HeimatERBE GmbH ulaganjem

u obnovu područja s niskom ekološkom vrijednošću ili onečišćenih područja. To dugoročno stvara ekološki vrijedne biotope koji pomažu u promicanju biološke raznolikosti i suočavanju s učincima klimatskih promjena.

Ukratko, proizvodima Pro Climate dm doprinosi obnavljanju ekološke ravnoteže kroz procese renaturacije. Uz proizvode Pro Climate u svojim prodavaonicama i online trgovini kupcima nudi brojne održive proizvode dm-ovih marki koji su pakirani u održivu ambalažu, ne sadrže mikroplastiku te u kojima je jednokratna plastika zamijenjena održivim materijalima.

Poticanje kupaca na osviještenu kupnju

dm-ove prodavaonice svaki dan posjeti gotovo 80.000 kupaca zbog čega je suradnja s kupcima na očuvanju okoliša jedan od najvažnijih aspekata društveno odgovornog djelovanja kompanije. U veljači 2020. iz ponude su trajno uklonjene jednokratne plastične vrećice čime je u godinu dana u suradnji s kupcima smanjena količina plastike u opticaju za više od 97 tona. Naravno, kupcima su umjesto jednokratnih plastičnih vrećica na raspolaganju brojne održive i trajne torbe za kupnju. Među njima se ističe torba za cijeli život koju u slučaju dotrajlosti kupci, uvijek i koliko god puta je to potrebno, besplatno mogu zamijeniti za novu.

Torbe za cijeli život načinjene su od celuloznih vlakana proizvedenih od drva koje potječe iz certificiranog FSC uzgoja. Cijeli proces proizvodnje odvija se u Europi, što značajno smanjuje negativne utjecaje na okoliš u pogledu kraćih transportnih ruta i smanjenja emisija CO₂. Uz torbe za cijeli život, dm kupcima nudi i trajne sklopive vrećice te male i velike torbe za kupnju s certifikatom „Der Blaue Engel“ („Plavi anđeo“) koje su gotovo u potpunosti načinjene od recikliranog materijala.

Uz bogatu ponudu održivih proizvoda i rješenja koja kupcima omogućuju osviještenu kupnju, dm je razvio Zelene etikete kako bi odabire ekološki prihvatljivijih proizvoda bio još jednostavniji. Svaki proizvod koji posjeduje jedan ili više održivih certifikata u prodavaonicama je označen posebnom i lako prepoznatljivom etiketom razvijenom u suradnji s renomiranim institucijama i nevladinim organizacijama. Zelenim etiketama označen je velik broj prehrambenih proizvoda kojima je posvećena posebna pažnja. Tako se uz vlastitu marku osviještenih proizvoda dmBio na dm-ovim policama mogu pronaći i proizvodi hrvatskih OPG-ova.



Kupcima je u dm-u na raspolaganju bogata ponuda održivih proizvoda i rješenja koja im omogućava osviještenu kupnju

Ulaganje u edukaciju najmlađih

Ulaganje u budućnost uvijek podrazumijeva i ulaganje u edukaciju. dm-ova akcija prikupljanja i recikliranja starog papira Zeleni korak jedan je od njihovih najdugovječnijih ekoloških projekata, a usmjeren je k očuvanju okoliša i edukaciji najmlađih o važnosti ekološki odgovornog ponašanja. U devetom Zelenom koraku u pandemijskoj 2020. godini sudjelovalo je više od 18.500 osnovnoškolaca, a najuspješnije škole dm je nagradio s ukupno 107.000 kuna. Učenici osnovnih i područnih škola iz cijele Hrvatske pridružili su se akciji i zajedno prikupili i reciklirali više od 178 tona starog papira čime su spasili više od 3.000 stabala. Tako je još jedna generacija malih ekologa naučila koliko je važno paziti na okoliš i kako, uz malo truda i puno zajedništva, mogu dati svoj doprinos. Od 2012. godine, kada su učenici prvi put prikupljali i reciklirali stari papir, u Zelenom koraku sudjelovalo je više od 200.000 osnovnoškolaca koji su prikupljanjem i recikliranjem starog papira tijekom devet godina spasili više od 49.500 stabala.

Smanjenje ugljičnog otiska i učinkovito korištenje energije

Jedno je od područja u koje dm puno ulaže i implementacija rješenja koja koriste energiju iz obnovljivih izvora kako bi uštedjeli prirodne resurse. Zato su još 2014. na krov Upravno-distributivnog centra ugradili fotonaponsku sunčanu elektranu, a 2017. izgradili novi skladišno-

logistički centar koji ima najviši energetski razred A.

U 2021. godini dm je nastavio i provedbu projekta „Povećanjem energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije do rasta konkurentnosti društva dm-drogerie markt d.o.o.“. Ukupna je vrijednost projekta 14.176.432,41 kuna, a sufinancirala ga je Europska unija iz Europskog fonda za regionalni razvoj u sklopu Operativnog programa „Konkurentnost i kohezija 2014. – 2020.“ u iznosu od 7.299.804,53 kuna. Projekt će omogućiti smanjenje potrošnje energije u Upravno-distributivnom centru i logističkom centru dm-a, smanjenje emisije CO₂ te povećanje udjela korištenja obnovljivih izvora energije.





Prvu titulu zelene prijestolnice Europe ponio je Stockholm 2010. godine.

Finska zelena oaza po mjeri čovjeka

Brojni ekološki izazovi u gradovima, u kojima živi većina stanovništva, bili su razlog da Europska komisija pokrene dodjelu nagrade „Zelena prijestolnica Europe“ europskom gradu s više od 100.000 stanovnika koji se pokazao predvodnikom u ekološkoj, socijalnoj i gospodarskoj održivosti. Pritom u državama u kojima nema gradova s više od 100.000 stanovnika pravo na prijavu ima najveći grad.

Titulu europske zelene prijestolnice ove je godine ponio finski grad Lahti koji je putem „grada po mjeri čovjeka“ krenuo desetljećima ranije. Njegova višegodišnja potpuna transformacija bila je jasan primjer svim europskim gradovima kako se brine o okolišu i teži čistoj i zelenoj životnoj sredini. Lahti bi, sudeći po ciljevima i prognozama, trebao biti ugljično neutralan grad do 2025. godine, što je za čak cijelo desetljeće ambiciozniji plan od nastojanja cijele Finske. Potpuno uklanjanje emisije ugljika u atmosferi Europska unija planira 2050. godine.

Grad se sada grije recikliranim gorivom i lokalnim certificiranim drvetom, a značajna energetska transformacija smanjila je emisiju ugljičnog dioksida. Smanjenje emisije ugljika potiču i kroz mobilnu aplikaciju CitiCap kojom se zarađuje virtualni novac. U slučaju da građani potroše manje ugljika od dodijeljenog „karbonskog proračuna“, dobivaju eure koji se mogu pretvoriti u sat besplatnog plivanja, autobusnu kartu, svjetlo za bicikl ili kolač i kavu u jednom ugostiteljskom objektu.

Mobilna aplikacija CitiCap stanovnicima Lahtija koji potroše manje ugljika od dodijeljenog „karbonskog proračuna“ dodjeljuje eure koji se mogu iskoristiti za razne aktivnosti (autobusna karta, sat plivanja, kava i sl.)

Prvom zelenom prijestolnicom 2010. godine proglašen je Stockholm, 2016. tu je titulu nosila nama susjedna Ljubljana, a već je poznato i kako će „grad za primjer drugima“ u 2022. biti francuski Grenoble. Titulu koja donosi brojne koristi, uključujući veću usmjerenost na ekološke projekte, povećani turizam i strana ulaganja te jačanje lokalnog gospodarstva, do danas su ponijeli i gradovi Hamburg (2011.), Vitoria-Gasteiz (2012.), Nantes (2013.), Kopenhagen (2014.), Bristol (2015.), Essen (2017.), Nijmegen (2018.), Oslo (2019.) i Lisabon (2020.).

Gradovi koji nisu dovoljno veliki da se natječu za titulu Zelene prijestolnice Europe imaju priliku kandidirati se za nagradu Europski zeleni list. Na natječaj se mogu prijaviti gradovi od 20.000 do 100.000 stanovnika, a njegova je svrha nagraditi i promicati napore gradova za bolje upravljanje okolišem i ostvarene rezultate. Grad koji ponese ovu nagradu dobit će potporu za svoje aktivnosti tijekom cijele godine.



U 2020. godini Njemačka je izvezla milijun tona plastičnog otpada.

Njemačka je najveći izvoznik plastičnog otpada u Europskoj uniji

Iako je Njemačka u 2020. godini izvezla manje plastičnog otpada nego u prethodnoj, i dalje je s ukupnom količinom od milijun tona najveći izvoznik plastičnog otpada u Europskoj uniji. Izvoz je smanjen za osam posto u odnosu na 2019., odnosno za jednu trećinu u odnosu na 2010. godinu kad je izvezeno nešto manje od 1,5 milijuna tona plastičnog otpada.

Do 2018. godine Kina je bila glavni kupac njemačkog plastičnog otpada, a nakon kineskog uvođenja zabrane uvoza to je postala Malezija u koju je prošle godine izvezeno 170.700 tona ili 17 posto njemačkog izvoza. Međutim, u Maleziju je sve češće počeo pristizati „reciklirani“ plastični otpad iz zapadnoeuropskih zemalja, zbog čega im je ta zemlja već 2019. godine vratila oko 4.000 tona plastičnog otpada.

Njemačka svoj plastični otpad također izvozi i u susjednu Nizozemsku u kojoj završi 15 posto takve vrste otpada. S druge strane, većina uvezenog plastičnog otpada u 2020. godini u Njemačku je došla iz Nizozemske, čak 19 posto ili gotovo petina od ukupno 481.300 tona. U usporedbi s drugim državama članicama EU, Njemačka je daleko najveći izvoznik s preko milijun tona plastičnog otpada, a slijede Belgija (476.100 tona), Nizozemska (389.900 tona), Francuska (385.600 tona) i Italija (206.100 tona).

Malezija je postala glavni kupac njemačkog plastičnog otpada i u tu je državu 2020. godine izvezeno 170.700 tona ili 17 posto njemačkog izvoza.

Zanimljiv je i podatak da se u njemačkim kućanstvima u 2019. godini prikupilo 72 kilograma ambalažnog otpada po stanovniku, što je u prosjeku četiri kilograma više nego u 2018. Prema preliminarim rezultatima Saveznog zavoda za statistiku (Destatis), ukupna količina ambalažnog otpada koji se uglavnom sakuplja u žutim spremnicima te spremnicima za staklo i otpadni papir porasla je u 2019. za gotovo 300.000 tisuća tona i dosegla količinu od 5,9 milijuna tona.

Ukupno 5,6 milijuna tona ambalažnog otpada završilo je 2019. godine u tvrtkama ili u postrojenjima za recikliranje, a gotovo 74 posto ili 4,2 milijuna tona na kraju je i reciklirano. Kako navodi Destatis, 16 posto ambalažnog otpada ili 0,9 milijuna tona iskorišteno je za proizvodnju energije u energanama na otpad.



Izvor fotografije: Shutterstock

Unatoč pandemiji koronavirusa, u projekte *offshore* vjetroelektrana u 2020. uloženo je rekordnih 30 milijardi dolara, a ukupna snaga takvih projekata iznosila je 8,37 GW.

Rekordna ulaganja u *offshore* vjetroelektrane

Potkraj 2020. i početkom 2021. godine stvoren je pravni okvir kako bi se ubrzala gradnja pučinskih vjetroelektrana u Grčkoj, Švedskoj, Brazilu, Rumunjskoj i Bugarskoj. Prošla je godina bila rekordna kad je riječ o ulaganjima u projekte pučinskih ili *offshore* vjetroelektrana. Prema podacima iz baze Globalnih obnovljivih infrastrukturnih projekata (GRIP), koju je izradila konzultantska tvrtka RCG, ukupna snaga takvih projekata financiranih u 2020. godini dosegla je 8,37 GW. Pritom se radi o projektima na području Europe, obiju Amerik, Azije (bez Kine) i Oceanije.

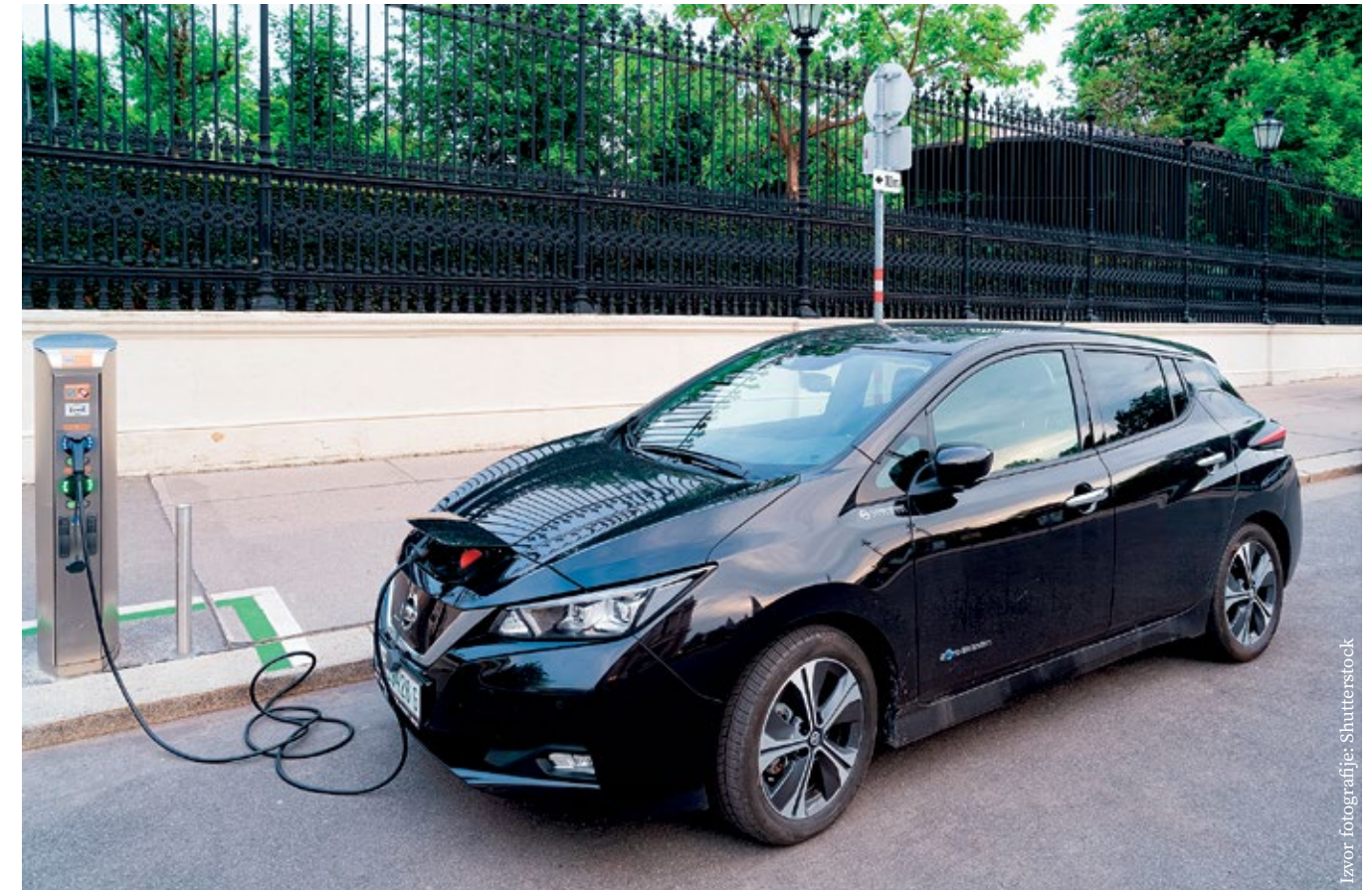
Dosadašnji rekord, kad se govori o snazi projekata pučinskih vjetroelektrana financiranih u jednoj godini, ostvaren

je 2018. godine kad je ta snaga iznosila 6,438 GW. Isto tako, u 2020. godini ostvarena su i rekordna ulaganja u takve projekte i ukupno je uloženo 30 milijardi dolara, dok je posljednji rekord također bio 2018. godine kad je uloženo 22

U okviru projekata Seagreen (VE Seagreen Alpha i VE Seagreen Bravo) grade se prvi veliki pučinski vjetroatrgetskim projektima u Europi koji će biti financirani bez ikakvih potpora.

milijarde dolara. Takvi odlični rezultati u financiranju vjetroatrgetskih projekata na moru ostvareni su unatoč pandemiji koronavirusa.

U neke od najzanimljivijih projekata pučinskih elektrana koji su dosegli fazu gradnje u 2020. godini, odnosno za koje je osigurano financiranje, ubrajaju se oni u Velikoj Britaniji, Nizozemskoj, Tajvanu, Francuskoj i Njemačkoj. Zanimljivi su i projekti Seagreen (VE Seagreen Alpha i VE Seagreen Bravo) čija bi ukupna snaga trebala iznositi čak 1,14 GW. Riječ je o prvim velikim pučinskim vjetroatrgetskim projektima u Europi koji će biti financirani bez ikakvih potpora. U međuvremenu, francuski energetska div Total preuzeo je 51 posto udjela u projektu.



Izvor fotografije: Shutterstock

Od siječnja do prosinca 2020. na bečkim je javnim punionicama napunjeno čak 1,5 milijuna kWh „zelene“ električne energije, što odgovara količini struje potrebnoj za opskrbu 224.000 bečkih kućanstava u jednom danu.

U Beču se postavlja više od 1.000 električnih punionica

Automobili na električni pogon postaju sve popularniji u austrijskoj prijestolnici, ali i diljem zemlje. Do kraja prosinca 2020. godine u Austriji je bilo registrirano više od 12.500 električnih automobila, što je gotovo dvostruko više u odnosu na godinu ranije.

Zamijećena je i povećana potražnja za gradskim javnim punionicama koje se sve češće koriste. Dok su u prosincu 2019. godine na svim javnim punionicama u gradu električni automobili punjeni 7.800 puta, u istom mjesecu 2020. godine zabilježeno je čak 15.100 punjenja. Od siječnja do prosinca 2020. godine ondje je napunjeno čak 1,5 milijuna kWh „zelene“ električne energije, što je gotovo dvostruko više nego u istom

razdoblju prethodne godine. To otprilike odgovara količini struje potrebnoj za opskrbu 224.000 bečkih kućanstava u jednom danu.

Bečko gradsko poduzeće za opskrbu energijom „Wien Energie“, koje provodi izgradnju javne mreže postaja za punjenje, već godinama potiče električnu mobilnost. Infrastruktura za punjenje e-vozila pritom je ključan faktor. To bečko energetska poduzeće prošle je godine

Nakon završetka planirane izgradnje u Beču bi se na svakih 400 metara trebala naći jedna punionica.

unatoč pandemiji koronavirusa postavilo preko 300 novih postaja za punjenje pa ih tako sada ukupno ima 950. Time su gotovo dosegli svoj cilj od ukupno tisuću punionica, a preostalih 50 bilo je planirano za početak 2021. godine. Nakon završetka izgradnje u glavnom gradu Austrije na svakih bi se 400 metara trebala naći po jedna električna punionica.

Postavljanje e-punionica i prelazak na električnu mobilnost ključni su preduvjeti za ispunjenje ciljeva Pariškog sporazuma o klimatskim promjenama. Naime, automobili koji se pune „zelenom“ električnom energijom za vrijeme svog trajanja proizvedu i do 75 posto manje stakleničkih plinova od automobila s motorom s unutarnjim izgaranjem.



Sektor za financijske poslove

Tim koji financije ima u malom prstu

Sektor za financijske poslove neizostavan je dio Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost što potvrđuje i činjenica da se gotovo svi poslovni procesi Fonda nadovezuju na djelokrug rada tog Sektora. Može se reći kako upravo u tom Sektoru cijela „priča“ počinje i završava, od ostvarivanja prihoda do isplate sredstava.

Tri odvojene službe

Za obavljanje poslova iz djelokruga rada Sektora ustrojene su tri službe – Služba za računovodstvo, plan i analizu, Služba za financijsko praćenje i kontrolu te

Sektor za financije često organizira razne edukativne radionice kojima je cilj ukazati obveznicima na njihove obveze te ih uputiti na koji će ih način pravovremeno izvršavati.

Služba za obračun i naplatu naknada i posebne naknade. Sektor okuplja ukupno 45 djelatnika, a njime upravlja načelnica Sanja Pokupec Lepanović. Za uspješno obavljanje poslova i zadataka iz djelokruga njegovog rada izuzetno su važni timski rad i kolegijalnost, odgovornost prema poslu te preciznost u obavljanju svih zadataka. Načelnica s ponosom ističe kako su to upravo kvalitete svakog pojedinog djelatnika tog sektora, dok su mu zadaće mnogobrojne, ovisno o pojedinoj službi.

Računovodstvo, planiranje i analiza

Služba za računovodstvo, plan i analizu zajedno s voditeljicom broji ukupno 14 djelatnika, a unutar nje ustrojeni su Odjel za računovodstvo te Odjel za plan i analizu. Oni brinu o pravovremenoj primjeni propisa iz područja proračunskog računovodstva, ustrojavaju i vode propisanu računovodstvenu evidenciju, vrše kontrole knjigovodstvene

dokumentacije te brinu o zakonitoj primjeni materijalno-financijskih propisa.

Djelatnici Službe provode knjiženja svih poslovnih događaja, kontroliraju, evidentiraju i knjiže ovjerenu računovodstvenu dokumentaciju u poslovne knjige Fonda. Obavljaju i poslove usklađivanja stanja na knjigovodstvenim karticama s pomoćnim knjigama i analitičkim evidencijama iz ustrojstvenih jedinica Fonda, kao i usklađivanje obveza i potraživanja s poslovnim partnerima. Uz to, djelatnici brinu o izradi i izvršavanju financijskog plana Fonda, izrađuju nacрте financijskih planova te izvješća i analize o njihovom provođenju.

Financijsko praćenje i kontrola

Služba za financijsko praćenje i kontrolu zadužena je za obavljanje poslova financijskog praćenja te kontrole programa i projekata iz područja zaštite okoliša i područja energetske učinkovitosti. U skladu s tim u sklopu Službe ustrojena su dva odjela – Odjel za

financijsko praćenje i kontrolu programa i projekata zaštite okoliša te Odjel za financijsko praćenje i kontrolu programa i projekata energetske učinkovitosti.

U Službi je zajedno s voditeljem ukupno zaposleno 13 djelatnika koji sudjeluju u procesu donošenja odluka o dodjeli sredstava Fonda i izradi ugovora te utvrđivanju prava na dodjelu sredstava vezano za državne potpore, ali i prate izvršenje financijskih obveza korisnika. Uz to izrađuju naloge za plaćanje korisnicima sredstava Fonda, vode bazu podataka o odobrenim sredstvima i evidencije o financijskom izvršenju po sklopljenim ugovorima te izrađuju financijska izvješća o ugovorenim obvezama po projektima, statusu i rokovima za projekte i programe. Također sudjeluju i u pripremi kao i revidiranju javnih natječaja i javnih poziva Fonda, sudjeluju u radu povjerenstava u postupcima javne nabave te u raznim timovima za uvođenje novih projekata.

Obračun i naplata naknada i posebne naknade

Primarni je zadatak Službe za obračun i naplatu naknada i posebne naknade donošenje rješenja vezano za obračun naknada kao i obavljanje poslova vezanih uz naplatu naknada. Za pravovremeni obračun i naplatu naknada, zajedno s voditeljicom Službe, brine ukupno 17 djelatnika, a poslovi se obavljaju unutar dva odjela – Odjela za identifikaciju i obračun naknada te Odjela za naplatu naknada. U Službi se obavljaju i poslovi identifikacije obveznika plaćanja naknada,

usklađivanja stanja u pomoćnim knjigama i analitičkim evidencijama s knjigovodstvenim karticama te poslovi usklađivanja obveza i potraživanja s obveznicima plaćanja naknada.

Tu su i poslovi u svezi ostvarivanja prihoda od dražbi emisijskih jedinica stakleničkih plinova u okviru sustava trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova Europske unije te poslovi u svezi planiranja prihoda. Djelatnici Službe svakodnevno

Za obavljanje poslova iz djelokruga rada Sektora ustrojene su tri zasebne službe, a svim je djelatnicima zajednička sklonost prema timskom radu, kolegijalnost, odgovornost prema poslu te preciznost u obavljanju zadataka.



Sektorom za financijske poslove upravlja načelnica Sanja Pokupec Lepanović

komuniciraju s obveznicima plaćanja naknada te ostvaruju svakodnevnu suradnju s nadležnim ministarstvom kao i drugim institucijama.

Ulaganje u znanje

Sektor za financije često organizira razne edukativne radionice. „Želimo biti informativni, a ne represivni. Cilj nam je svim našim obveznicima plaćanja ukazati

na njihove obveze te ih uputiti na koji će ih način pravovremeno izvršavati“, rekla je načelnica Pokupec Lepanović te istaknula kako su se radionice zbog epidemioloških mjera održavale i preko raznih internetskih platformi. Najavila je da će se one na jesen dodatno intenzivirati s obzirom na to da je nedavno na snagu stupio novi Zakon o gospodarenju otpadom.



Unutar sektora ustrojene su tri službe s ukupno 45 zaposlenika koji obavljaju različite zadatke u ugodnoj i poticajnoj atmosferi

Vrijeme je da preuzmemo odgovornost za svoj svijet

Razvoj modernog društva ljude je usmjerio ka životu u urbanim sredinama, u kojima su sve usluge nadohvat ruke, a vrijeme kojeg je sve manje za njihovu konzumaciju postalo je najvrjednija valuta. U takvom načinu života, vrlo se lako izgubi doticaj s prirodom i osjećaj o tome koliko točno naše navike, proizvodi i usluge koje koristimo oblikuju svijet u kojem živimo.



Fokus kampanje bio je povezati programe Fonda s osobnim promjenama na koje se građani mogu odlučiti kako bi dali doprinos zaštiti planeta

Trenuci poput globalne pandemije ili potresa ili neke od manifestacija klimatskih promjena oni su u kojima ponovo postajemo svjesni prirode. Upravo su to trenuci kad zastajemo kako bismo na osobnoj, ali i kolektivnoj razini preispitali dosadašnji način života.

U političkom smislu on se preispituje već desecima godina, zbog čega su nam svima poznati i Protokol u Kyotu i Pariški sporazum i emisije stakleničkih plinova i klimatske promjene. Danas već znamo i o europskom Zelenom planu te više ne govorimo o sprječavanju klimatskih promjena nego o prilagodbi, koja je neminovna. Međutim, sve su to teme koje se katkad čine daleke i teške, a ciljevi previsoki i nerazumljivi. To su teme o kojima često raspravljaju stručnjaci, dok političarima predstavljaju izazov. Istina je, pak, da su te teme i rasprave životnije od mnogih u kojima rado sudjelujemo i u značajnoj će mjeri odrediti budućnost generacija koje dolaze. Pitanja bioraznolikosti, rasta prosječnih temperatura, topljenja ledenjaka i zagađenosti mora i oceana neraskidivo su povezana sa zdravljem ljudi, ali i geopolitičkim zbivanjima te samom budućnosti potrošačkog društva.

Naglasak na osobnim promjenama

Jasno je da su u našem načinu života i načinu potrošnje potrebne promjene, a kako bismo se educirali i motivirali na njihovo uvođenje, prvo je potrebno osvijestiti svoju ulogu u svemu. Upravo je s tim ciljem Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost ove godine pokrenuo kampanju „Moj svijet. Moja odgovornost.“

Fokus kampanje bio je povezati programe Fonda s osobnim promjenama na koje se građani mogu odlučiti kako bi smanjili svoj štetan utjecaj na okoliš te i sami dali doprinos zaštiti planeta. Ideja kampanje bila je prikazati modernog čovjeka koji se osvrće na blagodat prirode u kojima još uvijek svakodnevno nesmetano uživamo. Stavljanje naglaska na čist zrak, pitku vodu i divlju prirodu predstavlja svojevrsan povratak korijenima, dok korištenje modernih dostignuća pokazuje na koji se način napredak čovječanstva može staviti u službu održivosti i pozitivne promjene.

Moderan čovjek povezan s prirodom

Kampanja se sastoji od tri tematske cjeline: zaštita okoliša, elektromobilnost i energetska obnova, a nositelj kampanje poznati je hrvatski glumac Goran Bogdan. Odabirom Bogdana nije bio cilj angažirati glumca kao nositelja uloge, već angažirati snažnu i upečatljivu ličnost čije životne vrijednosti i stil življenja u potpunosti odgovaraju poruci kampanje. Kao nositelj priče, Bogdan je prikazan kao moderan čovjek potpuno uronjen u prirodu i s njom usko povezan. Takvi su trenuci prepoznatljivi svakom od nas te se nije teško poistovjetiti s Bogdanom i riječima kojima istovremeno upozorava i osvještava.

Kadrovima koji prikazuju tipičnu scenografiju hrvatske prirode s pripadajućom glazbom želi se poslati ozbiljna, ali snažna i motivirajuća poruka za sve građane – da je potrebno preuzeti odgovornost za svoj utjecaj na svijet koji oblikujemo. Za to je potrebno vratiti čovjekovu povezanost s prirodom, kako bismo prestali s nepotrebnim trošenjem ograničenih resursa i spriječili daljnje mijenjanje planeta koji nam pruža sve što je potrebno za život.

Kako preuzeti odgovornost?

Preuzimanje odgovornosti u kampanji se ne prikazuje samo kao motivirajuća poruka, već se kroz dodatne videospotove kroz konkretne mjere prikazuje na koji je način moguće napraviti tu promjenu. Bilo da je riječ o odluci o kupnji električnog vozila ili energetskej obnovi kuće, pojašnjeno je točno čime građani i sami mogu doprinijeti smanjenju korištenja fosilnih goriva i emisija stakleničkih plinova. Promjene se događaju zahvaljujući svakom pojedincu, svakom kućanstvu i svakoj maloj ili većoj odluci da budemo bolji i odgovorniji. Jer imamo puno toga zbog čega se takva promjena itekako isplati. Jer je „Moj svijet moja odgovornost“.



Preuzimanje odgovornosti u kampanji se ne prikazuje samo kao motivirajuća poruka, već se kroz dodatne videospotove kroz konkretne mjere prikazuje na koji je način moguće napraviti tu promjenu.



Odabirom glumca Gorana Bogdana cilj je bio angažirati snažnu i upečatljivu ličnost čije životne vrijednosti i stil življenja u potpunosti odgovaraju poruci kampanje

34 – 35

WE CAN DO IT! The Fund initiates discussion on the model of applying to public calls and calls for proposals

Due to great interest in the public calls, the Fund initiated a dialogue with the stakeholders in order to reach practical proposals for improving the application model. During the panel it was established that improvements to the model can be made in the aspect of process streamlining and communication with all interested stakeholders, and by increasing the available funding for the programmes, including greater assistance to the applicants. There were also discussions about the need to establish the programme continuity, and about the methods for eliminating the applicants with no serious intention to utilise the incentive.

36 – 37

GREEN ECONOMY Great interest in incentives for electric vehicles

Interest in electric vehicles is not subsiding, so the Environmental Protection and Energy Efficiency Fund continues with the promotion of e-mobility, for which HRK 105 million in grant funding have been earmarked this year. 45 car dealerships with 86 car makes and 499 car models joined the Fund's incentive scheme. The majority of buyers hailed from Zagreb and Split-Dalmatia County, and the best-selling vehicle was the Renault Twingo Electric with 433 orders.

38 – 39

GREEN ECONOMY New energy labels for appliances

With developing technologies and new solutions, energy efficiency of some groups of products has been increased by more than 80% rendering the current system of energy categories ranging from A+++ to G less effective. To provide better-quality guidelines for consumers, and to stimulate the manufacturers to continue developing more energy efficient products, the European Commission adopted the decision on introducing new energy labels based on consumption per working hours or working cycles.

40 – 41

GREEN ECONOMY Eco-friendly buoys in the Kornati archipelago waters

In cooperation with the Environmental Protection and Energy Efficiency Fund, the Ministry

of Tourism and Sports, Kornati National Park installed new mooring buoys in Vruļje bay. Due to the fixing method using the so called "Earth Anchor" system and prohibiting the lowering of anchors outside mooring points, the Posidonia oceanica meadows will be preserved, which is an endemic species the European Union recognised as one of the priority conservation habitats in the Natura 2000 network. The plan is to install the total of 224 buoys in 19 Kornati mooring bays.

42 – 43

GREEN ECONOMY New LIFE Programme for Environment and Climate Action

At the conference presenting the options for using the funding for projects in the new programming period, it was communicated that the total of EUR 5.43bn have been allocated to fulfil the environmental and climate objectives through a centralised European Union programme LIFE 2021 – 2027. The event was opened by the minister of economy and sustainable development, Tomislav Čorić, who pointed out that significant resources have been secured through different EU funds and the National Recovery and Resilience Plan for large infrastructural projects, resolving of key shortcomings, and creating the preconditions for the green transition. He added that the focus should also be on strengthening capacities and improving the knowledge, skills, innovative techniques, methods, and solutions for achieving ambitious goals.

44 – 45

NATURE AND SOCIETY Project "Učka 360 °" upgraded the visitor infrastructure at Učka Nature Park

Public Institution Učka Nature Park completed the project "Učka 360 °", which they implemented over the last three years with their partners Municipality Kršan and Association BIOM through many activities aimed at upgrading the visitor infrastructure, and environmental and nature protection. The most important completed project is the Visitor Centre Poklon unique in both local and global terms, which after it opened became the starting point for exploring Učka Nature Park for all nature enthusiasts.

46 – 47

NATURE AND SOCIETY Saving Adriatic's largest bivalve

The Environmental Protection and Energy Efficiency Fund took part in the drive to save Pinna nobilis

from extinction by co-financing the projects in cooperation with the Public Institution Brijuni National Park, Nature Park Telašćica, and Public Institution for the Management of Protected Areas in Split-Dalmatia County "More i krš", in coordination with the Institute for Environmental and Nature Protection. The goal is to protect the remaining individuals and find the ones that could reproduce and develop natural "immunity".

48 – 49

ECORPORATE Sustainability – the greatest gift to our planet

Sustainable development is a way of life which, in the long term, benefits both the nature and humankind, but the greatest challenge is how to apply these rules in practice by ordinary people and large companies. JYSK is a shining example of the company that can boast a number of successful sustainability projects and initiatives. One of the pillars of JYSK's defined strategy at local level is taking care of the environment, with the focus being on sustainable development, reforestation, and environment clean-up actions.

50 – 51

ECORPORATE Business development aimed at reducing environmental impacts

In the process of development of projects, campaigns, and solutions, the company dm-drogerie markt takes into account environmental protection, investment in innovations and solutions contributing to a reduced environmental impact of business operations. The result of the constant search for environmentally friendly operation are environmentally neutral products of the privately-owned brand Pro Climate. The company encourages buyers to make an informed purchase since they are aware that the client-company cooperation is one of the most important aspects of corporate social responsibility.

52 – 55

Eco-briefs from the world

This year the Finnish city of Lahti was awarded the title of the European Green Capital due to their profound transformation over the years, setting an example for all European cities of how to take care of the environment and strive towards a cleaner and greener living. In Vienna, more than 300 new charging points for electric cars were installed last year, totalling

950 and almost reaching their goal of 1000 charging stations. Last year also saw new records regarding the investment in offshore wind farms, with the total power of these projects reaching 8.37 GW. Even though in 2020 it exported less plastic waste than the year before, with the total of 1m tonnes Germany remains the largest plastic waste exporter in the European Union.

56 – 57

LET US INTRODUCE OURSELVES Financial Affairs Sector

The Financial Affairs Sector is an indispensable component of the Environmental Protection and Energy Efficiency Fund, upheld by the fact that almost all business processes of the Fund tie into their scope of work. This is the Sector where the whole "story" begins and ends, from receiving proceeds to payment of funds to beneficiaries. The Sector comprises three departments with employees exhibiting great team spirit, fellowship, accountability, and meticulousness in their work.

58 – 59

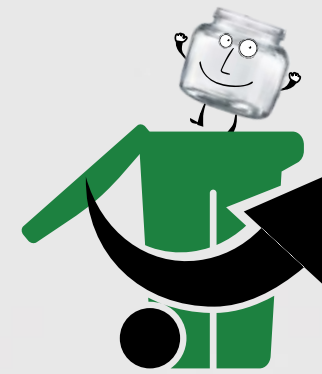
LET US INTRODUCE OURSELVES It's high time to take responsibility for our world

The development of the modern society steered the humankind to life in urban environments where all services are close at hand, but time to enjoy them has become the most valuable currency. Since we have to introduce change into our way of life and consumerism, the Environmental Protection and Energy Efficiency Fund launched the campaign "My world. My responsibility", showing a modern man reflecting on natural amenities and the ways in which we personally can take responsibility.

60

Children's creativity showcases the value of discarded items

Once a year, the Environmental Protection and Energy Efficiency Fund organises an eco-educational competition for children and the young on the topic of waste management and environmental protection. The aim of the last one entitled "Reinventing the old, for a heartfelt gift" for elementary and high school students was to familiarise them with the proper way of waste management, and to raise their awareness of the value of the items that are no longer used. 400 elementary schools and high schools from all over Croatia participated in the competition.



IMAM SPREMNIKE!

1 230 695 spremnika za papir, plastiku i biootpad uskoro dolazi na ulice i u dvorišta 407 gradova i općina u Hrvatskoj!

Odvajajmo svi na kućnom pragu!

Projekt „Nabava spremnika za odvojeno prikupljanje komunalnog otpada“ sufinanciran je sredstvima Europske unije iz Operativnog programa „Konkurentnost i kohezija“ iz Europskog fonda za regionalni razvoj. Spremnici se nabavljaju za 407 gradova i općina temeljem iskaza interesa.



Europska unija
Zajedno do fondova EU



Operativni program
KONKURENTNOST
I KOHEZIJA



EUROPSKI STRUKTURNI
I INVESTICIJSKI FONDovi



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo regionalnoga razvoja
i fondova Europske unije



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo gospodarstva
i održivog razvoja



FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I
ENERGETSKU UČINKOVITOST



FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I
ENERGETSKU UČINKOVITOST



MOJ SVIJET.
MOJA ODGOVORNOST.