

# ENERGETSKI PORTAL SRBIJE

ELEKTRONSKI BILTEN

01.MART 2016./BROJ 3

## ODGOVORNE KOMPANIJE *ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE*



## Ključni cilj Ministarstva je kreiranje podsticajnog ambijenta

**I**nvesticije u projekte životne sredine, a posebno u čiste, ekološki prihvatljive tehnologije, predstavljaju prioritete koji su prepoznati u strateškim dokumentima Republike Srbije, kao što su, Nacionalni program zaštite životne sredine i Nacionalna strategija održivog korišćenja prirodnih resursa i dobara. Kreiranje podsticajnog ambijenta za realizaciju ovih projekata, bez obzira da li su to strane ili domaće investicije, predstavlja jedan od ključnih ciljeva Ministarstva.



U cilju poboljšanja uslova za investicije u vetroelektrane kao čiste izvore energije, Ministarstvo je u prethodnom periodu u saradnji sa UNDP-om pripremilo Uputstvo za procenu uticaja vetroelektrana na životnu sredinu i publikaciju „Zaštita prirode i razvoj vetroelektrana u Srbiji“. U saradnji sa drugim ministarstvima, GIZ-om i UNDP-om, izradeni su detaljni vodiči za realizaciju projekata obnovljivih izvora energije, u koje je inkorporirana sva zakonska regulativa iz oblasti životne sredine neophodna za implemenzaciju ovih projekata. Strani i domaći investitori imaju i pravo na oslobođenje od plaćanja carine za opremu i tehnologije, koja doprinosi zaštiti životne sredine, na osnovu mišljenja Ministarstva, prema Carinskom zakonu.

Kroz svakodnevnu komunikaciju sa potencijalnim investitorima, Ministarstvo daje i detaljna pojašnjenja svih zakonskih procedura iz oblasti životne sredine kako bi se ublažile ili otklonile administrativne barijere i ubrzale investicije u ekološke projekte i investitorima olakšao put do izgradnje ovih objekata. Ministarstvo, takođe, pruža snažnu podršku stranim investitorima i fabrikama koje se otvaraju u Srbiji kada su u pitanju programi i aktivnosti za zaštitu životne sredine.

Planiranje i izgradnja novih postrojenja i realizacija investicija na teritoriji Srbije, dobijanje lokacijske, građevinske i upotrebne dozvole podleže propisima u oblasti zaštite životne sredine, što znači da se na teritoriji Srbije ne mogu realizovati tehnologije, odnosno nove investicije koje svojim radom zagaduju životnu sredinu.

Kroz predmetne dozvole investitori se, od strane nadležnih organa za zaštitu životne sredine, obavezuju da sprovode aktivnosti na zaštiti životne sredine, tokom izgradnje objekata, tokom redovnog rada, u slučaju udesa, kao i tokom i nakon zatvaranja predmetnih objekata.

Oblast zaštite životne sredine predstavlja jednu treću pravnih tekovina EU, pa je sam proces uskladjanja domaćeg zakonodavstva sa zakonodavstvom EU kao i njegova primena veoma složen, dugotrajan i izuzetno skup proces.

Za uspešno uskladjanje domaćeg zakonodavstva sa zakonodavstvom EU neophodna je uzajamna saradnja države, privrede i gradana u vezi sa pitanjima pregovora oko prelaznih perioda, primene zakonodavstva, efikasno provođenje zakona, utvrđivanje delotvornih ekonomskih instrumenata, ekološka modernizacija preduzeća, informisanje i jačanje javne svesti. U propisima EU postoje ograničenja kada su u pitanju zagadenje vode i vazduha. Naime, sektor voda je pokriven velikim brojem EU propisa.

Određeni propisi EU koji se odnose na ograničenje emisija zagadjujućih materija u vodi su preneti u domaće zakonodavstvo. Takođe, porez propisa koji se odnose na kvalitet vazduha postoje i propisi koji se odnose na ograničenje emisija zagadjujućih materija u vazduhu iz stacionarnih postrojenja, kao i propisi u vezi sa zagadivanjem vazduha iz pokretnih izvora zagadivanja koji se odnose na kvalitet goriva i ispuštanje otpadnih gasova iz vozila. Svi ovi propisi su delimično ili u većoj meri preneti u domaće zakonodavstvo.

Šakvi propis, odnosno direktiva EU propisuje kaznene odredbe koje se primenjuju na zemlju članicu EU ukoliko država ne postuže odredbe predmetnog propisa.

### Autori teksta:

Stručne službe Ministarstva poljoprivrede i zaštu životne sredine Republike Srbije



Agencija blisko sarađuje sa javnim i privatnim firmama kako bi smanjili potrošnju energije i povećali proizvodnju energije iz obnovljivih izvora energije. Klimatske promene i zaštita životne sredine su glavni fokus norveške razvojne politike, samim tim ministarstvo za klimatske promene i zaštitne životne sredine odvaja deo norveškog budžeta za internacionalni razvoj i to radi putem norveške agencije za razvojnu saradnju NORAD.



Gospodin Arne Sørensen Bjørnstad, ambasador Norveške u Srbiji

## Prvi plutajući vetrogenerator na svetu je u Norveškoj

Norveška je jedna od najrazvijenijih zemalja na svetu kada je u pitanju korišćenje obnovljivih izvora energije, korišćenje izvora nafte i profit koji država ostvaruje od tih resursa. Srbija i Norveška sarađuju veoma aktivno u poslednjih 15 godina. Veliki deo pomoći je realizovan kroz blisku i direktnu saradnju norveške i srpske vlade. Postoji nekoliko velikih investitora kao što je na primer Telenor, koji vode računa o zaštiti životne sredine i socijalnim problemima kroz fondacije. Neke od tih kompanija deluju kroz programe i inovacije. Važni prioriteti ove saradnje su energetika i životna sredina, reforma bezbednosti, pravosudnog sistema, javnog sektora itd.

Tokom praznika proveli smo nekoliko sati sa norveškim ambasadoredom u Srbiji, gospodinom Arnem Sørensem Bjørnstadom i pitali ga šta on misli o našim mogućnostima za bolje iskorišćenje obnovljivih izvora energije i odgovornim kompanijama koje posluju u Srbiji i koje utiču na zaštitu životne sredine. Evo šta je on rekao za Energetski Portal Srbije.

**EP: Da li biste bili ljubazni da objasnite našim čitaocima na koji način Norveška brine o prirodi, obnovljivim izvorima energije i koliko je to važno za 'čistu' industriju?**

**Gospodin Bjørnstad:** Mnogi vide klimatske promene kao najbezbitniji izazov za čovečanstvo. Nikada ranije ljudi nisu imali toliki uticaj na klimatske promene kao danas. Norveška je shvatila ovo pitanje ozbiljno. Norveška vlada je 2001. godine osnovala Enova agenciju kako bi promovisala efikasniju potrošnju energije i povećanu proizvodnju energije iz obnovljivih izvora.



**Gospodin Bjørnstad:** Srbija je zemlja bogata obnovljivim izvorima energije od biomase preko hidro, do solara i vetrna. Uprkos velikom potencijalu, sektor obnovljivih izvora energije u Srbiji tek treba da se razvije.



Jedan od prvih velikih koraka ka razvoju sektora obnovljivih izvora energije u Srbiji je bio kada je vlada Srbije 2011. usvojila Zakon o energetici koji je uključio obnovljive izvore energije kao komplimetarni deo.

Prema agenciji za strana ulaganja i promociju izvoza, postoji veliki broj projekata koji su u procesu na polju obnovljive energije u Srbiji. Procenjuje se da Srbija ima potencijal da privuće investicije od najmanje 2 milijarde evra u obnovljive izvore energije u narednih 5 do 7 godina. Pored toga ne treba zaboraviti da su energija i zaštita životne sredine veoma važne na putu integracije Srbije u Evropsku Uniju, s obzirom da ove oblasti zajedno sa poljoprivredom čine više od polovine ukupnih standarda Evropske Unije koje je Srbija dužna da uskladi za vreme pregovaračkog procesa.

Važno je da Srbija nastavi sa procesom uskladivanja kao i da državni organi uzmu u obzir zaštitu životne sredine kada odlučuju o projektima u razvoju.

**Gospodin Bjornstad:** Energija, zaštita životne sredine i klimatska pitanja su prioritetne oblasti kada je u pitanju podrška Norveške Srbiji.

Do sada, Ambasada je podržala mnogo projekata iz ovih oblasti širom zemlje. Ovo uključuje: podršku lokalnim zajednicama da postanu energetski nezavisne i samoodržive, podizanje svesti o sigurnijim alternativama i zamenu najopasnijih hemikalija, podršku za sakupljanje dubriva u južnoj Srbiji, kontroliše populaciju insekata na planini Tara, preporuke za poboljšanje koja se tiču pregovora o pristupanju EU u vezi sa ovim oblastima. Mi ćemo nastaviti da podržavamo projekte iz ovih oblasti.

*Intervju vodila: Vesna Vukajlović*

Osim toga, važno je da vlasti šire znanje o potencijalima kako bi se usvojila efikasna, ekološka i energetska rešenja i kako bi se motivisalo odgovorne ponašanje.



## Zelena ekonomija je razvojna šansa Srbije

Privredna komora Srbije u svojoj strukturi pored brojnih udruženja, ubraja i Udruženje za energetiku i energetsko ruderstvo na čijem čelu je sekretar, gospodin Ljubinko Savić. Razgovarajući o kompanijama koje su članovi Privredne komore Srbije svim privrednim subjektima koji obavljaju registrovanu poslovnu delatnost na teritoriju Republike Srbije. Polazeći od ove konstatacije ukupan broj članova Udruženja je oko 1500 pravnih subjekata. Od njih, nešto više od 900 registrovano je za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora. Međutim tu svoju nameru u praksi značajan broj privrednih subjekata nije ni realizovalo, odnosno ne možemo smatrati da su aktivni u energetskom sektoru. Kad je reč o odnosu kompanija prema zaštiti životne sredine, on prvenstveno pozirajući iz poštovanja zakonskih obaveza ili iz prepoznavanja ekonomskog interesa i mogućnosti za sopstvenu promociju. Odnos kompanija u Srbiji prema životnoj sredini tesno je povezan sa stepenom efikasnosti samog preduzeća i priroda koje ostvaruje, ali i svesti samog vlasnika o potrebi očuvanja čovekove okoline.



*Gospodin Ljubinko Savić,  
Sekretar Udrženja  
za energetiku i energetsko ruderstvo*

EP: Koliko članica broji Sektor za energetiku i energetsko ruderstvo pri PKS, koje su kompanije u pitanju i kako je prema Vašim saznanjima regulisan odnos ovih kompanija prema zaštiti životne sredine?

**Ljubinko Savić:** Privredna društva registrovana za delatnosti iz energetskog sektora svoja prava i obaveze kao članovi Privredne komore ostvaruju kroz aktivnosti Udrženja za energetiku i

energetsko ruderstvo. Već sam naziv sugerise da Udrženje okuplja pravna lica registrovana za proizvodnju primarne energije, ali i za distribuciju i prodaju, odnosno trgovinu na malo finalnom energijom. Broj članova varira, a novim Zakonom o privrednim komorama, koji je nedavno stupio na snagu, definisano je da su članovi Privredne komore Srbije svim privrednim subjektima koji obavljaju registrovanu poslovnu delatnost na teritoriju Republike Srbije. Polazeći od ove konstatacije ukupan broj članova Udruženja je oko 1500 pravnih subjekata. Od njih, nešto više od 900 registrovano je za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora. Međutim tu svoju nameru u praksi značajan broj privrednih subjekata nije ni realizovalo, odnosno ne možemo smatrati da su aktivni u energetskom sektoru. Kad je reč o odnosu kompanija prema zaštiti životne sredine, on prvenstveno pozirajući iz poštovanja zakonskih obaveza ili iz prepoznavanja ekonomskog interesa i mogućnosti za sopstvenu promociju. Odnos kompanija u Srbiji prema životnoj sredini tesno je povezan sa stepenom efikasnosti samog preduzeća i priroda koje ostvaruje, ali i svesti samog vlasnika o potrebi očuvanja čovekove okoline.

Dobar primer su strane kompanije koje ove posluju. Dolaskom u Srbiju sa sobom su donele „dobru praksu“ i u svoj poslovni model ugradile procedure iz oblasti zaštite životne sredine. Oditani primer su servisi za motorna vozila koji su model upravljanja otpadom i procedure preuzeli od matičnih kompanija. Opasan otpad, poput iskoriscenog motornog ulja odlazi i zbrinjavaju isključivo prema pozitivnim normama i propisima za tu kategoriju otpada. Većina domaćih servisa, bilo da su u vlasništvu pravnog ili fizičkog lica otpadno ulje koriste za grijanje, umešto lož-ula. Neretko to ulje završi kao sekundarna sirovina i na sivom tržištu ili ko na gde, pa i ne stigne do reciklaže. Posledica takvog neodgovornog odnosa prema čoveku i životnoj okolini su primera radi „smrdljive zgrade“ na Novom Beogradu. Materijalne štete su velike a šteta po zdravlje ljudi, još su veća i pogubnja. Postoji niz pozitivnih primeri, kada se resursi obnovljivih izvora energije koriste kao mehanizam za očuvanje životne sredine ili za obezbeđenje nezavisnog, pouzdalog i jefтинog izvora energije. Sa druge strane,

sprovodenjem mera energetske efikasnosti u segmentu potrošnje postignuti su značajni efekti u uštedi energije i unapređena konkurentnost na tržištu proizvoda i usluga. Nezaoblizni su primeri AD „Milan Blagojević“ Lučani, NIS a.d. Novi Sad, „Kliničkog centra Srbije“, „Imlek ad“ Beograd ili Poljoprivredni preduzeća „Sava Kovačević“ a.d. Vrbas. Ove kompanije i ustanove svoju energetsku efikasnost i maksimalno korišćenje energetskih mineralnih resursa postigle su ugradnjom sistema



visokoeffikasne cogeneracije. NIS a.d. u proizvodnji, a ostali u potrošnji. Ova privredna društva su odgovornim odnosom prema sopstvenom preduzeću i životnoj sredini postigli i značajne uštede energetika, a viškove dobijene energije plasirala u elektroenergetski sistem Srbije po povlašćenoj ceni i tako ostvarila pozitivne finansijske efekte.



One su na sopstvenom primeru i kroz godine ustanovila Nacionalnu nagradu za praktičnu nastavu o solarnim sistemima društveno odgovorno poslovanje pokazale mogućnost valorizacije potencijala sunca, ali i potencijala domaće pateti.

Naravno, postoje i još pojedinačnih primera dobre prakse, ali Srbiji tek prestoje značajne aktivnosti da bi postigla nacionalne ciljeve u oblasti obnovljivih izvora energije, energetskoj efikasnosti i smanjenju pritiska zagadenja na životnu sredinu. Na samom smo početku tog velikog posla.

**EP: Kada govorimo o fabrikama (na primer : La Farge, Hemofarm, Tikkurila...) da li PKS ima načina da prati i utiče na nivo zagadjenja koje izazivaju ove fabrike u Srbiji? Da li postoji neškland između finansijske uspešnosti i odgovornog postupanja prema prirodnim resursima ?**

**Ljubinko Savić:** Privredna društva - članovi Privredne komore Srbije imaju zakonom definisana prava i obaveze. Svoje interese ostvaruju preko granskih udruženja, opštih udruženja preduzetnika, kao i preko izabranih predstavnika u organima i telima komore. Rad granskih udruženja zasniva se na usvojenim godišnjim programima i planovima koji podrazumevaju između ostalog i izveštavanje o fizičkom obimu proizvodnje i prometa, ali i o uslovima poslovanja.

Težište naših aktivnosti je na definisanju i zastupanju zajedničkih interesa privrede na nacionalnom i međunarodnom nivou, radi otklanjanja prepreka u

svakodnevnom poslovanju i stvaranja povoljnijeg poslovnog ambijenta - koje se odnosi na ekologiju je jedno od unapređenjem regulatornog okvira i najzajtevnijih kako za institucije države, drugih elemenata poslovne klime, tako i za njenu privredu. Implementacija ukidanjem monopolja i razvojem novog zakonodavstva zasnovanog na principima zelenе ekonomije je dug i skup proces za privredu Srbije. Svi su izgledi da će energetika, kao sektor od posebnog značaja za čitavu ekonomiju i društvo podneti najveći teret u tom procesu pridruživanja EU Poglavlje 27

Posebnu pažnju posvećujemo pružanju stručne pomoći svojim članovima radi poboljšanja i unapređivanja njihovog poslovanja i podizanja kapaciteta da više proizvode i izvoze. Sa ciljem podizanja "čiste" i obnovljive i iz različitih izvora potencijala privrede, negovanja dobroih poslovnih običaja i poslovnog moralu i predpristupnoj fazi počela da svoje poštovanja pravila dobrog poslovnog članove blagovremeno informiše o predponašanju, kroz, između ostalog, stopećim obavezama. promovisanje dobre prake, PKS je 2007.



## FINANSIRANJE EE REŠENJA I OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE



Organizujemo obuke/edukaciju, stručne posete zemljama EU i susrete stranih i domaćih privrednika radi razmene iskustava, a aktivno učestvujemo u radu pregovaračkih i radnih grupama za izradu propisa u oblasti energetike, ruderstva, zaštite životne sredine, upravljanja otpadom, zaštite prirode kao i drugih propisa.

Komora svoj doprinos zelenoj ekonomiji daje i sopstvenim primerom. U toku je trogodišnji projekt uspostavljanja *On-line* trgovачke platforme za biomasu, kao naječeg potencijala obnovljivih izvora energije u Srbiji. .

Projekat realizujemo u saradnji sa UNDP i u okviru nacionalnog projekta "Smanjenje barijera za ubrzani razvoj tržista biomase u Srbiji" koji sprovodi Ministarstvo ruderstva i energetike i u kome je UNDP implementaciona agencija. Cilj PKS jeste da se ne zadrži na promociji ulaganja u jedan obnovljivi izvor, već da sopstveni potencijal usmeri i u pravcu podrške investitorima u celokupnu zelenu energiju i njenо racionalno iskorišćenje. Kada govorimo uštedama energije u segmentu potrošnje, Komora želi i da sopstvenim primerom ukaze na mogućnosti i neiskorišćeni potencijal. Planiramo, da u prvoj polovini ove godine instaliramo sistem za monitoring potrošnje energije i vode. Sistem bi u svakom trenutku beležio potrošnju, a rezultati merenja bili bi vidljivi i dostupni za sve članove i posetioce Komore.

**EP: Šta je presudno da bi privreda u Srbiji bila još "čistija" i da bismo u budućnosti mogli da se razvijamo po uzoru na evropske države, da li je to korишćenje obnovljivih izvora energije, edukacija i disciplinovanje menadžmenta ili nešto treće?**

**Ljubinko Savić:** Jasno je da privredni sistemi kakve danas pozajmimo više neće moći da opstanu. To je postalo još očiglednije nakon decembarskog samita o klimi u Parizu. Evropska unija i gotovo sve razvijene zemlje opredelile su se za zelenu ekonomiju. Možemo očekivati snažan talas promena u ekonomiji, napuštanja ustaljenih normi i poslovnih običaja i fundamentalnih promena načina rada, promišljanja i odnosa prema prirodnim resursima. Ukoliko želimo ekonomski rast, ustaljene navike moramo brzo menjati. Promene nisu luke niti jednostavne, ne mogu biti delimične, moraju biti sveobuhvatne uz multidisciplinarni pristup. Strani partneri ali i težnja srpskih preduzeća da izadu na inotrižja postavljaju konkretnе uslove koji kompanije i proizvodi moraju da ispunе. Obnovljivi izvori energije i njihova racionalna upotreba su u osnovi zelenе ekonomije, energetske bezbednost i održive energetike. Ujedno su i razvojna šansa Srbije u pogledu novih, inovacionih tehnologija.

Pojava novih visokotehnoloških kompanija omogućila bi stvaranje nove dodate vrednosti proizvoda, doveća do produktivnosti nauke i efikasnosti naučnih centara. Već sada imamo zahteve od privrede i investitora za promenama u obrazovnom sistemu. Cilj Privredne komore Srbije, što je jedan od prioriteta u narednom periodu, jeste promena postojećeg obrazovnog sistema Srbije i uvođenje praktičnog rada uz obrazovanje. Informisanost i edukacija su možda i ključni faktori razvoja i ubrzanih prilagođavanja zemalja u razvoju socijalno odgovornim i ekonomski bogatim društвima. Proširena baza



znanja omogućava ne samo donosiocima odluka u administraciji, već i preduzećima da pravovremeno i kompetentno odlučuju, poštujući principе društveno odgovornog poslovanja, smanjuju rizike, nesigurnost, troškove, poduzeću konkurenčnost i uvećavaju dobit. Bitna komponenta zelenе ekonomije i ekonomskog rasta jeste i efikasno korišćenje prirodnih resursa, na prihvativoj način po životnoj sredini.

Ekonomski rast i odgovornost prema životnoj sredini nisu suprostavljeni, već komplementarni ciljevi koji vode društvenom razvoju i rastu. Jedan od bitnih preduslova rasta su investicije.

U našem slučaju investicije su limitirajući faktor zamene postojećih novim tehnologijama. Zbog toga je bitno privlačenje stranih investitora i korišćenje svih raspoloživih izvora finansiranja modernizacije privrede. Zelena ekonomija se oslanja na skupe ali dugotrajne sisteme. Ogromne količine kapitala su potrebne za finansiranje energetske infrastrukture (pametne električne mreže), sistema za proizvodnju energije na bazi obnovljivih izvora, elektrifikaciju saobraćaja i energetski efikasne zgrade.

*Intervju vodila: Vesna Vukajlović*



## Ključni izazov za Srbiju je da krene ka niskougljeničnoj ekonomiji

Na osnovu stanja infrastrukture u životnoj sredini u Republici Srbiji i ekstrapolacije situacije u zemljama koje su skoro postale članice EU, procenjuje se da će ukupni troškovi za dostizanje naprednih standarda kvaliteta životne sredine, a te se prvenstveno misli na primene pravnih tekovina EU u ovoj oblasti, iznositi i preko 10 milijardi evra (do 2030. godine). Najzahtevniji su sektor voda (5,6 milijardi evra), otpad (2,8 milijardi evra) ali i sektor industrijskog zagadenja (1,3 milijardi evra). Bitan deo troškova se odnosi na operativne troškove za rad i održavanje novih postrojenja, koji se ne mogu podmiriti isključivo iz evropskih i međunarodnih izvora finansiranja i koji se moraju finansirati iz budžeta, sredstava privatnog sektora ili kroz naknade.

Uspešna realizacija svih ovih projekcija zasnovana je na optimalnom korišćenju ekonomskih instrumenata, razvoju adekvatnih kapaciteta na nacionalnom i lokalnom nivou (uključujući resorna ministarstva, javna preduzeća i jedinice lokalne samouprave). Sa druge strane, direktnе ekonomske koristi koje proizilaze iz uskladivanja u oblasti životne sredine tokom istog perioda bi trebalo da nadmaše troškove u iznosu od skoro 2,4 puta. Iz toga se vidi jasna direktna ekonomska korist za Republiku Srbiju od primene pravnih tekovina EU u oblasti životne sredine, što je i osnovni prioritet Vlade Republike Srbije.

Zadovoljavajući nivo kvaliteta životne sredine predstavlja jedan od postulata Evropske unije i svojevrsnu obavezu svake države koja namerava da postane punopravna članica. Neisupunjavaњe zahtevnih standarda kvaliteta životne sredine koji su propisani evropskim zakonodavstvom nosi skrivene ekonomske troškove za društvo koji moraju da se obraćaju i transparentnom prikazu. Korist od blagovremenog sagledavanja tih troškova ogleda se u: izbegavanju štete po zdravlje (smanjena stopa oboljevanja i smrtnosti prouzrokovanih visokim koncentracijama zagadujućih materija u medijumima životne sredine – voda, vazduh, zemljište); izbegavanju štete po imovini i poljoprivrednu proizvodnju, kao i koristi po održavanju prirodnih ekosistema i ekosistemskih usluga.

Procenjeni troškovi u industrijskom sektoru predstavljaju oko 13% ukupnih procenjenih troškova u životnoj sredini. Potreban je veliki napor da bi se evropske direktive od značaja za industrijski sektor, posebno Direktiva o industrijskim emisijama, transponovale i implementirale u Republici Srbiji. Dosta toga je već učinjeno po pitanju transpozicije, ali je implementacija priličan izazov, posebno sa spektakularnim investicionim ulaganjem u čistije tehnologije i napredne tehnološke procese.

Sa ekonomskog stanovišta, odsumporavanje toplana će na primer, biti jedna od najskupljih komponenti, kao i remedijacija kontaminiranih lokacija, itd. Tokom samih pregovora o članstvu u EU, u ovoj oblasti svakako će biti potrebno ispregovarati dodatne, možda i jedne od najdužih perioda (tzv. Prelazni periodi) za punu implementaciju ovih propisa.



Gospodin Miroslav Tadić

Energetski sektor, industrija i privreda su u velikoj mjeri povezani sa emisijama gasova sa efektom staklene baštne (GHG) i svakako predstavljaju veliki potencijal u smanjenju tih emisija, ublažavanju posledica klimatskih promena, pa samim tim i postizanjem boljeg kvaliteta životne sredine. Primena propisa EU u oblasti klime i energetike, svakako je trošak za privredu i budžet, ali svakako neophodno i dugoročno isplativo ulaganje, koje obezbeđuje konkurentnost i plasiranje proizvoda na tržištu.

U narednom periodu, u oblasti klimatskih promena potrebno je razviti sveobuhvatnu nacionalnu politiku i strategiju koje će biti u skladu sa Evropskom strategijom 2020. i EU 2030. Energetskim i Klimatskim okvirnim sporazumom. Šta više, EU se posvetila dugoročnom cilju (2050. ciljevi) da smanji emisije za 80-95% od ispod nivoa 1990. do 2050. godine, u kontekstu uloge razvijenih zemalja kao grupe koja preduzima slične akcije na međunarodnom nivou. Smanjenje emisija do ovog nivoa će zahtevati od EU da postane niskougljenična ekonomije (Evropska Unija, 2014.). Prema ovim dugoročnim ciljevima proizvodnja energije bi trebalo da postane skoro u potpunosti bez emisija ugljenika, koristeći oko 30% manje energije u 2050. godini primenom mera energetske efikasnosti. Samim tim su i izazovi za Republiku Srbiju, kao državu kandidata za članstvo u EU, i njenu privredu većii



Za Srbiju je svakako veoma značajna činjenica da je EU pod neprekidnom obavezom da se uskladi sa zahtevima Okvirne konvencije UN o promeni klime (UNFCCC): zakonodavstvo EU je razvilo čitav niz propisa koji se odnose na izveštavanje u skladu sa UNFCCC regulativom. EU je razvila jasan i direkтан set zakona u cilju uskladivanja sa mehanizmom monitoringa izveštavanja i verifikacije u vezi sa emisijama GHG i uspostavlja je posebnu politiku u oblasti klimatskih promena kao odgovor na obaveze utvrđene međunarodnim propisima.

U cilju uskladivanja sa *acquis-om* u oblasti klimatskih promena, značajni napor su učinjeni i u Srbiji kako bi se unaredili monitoring, kapacitet u izveštavanju i verifikacije kroz doношење novih zakona i obuke posebno privrednih subjekata. Zakon o monitoringu, izveštavanju i verifikaciji gasova sa efektom staklene baštne iz industrijskih i energetskih postrojenja, koji bi trebalo da stupi na snagu 2017. godine, je prvi korak ka implementacijom EU sistema trgovine emisijama (EU ETS), ali i ozbiljan izazov za postrojenje koja potpadaju pod njegovu nadležnost. Sistem trgovine emisijama EU je možda i najvažniji propis koji će imati značajan uticaj na razvoj srpske privrede i energetskog sektora.

Uskladivanje sa *acquis-om* i jačanje neophodnih administrativnih kapaciteta ostaje i dalje osnovni izazov. Administrativni kapacitet u oblasti klimatskih promena moraju da budu ojačani i na centralnom i na lokalnom nivou kako bi se osiguralo efikasno uskladivanje sa implementacijom *acquisa*. Na taj način i privreda će imati koristi od adekvatno uspostavljenog sistema sa jasnim smernicama i podrškom u sprovođenju klimatskih propisa.

Ključni izazov za Republiku Srbiju je da krene ka niskougljeničnoj ekonomiji smanjivanjem GHG emisija i da u isto vreme postigne ekonomske ciljeve i socijalnu koheziju.

Ispunjavanje obaveza koje protiču iz međunarodnih sporazuma, posebno Okvirne konvencije UN o promeni klime, takođe predstavlja značajan okvir budućih strateških, političkih i investicionih kretanja u Republici Srbiji. Pored dosadašnjih obaveza, države potpisnice konvencije su u najvećem broju Sekretarijatu Konvencije dostavile svoje prve Nameravane doprinose smanjenju emisija gasova sa efektom staklene baštne (tzv. INDCs), u kojima su izražene namere smanjenja emisija GHG. Srbija je takođe dostavila svoje INDCs među prvim državama još u junu 2015. sa izraženom mogućnošću smanjenja od 9,8% 2030. godine u odnosu na emisije iz 1990. godine. Osim prvih INDCs svake države članice koji su postali sastavni i suštinski deo novog globalnog klimatskog Sporazuma iz Pariza, predviđeni su periodični "ciklusi" u kojima bi se INDCs redovno ažurirali svaki pet godina. Novi klimatski sporazum iz Pariza usvojen je na 21. zasedanju članica Okvirne konvencije UN o promeni klime koje je održano od 30. novembra do 12. decembra 2015. godine u Parizu, kao univerzalni i pravno obavezujući dokument. Ovi ambiciozni ciljevi neće moći biti ostvareni bez doprinosa ključnih aktera u domenu energetike, industrije i privrede uopšte.

Energetski sektor, industrija i privreda će svakako biti ključni u ispunjavanju obaveza koje proizlaze iz seta propisa EU u domenu energetike i klimatskih promena, uključujući i najveći deo troškova aproksimacije. U tom kontekstu usvojeni su i

brojni nacionalni propisi i strateška dokumenta koja daju jasne smernice, poput Zakona o energetici, Zakona o efikasnom korišćenju energije, Uredbe o merama podsticaja za povlašćene proizvođače električne energije, Nacionalni akcioni plan za korišćenje obnovljivih izvora energije, Akcioni plan za energetsku efikasnost, Strategija razvoja energetike do 2025. sa projekcijama za 2030.

Politike u oblasti obnovljivih izvora energije i energetske efikasnosti mogu imati efekte kako na EU-ETS sektore (smanjenjem upotreba fosilne energije) tako i sektore koji nisu obuhvaćeni EU ETS sistemom. Emisije u EU ETS sektoru su pod uticajem politika energetske efikasnosti, politike o obnovljivim izvorima energije i implementacija uredbe o hvanjanju i skladištenju ugljenika, upotrebe fleksibilnih mehanizama.

Sa druge strane, glavni pravni i politički okvir za sektor industrijskih procesa je dat u strateškom dokumentu „Strategija i politika razvoja industrije Srbije od 2011. do 2020. godine“. Pored toga, Odluka o zajedničkim naporima 406/2009/EU Evropskog parlamenta i Saveta o naporima država članica za smanjenje emisija gasova sa efektom staklene baštne da bi se ispunili ciljevi smanjenja emisija gasova sa efektom staklene baštne Komisije do 2020., stupila je na snagu 2009. Godine, isključivo za smanjenje emisija u sektorima koji nisu obuhvaćeni EU ETS-om. Sektori koji nisu obuhvaćeni EU ETS-om su: saobraćaj (automobili, kombijii), građevinarstvo (posebno grejanje), usluge, mala industrijska postrojenja, poljoprivreda i upravljanje otpadom. To je deo paketa politika i mera u oblasti klimatskih promena i energije koji će pomoći da se Evropa transformiše u niskougljeničnu ekonomiju i da se poveća njena energetska sigurnost, dostižući cilj ukupnog smanjenja emisija EU Klimsko-energetskog paketa (20% smanjenja ispod nivoa iz 1990. godine do 2020.).

Republika Srbija, jednom kad počne proces pregovora, će morati da dopriene shodno svom relativnom bogatstvu, na ekonomski i tehnički izvodljiv način, svakako vodeći računa o održivosti energetskog, industrijskog i privrednog sektora uopšte.

Troškovi primene ovih propisa i uskladivanja sa pravnim tekovinama EU, u velikoj meri oslanjaju se na sredstva same industrije odnosno privrede (tzv. sopstveni izvori). Svakako u nomenklaturi troškova, tu su i fondovi za zaštitu životne sredine, komercijalne pozajmice, državni budžet ali i donatorska sredstva. Svakako, korišćene donatorske sredstava bi trebalo da se optimizira – to uključuje uspostavljanje odgovarajućih kapaciteta za apsorpciju, tj. adekvatnih institucija i realizacije projekata, kao i uravnotežene ekonomske strategije koja će zauzvrat smanjiti potrebe za intervencijama iz državnog budžeta. To će umanjiti troškove koje će snositi Republika Srbija.

Autor teksta: Miroslav Tadić



## Najbolje i najuspešnije kompanije u osnovama svog poslovanja imaju ugrađene principe čistije proizvodnje

**U**NIDO (United Nations Development Organization) je specijalizovana agencija Ujedinjenih nacija koja promoviše održivi industrijski razvoj. UNIDO podstiče i smanjenje siromaštva u zemljama u razvoju, kao i razvoj ekonomika u tranziciji. Ova opredeljenja su definisana u Lima deklaraciji 2013. godine na UNIDO generalnoj konferenciji. U saradnji sa kompanijama ova organizacija pored tehničke pruža i konsultantske usluge. Kod nas Centar za čistiju proizvodnju Srbije pri Tehnološko-metaluškom fakultetu u Beogradu sprovodi navedene aktivnosti. Svaka društveno odgovorna kompanija koja brine o zaštiti životne sredine mogla bi da se uključi u ove



*Gospodin Branko Dunjić,  
Direktor Centra za čistiju proizvodnju*

programe i unapredi svoje poslovanje ali, kako kaže naš savornik dr Branko Dunjić direktor Centra za čistiju proizvodnju Srbije, nije tako. Postoje faktori koji utiču na nezainteresovanost kompanija i formiranje stava da je to nevažna i sporedna stvar.

EP: Centar za čistiju proizvodnju Srbije postoji u okviru projekta UNIDO. Održali ste brojne seminare i obuku preko 70 kompanija. Recite nam nešto više o centru i rezultatima vašeg rada?

**Branko Dunjić:** Centar za čistiju proizvodnju Srbije osnovan je 2007. godine i deluje u okviru Tehnološko-metaluškog fakulteta Univerziteta u Beogradu. Centar je na globalnom

nivou deo UNIDO/UNEP mreže Centara za sirovinsku efikasnost i čistiju proizvodnju (RECP Net). Do sada je pomogao u primeni metodologije sirovinski efikasnije i čistije proizvodnje u preko 70 kompanija u Srbiji i obučio 64 eksperata za čistiju proizvodnju.

Pored projekata u Srbiji, Centar uspešno pruža konsultantske usluge i u inostranstvu. Poslednjih četiri godine Centar saraduje sa Međunarodnom finansijskom Korporacijom (IFC) na različitim projektima sirovinskih i energetskih efikasnosti u Srbiji, Rusiji, Hrvatskoj, Kazahstanu, Uzbekistanu, Ukrajini i Bosni i Hercegovini. Centar saraduje i sa Vladom Republike Srbije, pa je tako uspešno pripremio i sprovedo projekt „Pravilno rukovanje i konačno odlaganje PCB“ koji finansira Globalni Fond za životnu sredinu (GEF). U aprilu 2015. godine, započeo je projekt „Implementacija IPPC/IE direktyve u postrojenjima za intenzivan uzgoj živine i svinja“ koji Centar za čistiju proizvodnju navedenoj aktivnosti. Svaka društveno odgovorna kompanija koja brine o zaštiti životne sredine mogla bi da se uključi u ove

Tehnološko-metaluškog fakulteta, realizuje u saradnji sa Ministarstvom poljoprivrede i zaštite životne sredine Republike Srbije, a uz finansijsku pomoć Ambasade Švedske u Beogradu. Osnovni cilj projekta je podrška nadležnim organima Republike Srbije i operaterima u usvajajući održivo pristupa za implementaciju IPPC/IE Direktive u postrojenjima za intenzivan uzgoj živine i svinja. Na globalnom nivou naš Centar je postao deo novoosnovane mreže centara za efikasno korišćenje resursa (RECP Net) koju zajednički podržavaju UNIDO i UNEP.

Centar za čistiju proizvodnju je od 2014. godine postao regionalni koordinator za sve projekte sirovinske efikasnosti i čistije proizvodnje na Balkanu. U projektu „Hemijski lizing“, koji uvodi novi poslovni model u upravljanju hemikalijama, naš Centar učećeće pod okriljem UNIDO, od 2007. godine. Centar je dobio na međunarodnoj sceni brojna priznanja za postignute rezultate u uvođenju ovog poslovног modela u konkurenцијi više od 50 organizacija iz 20 zemalja među kojima i nekoliko zlatnih i srebrnih medalja.

Dobili smo i priznanje za najbolji Centar u svetu koji sprovodi ovaj projekt. Medalje su pored Centra, dobili i partneri „Knjaz Miloš“, „Ecolab“, „Henkel“ i „Bambi-Banat“. S obzirom da ovde nemamo više mesta za objašnjavanje poslovног modela, neka vaši čitaoci posete [www.chemicalleasing.com](http://www.chemicalleasing.com) ili naš sajt, [www.cpc-serbia.org](http://www.cpc-serbia.org)

Do sada (od 2006. do 2015.) ukupno je u projektima učestvovalo preko 70 kompanija sa oko 40.000 zaposlenih i prosečne uštude po kompaniji (ne računajući projekt sa EPS-om) iznose oko 100.000 € godišnje uz:

- Prosečno smanjenje potrošnje vode 50.000 m<sup>3</sup>/god.
- Prosečno smanjenje potrošnje el. energije: 500 MWh/god.
- Prosečno smanjenje emisije CO<sub>2</sub>: 500t/god.

EP: Koje kompanije su primenile vašu metodologiju i na koji način započinjete saradnju sa novim kompanijama? Šta su ove kompanije posle obuke promenile u svom poslovanju, imate li načina da pratite i ocenite primenu metodologije?

**Branko Dunjić:** Medu preduzećima koja su uspešno primenila metodologiju uz našu pomoć su: „Metalac“, „Knjaz Miloš“, „Imlek“, „Carnea“, „EPS“, „Zvezda-Helios“, „Bambi-Banat“, „Štark“, „Maxima“, „Sojaprotein“, „Tarkett“, „Umka“, „Chemical Agrosava“, „Galenika Fitofarmacija“, „Unipromet“, „Delta-Agrar“ kao i kompanije iz grada Pančeva i Čačak. Po pravilu, najbolje kompanije i najbolje usvajaju i primenjuju metodologiju sirovinskih efikasnijih i čistijih proizvodnji. Naši obučeni ekspertri posle šest meseci od završetka projekta obilaze kompanije i interesuju se za stvarnu primenu opcija čistije proizvodnje.

Te kompanije zadržavaju tim koji je formiran u toku obuke i nastavljaju sa sistematskim pristupom analize materijalnog i energetskog bilansa i stalnim unapređenjima. Iskustvo govori da su opcije za koje su investicije ispod 5.000 € skoro u potpunosti primenjene, one do 50.000 € oko 60 % a one za čiju je realizaciju potrebno više od 50.000 € oko 30 %. Gornja granica vremena otplate investicija a mere čistije proizvodnje koja je prihvatljiva za naše kompanije je oko 3 godine.

U početku smo saradnju sa kompanijama započinjali posle serija informacionih seminara po čitavoj Srbiji, i preko ličnih kontakata. Sada se kompanije sve više javljaju same, ali je i dalje najveći broj projekata kofinansiranih od strane različitih donora (UN, IFC, bilateralna pomoć).

EP: Da li je čistija proizvodnja u Srbiji dovoljno zastupljena, kakvi su Vaši utisci sa terena? Šta su osnovne prepreke i problemi da bi fabrike dugoročno bile odgovorne u pogledu zaštite životne sredine?

**Branko Dunjić:** Apsolutno ne. Većina naših kompanija čistiju proizvodnju posmatra kao nevažnu, sporednu stvar, vezanu za zaštitu životne sredine, dok ona u stvari predstavlja ozbiljnu poslovnu strategiju, održivu na duži rok. Poslovnu strategiju zasnovanu na domaćinskom poslovanju, stalnom preispitivanju i unapređenju, znatiželji. Strategiju zasnovanu na odgovornosti prema sebi, okolini, prirodnim resursima i budućim generacijama. Istina za volju, naše kolege iz čitavog sveta kažu da je slično i kod njih.

Ponovo mogu da kažem da najuspešnije i najbolje kompanije u osnovama svoga poslovanja imaju ugrađene principe čistije proizvodnje. Osnovne prepreke su zastarelost tehnologije i nedostatak novca.

Naša industrijia je u poslednjem dekadi XX veka, izgubila korak i ostala bez novca. Tako je sada je primorana da radi neefikasno, gubeći novac kroz preteranu i neefikasnu potrošnju energije, sirovina, hemikalija i vode. Ne postoje finansijske olakšice za uvođenje čistije proizvodnje, primećujemo i nedovoljno sprovođenje zakona. Pri tome, cene vode i energije su relativno niske (iako i na tom nivou preskupi za neke), pa to još više doprinosi nezainteresovanosti kompanija za ovu vrstu projekata. Sve to dovodi do neke vrste apatije i neverice u mogućnost promene, pa se često ne uvode poboljšanja koja ne koštaju ništa.

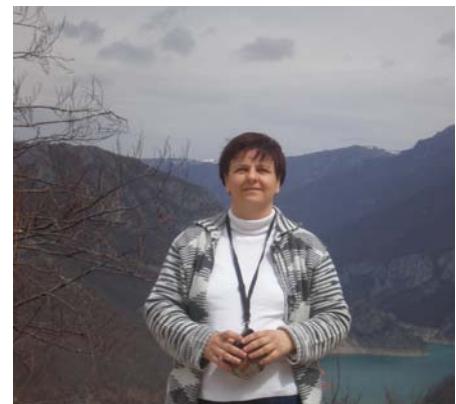
*Intervju vodila: Vesna Vukajlović*



## Biznis sektor ne voli mnogo "zelene" priče

Održivi razvoj podrazumeva ravnotežu između potrošnje prirodnih resursa i sposobnosti da se obnove prirodni sistemi. Nema precizne definicije, čak se u rečnicima početkom 20.veka, na primer u Oxford rečniku, ne spominje termin *sustainability*.

Jedna od modernijih definicija iz 1987. godine povezana je sa Bruntland komisijom i predstavljena je u izveštaju „Naša zajednička budućnost“. Tada je zaključeno koje su osnovne smernice budućeg delovanja Ujedinjenih nacija u domenu zaštite životne sredine. Ova definicija glasi: Održivi razvoj je razvoj koji zadovoljava potrebe sadašnjice, a pri tome ne ugrožava mogućnost budućih generacija da zadovolje svoje potrebe. Bruntland komisija je inače, svetska komisija za zaštitu životne sredine i razvoj, a nju je 1983. godine osnovala organizacija Ujedinjene nacije. Naziv je dobila prema prezimenu premijerke iz Norveške koja je tada predsedovala Svetskom komisijom za životnu sredinu, a zvala se Gro Harlem Bruntland.



Gospoda Aleksandra Mladenović, izvršni direktor, Ambasadori održivog razvoja i životne sredine

Ovom prilikom za bilten ODGOVORNE KOMPANIJE razgovarali smo sa gospodjom Aleksandrom Mladenović iz udruženja Ambasadori održivog razvoja i životne sredine. Zanimalo nas je da li ovo udruženje sledi spomenuta načela, i da li prema njihovom iskustvu industrijski sektor u Srbiji vodi brigu o budućim generacijama i njihovim potrebama.

**EP:** Recite nam nešto više o Ambasadorima održivog razvoja i životne sredine? Čime se sve bavi udruženje, kakva su vaša saznanja o zaštiti životne sredine u Srbiji uzimajući u obzir činjenice?

**Aleksandra Mladenović:** Strukovno udruženje Ambasadori održivog razvoja i životne sredine u osnovi svog delovanja ima četiri stupa: obrazovanje, promocija naučno-istraživačkog rada i inovacija, zaštitu životne sredine i održivi razvoj, uključujući sve njegove komponente. Posebno, imamo značajne aktivnosti u okviru regionalne međunarodne saradnje, sa posebnim konsultativnim statusom u UN ECOSOC, akreditacijom u UNEP/u i mnogim drugim značajnim međunarodnim organizacijama. U okviru tima imamo stručne lidere i eksperte, na čijem iskustvu nadogradujemo rad.

Pitanjima od značaja za zaštitu životne sredine, bavimo se iz više uglova. Kao strukovno udruženje eksperata, predlaganjem rešenja za učene probleme, iz ugla struke, nauke i prakse. Kao organizacija civilnog društva formulisanjem kritičkih pogleda zasnovanim na znanju i informacijama u odnosu na aktivnosti od strane donosilaca odluka, kad su u pitanju bilo veliki ili mali problemi u životnoj sredini. Kao građanе i građani nosioci glavnih promena u društvu, podržavamo i saradujemo sa svim organizacijama, institucijama, udruženjima, lokalnim zajednicama i nacionalnim institucijama, kako bismo svi zajedno obezbedili zdravu životnu sredinu i omogućili nesmetan razvoj i prosperitet za sebe, svoje okruženje i buduće generacije.

Imajući više puta priliku i inicijativu da i sami učestvujemo u predlaganju, davanju mišljenja, kritikama, ispravkama regulativa koja se odnosi pre svega na otpad, vode, hemikalije, zaštitu prirode, podržavamo sve pozitivne promene u zakonskoj regulativi koje moraju da se dese u procesu pridruživanja Evropskoj uniji, kako bismo pokazali potencijal, spremnost i dobru volju da budemo pokrećač snaga tih promena. Naša zakonska regulativa je u dosta visokom procentu usaglašena sa evropskom regulativom, čijim tekoninama stremimo. Međutim, veliki je problem u implementaciji regulativa i mehanizmima sankcionisanja neodgovarajućih postupaka pojedinačnih i institucijskih subjekata. Usled toga dolazi i do nepredviđenih akcidentnih situacija u životnoj sredini, opasnih po zdravlje ljudi i prirode.

**EP:** Poglavlje 27. je samo jedno od poglavlja koje bi trebalo da se otvori kako bi Srbija pristupila EU. Šta sve treba da učinimo da bismo ispunili tražene standarde?

**Aleksandra Mladenović:** To je dug put za našu zemlju. Poglavlje 27 (životna sredina i klimatske promene) je veoma zahtevno i teško ga je poređiti sa ostalim poglavljima (na primer ima oko 60 direktiva EU koje treba usvojiti i primeniti). Kažu da je to najkompleksnije i najzahtevnije poglavlje, upravo zbog te kompleksnosti i velikog broja zahteva koji moraju da se ispune u ograničenom vremenskom periodu. Mnogo toga će Srbija u skladu sa svim svojim raspoloživim sredstvima, i u ljudstvu i materijalnim, morati da ispunii u okviru Poglavlja 27. Neki od problema za Srbiju su i neadekvatan sistem upravljanja otpadom i otpadnim vodama (kako zbog infrastrukture tako i zbog sistemskih rešenja).



Zatim, nedovoljno razumevanje klimatskih promena i nepričuvanje mera za njihovo ublažavanje. Spomenimo i nefiksni sistem finansiranja zaštite prirode i zaštite životne sredine, još uvek neuspostavljeno efikasno i održivo upravljanje prirodnim resursima... Dakle, mnogo je problema koji se nisu blagovremeno rešavali, dosadašnji pristup doveo je do toga gde se sada nalazimo, da nas "boli glava" od tog "famoznog Poglavlja 27" i da ne znamo kako ćemo uspeti da ispunimo sve zahteve!

Zato je važno da identifikujemo na vreme – tj. odmah pitanja za koja ćemo tražiti od EU duže rokove za primenu. U tom smislu trebaće nam i dalje međunarodna i posebno podrška razvijenijoj zemaljama. Posebno onih koje su prošle kroz čitav proces, i u konsultantskom i u finansijskom pogledu, što ćemo moći da ostvarimo kroz IPA i druge dostupne fondove u ovoj fazi pristupanja EU. Biće nam potrebna pomoć bilateralnih donora i odvajanja sopstvenih sredstava.

**EP:** Kako industrija i proizvodne kompanije čuvaju životnu okolinu u Srbiji? Da li je korporativna odgovornost dovoljno razvijena?

**Aleksandra Mladenović:** Što se tiče korporativne odgovornosti, to je nešto što sve više poslednjih godina postaje aktuelno i dobro je što je tako. U narednih par godina imaćemo dobro definisane privredne subjekte koji će opstati na sve zahtevnijem tržištu u pogledu poštovanja principa očuvanja životne sredine i održivosti razvoja. Vrlo je jednostavno, tzv. "zelene nabavke" ili "održivo korišćenje i proizvodnja" sve više su termini koji nisu preporučeni, nego obavezni. Kada neka firma učestvuje na tenderima, a ovo ne postoji, vrlo lako mogu izgubiti poslove. A to biznis sektor najmanje voli. Doduše, biznis sektor ne voli mnogo ni sve te sve te "ekološke", tj. "zaštitarske", "zelene" priče. One su zahteve, tu su moranja i propisi, ali šte pre suoča se sa činjenicom da Evropska unija (i međunarodno tržište) želi u svoje članstvo samo države sa jasno definisanim politikom zaštite životne sredine, "manje će boleti" kasnije. Već je krajnje vreme da se naviknemo na bacanje različitog smeća u kante različitih boja, i da manju kolичinu hrane bacamo neiskorišćenu. Neophodno je da se naviknemo i na filtere koje fabrike moraju da ugrade, na obnovljive izvore energije umesto individualnih ložišta zbog kojih je bar pola Srbije tokom zime danima u magli, smogu i dimu. Sve te stvari moraju da "bole", da ih manje ili više volimo, ili prihvatom. Odnosno - da budemo spremni da se menjamo.

Mnoge kompanije su već napravile svoje programe korporativne odgovornosti. Posebno bilo je ukazala na kompaniju "Tetra Pak Production d.o.o.", sa kojom već treću godinu saradujemo na projektu Eko-paket (obrazovno-pokazni projekat o pravilnom postupanju sa tetra pak ambalažom). Dakle, mi saradujemo vrlo lepo kroz naše programe Fondacije za obrazovanje o životnoj sredini (programi Zeleni ključ, Plava zastava, Eko-škole, Mladi eko-reporteri) sa "Tetra Pak Production d.o.o.". Takođe, i sa hotelom "Radisson Blu" i "IN hotelom", javnim preduzećem "Ada Ciganlija" i Gradom Beogradom, "VIP Mobile", mnogim lokalnim zajednicama, "RECAN" fondacijom. Sve su to firme, organizacije, na kraju krajeva i uprave koje žive od novca građana. One su u skladu sa svojim poslovnim opredeljenjima odabrale ne baš jednostavan i lak put da budu



državno odgovorne prema svojoj i sredini koju "pozajmljuju" od ostalih građana. Uzimajući vodu, prostor, energiju, kroz unapredjenje uslova u istoj toj sredini, vraćaju deo profitu kako bi imali resurse što duže i što bolje iskoriscene.

**EP:** Koju su najbolji primeri iz prakse koje bi trebalo da sledimo? Šta bi najpre trebalo da implementiramo?

**Aleksandra Mladenović:** Sve aktivnosti u oblasti zaštite životne sredine imaju veću šansu da uspeju, ako na rešavanju rade stručni ljudi i tako obrazovanje za životnu sredinu nađe svoje pravo mesto.

Neophodno je da odgovorno ponašanje prema životnoj sredini i resursima postane društvena norma. Ambasadori održivog razvoja i životne sredine, upravo zato neguju obrazovanje, promociju naučno-istraživačkog rada. Inovaciju i struku u oblasti zaštite životne sredine i održivog razvoja. Za sada su najbolji primeri iz prakse 56 vaspitno-obrazovnih ustanova iz cele Srbije, je koje su uključene u program Eko-škole i koje u svojim lokalnim zajednicama promovišu prave vrednosti o životnoj sredini.

Tu su i dva velika hotela u Srbiji čija je uprava dovoljno svesna da uvidi koliki su korisnici resursa i zagadivači životne sredine. Oni su svoj rad koncipiraju na održivosti i očuvanje u skladu sa kriterijumima Zelenog ključa. Tu je i "Ada Ciganlija", javno preduzeće koje zajedno sa gradskom upravom Beograda svake godine radi na poboljšanju uslova za korisnike ove plaže i za to bivaju sertifikovani kao plaža sa Plavom zastavom. Zatim, rade i stotinu Mladih eko-reportera koji ne okreću glavu od svakodnevnih problema zagadivanja vode, vazduha, zemljišta. Oni umiju da vide i ono što je dobro i ono što nije i da predlože moguća rešenja. Tu smo svi mi gradani ove jedine Srbije koju imamo i ako mi ne počnemo da primenjujemo primere dobre prakse, da pravimo dobre zakone i da ih poštujemo, da čuvamo svaku našu bliku i životinju jer je nama vredna, ako to sve ne uradimo sami za sebe, nećemo biti dobri ni sebi samima, a neće nas takve neodgovorne hteti ni Evropa.

*Intervjau vodila: Vesna Vukajlović*



## Nužno je osnivanje posebnog ministarstva za zaštitu životne sredine

Povodom objavljivanja biltena ODGOVORNE KOMPANIJE pozvali smo za sagovornika Ivana Karića koji se nalazi na čelu stranke "Zeleni Srbije". Ova partija se u svojim namerama i akcijama ugleda na iskustva sličnih Zelenih partija u Evropi i svetu. To znači da se bavi temama zaštite životne sredine, promoviše održivi razvoj društva kao i razvoj novih perspektiva u Evropskoj uniji. Želi da podrži toleranciju i mirnu komunikaciju u Evropi i njenim institucijama. Važan doprinos daje u razvoju alternativnih globalnih struktura u saradnji sa Zelenim partijama bilo gde da se nalaze. U svom delanju i realizaciji programskih opredeljenja "Zeleni Srbije" saraduju sa udruženjima, fizičkim licima, predstavnicima biznis sektora (što je ovom prilikom od posebnog značaja), lokalnim i nacionalnim institucijama i političkim strankama u zemlji i inostranstvu.



Gospodin Ivan Karić, predsednik stranke "Zeleni Srbije"

**EP:** U srpskom parlamentu stranka "Zeleni Srbije" je jedini politički predstavnik kojoj je osnovna programska orijentacija ekologija i zaštita životne sredine. Moramo reći da imamo samo jednog poslanika. Možete li da uporedite parlamente drugih razvijenih zemalja sa našim parlamentom, i šta to u praksi znači?

**Ivan Karić:** Situacija u Srbiji se nalazi na rubu ekološke katastrofe. Problemi u životnoj sredini su problemi koji se dugoročno rešavaju. Ne samo zato što njihovo rešavanje košta, već zato što su posledice zagadenja i prekomernog trošenja prirodnih resursa dalekosežne.

U novčanom iznosu ekološke posledice po ekonomiji, energetsku stabilnost, poljoprivrednu i industrijsku proizvodnju, od jedne zemlje može načiniti ekonomskog roba. Uticje i na evrointegracije kojima sada sve parlamentarne stranke teže. Srbija nema samostalno ministarstvo zaštite životne sredine, a sistem se preko dvadeset godina urušava. Ne

postoji grad ni opština, koje nema problema sa zdravljem svojih građana, zagadenjem vode, zemljišta ili vazduha.

Postoji veoma ozbiljna zelena mreža gradanskih inicijativa, ali tek našim ulaskom u Narodnu skupštinu takve akcije postaju vidljivije i sa vrlo jasnim dometima i postignućima. Mi upravo zbog toga kombinujemo gradanske akcije sa protestima, afirmišemo oblike neposredne demokratije, peticije, javna zagovaranja, narodne zakonodavne inicijative, javne debate, po ugledu na evropske zelene partie.

Otvaranje pregovora sa Evropskom unijom je šansa da se kroz Poglavlje 27. uredi sistem upravljanja zaštitom životne sredine. Osnivanje posebnog ministarstva i investicionog zelenog fonda su nužni koraci za sposobljavanje sistema „Zeleni Srbije“ za to imaju pripremljen program i politiku.

**EP:** Kako prema Vašem mišljenju treba pomoći ili podstaknuti kompanije, strane investitore i fabrike da svoje poslovanje učine odgovornijim kad je reč o ekologiji i zaštiti prirodnih resursa?

**Ivan Karić:** Osnovni uslov je strogo pridržavanje donetih zakona i pravila, koji ne smiju biti selektivno primenjivani. Ekološki uslovi moraju biti jasno definisani i unapred poznati za sve investitore. Sa druge strane, 21. vek je doba razvoja zelene proizvodnje i ekološke industrije koja danas rešava probleme, a ne pravi ih. Ovo podrazumeva doslednu primenu principa cirkularne ekonomije u zelenom razvoju Srbije.

**EP:** Šta mislite o tome da se u državnom sektoru uvedu električni automobili kao sredstvo prevoza i na taj način smanji emisija gasova koji zagadjuju vazduh?

**Ivan Karić:** Javni gradski saobraćaj i prevoz u državnom sektoru mora da koristi obnovljive izvore. Na taj način govorimo o uštedama u budžetu, ali i smanjenju zagadenja u urbanim sredinama. To su danas veoma dostupne tehnologije, koje su davno izšle iz eksperimentalne faze i ne predstavljaju "svemirska čuda".

Pored toga država može da pronađe način da podstiče kupovinu takvih vozila u privatnom sektoru osnivanjem namenskih lizing kompanija u saradnji sa nekom energetskom kompanijom ili proizvođačem hibridnih i električnih automobila. Cilj "Zelenih" je da jedna velika automobilska industrija prenese proizvodnju hibridnih i električnih automobila i autobusa u okolinu Beograda.

**EP:** Koje su nase najveće prednosti na kojima treba da radi i lokalna zajednica i kompanije, a koji su naši nedostaci i propusti kada je u pitanju poboljšanje energetske efikasnosti, održivog razvoja?



**Ivan Karić:** Gradovi su nam najveći gubici energije. Masovno korišćenje solarnih panela za toplu vodu bi doprineo uštedi od 30% električne energije na javnim i privatnim objektima i ravnim krovovima gradova. Najbolji primer ovakve racionalnosti je grad Barselona. Za ovaku opremu imamo domaće proizvođače i to je prilika za nova zelena radna mesta. Energetske kompanije već stižu sa projektima izgradnje kogeneracijskih toplana na bazi agro i šumskih ostanaka koje mogu da proizvode toplotu, električnu energiju, aktivni ugajlji kao dodatni proizvod, a mogu da snabdevaju hladnjake i sušare energijom. U Srbiji je loša praksa da se ovakvi agro i šumski ostaci spaljuju ili ostave da trule.

Mnogi gradovi su nam na reklama. Iz toplotnih pumpi velike snage koje koriste energiju vode reka za grejanje i hlađenje možemo da dobijemo energiju za grejanje i hlađenje i do pet puta jeftinije. Primer je grad Malme. Postoje znanja i kompanije za proizvodnju ovakve opreme u Srbiji. Ovi primjeri su odlična slika za razvoj zelene energetske industrije.

Danas već postoje i manje energetske kompanije koje sklapaju ugovore o isporuci energije za grejanje i hlađenje na bazi toplotnih pumpi i solarne energije, jeftinije od daljinskih sistema.

Sve gradske toplane treba objediti u nacionalnu ESCO kompaniju, transformisati i izmeniti njihove izvore i način dobijanja energije. Takva kompanija bi trebalo da investira u fasade i zamenu prozora, a da investiciju otplati iz ušteda. Na ovaj način bi pokrenuli i veliki deo gradevinske i tehničke operative. To se mora dogoditi što pre.

To je kao ulaganje u novu proizvodnju električne ili toplotne energije. Najčistija je i najjeftinija energija je ona koju ne moramo da proizvedemo. Milijarda evra uložena u ovaj posao donosi 100.000 radnih mesta.

Naše termoelektrane u naredne tri godine pored lignita tehnološkom inovacijom treba da koriste 40% biomase u postupku kosinerasije kao emergent u kombinovanom načinu sagorevanja. To nije tehnološki problem, a opet govorimo o hiljadama novih zelenih radnih mesta smanjenju uticaja na zdravlje dece i plućnih bolesti uopšte. Ogromne količine pepela iz termoelektrana danas predstavljaju ekološku opasnost, a mogu biti ozbiljan resurs u gradevinskoj industriji i putogradnj. Sva veća mesta u Vojvodini mogu da imaju svoje manje energane koje na bazi agro ostanaka ili biomase mogu da proizvode toplotu za grejanje, plastične, sušare, hladnjake i električnu energiju i budu energetski samodovoljni. Za sva ova zelena rešenja potrebno je malo političke volje i ekološke smelosti.

*Intervju vodila: Vesna Vukajlović*



## Ključni problem je stanje u društvu i javnosti

**N**аш sagovornik Aleksandar Jovović je redovni profesor Univerziteta u Beogradu, na Mašinskom fakultetu. Fokus u istraživanjima i naučnom radu profesora Jovovića je procesno inženjerstvo i zaštita životne sredine. Punopravni je član mnogobrojnih vladinih i nevladinih organizacija. Saradivao je sa velikim brojem međunarodnih institucija i organizacija u Srbiji i regionu Balkana. U vezi sa ODGOVORNIM KOMPANIJAMA od njega smo čuli mnogo toga.



profesor dr.Aleksandar Jovović

**EP:** Šta Srbija treba da uradi da bi se zaštita životne sredine zakonski na pravi način odvijala? Kako da se strani investitori obavežu na visoke standarde po ovom pitanju?

**Aleksandar Jovović:** Što se tiče životne sredine, poštovanje propisa je klasično političko pitanje. Zavisi direktno od političke volje. Srbija generalno ima dosta dobre propisane zakone koji se odnose na zaštitu životne sredine. Nije sve transponovano iz EU, ali u smislu zaštite vaduha deo propisa je kod nas već godinama. Mi smo imali pravilnik o emisijama zagađenja još 1997. godine, sada imamo uredbu koja važi već 5 godina. Poenta je da li se to poštuje ili ne.

Vrlo retko se poštuje, najveći sistemi nemaju mogućnosti da ispoštuju propise. Kompletna elektroprivreda, industrijski kompleksi i slično nisu u mogućnosti da prate propise. Treba im veliki period da dobiju sredstva, da sredstva ulože recimo u odsumporavanje da bi se ispoštovalo zakonodavstvo koje je slično sa evropskim. Postoje čak i sankcije. Na terenu se dešava to da inspekcija obilazi kominente i propše im određene mere i kazne. Novčane kazne nisu male, ali nisu ni značajne. Praktično, ni jedan direktor ne može ništa osim da bude kažnjjen. Plaćaju kazne ali nema mehanizma šta uraditi ako nemate taj novac. Izgradnja postrojenja za smanjenje zagađenja košta više miliona evra. Manje zahtevni projekti su uglavnom završeni, kao na primer rekonstrukcija elektrofiltera u JP EPS, a možda samo na par njih nije.

Recimo TE Morava kreće sa rekonstrukcijom. Ali da biste uložili u odsumporavanje treba vam 200 miliona evra. Znači, morate dobiti kredit ili nekakva nepovratna sredstva. Za TE u Kostolcu dođen je kredit iz Kine, ali i za dobijanje kredita treba vam dosta vremena. Mnogo bolja je situacija kada su u pitanju strane kompanije, koje su tu u vlasništvu stranih investitora. Te kompanije imaju svoja kompanijska pravila, i nezavisno od našeg zakonodavstva oni bi uveli mere. Mislim na firme poput Lafarge, Coca Cola, Titan. Oni imaju neka pravila koja moraju da zadovolje i ulažu u sektor životne sredine. Najveći problem je prema mom mišljenju u firmama koje su dridavno vlasništvo. Ogoromne su po kapacitetu, i potrebna im je ogromna količina novca, ili su u tako teškom stanju da ne znamo šta će biti sa njima.

**EP: Kakvo je stanje u našoj javnosti i društvu, na kakovom je nivou svest o značaju zaštite životne sredine?**

**Aleksandar Jovović:** Stanje u srpskom društvu i javnosti je ključni problem. Društvo kao takvo, ne razume problem nepoštovanja životne sredine. To ne razumeju ni političari. Pitanje je koliko košta nepoštovanje zakonskih propisa kada je energetski sektor u pitanju, na duži rok, kroz skraćivanje godina života, kroz broj obolelih od raznih bolesti? Znači, ljudi ne umiru trenutno zbog zagađenja, već investiraju u bolesti. Nama je recimo povećan broj obolelih u nekim zonama jer uđiju ovakav ili onakav vazduh. Vi vaše zagađenje šaljete drugim zemljama, one šalju vama...

Teško je baš tako lako napraviti procenu. Ali, to je suština, da životna sredina utiče na kvalitet života. Kada je Evropa donela novu Industrijsku direktivu, oni nisu to odlučili tek tako. Uradili su analizu prethodne direktive, i zaključili da se sumpor u nekim delovima EU značajno smanjuje t.j. postignuto je da u najzagadenijim delovima EU fabrike ispuštaju minimalno koliko se može. Na dugačak rok, su jako mnogo dobili, i onda su napravili novu tehnoekonomsku analizu.

Ta studija je na sajtovima EU. Studija govori koliko će koštati ispunjenje nove u milijardama evra, a koliko će se vratiti kroz to što će ljudi biti zdravi, manje se lečiti i slično. Kada živate u siromašnoj zemlji, tu mislim na sve oko nas ne samo na Srbiju, vi treba da uložite milijardu evra samo u elektroprivredu. Neulaganje te milijarde vas košta na određeni vremenski period 30 milijardi. Tih 30 milijardi su vama razvučene, apstraktne, ne vidite ih i nemate osećaj da zaista profitirate. Sa druge strane ne možete ni da zatvorite energetski sektor. Država će svakog akutno opasnog zagađivača da zatvori, naravno... ali u redovnoj situaciji toleriše.

**EP:** Kako uvesti tokom celog perioda obrazovanja predmete u vezi sa zaštitom životne sredine, kako promeniti način razmišljanja svih aktera u društvu i da li se prema Vašem mišljenju radi dovoljno na tome?

**Aleksandar Jovović:** Najbolje je raditi sa novim, mладим generacijama, ali oni kada odrastu shavate da sve to ne funkcioniše. Ne funkcioniše, jer nemate u kontinuitetu političku odluku. Hoćete da budete normalna zemlja po svim pitanjima i sprovedite to na duži rok! Zamislite da ste 2000. počeli da vaspitavate decu od 5 godina. Danas bi imali ljude od 20 godina koji potpuno drugačije razmišljaju. Niko se time ne bavi ozbiljno. Svi imaju te programe u vrtiću, školama, evo ja predajem 5 predmeta o životnoj sredini. I to dobro zvuči, ali iz milion tehničkih, administrativnih problema stvari ne funkcionišu. Ministarstvo u ključnom sektoru za izdavanje integrisanih, tzv. Ekoškolih, e dozvoli ima troje zaposlenih.

Kada bi od jutra do sutra izdavali sve dozvole, ne bi ih izdali na vreme u skladu sa propisima. Kada živite u finansijski problematičnoj državi, onda je sve komplikovano. U periodu 90-tih su sve države EU doživele najveći uspeh, a mi smo bili u sankcijama i ratnim dejstvima. Stali smo i napravila se ogromna razlika koju je teško nadoknaditi. Pa ni Bugarska, Slovenija I Hrvatska ne mogu da sustignu rokove koje su sebi zadale u pregovorima sa EU tek tako.

*Intervju vodila: Vesna Vukajlović*

## VESTI

### Usvojen set zakona iz oblasti zaštite životne sredine

**U** petak 19. februara 2016. godine usvojen je set zakona iz oblasti zaštite životne sredine. U saopštenju Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine navedeno je da je usvojen Zakon o zaštiti prirode kojim je predviđeno formiranje Zelenog fonda.

Usvojen je i Zakon o upravljanju otpadom čije izmene bi trebalo da doprinesu razvoju privrede, obezbeđivanju kontinuiteta u radu novih postrojenja koja podležu izdavanju integrisane dozvole, uspostavljanju kontinuiteta u sistemu finansiranja upravljanja otpadom i posebnim tokovima otpada i uspostavljanju osnova cirkularne ekonomije.

Takođe je usvojen i Zakon o zaštiti prirode čijim izmenama se utvrđuje nadležnost resornog ministarstva za davanje saglasnosti na sektorske planove i program korišćenja prirodnih resursa u zaštićenim područjima i području ekološke mreže. Osim toga, uveden je pojam geoparka kao područja jasno definisane površine u okviru koje se štite, čuvaju, prezentuju i promovišu objekti geonasleda.

Predviđeno je i da resorno ministarstvo obaveštava javnost o postupku pokretanja zaštite prirodnog područja I, II i III kategorije na internet stranici



ministarstva, ali i da čuvar zaštićenog područja dobija status službenog lica, navodi se u saopštenju Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine. Podsetimo, 17. februara 2016. godine usvojeni su predlozi Zakona o zaštiti životne sredine, Zakona o zaštiti prirode i Zakona o upravljanju otpadom.

*Autor: Sandra Jovićević*



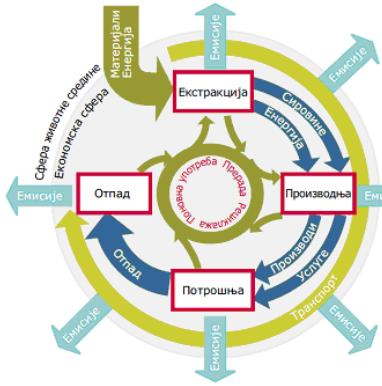
## **Agencija za zaštitu životne sredine Privredne aktivnosti**

**U**ticaji privrednih (ekonomskih) aktivnosti na životnu sredinu, koji se odražavaju u klimatskim promenama, emisijama zagadjujućih materija u vode i vazduh, gubitku biodiverziteti i degradaciji zemljišta i ekosistema, uporno se nagomilavaju kao rezultat decenijama duge prekomerne potrošnje i nedovoljnih ulaganja u održavanje i zamenu resursa. Sa druge strane, održiv ekonomski rast zasniva se na efikasnom

Preduzeća mogu uvesti dobrovoljne mere kao što su: sertifikacija SRPS-ISO 14001 standarda i EMAS (Eco Management and Audit Scheme Sistem upravljanja zaštitom životne sredine i provere), uvođenje čistije proizvodnje, itd. Čistija proizvodnja podrazumeva efikasnije korišćenje sirovina i energije, smanjenje emisija i nastajanja otpada. Prednost uvođenja sistema za upravljanje zaštitom životne sredine, kao i čistije proizvodnje, nije samo u funkciji zaštite životne sredine, već i smanjenja troškova, povećanja konkurenčnosti, tehnologija i veština na međunarodnim tržištima i širenju tržišnog poslovanja.

Agencija za zaštitu životne sredine industriju prati preko sledećih indikatora:

- Sertifikacija u skladu sa standardom ISO 14001
- Uvođenje sistema EMAS
- Uvođenje čistije proizvodnje
- Licenciranje za Eko-znak
- Sprovodenje mera zaštite životne sredine u sektoru industrije



korišćenju prirodnih resursa i na visokom nivou zaštite i poboljšanja kvaliteta životne sredine. Zato je neophodno sprieti dalje zagadenje životne sredine i promovisati održivu proizvodnju i potrošnju, tako da ekonomski rast ne uzrokuje proporcionalni porast degradacije životne sredine. Usklađena integracija pitanja u oblasti životne sredine kroz mnoge domene sektorske politike može da pomogne povećanju efikasnosti kojom se koriste prirodni resursi i tako pomogne "ozelenjavanju" ekonomije smanjenjem ubičajenih pritiska na životnu sredinu koji potiču iz mnogobrojnih izvora i ekonomskih aktivnosti.

### **1. Industrija**

Sektor industrije pruža mnoge važne ekonomske i socijalne koristi, kao što su proizvodnja dobara i proizvoda, obezbeđivanje zapošljavanja i poreskih prihoda. Sa druge strane, industrija učestvuje u emisijama zagadjujućih materija u vazduh i vode, degradaciji zemljišta, generisanju otpada, korišćenju energije i dr. Problemi zagadenja životne sredine u Republici Srbiji su dobrim delom rezultat zastarele tehnologije i opreme, kao i niske energetske i sirovinske efikasnosti, što je donekle posledica nedostatka finansijskih sredstava za poboljšanje postojećeg stanja.

U cilju sprečavanja i kontrole zagadavanja preduzeća treba da rekonstruišu ili inoviraju postojeće tehnološke procese, uvedu najbolje dostupne tehnike i najbolje prakse po životnu sredinu.

### **2. Energetika**

Energetski sektor je ključan, kako sa stanovišta ekonomskog razvoja, jer obezbeđuje industrijsku, komercijalnu i socijalnu bogatstva, tako i u odnosu na rešavanje mnogih važnih problema životne sredine. U svim sektorima energetike i u svim fazama od proizvodnje do potrošnje vrši pritisak na životnu sredinu, kao što su: emisije zagadjujućih materija u vazduh i vode, degradacija zemljišta, generisanje otpada, i dr. Ovi pritisci doprinose klimatskim promenama, ugrožavanju prirodnih ekosistema, kao i sredina koje je čovek formirao, a imaju i negativne efekte na ljudsko zdravlje. Sektor energetike je značajan zagadivač životne sredine u Republici Srbiji. Nepovoljan uticaj uglavnom potiče iz elektrana koje koriste lignit kao gorivo, kao i iz naftne industrije.

Tehnološka zastarezlost energetskog sistema uslovjava i nisku energetsку efikasnost i ozbiljno opterećuje životnu sredinu. Da bi se prevazišli postojeći nedostaci, energetska politika je fokusirana na korišćenje obnovljivih izvora energije, implementaciju programa energetske efikasnosti, programa racionalne upotrebe energije, na uspostavljanje mehanizama čistog razvoja, kao i na povećanje sigurnosti snabdevanja energijom i energentima, i dr. Razvoj čistog, efikasnog i sigurnog snabdevanja energijom, korišćenja energije koja manje zagadjuje životnu sredinu, kao i efikasno upravljanje prirodnim resursima, neophodni su uslovi održive budućnosti

Agencija za zaštitu životne sredine energetiku prati preko sledećih indikatora:

- Ukupna potrošnja primarne energije po energentima
- Potrošnja finalne energije po sektorima
- Ukupni energetski intenzitet
- Potrošnja primarne energije iz obnovljivih izvora
- Potrošnja električne energije iz obnovljivih izvora
- Sprovodenje mera zaštite životne sredine u sektoru energetike



### **3. Poljoprivreda**

Poljoprivredna proizvodnja je zasnovana na iskorišćavanju bioloških resursa, i iz tog razloga danas se sve više radi na razvoju poljoprivrednih sistema koji u kvantitativnom i kvalitativnom smislu ne menjaju hemijske, fizičke i biološke izvore i kod kojih ne postoji negativna povratna spregu u interakciji ovih izvora, između sadašnjih i budućih generacija. Republika Srbija raspolaže sa 5.096.267ha poljoprivrednog zemljišta što čini 65,8% njene površine (bez podataka za teritoriju autonome pokrajine Kosovo i Metohiju). Sa 3.293.577ha dominiraju oranine i baštne, što čini 64,6% poljoprivredne površine, voćnjaci zauzimaju 4,7%, vinograd 1%, livade i pašnjaci 28% poljoprivrednog zemljišta. U strukturi zaseđanih površina u 2011. godini najveći udio imaju površine pod žitom 62,3%, zatim pod krmnim biljem 14,8%, industrijskim biljem 14,0% i povrtnim biljem 8,9%.

Drumska vozila su jedan od glavnih izvora emisija zagadjujućih materija u vazduh u Republici Srbiji, posebno u većim gradovima. Emisijom izdunutih gasova dolazi do oslobadanja SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, prekursora O<sub>3</sub>, čestica i olova u atmosferu. Takođe, transport je veliki potrošač energije, a odgovoran je i za zagadenje bukom. Pored toga, ima ozbiljan uticaj na pejaž, kao i na defragmentaciju prirodnih područja sa ozbiljnim posledicama po biodiverzitet.

Agencija za zaštitu životne sredine transport prati preko sledećih indikatora:

- Prevoz putnika i ostvareni putnički kilometri (pkm)
- Prevoz tereta i ostvareni tonski kilometri (tkm)
- Potrošnja goriva ukupno i po vrsti goriva
- Ukupna potrošnja čistih i alternativnih goriva

### **5. Turizam**

Poput drugih privrednih grana, i turizam utiče na kvalitet životne sredine kao potrošač prirodnih i drugih resursa: zemljišta, vode, goriva, električne energije i hrane, ali i kao proizvođač značajne količine otpada i emisija. Potencijalni negativni uticaj turizma na životnu sredinu izraženi su kroz pritisak na prirodne resurse, živi svet i staništa, kao i stvaranje otpada i zagadenje. Sa druge strane, turizam ima veliki interes da održi kvalitet životne sredine na visokom nivou, tako da je čista i zdrava životna sredina vrlo važna pretpostavka njegovog uspešnog razvoja.

Positivni efekti turizma u odnosu na životnu sredinu ogledaju se u činjenici da je reč o delatnosti koja teži ka adekvatnom korišćenju prirodnih resursa, unapređenju predela i održavanju ekoloških, ekonomskih i socio-kulturnih vrednosti lokalne zajednice, jer je čista i zdrava životna sredina vrlo važna pretpostavka njegovog uspešnog razvoja.

Agencija za zaštitu životne sredine turizam prati preko sledećih indikatora:

- Dolasci i noćenja turista
- Turistički promet (dolasci) i boravak (noćenja) prema vrstama turističkih mesta
- Broj ležajeva
- Trendovi u broju ležajeva i broju noćenja
- Aktivnosti na postizanju održivog turizma

Izvor: [www.sepa.gov.rs](http://www.sepa.gov.rs)



## Zajedno unapređujemo kvalitet života

**S**vakodnevna poslovna praksa najbolje svedoči o odlučnosti Hemofarma da proaktivno kreira održive poslovne modele, ostvarujući bolje poslovne rezultate. Istovremeno razvija lokalnu zajednicu u kojoj posluje, uvažava potrebe sadašnjih i budućih generacija i što je najvažnije čuva limitirane prirodne resurse. *Natalija Popović* je naša sagovornica, i za specijalni bilten ODGOVORNE KOMPANIJE otkriva nam detaljnije kako je



Gospoda Natalija Popović, direktorka za Strategiju i održivi razvoj, Hemofarm

Hemofarm postao uzorna kompanija kada je očuvanje prirode u pitanju.

**EP:Hemofarm je jedna od 5 kompanija u Srbiji koje objavljaju izveštaj o održivom razvoju, kao i jedna od dve kompanije koje imaju najvišu ocenu u ovoj oblasti. Šta to tačno znači? Opisite nam zašto je Hemofarm u prednosti u odnosu na druge kompanije koje mogu ugroziti životnu sredinu?**

**Natalija Popović:** Tako je, Hemofarm je jedna od samo 2 kompanije koje su postigle A+, najvišu moguću ocenu u oblasti održivog razvoja i to u regionu, u skladu sa međunarodnom GRI G3.1 metodologijom. I kao što ste spomenuli, jedna od retkih kompanija u Srbiji koja svom poslovanju pristupa i iz ugla poštovanja principa održivog razvoja. Kompanija se suočavaju sa mnogobrojnim problemima u savremenom poslovnom okruženju, koje je veoma turbulentno. Tema održivog razvoja obično i ne dolazi na dnevni red, u moru svakodnevnih egzistencijalnih tema, ali to mora da se promeni. Značaj ove

teme najbolje potvrđuje i Agenda održivog razvoja 2030, usvojena na samitu UN prošle godine.

Bazirana je na 17 globalnih ciljeva za iskorenjavanje siromaštva, gladi i nejednakosti, prevenciju klimatskih promena i očuvanje životne sredine, poboljšanje pristupa zdravstvu i obrazovanju, itd.

Ovakav strateški značaj održivog razvoja mora biti sagledan i prilagođen poslovanju kompanija, jer je to siguran put za njihovo unapređenje i opstanak, ali i za održivost samog društva u kome živimo. Strane kompanije su to već davno prepoznale i zato je održivi razvoj jedna od ključnih tema i poslovni pristup modernih kompanija, ali i malobrojnih domaćih, među kojima je i Hemofarm. To prevazilazi okvirne sprečavanja ugrožavanja životne sredine i mnogo je više od toga. Obuhvatava set ekonomskih, ekoloških i društvenih tema, koje ilustruju performanse kompanije - od dobiti i finansijskih parametara, preko korporativne izvrsnosti, zaštite ljudskih prava, do zbrinjavanja generisanog otpada, ulaganja i razvijanja lokalne zajednice, brige o klimatskim promenama. Ovo je u najkraćim crtama.

Dostignuća Hemofarma u okviru održivog razvoja ilustruju da je kompanija stasala da može da parira svetskoj konkurenциji, što daje i prodajnu prednost. Takođe, Hemofarm se trudi da pruži dobar primer ostalim kompanijama kako da unaprede svoje poslovanje i usklade sa svetskim trendovima, a da istovremeno odgovorno koriste dostupne resurse. Moramo biti svesni i nacionalnog značaja same teme održivog razvoja, čiji su aspekti, sa fokusom na ekološka pitanja, dosta zastupljeni u najnovijim poglavljima EU o stabilizaciji i pridruživanju Srbije.

**EP: Nova zajednička budućnost je moto koji Hemofarm sledi, i koji datira još od 1987. godine i Brundtland konvencije koja je doneta pri UN. Istimete odgovornost prema budućim generacijama i u pogledu korisnika vaših proizvoda i u pogledu zaposlenih. Da li je teško održati balans između finansijske uspešnosti i etike koju zastupate?**

**Natalija Popović:** Na samom početku, pre par godina sigurno bih rekla vrlo izazovno, danas je to standard i način razmišljanja, a u uslovima u kojima živimo i siguran put. Pitanje je odgovornost prema novim generacijama - resurse koji su nam danas dostupni, treba da koristimo na takav način da pored zadovoljenja trenutnih potreba, omogućimo i budućim generacijama da čine to isto, jer samo tako celokupno društvo može da traje i da postoji... Čist vazduh i očuvanje ozonskog omotača su važan činilac ove odgovornosti.

Zato Hemofarm nastoji da praćenjem najsavremenijih tehnologija, a u skladu sa zahtevnim standardima, svoju proizvodnju unapredi tako da emisije štetnih gasova budu svedene niže od zakonskih limita.

Takođe, ta suštinska odgovornost leži i u očuvanju kvaliteta i dostupnosti vode.

Hemofarm to čini tako što rastereće javni vodovod korišćenjem sopstvenih arteških bunara, sakupljanjem kišnice koju se koristi kao tehnička voda, kao i rekuperacijom vode, tj. vodene pare. U najširem kontekstu, održivi razvoj je i prevencija za koju se zalažemo, umesto lečenja. Drugim rečima, savremeni zdravstveni sistemi mogu da budu održivi samo ako dovoljno polažu pažnje i akcenat prebacuju na razvoj zdravih životnih stilova, kojima se štiti zdravlje. Prevencija omogućava da sistem zdravstvene zaštite pruži lečenje upravo onima kojima je ono neophodno.

Hemofarm kroz svoju Fondaciju, već 20 godina, nastoji da dodatno razvija zajednice u kojima živimo i radimo, podržavajući zdravstveni sistem Srbije. To se pre svega odnosi na infrastrukturne projekte i donacije u medicinskoj opremi za ustanove koje su u najtežem položaju, kao i na kampanje razvoja svesti stanovništva o suštinskim temama kako što je donorstvo i transplantacija organa. I sve to vođeni idejom da su ljudi naš najvažniji resurs! Upravo zato, posebnu pažnju polažemo i na razvoj naših zaposlenih, omogućavajući im, svake godine, veći broj obuka i priliku da unapredaju svoja znanja i veštine.

**EP: Šta je to što Hemofarm može da nauči druge investitore i nove korporacije, šta je u Srbiji najteže postići kada je ekologija u pitanju, a šta je najvrednije?**

**Natalija Popović:** Hajde da se ne fokusiramo na ekologiju, već da pričamo o odgovornom poslovanju, što i jeste cilj održivog razvoja. Hemofarm ima puno primera kojima može da inspiriše druge. Jedan od njih je da smo došli na ideju da zaledujemo vodu tokom noći, kada je struja jeftinija a mreža manje opterećena, da bi tvo zaledenju vodu polak topili tokom dana i koristili je za rashladne uređaje u procesu proizvodnje. Drugi primer je da smo uvođenje skoro 90% recikliranog kartona za sekundarno pakovanje proizvoda postigli da na godišnjem nivou sačuvamo i do 27.000 stabala.

**ZAJEDNO  
UNAPREĐUJEMO  
KVALITET  
ŽIVOTA**



Tome mogu da dodam i da smo unapredili sistem pakovanja, tj. slaganja proizvoda u transportne kutije, te slaganje kutija na palete, koje se otpremaju kamionima. Tako smo uticali na veću učinkovitost transporta, čime je smanjen broj kamiona koji prevoze naše proizvode, odnosno smanjena emisija štetnih gasova koji negativno utiču na životnu sredinu. Takođe, poboljšali smo sistem proizvodnje infuzionih boca, tako što se deo boca oštećenih u sistemu proizvodnje, umesto škartu, vraća reciklažom u sistem proizvodnje, maksimizujući iskorišćenosti granulata tj. polaznih sirovina.

Pored toga, privatili smo principe vodećeg kodeksa društvene usaglašenosti – BSCI, koji prenosimo i na naše poslovne partnerne, štiteci radnja i ljudska prava. Sudeći po tome da smo u oblasti održivog razvoja uspeli da postignemo najviši nivo, to znači da smo na dobrom putu i da nam polazi za rukom postizanje balansa za koji ste me pitali.

*Intervju vodila: Vesna Vukajlović*



**Do sada je na našim objektima instalirano  
700.000 solarnih panela**

**N**a Svetskom ekonomskom forumu u Davosu tokom januara premijeri Srbije i Švedske su potvrdili da će IKEA investirati u krajtu godine u Srbiju 300 miliona evra, i da će prvi objekti biti otvoreni u Beogradu. Ekskluzivno za bilten ODGOVORNE KOMPANIJE gospodja *Irena Dobosz* menadžer za održivost u kompaniji IKEA za Jugoistočnu Evropu, rekla je nešto više o načinu na koji posluje ova firma.



Gospoda Irena Dobosz, menadžer za održivost u kompaniji  
IKEA za Jugoistočnu Evropu

IKEA sledi vrednosti i koncept osnivača Ingvara Kamprada koji je odrastao u Smaland oblasti u Švedskoj. Smaland predelom dominiraju stenoviti pejzaži, a stanovnici imaju reputaciju inovativnih ljudi jer sve sirovine koriste na promišljen način i ne priznaju nesavršena rešenja. Taj duh, koji karakteriše i uverenje da ni jedna metoda nije efikasnija od dobrog primera, ugrađen je i u IKEU.

**EP:** IKEA uskoro dolazi na srpsko tržište, reč je o renomiranoj kompaniji koja mnogo ulaže u reciklažu, zaštitu životne sredine, dobro birane sirovine... Kažite nam nešto više o praksi koju IKEA provodi širom sveta? Kako je postala po Vašem mišljenju toliko uspešna i popularna?

**Irena Dobosz:** Jedan od osnovnih razvojnih principa kompanije IKEA je održiv razvoj i mi učestujemo i podržavamo veliki broj inicijativa globalno koje se bave ovim pitanjem. U skladu sa našim konceptom „demokratskog dizajna“ svi naši proizvodi moraju zadovoljiti ovu komponentu i napravljeni su od recikliranih materijala ili materijala iz



obnovljivih izvora ili se mogu reciklirati. Značajna sredstva i napore ulažemo u sopstvene izvore obnovljive energije. Drvo koje koristimo je sertifikovano i iz obnovljivih izvora, kao i recimo kafa, riba i morski plodovi koji se služe u našim restoranima.

Slične napore ulažemo i kada je u pitanju pamuk, gde sav pamuk koji se koristi za naše proizvode potiče iz više održivih izvora, što znači da proizvođači koji ga proizvode koriste manje vode i pesticida nego u konvencionalnoj proizvodnji. IKEA ne primenjuje principe održivosti samo u svojim poslovnim operacijama već aktivno podstičemo i naše kupce da žive život kod kuće u skladu sa principom održivog razvoja, tako već sada u našim robnim kućama mogu da se kupu samo LED sijalice, koje su kompatibilne sa svom rasvetom u našem asortimanu.

Takođe, nudimo i veliki broj proizvoda koji štete vodu, smanjuju otpad i sl. Za nas, održivost nije samo odgovoran odnos prema životnoj sredini, već i prema zajednicama u kojima poslujemo, i u tom smislu sprovodimo veliki broj programa koji se u najvećem delu fokusiraju na poboljšanje uslova života dece i porodica koja žive u teškim okolnostima, i koja su ugrožena posledicama prirodnih katastrofa ili ratnih konflikata. Samo u prošloj godini, IKEA fondacija je investirala u ovake programe 104 miliona evra.

**EP:** Kakav je proces proizvodnje u samim fabrikama kompanije IKEA, da li koristite obnovljive izvore energije, da li električnu energiju na primer dobivate preko solarnih panela, opisite nam standarde koji se poštuju u poslovanju ove kompanije?

**Irena Dobosz:** Kompanija IKEA posvećena je poslovanju u skladu sa principima održivosti koji su utemeljeni na strategiji „IKEA People & Planet positive“. Na bazi toga, i planiranje naših investicija i izgradnju objekata, bili oni komercijalni, poslovni ili proizvodni, u skladu je sa ovom strategijom. Od 2009. godine smo uložili 1.5 milijardu evra u sopstvene izvore obnovljive energije (solarne elektrane, vetro generatori).

Ovo je deo napora za ostvarivanje našeg cilja da do 2020. godine budemo energetski nezavisni, tj. da proizvodimo onoliko energije koliko i konzumiramo. Na našim robnim kućama i drugim objektima do sada je širom sveta instalirano 700.000 solarnih panela.



Brojni standardi regulišu tehnička rešenja koja će biti primenjena na našim objektima. Osim izgradnje sopstvenih obnovljivih izvora energije (solarne elektrane na krovu objekata ili korišćenje geotermalne energije), bitne su i racionalizacija potrošnje energije i resursa kroz primenu novih materijala i tehnologija (npr. LED rasveta u objektima, korišćenje sofisticiranih sistema planiranja i upravljanja objektom idr.), korišćenje obnovljivih materijala i upravljanje otpadom („waste management“) ključni su principi koji se primenjuju.

**EP:** IKEA je brend iz Švedske, da li u dizajnu i arhitektonskim rešenjima sledi tamošnju tradiciju i koliko preuzima dobre primere iz prakse zemalja u kojima posluje?

**Irena Dobosz:** Čista, jednostavna i humana, bile bi ključne reči koje u vezi sa arhitekturom objekata odražavaju i vrednosti na kojima je kompanija IKEA utemeljena. Stil možemo opisati kao

moderna funkcionalistička arhitektura, koji deli iste vrednosti. Ovaj stil je razvijen je iz tradicije švedske moderne i funkcionalističke arhitekture iz 1920-ih i 1930-ih godina, koju karakterišu takođe čiste geometrijske forme, bez dekoracije, planirane po principu forma prati funkciju.

**EP:** Mozete li nam reći u koliko zemalja sveta posluje IKEA i i kakav je finansijski bilans bio na kraju 2015.godine?

**Irena Dobosz:** Na globalnom nivou, IKEA kontinuirano beleži rast. Prošle godine porasli smo za više od 11%, i trenutno u svetu imamo 375 robnih kuća IKEA u 28 zemalja, koje su ostvarile promet od preko 33 milijarde eura i 884 miliona poseta. Sa svojim različitim poslovnim aktivnostima IKEA je prisutna u 43 zemlje a broj zaposlenih prošle godine narastao je na 172.000.

*Intervju vodila: Vesna Vukajlović*



## SKF Beyond Zero

Kompanija SKF iz Švedske je vodeći svetski proizvođač kotrlijnih ležaja, a u okviru svojih prioriteta ističe i brigu o očuvanju životne sredine. Strategija u vezi sa očuvanjem životne sredine je definisana kao SKF Beyond Zero.

SKF sa svojih 120 proizvodnih pogona širom sveta ne može da svede negativni uticaj na životnu sredinu na nulu. Ali svobuhvatnim aktivnostima, u sopstvenim pogonima, ali saradnji sa svojim partnerima i kroz svoje proizvode koji su u upotrebi širom sveta, taj uticaj je moguće u potpunosti eliminisati.

Osnovni pravci delovanja u sprovođenju strategije su sledeći:

- Izbor dobavljača koji imaju jasnu strategiju očuvanja životne sredine - cilj: dobavljači koji su sertifikovani po ISO 50001 standardu.
- Izbor transportnih kompanija koje imaju jasnu strategiju očuvanja životne sredine - cilj: smanjenje emisije CO2 po kilometru za 30% u periodu 2011.-2016. godina.
- Uticaj na sopstvene operacije u cilju smanjenja uticaja na životnu sredinu - cilj: smanjenje korišćenja energije u sopstvenim fabrikama za 5% godišnje.
- Posvećenost razvoju i proizvodnji proizvoda i rešenja koji utiču na smanjenje negativnih uticaja po životnu sredinu - energetski efikasna rešenja - cilj povećanje prodaje energetski efikasnih proizvoda.



### Strategija za klimu

Strategija za klimu SKF-a se fokusira na zagodenje vazduha i povećanim emisijama CO2. Smatra se da je to najznačajniji gas koji izaziva efekat staklene baštice. U svakom slučaju povećana koncentracija je rezultat naših poslovnih aktivnosti. Strategija SKF-a se zasniva na BeyondZero kreativnom modelu za smanjenje negativne emisije CO2.

Na osnovu brojnih analiza životnog ciklusa naših proizvoda i rešenja, otkrili smo da u fazi korišćenja možemo napraviti daleko najznačajniji doprinos ublažavanju klimatskih promena. Međutim, u skladu sa BeyondZero, verujemo da je naša

odgovornost da koristimo kombinovano znanje, iskustvo, uticaj i kreativnost kako bi se smanjio negativan uticaj na životnu sredinu koji proizlazi iz naše proizvodnje.



SKF je prožudio delovanje van fabrike. Pratimo transport i logistiku ugrožavanje životne sredine u toj fazi. Tokom 2010. SKF se obavezao da izgradi nove fabrike po međunarodno prepoznatim standardima LEED (Leadership in Energy and Environmental Design). Naše novo sedište u SAD je objekat sertifikovan prema LEED platinum sertifikatu, i predstavlja 1 od 60 takvih objekata u svetu. SKF fabrika u Tveru, u Rusiji je takođe dobila Zlatni sertifikat prošle godine i tako postala prva te vrste u Evropi. Zgrada fabrike sada troši 40% manje električne energije za osvetljenje, grijanje i ventilaciju. Minimizirana je potrošnja vode i energije. Spomenućemo i fabriku u Indiji, u Misuru gde je fabrika konstruisana prema SKF's Sustainable Factory Rating and LEED Requirements sa ciljem da dobije sertifikat LEED Gold.



## TIKKURILA ekološki osvešćenja kompanija, koja razmišlja o udučnosti našeg životnog okruženja



Tikkurila kompanija, kao jedna od vodećih, evropskih kompanija u proizvodnji premaza za zidove i druge površine, na svom putu razvoja, usavršavanja i permanentnih inovacija, nastojala je da vodi brigu i o očuvanju životne sredine. Kompanija je okrenuta budućnosti i zato joj je jako bitno da svih procesi i proizvodi za koje je odgovorna imaju zadovoljen ekološki aspekt, jer samo tako možemo da doprinесемо očuvanju i dugotrajnosti naših životnih sredina. Dokaz naše brige i praćenja ekoloških standarda je i posedovanje velikog broja proizvoda u našem portfoliju, koji sadrže EU Ecolabel oznaku, koja označava da proizvodi imaju smanjeni uticaj na životnu sredinu u toku njihovog životnog ciklusa (od ekstrakcije sirovine, proizvodnje, upotrebe i odlaganja).

Takođe, edukacijom potrošača na tržištu o bitnosti vodene bazi kod svih boja i premaza doprinosimo ekološkom osvešćivanju i davanju prioritetnosti tom tipu proizvoda, jer samo tako možemo da budemo sigurni da su pomenuti premazi ekološki i sa minimalnim uticajem na zdravlje ljudi i okolinu. Politike zaštite životne sredine je deo razvojne strategije i organizacione kulture u Tikkurili d.o.o., Šabac. Implementirana je pažljivim planiranjem upravljanja zaštitom životne sredine, upravljanjem programima poboljšanja i praćenjem i prihvatanjem regulatornih zahteva. Pomoću obuke i kontrole održavamo visok nivo svesti o potrebi za zaštitom životne sredine svih zaposlenih.

Obzirom da shvatamo da zaštita životne sredine nikada ne može da bude završen proces, težimo da realizujemo započeti aktivnosti i da u okviru naših godišnjih ciljeva i programa definišemo nove projekte održivog razvoja. Za sve aktivnosti koje imaju, odnosno mogu da imaju uticaj na životnu sredinu vrši se procena njihovog obima, učestalosti i ozbiljnosti njihovih posledica. Značajni aspekti se prate, predlažu se i sprovode mere kojima se smanjuje njihov uticaj na životnu sredinu, a sve u cilju kontinualnog poboljšanja sistema upravljanja zaštitom životne sredine. Ovlašćene organizacije prate i mere emisije i imisije u vazduhu i kvalitet otpadnih voda iz Tikkurile d.o.o., Šabac i vrše karakterizaciju i kategorizaciju otpada.



Rezultati monitoringa verifikuju da su proizvodni procesi tako konstruisani i vodeni da su uskladeni sa tehničkim i operacionim karakteristikama postavljenim regulatornim i/ili internim zahtevima.

U 2016. god. u kompaniji je planirano investiciono ulaganje u tretman otpadnih voda. U Tikkurili d.o.o. Šabac ne nastaju otpadni materijali koji su veoma opasni za ljude i životnu sredinu, kao što su teški metali ili radioaktivne supstance. Tipične vrste opasnog otpada koje nastaju u industriji boja predstavljaju boje sa isteklim rokom trajanja, sirovine i gotovi proizvodi koji ne odgovaraju zahtevima kvalitete, otpadna ambalaža od sirovina, rastvarači od pranja postrojenja i dr.

Sprečavanje nastanka otpada je najbolji način zaštite životne sredine. Dobro upravljanje otpadom uvek je zasnovano na redukciji količine otpada, primenom tehnika za minimizaciju njegovog nastanka. U Tikkurili d.o.o. Šabac se minimizacija mogućnosti nastajanja otpadnih materijala ostvaruje primenom savremenih tehnoloških rešenja, optimalnim vodenjem procesa i visokom obučenošću zaposlenih.

Sledeći važan korak u upravljanju otpadom je njegovo razvrstavanje i kategorizacija. Tako prikupljen i označen otpad odlaze se na posebno određeno i označeno mesto u okviru kruga fabrike, do njegove predaje odgovarajućoj službi. Tikkurila d.o.o., Šabac razvija plan za racionalno upravljanje energetskim i prirodnim resursima, koji obuhvata planiranje, organizaciju, praćenje i preduzimanje mera kojima se smanjuje njihova potrošnja.

Na osnovu informacija o performansama i trendovima potrošnje resursa, kao i uporednim podacima o obimima proizvodnje, utvrđuju se kriterijumi za optimalno korišćenje energetskih resursa i vode i, tamo gde je to moguće, postavljaju ciljevi za smanjenje njihove potrošnje.

Želimo da naš pozitivan odnos prema životnoj sredini odnosno naše neprekidno usavršavanje ekološkog učinka bude poštovan i prihváćeno od strane naših dobavljača, kupaca, akcionara i okalne zajednice. Naposletku, životna sredina je nešto što želimo svi da sačuvamo za generacije koje dolaze.




**ATLANTIC GREEN**  
*Opportunity to grow in harmony with nature*


Sa prvim električnim  
automobilom  
Atlantic Grupa je zakoračila  
u novu eru odgovornog rasta

### Razvijamo se na osnovu maksimalne optimizacije svojih procesa

**O**nova društveno odgovornog delovanja svake kompanije je činjenica da postane svesna važnosti i potrebe sopstvenog uticaja na unapređenje opših društvenih uslova i životne sredine u kojoj posluje, pa je tako energetska efiksnost trajno opredeljenje i strateška postavka Atlantic Grupe da smanji uticaj na životnu sredinu kroz racionalizaciju potrošnje energenata i vode, smanjenje otpada i porast odvajanja otpada, generalno u svim svojim procesima.

Posebna projekcija uradena je za poboljšanje energetske efikasnosti za kompanije u Srbiji, finansiranjem uz pomoć podrške EBRD-a, što je bio deo šire strategije sistemskog unapređenja svih proizvodnih procesa Atlantic Grupe i podrška regionalnih aktivnosti uz racionalnije korišćenje resursa i energije, smanjenja troškova, ali i zaštite životne sredine. Pored ušteda vezanih za efikasnost, očekuje se i da će planirane investicije u operativnim kompanijama u Srbiji dodatno smanjiti emisiju CO<sub>2</sub> za 600 tona godišnje.

Investiranjem u novu opremu u Atlantic Grupi u Srbiji omogućene su uštede u korišćenju električne energije i gasa, kao i potrošnje vode u proizvodnim procesima. Konkretno za

pogone u Srbiji zbirno smo smanjili potrošnju energije, sa utrošenih 75.539 MWh u 2012. godini na potrošenih 53.140 MWh u 2014. Što su značajne uštede resursa i nadovezuju se na našu generalnu stratešku postavku da se razvijamo na osnovu maksimalne optimizacije svojih procesa.

Upravljanje otpadom i sprečavanje zagadenja ostaje naš trajni prioritet, tako da je u 2014. povećano sortiranje i odvajanje otpada u čitavom sistemu Atlantica, a količina recikliranog otpada je povećana za 8 % u odnosu na prethodnu godinu. U Štarku i Grandu već sad recikliramo gotovo 50 odsto otpada, na godišnjem nivou, a tendencija je da taj procenat i dalje raste.

Ostale važne ekološke aktivnosti sprovedene su istovremeno u četiri ključna područja: integracija ekološke perspektive u sva poslovna područja i funkcije, integracija ekoloških vrednosti u postojeće projekte, niz aktivnosti za podizanje ekološke svesti zaposlenih, kao i drugu godinu za redom izveštavamo o održivom društveno odgovornom poslovanju u skladu sa [GRI načelima \(Global Reporting Initiative\)](#).


**ATLANTIC GREEN**  
*Opportunity to grow in harmony with nature*


**E**nergetski portal Srbije se zahvaljuje Nordijskoj poslovnoj aliansi na pomoći, preporuci da članice ovog poslovnog udruženja učestvuju u izradi biltena ODGO-VORNE KOMPANIJE. Drago nam je i da NBA prepoznaže značaj teme kao što je zaštita životne sredine i odgovorno poslovanje industrijskog sektora u Srbiji.



### Registar kompanija

Atlantic grupa D.D.  
Tel: 0800 200 003  
Ulica: Miramarska 23  
10000 Zagreb, Hrvatska



ABB  
Tel: 381 11 3094305 / 3094300  
Ulica: Kumodraska 235  
11010 Beograd, Srbija



Hemofarm d.o.o.  
Tel: 381 11 3811200,  
Fax: +381113811308  
Ulica: Prote Mateje 70  
11000 Beograd, Srbija



### Energetski portal Srbije

Bulevar Oslobođenja 103/3  
11 010 Beograd  
Srbija

Tel/Fax:  
+381 11 40 63 160

marketing@energetskiportal.rs

Posetite naš portal na  
[www.energetskiportal.rs](http://www.energetskiportal.rs)

I prijavite se za naš nedeljni  
elektronski Newsletter

ProCredit Bank  
Telefon: 381 11 205-7000  
Ulica Milutina Milankovića 17  
11000 Beograd, Srbija



SKF Commerce d.o.o.  
Tel: 381 11 311 6181  
Bul. Mihajla Pupina 10z,  
11070 Beograd, Srbija



**CEEFOR**  
ENERGY EFFICIENT SOLUTION

