



# OSNOVNI SET INDIKATORA ŽIVOTNE SREDINE NA ZAPADNOM BALKANU

2012

5  
9  
8  
2  
1





European Environment Agency



Ovo je publikacija **Zoi Environment Network-a** koja je urađena u bliskoj saradnji sa **Evropskom agencijom za životnu sredinu** i kooperativnim partnerima.

© Zoi Environment Network 2012

Reprodukcija je dozvoljena, pod uslovom da je izvor naveden, osim u slučaju gdje je drugačije naznačeno..

ISBN: 978-2-940490-01-1

Štampa: UMETNIK, Marka Oreškovića 28, Beograd – Zvezdara

#### **Klauzula o odbijanju odgovornosti:**

Ovaj izvještaj je pripremljen uz finansijsku podršku Evropske komisije u okviru projekta “Pripreme mjere za učešće kandidata i potencijalnih kandidata u Agencijama Zajednice: Poseban projekat za učešće zemalja Zapadnog Balkana u radu Evropske Agencije za životnu sredinu u periodu od 2009. do 2011. godine”. Stavovi koji su ovdje iznijeti su stavovi konsultanta i ne predstavljaju bilo kakav zvaničan stav Evropske komisije.”

U svrhu ove publikacije, naziv Kosovo\* se koristi kako bi uputio na teritoriju koja je utvrđena Rezolucijom Savjeta bezbjednosti Ujedinjenih nacija 1244/99.

*Uvijek imajte na umu da...*

*‘...Evropska agencija za životnu sredinu (EEA) ima za cilj da podrži održivi razvoj i da pomogne ostvarivanju značajnog i mjerljivog unaprjeđenja životne sredine u Evropi, kroz pružanje pravovremenih, ciljanih, relevantnih i pouzdanih informacija javnosti i agentima za kreiranje politike.’*

*Izjava o misiji sa poleđine vizit kartica  
Evropske agencije za životnu sredinu*

### **Tekst**

Alex Kirby

### **Urednički tim**

Jasmina Bogdanović  
Aleksandra Šiljić

### **Mape i grafički prilozi**

Emmanuelle Bournay  
Yann Demont  
Jasmina Bogdanović  
Aleksandra Šiljić

### **Fotografija**

Nemanja Šiljić  
Reuters

### **Redaktura**

Peter Saunders  
Stella Britzolakis  
(po ugovoru sa  
Štokholmskim Institutom za  
životnu sredinu)

### **Dizajn korica i raspored**

Carolyne Daniel

### **Originalna ideja**

Svetlana Gjorgjeva  
(Bivša Jugoslovenska  
Republika Makedonija)

### **Preveo sa engleskog**

Marko Radović

### **U saradnji sa**

Gordon McInnes • Evropska agencija za životnu sredinu  
Milan Chrenko • Evropska agencija za životnu sredinu  
Violeta Philippitsch • Austrijska agencija za životnu sredinu  
Tony Zamparutti • Milieu  
Otto Simonett • Zoë Environment Network

### **Albanija**

Etleva Canaj • Agencija za životnu sredinu i šumarstvo  
Narin Panariti • nacionalni ekspert

### **Bosna i Hercegovina**

Ševala Korajčević • Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine  
Mehmed Cero • Federalno ministarstvo okoliša i turizma  
Goran Krstović • Federalno ministarstvo okoliša i turizma

### **Hrvatska**

Rene Vukelić • Hrvatska Agencija za zaštitu okoliša  
Mira Zovko • Hrvatska Agencija za zaštitu okoliša  
Dalia Mejaški • Hrvatska Agencija za zaštitu okoliša

### **Bivša Jugoslovenska Republika Makedonija**

Svetlana Gjorgjeva • Makedonski informativni centar za životnu  
sredinu, Ministarstvo životne sredine i prostornog planiranja  
Katerina Nikolovska • Makedonski informativni centar za životnu  
sredinu, Ministarstvo životne sredine i prostornog planiranja  
Dragan Gjorgjev • Institut za javno zdravlje

### **Kosovo\***

Rifat Morina • Kosovska Agencija za zaštitu životne sredine  
Iliriana Orana • Kosovska Agencija za zaštitu životne sredine  
Rizah Hajdari • Kosovska Agencija za zaštitu životne sredine  
Afrim Berisha • Kosovska Agencija za zaštitu životne sredine  
Sabit Restelica • Kosovska Agencija za zaštitu životne sredine

### **Crna Gora**

Dragan Asanović • Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore  
Vladan Božović • Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore  
Lidija Šćepanović • Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore

### **Srbija**

Dejan Lekić • Agencija za zaštitu životne sredine Republike Srbije  
Elizabeta Radulović • Agencija za zaštitu životne sredine Republike  
Srbije  
Maja Krnić-Lazić • Agencija za zaštitu životne sredine Republike  
Srbije  
Nebojša Redžić • Agencija za zaštitu životne sredine Republike  
Srbije

---

## PREDGOVOR

Gordon McInnes i Otto Simonett

Plemeniti zadatak prikupljanja podataka i indikatora za prikaz stanja životne sredine i trendova u oblasti životne sredine jedne zemlje, grada ili regiona obično se ne smatra veoma "privlačnim": postoji vjerovatno samo mali broj djece koja sanjaju da postanu oni koji će rukovati informacijama koje se odnose na životnu sredinu. Ali onda, kako se ulazi dublje u materiju, može biti uzbudljivo, naročito za onoga ko radi u pograničnom području Evrope.

Na primjer, pad udjela obnovljivih izvora energije u potrošnji primarne energije u cijelom regionu tokom posljednjih 10 do 15 godina ili i dalje veoma nizak procenat u broju stanovnika kojije priključen na tretman otpadnih voda (WWT) su alarmantni podaci, i treba da budu uzrok besanih noći kod odgovornih političara i rukovodioca, kao i kod građana. Predstavljajući očigledne činjenice, koje mogu biti suvoparne, možda ćemo moći da izazovemo promjenu. Na taj način, svakodnevnih zadaci prikupljanja podataka i indikatora na kraju se mogu pokazati vrijednim za široki krug korisnika.

Iza ove kratke džepne knjige stoji impresivan proces promjena na Zapadnom Balkanu: ekološki podaci se redovno prikupljaju i sastavljaju od strane vlasti, kao i od strane civilnog društva i privatnog sektora. Informacija se prenosi na one koji žele da znaju kakvo je stanje životne, kako bi mogli da prave poređenja za ciljeve i pragove, i kako bi mogli da djeluju. Više od 100 profesionalaca iz regiona doprinjeli su ovoj jedinstvenoj kompilaciji podataka i indikatora, pomažući na taj način izgradnju neophodnih temelja demokratije u regionu, koji korak po korak postaje integralni dio Evrope.



Autor: Marko Somborac

Objavljeno u Blicu: <http://www.blic.rs/Strip/1130/Marko-Somborac>



### Hrvatska

Ukupna teritorija (km<sup>2</sup>).....87 661  
 Ukupan broj stanovnika (u milionima) 4,43  
 Prosječna mjesečna zarada (EUR) ....721  
 Valuta.....HRK  
 BDP po glavi stanovnika (u stalnim američkim dolarima iz 2000.) .....6 387  
 Internet korisnici (na 100 ljudi) .....50  
 Početak saradnje sa EEA .....2001

Na putu ka EU...  
 Zemlja kandidat od 2004. – pristup predviđen za 1. jul 2013.



### Bosnia i Hercegovina

Ukupna teritorija (km<sup>2</sup>) .....51 209  
 Ukupan broj stanovnika (u milionima) 3,84  
 Prosječna mjesečna zarada (EUR) ...408  
 Valuta .....BAM  
 BDP po glavi stanovnika (u stalnim američkim dolarima iz 2000.) .....2 158  
 Internet korisnici (na 100 ljudi) .....38  
 Početak saradnje sa EEA .....1997

Na putu ka EU...  
 Zemlja potencijalni kandidat



### Crna Gora

Ukupna teritorija (km<sup>2</sup>) .....13 812  
 Ukupan broj stanovnika (u milionima) 0,62  
 Prosječna mjesečna zarada (EUR) ....477  
 Valuta .....EUR  
 BDP po glavi stanovnika (u stalnim američkim dolarima iz 2000.) .....2 195  
 Internet korisnici (na 100 ljudi) .....44  
 Početak saradnje sa EEA .....2004<sup>3</sup>

Na putu ka EU...  
 Zemlja kandidat od 2010.

<sup>3</sup>Srbija i Crna Gora zajedno; odvojeno od 2007.



### Albanija

Ukupna teritorija (km<sup>2</sup>) ..... 28 748  
 Ukupan broj stanovnika (u milionima) 3,19  
 Prosječna mjesečna zarada (EUR) ....241  
 Valuta ..... ALL  
 BDP po glavi stanovnika (u stalnim američkim dolarima iz 2000.) .....1 879  
 Internet korisnici (na 100 ljudi) .....41  
 Početak saradnje sa EEA .....1997

Na putu ka EU ...  
 Zemlja potencijalni kandidat

Napomena: Svi podaci koji su predstavljeni ovdje odnose se na 2009. godinu.

<sup>2</sup> po Rezoluciji Savjeta bezbjednosti UN 1244 (1999)



### Srbija

Ukupna teritorija (km<sup>2</sup>) .....77 474  
 Ukupan broj stanovnika (u milionima) 7,32  
 Prosječna mjesečna zarada (EUR) ....336  
 Valuta.....RSD  
 BDP po glavi stanovnika (u stalnim  
 američkim dolarima iz 2000.) .....1 228  
 Internet korisnici (na100 ljudi) .....56  
 Početak saradnje sa EEA .....2004<sup>3</sup>  
 Na putu ka EU ...  
 Zemlja kandidat od 2012.  
<sup>3</sup>Srbija i Crna Gora zajedno; odvojeno od 2007.

## SADRŽAJ

UVOD	8
INDIKATORI	13
ORGANIZACIJE I EKSPERTI KOJI SU SUDJELOVALI	40
REFERENCE	42



### Kosovo<sup>2</sup>

Ukupna teritorija (km<sup>2</sup>).....10 908  
 Ukupan broj stanovnika (u milionima) .1,81  
 Prosječna mjesečna zarada (EUR) .....165  
 Valuta.....EUR  
 BDP po glavi stanovnika (u stalnim  
 američkim dolarima iz 2000.) .....1 789  
 Internet korisnici (na 100 ljudi) .....21  
 Početak saradnje sa EEA .....2010

**”Daje vam osjećaj (engl.SENSE<sup>1</sup>) znanja.”**  
**Čitat od Dežan Le Kik-a**

*<sup>1</sup>Zajedničko stanje životne sredine na  
 nacionalnom nivou u Evropi (EEA)*



### Bivša Jugoslovenska Republika Makedonija

Ukupna teritorija (km<sup>2</sup>) .....25 713  
 Ukupan broj stanovnika (u milionima) 2,05  
 Prosječna mjesečna zarada (EUR) ....333  
 Valuta.....MKD  
 BDP po glavi stanovnika (u stalnim  
 američkim dolarima iz 2000.) .....2 143  
 Internet korisnici (na 100 ljudi) .....51  
 Početak saradnje sa EEA .....1997  
 Na putu ka EU ...  
 Zemlja kandidat od 2005.

Izvori: Albanski Institut za statistiku; Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine; Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske; Državna kancelarija za statistiku Bivše Jugoslovenske Republike Makedonije; Statistička kancelarija Kosova<sup>2</sup>;Zavod za statistiku Crne Gore;Republički zavod za statistiku Republike Srbije;Baza podataka Svjetske banke; Indikatori svjetskog razvoja, Svjetska banka; Internet statistika na svjetskom nivou;Generalni Direktorat za proširenje – Evropska Komisija, 2011.

## UVOD

Ne postoji jednostavan način da se predstavi objavljivanje indikatora; jednostavni na površini, kompleksni i osjetljivi u srži - tako se indikatori mogu opisati. Indikator životne sredine može se uporediti sa ključem koji otvara 'bravu' boljeg razumijevanja kroz mjerenje i jasno predstavljanje.

Indikatori životne sredine u Evropskoj uniji (EU) obično se organizuju na osnovu dobro provjerenog sistema ocjenjivanja Evropske agencije za životnu sredinu (EEA):

### **Pokretačke snage – Pritisci – Stanje – Uticaj – Reakcije ili jednostavno DPSIR<sup>1</sup> okvir.**

On "opisuje stanje životne sredine, njen uticaj na ljude, ekosisteme i materijale, pritiske na životnu sredinu, pokretačke snage i reakcije koje pokreću taj sistem"<sup>2</sup>.

EEA indikatori, između mnogih drugih, izabrani su i definisani u odnosu na dokumenta politike EU u svrhu praćenja napretka u evropskim politikama. EEA je pripremila ograničen broj osnovnih indikatora – kojih ima 37, i koji čine osnovni set indikatora za mjerenje napretka u prioritnim oblastima politike, te olakšavaju sistemsku procjenu zemlje. Ovaj set takođe se koristi kao ključni element za Zajednički informacijski sistem o životnoj sredini (SEIS).

Prikupljanje podataka i proces evaluacije indikatora predstavlja naizgled beskrajni svijet brojeva, grafikona, mapa i slika kojima rukovaoci podataka moraju da upravljaju. Baš kao i domaća tržnica sa svojim izvrsnim artiklima, mnoštvom boja i mreža snabdijevanja, ljudi kojima je povjeren rad sa indikatorima, treba da budu u stanju da "pripreme" multidimenzionalne indikatore koristeći dobro utvrđene tokove podataka i informacija koje pružaju više personalizovane verzije Evropske mreže za informisanje i osmatranje životne sredine (EIONET).

### **Koja je vaša boja?**

**Sirovo naspram pripremljenog i postavljenoj na švedskom stolu**

Zapravo, treba da počnemo od utvrđivanja koja bi mogla biti prioritarna tema ili prioritetni sektor.

Bez obzira da li je u pitanju sivo zagađenje vazduha, narandžaste klimatske promjene, ljubičasta energija ili plava voda, teme i sektori su prethodno određeni nacionalnim ili međunarodnim prioritetima. Ovo je lakši dio. Teži dio predstavlja traženje, posmatranje i ispitivanje podataka.

Takođe se možete zapitati koja je razlika između sirovih podataka i indikatora - zapravo, razlika nije lako vidljiva; dok su sirovi podaci predstavljeni kao čisti brojevi, indikator "otkriva, pruža dokaze, a njegov značaj prelazi iz onog što se zapravo mjeri u veći fenomen od značaja"<sup>3</sup>.

### **Fizičko-hemijske osobine indikatora**

Nakon što odaberete jednu ili više boja i nabavite datu sirovinu za obradu, trebali biste da budete u stanju da pripremite veoma dobar indikator.



Izvor: BALKAN CARTON-GALLERY  
(<http://www.donika.com/cartoon.html>)

<sup>1</sup> DPSIR: Driving forces – Pressures – State – Impact – Responses, EEA

<sup>2</sup> EEA, 2011. Služba za terminologiju i prikupljanje dokaza iz oblasti životne sredine (ETDS)

<sup>3</sup> EEA, 2005. Osnovni set indikatora EEA – Vodič.

Dobar indikator<sup>4</sup>:

- bitan je za pitanje;
- može se izraziti kao “ispod” ili “iznad” cilja;
- uporediv je na međunarodnom nivou;
- zasniva se na dostupnim ili isplativim podacima;
- je lako saopštiti i razumjeti.

Srećom, već imamo 37 EEA-ovih indikatora koji pokrivaju 10 različitih tema i sektora, pojašnjavajući relevantnost politike i prioritete EU koji su kompatibilni sa drugim zemljama ili regionima. Ali da bi se dao smisao čitavom vašem radu (i radu mnogih drugih ljudi), moraćete da pratite sljedećih pet koraka.

## Sve se vraća, sve se plaća...

Pet praktičnih koraka za stvaranje indikatora životne sredine:

### Prvi korak

Odabrati prioritet politike  
 Odabrati listu indikatora  
 Koristiti priznatu metodologiju i definicije skupa podataka  
 Simultano identifikovati odgovarajuće skupove podataka i tokove podataka na nacionalnom nivou

### Drugi korak

Organizovati podatke po logičkom redosljedu  
 Osigurati da su jedinice tačne  
 Izvršiti kalkulaciju  
 Provjeriti kalkulaciju  
 Napraviti grafikon

### Treći korak

Izvršiti kratku kritičku provjeru svih neobjašnjivih varijacija (iznenadan pad ili veliki porast za jednu ili više godina)  
 Uporediti podatke sa drugim zemljama / regionima  
 Sprovesti postupak verifikacije podataka

### Četvrti korak

Analizirati trenutne nacionalne prakse (ključna procjena)  
 Analizirati trenutno nacionalno zakonodavstvo (kontekst politike)  
 Tražiti bilo kakav nagovještaj budućih trendova (npr. scenarija ili zakonodavni dokumenti u izradi)

### Peti korak

Dostaviti vaše rezultate (drugim institucijama – nezavisno od obaveza izvještavanja)  
 Objaviti vaše rezultate (npr. izvještaj o stanju životne sredine)  
 Uporediti rezultate sa ciljevima politike  
 Vremenom ažurirati i pratiti rezultate.

### Nakon zabave

Možda ćete osjećati mamurluk (karakteristično), olakšanje (ne tako karakteristično), vrtoglavicu (rijetko), bićete češće kod kuće (vaša djeca možda ponovo počnu da razgovaraju sa vama), ili čak biti sretni što je vaš izvještaj, procjena ili rezultat gotov ... ali pričuvajte snagu za naredne godine kada ćete morati da ponovite proces. U redu, možda ne baš od početka – imaćete otvoren lanac snabdijevanja podacima, imaćete pripremljene radne listove u Excel-u, a ključna procjena i kontekst politike biće izrađeni, i iznad svega, imaćete prethodno iskustvo “u malom prstu”. Sljedeći put, popijte finu, opuštajuću kafu sa vašim rukovaocem podataka, prikupite podatke, unesite ih na radni list Excel-a, vidite da li se uklapaju sa drugim brojevima, provjerite kalkulaciju, unesite jednu vremensku seriju u vaš grafikon, i tražite najnovije vijesti o datoj temi u smislu novih praksi i planiranom zakonodavstvu. Možda se čak iznenadite da se stvari brzo odvijaju (ili se uopšte ne odvijaju). Ako jedan ili više podataka ili informacija izgleda čudno, vratite se korak unazad i konsultujte originalan izvor.

I srećno! Zapamtite da nijeste sami. Ima više od 100 ljudi koji su uključeni u rad na indikatorima za Zapadni Balkan.

<sup>4</sup> GRIDA/Arendal, 1998. Kuvar za izvještavanje na internetu o stanju životne sredine.

---

## STATISTIKA IZ PROCESA NA ZAPADNOM BALKANU

- EEA je otpočela saradnju sa zemljama Zapadnog Balkana još 1997. godine u Albaniji, Bosni i Hercegovini, Bivšoj Jugoslovenskoj Republici Makedoniji, a tek 2010. godine na Kosovu\*, uklapajući se u sve ostale zemlje Zapadnog Balkana sa perspektivom evropskih integracija.
- IPA projekat je nasljednik PHARE, CARDS i EuropeAid programa za podršku aktivnostima zemalja i poboljšanju njihovih rezultata.

**PHARE** (Program za obnovu privrede Poljske i Mađarske) je kreiran 1989. godine kao jedan od instrumenata za predpristupnu pomoć koji treba da pomogne zemljama aplikantima u pripremama za priključenje Evropskoj uniji; proširio se kako bi obuhvatio zemlje Zapadnog Balkana do 2000. godine, ali tada ga je zamijenio...

**CARDS** (Pomoć zajednice za obnovu, razvoj i stabilizaciju) je kreiran 2000. godine kao jedan od glavnih finansijskih instrumenata procesa stabilizacije i pridruživanja EU za Zapadni Balkan, koji je iznosio 5,13 milijardi EUR do 2006. godine kada ga je zamijenio...

**IPA** (Instrumenti za predpristupnu pomoć) koji pokriva kako zemlje kandidate tako i zemlje potencijalne kandidate.

- Ukupni učinak zemalja Zapadnog Balkana poboljšan je u smislu ispunjavanja obaveza izvještavanja prema EEA; u periodu 2009./2010. godine, učinci zemalja bili su između 6% i 78%. Godinu dana kasnije, ova cifra je skočila na između 44% i 92%, sa Hrvatskom koja je zauzela 11. mjesto među 39 zemalja Eioneta kojima je koordinisala EEA.
- Krajnji cilj EEA ja da zemlje Zapadnog Balkana budu u potpunosti obuhvaćene redovnim izvještajima o procjeni, da razviju pravilan sistem izvještavanja o indikatorima (posebno, EEA-ov osnovni set indikatora) i da pomogne razvoj kapaciteta i umrežavanje.

Jedan od mnogih ekoloških informacionih sistema koje će Google pretraga pokazati je **SEIS**: promovisan od strane Evropske komisije u 2008. godini "da poboljša prikupljanje, razmjenu i korišćenje podataka i informacija o životnoj sredini širom Evrope", trenutno se razvija kod različitih grupacija zemalja - EEA, Zapadni Balkan, istočni susjedi i Rusija, južni susjedi i centralna Azija.

### Da li ste znali?

Proces razvoja indikatora za Zapadni Balkan (od 2004., i dalje je u toku) obuhvata: 7 godina, 6 projekata, 5 regionalnih radionica, 4 seta posjeta zemljama, a rezultirala je skokom sa 0 na 25 u broju seta osnovnih indikatora dostupnih u regionu.

## KAKO DA KORISTITE OVU PUBLIKACIJU

Kako bi se dobio sveobuhvatan pregled i razumijevanje sadržaja ove publikacije, sljedeći ključni elementi uvedeni su kako bi usmjerili čitaoca:

- **Svaka tema/sektor kodiran je bojom:** boje su pripisane na logičan način, na primjer sektor poljoprivrede i tema biodiverziteta kodirani su svijetlozelenom i tamnozelenom bojom, tema klimatskih promjena kodirana je narandžastom bojom, dok je tema voda kodirana plavom bojom.
- Pošto svih sedam partnera imaju zasebne tokove podataka prema EEA, različiti kodovi boja primenjujuse za **svaku zemlju** u cijeloj publikaciji, čime se obezbjeđuje jednostavan i jasan pregled raspoloživih podataka (vidjeti primjer mape ispod).
- Kod većine indikatora koji su na **duploj stranici**, pronaći ćete mapu u kojoj su naznačene **zemlje Zapadnog Balkana**; ovdje treba da budete u stanju da brzo napravite razliku koje su zemlje obuhvaćene predstavljanim indikatorom a koje nijesu (zemlje koje su obuhvaćene su odgovarajuće boje).

### Određivanje Evropskih unija:

**EU-10:** Republika Češka, Mađarska, Poljska, Slovačka, Slovenija, Letonija, Litvanija, Estonija, Kipar i Malta

**EU-12:** EU-10 + Bugarska i Rumunija

**EU-15:** Austrija, Belgija, Danska, Finska, Francuska, Njemačka, Grčka, Irska, Italija, Luksemburg, Holandija, Portugal, Španija, Švedska, Ujedinjeno Kraljevstvo

**EU-27 = EU-12 + EU-15**



- Paragrafi sa lijeve strane objašnjavaju **svrhu** svakog indikatora, analiziraju **trend** i nude kratak vodič za **spровоđenje politike** na nivou EU i na regionalnom nivou. Na kraju ćete naići na pitanje “Da li ste znali?” i možda ćete naći odgovor koji razotkriva. Gdje je to potrebno, obuhvaćene su i definicije nekih posebnih termina vezanih za indikator.
- Da bismo vam pomogli da sagledate trenutno stanje ili promjene tokom godina, izrađene su mape i grafikoni koji daju, gdje je prigodno, **poređenje** na nacionalnom (po državi), regionalnom (region Zapadnog Balkana), evropskom i čak globalnom nivou.



---

**REUTERS / Hazir Reka**

Drveće na Šar-planini, jugoistočno od Kosova\*, viđeno u jesen. 24. oktobar 2010. godine

## INDIKATORI

---

### Poljoprivreda

Površina pod organskom poljoprivredom

### Biodiverzitet

Zaštićena područja

### Klimatske promjene

Potrošnja substanci koje oštećuju ozonski omotač

### Energetika

Potrošnja finalne energije po sektorima  
Intenzitet ukupne primarne energije  
Potrošnja primarne energije po energentima  
Potrošnja obnovljive primarne energije

### Saobraćaj

Tražnja za uslugama putničkog saobraćaja  
Tražnja za uslugama teretnog saobraćaja

### Otpad

Stvaranje komunalnog otpada

### Voda

Upotreba resursa slatke vode  
Tretman komunalnih otpadnih voda

## Svrha

Da se identifikuje trend ka više ekološki održivim praksama u sistemu upravljanja poljoprivredom.

## Trend

Udio organske poljoprivrede u ukupnoj poljoprivrednoj površini Zapadnog Balkana veoma je nizak, ali se povećava. Godine 2009. iznosio je 0,3%; cifra koja je važila za Evropsku uniju 10 krajem devedesetih godina bila je oko 0,5%. Najviše organskih farmi imala je Albanija, skoro 2%, a slijedila je Hrvatska sa 0,6%. Najmanje ih je bilo u Bosni i Hercegovini i Srbiji. Nacionalne politike o organskoj poljoprivredi su slabe. Ali, organska poljoprivreda skoro svuda (osim u Bosni i Hercegovini) je u porastu.

## Sprovođenje politike

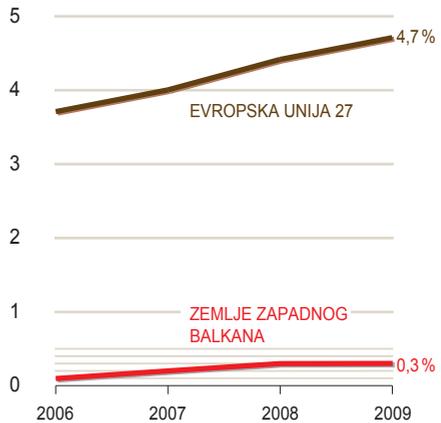
EU je prepoznala da organska poljoprivreda doprinosi visokom nivou biodiverziteta i očuvanju vrsta i prirodnih staništa. 2004. godine, Komisija EU objavila je "Evropski akcioni plan za organsku hranu i poljoprivredu" kako bi promovisala praksu, iako bez postavljanja posebnih ciljeva za države članice. Albanija, Hrvatska i Bivša Jugoslovenska Republika Makedonija imaju za cilj povećanje udjela površina organske proizvodnje, uz Albaniju koja cilja na 5% do 2013. godine, Bivšu Jugoslovensku Republiku Makedoniju - najmanje 5% do 2011. godine, i Hrvatska – najmanje 10% (uključujući pašnjake i šume) do 2010. godine.

## Da li ste znali?

Prelazak sa konvencionalne na organsku proizvodnju niti je lak niti brz process – u prosjeku, potrebno je pet godina da se završi prelazak.

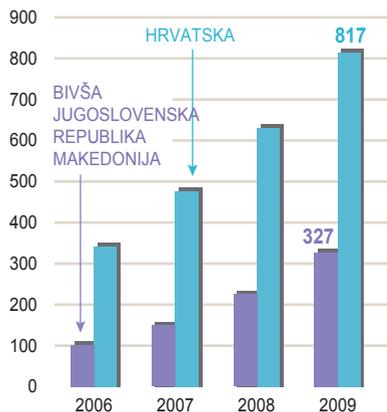
## Uporedni trendovi u organskoj poljoprivredi

### Udio korišćene poljoprivredne površine



Izvori: Eurostat, EEA, 2011.

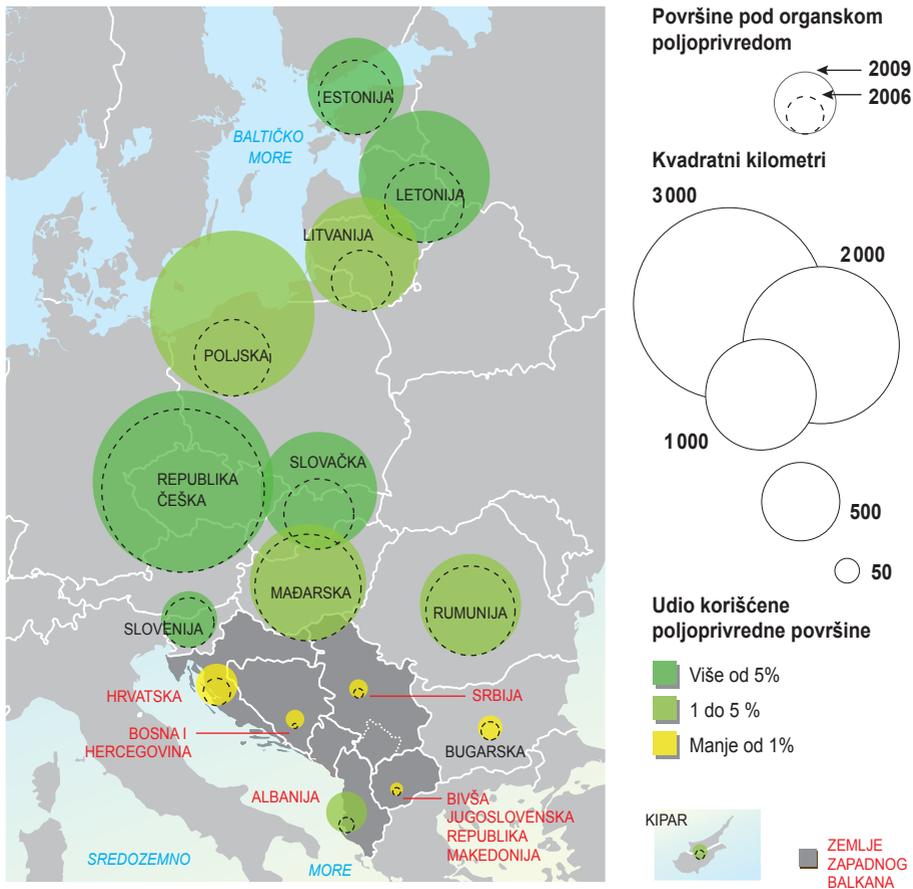
### Broj organskih farmi



Izvori: Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja u Hrvatskoj; Državna kancelarija za statistiku, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede u Bivšoj Jugoslovenskoj Republici Makedoniji, 2011.

## Organska poljoprivreda u odabranim zemljama Evropske unije 10 i Balkana

Udio poljoprivredne površine i evolucija



Izvori: Ministarstvo poljoprivrede, hrane i zaštite potrošača, BioAdria udruženje, Pregled "Monitoringa" u Albaniji; Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine; Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede u Bivšoj Jugoslovenskoj Republici Makedoniji; Kontrolna organizacija za organsku proizvodnju, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Republički zavod za statistiku Republike Srbije; Eurostat, 2011.

## Svrha

Da se izmjeri nivo očuvanja i/ili obnove komponenti biodiverziteta.

## Trend

u regionu Zapadnog Balkana, ukupna površina pod nacionalnom zaštitom povećala se od osamdesetih godina: 2009. godine iznosila je više od 20 000 km<sup>2</sup>, 7% površine regiona. Nivo varira, od 13% u Albaniji na više od 1% u Bosni i Hercegovini. Albanija, Kosovo\* i Bivša Jugoslovenska Republika Makedonija su integrirali su u svoje nacionalno zakonodavstvo kategorizaciju Međunarodne unije za očuvanje prirode (IUCN).

## Sprovedenje politike

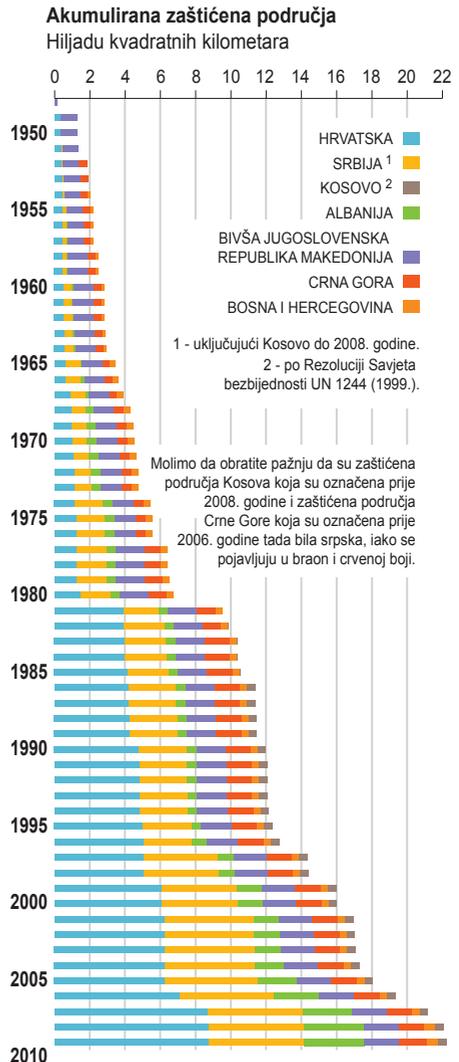
Direktiva o pticama (Direktiva 2009/147/EZ Evropskog parlamenta i Savjeta od 30. novembra 2009. godine o očuvanju divljih ptica) i Direktiva o staništima (Direktiva Savjeta 92/43/EEZ od 21. maja 1992. godine o očuvanju prirodnih staništa i divlje flore i faune) obezbeđuju osnovu zakonodavstva EU o očuvanju prirode: njima se zahtijeva očuvanje vrsta i staništa, te određivanje zaštićenih područja. Zemlje Zapadnog Balkana obavezale su se na zaštitu prirode preko niza pan-evropskih i međunarodnih konvencija (posebno Konvencija o biološkoj raznovrsnosti (1992.), Ramsarska<sup>1</sup> konvencija (1971.), Helsinška konvencija (1974.) i Konvencija iz Barselone<sup>2</sup> (1976.). Većina zahtijeva određivanje lokacije za očuvanje vrsta ili ekosistema od posebnog značaja. Najrelevantniji regionalni okvir predstavlja Konvencija o biološkoj raznolikosti (1992.): svaka zemlja osim Kosova\* je potpisnica. Zaštita prirode zasniiva se na nacionalnom zakonodavstvu, koje se posljednjih godina brzo razvilo.

## Da li ste znali?

U 39 evropskih zemalja, površina nacionalno određenih zaštićenih područja povećala se do 2008. godine na oko 1 milion km<sup>2</sup>, ili veličina 1,5 puta veća od Francuske. or 1.5 times size of France.

## Zaštićena područja na Zapadnom Balkanu

## Vremenska skala očuvanja



Izvori: Zajednička baza podataka označenih područja, Evropska agencija za životnu sredinu; Ministarstvo culture Republike Hrvatske; Kosovska Agencija za zaštitu životne sredine, Zavod za statistiku Kosova po UNSCR 1244/99; Zavod za zaštitu prirode, Zavod za statistiku Crne Gore, 2011.

<sup>1</sup> Ramsarska konvencija (1971.) je Konvencija o močvarnim područjima.

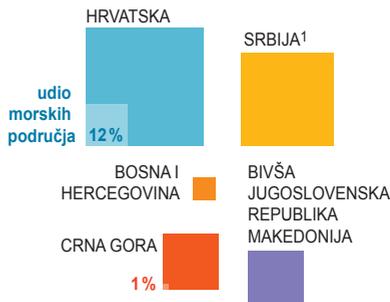
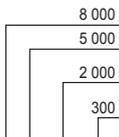
<sup>2</sup> Konvencija iz Barselone (1976.) je Konvencija o zaštiti Sredozemnog mora od zagađenja.

## Zaštićena područja na Zapadnom Balkanu

Molimo da obratite pažnju:  
Ista lokacija može biti zaštićena pod različitim statusom.  
Preklapanja su uklonjena, a područja zaokružena za proračun proporcionalne kvadrature (preko puta) ali ne za proračun postotka na nacionalnom nivou ispod. Neka područja koja su ispod predstavljena nijesu međunarodno priznata.

■ Označene lokacije

Zaštićena područja  
Kvadratni kilometri



## Svrha

Da se utvrdi da li se supstance koje oštećuju ozonski omotač na vrijeme povlače iz upotrebe.

## Trend

Zemlje širom svijeta dogovorile su se da postepeno ukidaju proizvodnju i potrošnju supstanci koje oštećuju ozonski omotač - čija je uloga da zaštiti sva živa bića od štetnog ultraljubičastog zračenja koje se emituje sa Sunca. Ukupna potrošnja supstanci koje oštećuju ozonski omotač u zemljama Zapadnog Balkana smanjena je za skoro 97% u periodu između 1995. i 2009. godine, u skladu sa međunarodno dogovorenim rasporedom. Supstance se ne proizvode u regionu.

## Sprovođenje politike

Bečka konvencija (iz 1985.), povezani Montrealski protokol o supstancama koje oštećuju ozonski omotač (iz 1987.) i kasniji sporazumi imaju za cilj da zaštite ozonski omotač i kontrolišu i postepeno ukidaju hlorofluorouglenik (CFC), halone i druge supstance koje oštećuju ozonski omotač. Sve zemlje<sup>1</sup> Zapadnog Balkana ratifikovale su i Konvenciju i Protokol. Prateći izmjene i dopunena Montrealski protokol, EU je usvojila još ambicioznije kontrole sa ciljem da se postepeno ukida proizvodnja i potrošnja CFC-a - od januara 1995. godine. To se dogodilo mnogo prije nego što su zemlje Zapadnog Balkana ratifikovale protokol i pokrenule programe zemlje za postepeno ukidanje supstanci koje oštećuju ozonski omotač, te osnovale Nacionalne ozonske jedinice u okviru odgovarajućih ministarstava.

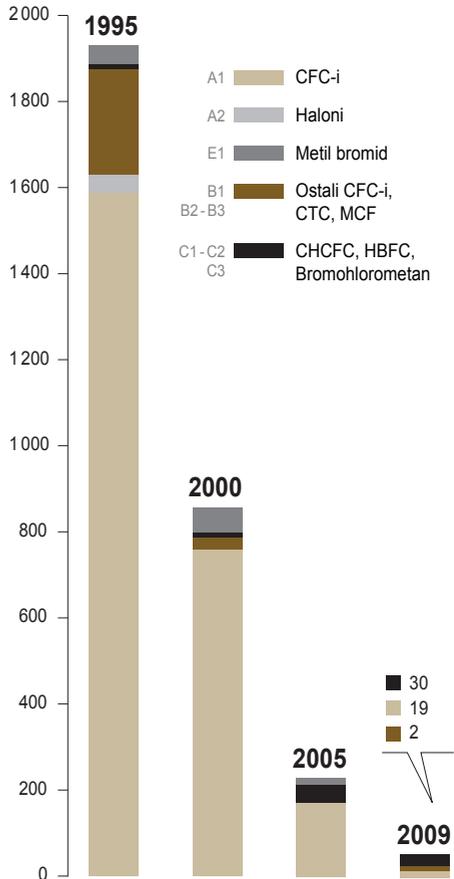
## Da li ste znali?

Ozonska rupa iznad Antarktike narasla je u 2011. godini na 26 miliona km<sup>2</sup>, oko 89 puta je veća od regiona Zapadnog Balkana, odnosno 6 puta veća od EU.

## Trendovi u regionu Zapadnog Balkana

Potrošnja supstanci koje oštećuju ozonski omotač

Potencijal oštećenja ozonskog omotača - tone



CFC - Hlorofluorouglenici; CTC -Ugljen tetrahlorid; MCF -Metil hloroform; HCFC - Hidrohlorofluorouglenici; HBFC - hidro-bromofluorouglenici

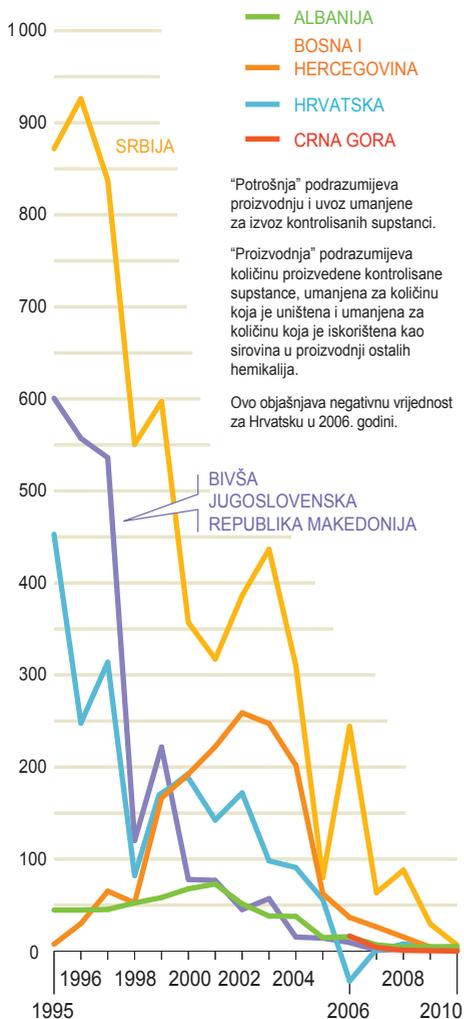
Napomena: Podaci za Crnu Goru dostupni su od 2004. godine  
Izvor: UNEP Sekretarijat za ozon

<sup>1</sup> Osim Kosova\*

## Trendovi u regionu Zapadnog Balkana

Potrošnja supstanci koje oštećuju ozonski omotač

Potencijal oštećenja ozonskog omotača - tone

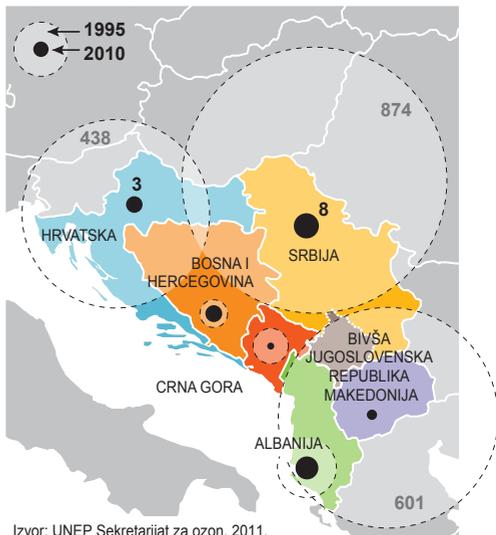


Izvor: UNEP Sekretarijat za ozon, 2011.

## Evolucija u periodu od

1995. do 2010. godine

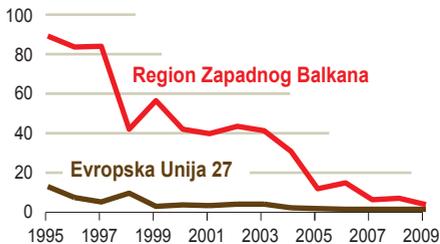
Potrošnja supstanci koje oštećuju ozonski omotač



## Trendovi u Evropskoj uniji

Pad u potrošnji supstanci koje oštećuju ozonski omotač, 1995.-2009.

Kilogram na hiljadu ljudi



## Svrha

Da se prati napredak u smanjenju potrošnje energije u sektorima krajnjeg korisnika kroz sprovođenje politika energetske efikasnosti i čuvanja energije.

## Trend

Potrošnja finalne energije u zemljama Zapadnog Balkana porasla je za 47% od 1995. do 2008. godine. Pad od 9% u 1999. godini pripisan je bombardovanju od strane Sjevernoatlantskog saveza (NATO) koje je uticalo na industriju i stvaranje električne energije u Srbiji, zemlji sa najvećom potrošnjom energije u regionu, na koju otpada 40% ukupne potrošnje. Industrija je bila sektor koji se najbrže razvijao, a slijedi saobraćaj. U 2008. godini, sektor industrije potrošio je 35% finalne energije, dok su sektori saobraćaj, domaćinstvo i uslužni sektor koristili 28%, 27%, odnosno 8%, uz poljoprivredu koja je koristila samo 2%.

## Sprovođenje politike

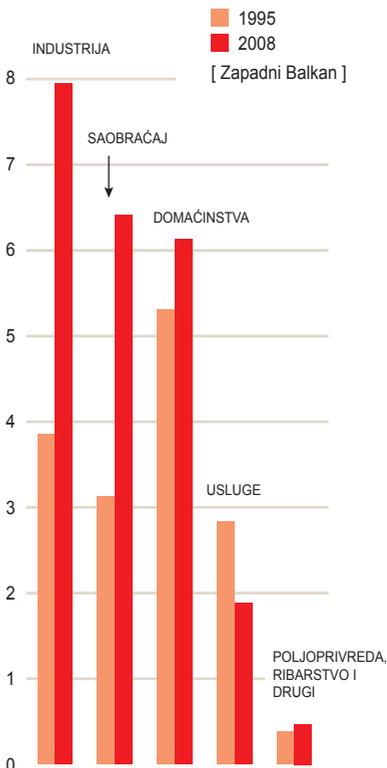
Okviri politike na regionalnom nivou uključuju *acquis communautaire* (pravne tekovine Evropske unije), Kjoto protokol (1997.), Ugovor o energetskej povelji (1991.) i Ugovor o Energetskej zajednici (2005.). Sve zemlje regiona su zemlje kandidati za članstvo u EU ili zemlje potencijalni kandidati, ali nisu sve potpisnice Kjoto protokola ili Konvencije UN o klimatskim promjenama. Sve su strane ugovornice Ugovora o Energetskej zajednici, što stvara i pravni i ekonomski okvir za energetska pitanja. Prema ovom ugovoru, zemlje su se obavezale na zajedničke regulatorne okvire koji se vezuju sa energetskeim i ekološkim standardima EU.

## Da li ste znali?

Samo jedna trećina energije od sagorijevanja uglja stiže do korisnika kao električna energija.

## Promjena u potrošnji energije

Potrošnja finalne energije po sektorima  
Milion tona ekvivalentne nafte



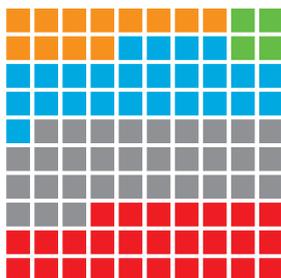
Izvor: Međunarodna agencija za energiju, 2010.

**Potrošnja finalne energije** obuhvata svu energiju koja se dostavlja krajnjem potrošaču (u industriji, saobraćaju, domaćinstvima i drugim sektorima) za sve upotrebe energije. Ne uključuje isporuke energije za transformaciju i/ili ličnu upotrebu u industrijama za proizvodnju energije, kao ni gubitke u mreži.

## Potrošnja energije po sektorima

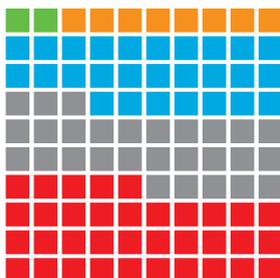
Udio svakog sektora u ukupnoj potrošnji finalne energije u 2008. godini

### Evropska unija 27



Izvori: Eurostat, EEA, 2011.

### Zapadni Balkan



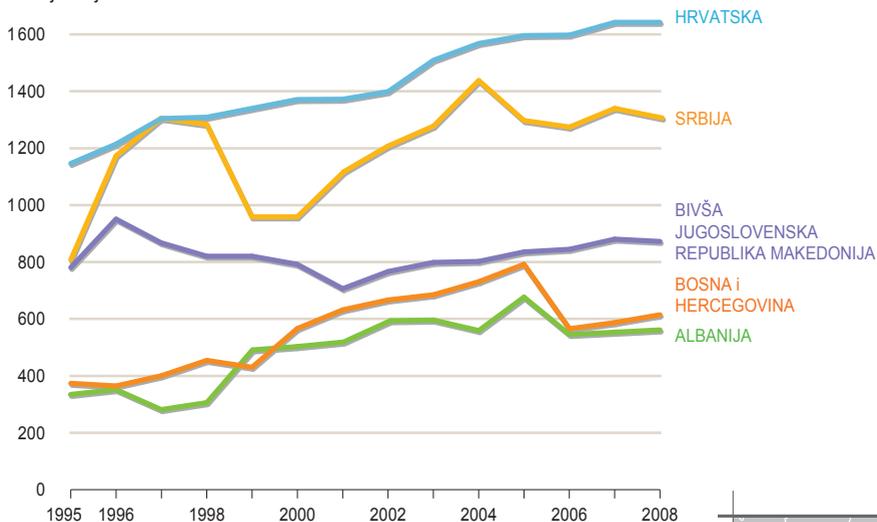
Izvor: Međunarodna agencija za energiju, 2010.

- Industrija
- Saobraćaj
- Domaćinstva
- Usluge
- Poljoprivreda, ribarstvo i drugi

## Trendovi na Zapadnom Balkanu

Potrošnja finalne energije po glavi stanovnika

Tone ekvivalentne nafte na hiljadu ljudi



Izvori: Međunarodna agencija za energiju, 2010; Institut za statistiku – Albanija; Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske; Državna kancelarija za statistiku Bivše Jugoslovske Republike Makedonije; Republički zavod za statistiku Republike Srbije; Svjetska banka, 2011.



## Svrha

Da se utvrdi da li se u zemljama razdvaja potrošnja energije od ekonomskog rasta.

## Trend

Ukupna potrošnja energije u regionu Zapadnog Balkana porasla je u prosjeku za 1,95% na godišnjem nivou od 1995. do 2008. godine, dok je bruto domaći proizvod (BDP) u stalnim cijenama povećan na godišnjem prosjeku za 3.17%. Ukupan energetski intenzitet zato je pao u prosjeku za 2,19% na godišnjem nivou. Potrebna su dalja istraživanja kako bi se shvatilo da li je ovo smanjenje povezano sa unaprjeđenjem energetske efikasnosti, strukturnim promjenama u privrednim sektorima ili sa drugim faktorima. Smanjenje energetskog intenziteta osciliralo je tokom perioda ispitivanja.

## Sprovođenje politike

Sve zemlje Zapadnog Balkana su ili zemlje kandidati ili zemlje potencijalni kandidati za članstvo u EU, tako da moraju da integrišu i sprovedu zakonodavstvo EU; ovo je takođe obaveza iz Ugovora o energetske zajednici, kojem su sve one ugovorne strane. *Acquis communautaire* (pravne tekovine Evropske unije) zahtijeva unaprjeđenje energetske efikasnosti, uspostavljanje zajedničkog energetske tržišta i smanjenje uticaja proizvodnje i upotrebe energije na životnu sredinu. Kjoto protokol (Kosovo\* nije stranka) i Ugovor o energetske zajednici predstavljaju ključne instrumente. Zemlje ostvaruju nejednak napredak po pitanju energetske zakonodavstva.

## Da li ste znali?

Kada uključite inkandescentnu sijalicu, samo 10% utrošene električne energije se pretvara u svjetlost. Ostalih 90% se gubi u vidu toplote.

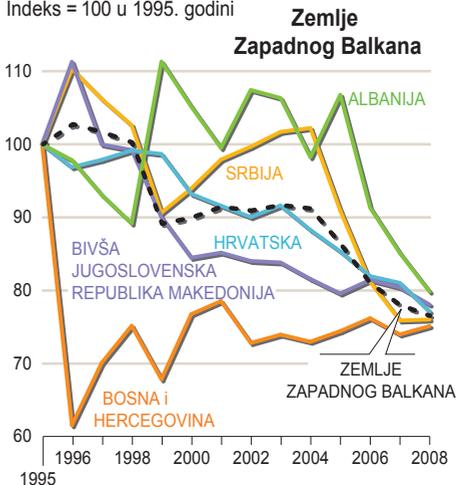
## Trendovi u energetskej efikasnosti

### Globalni pad

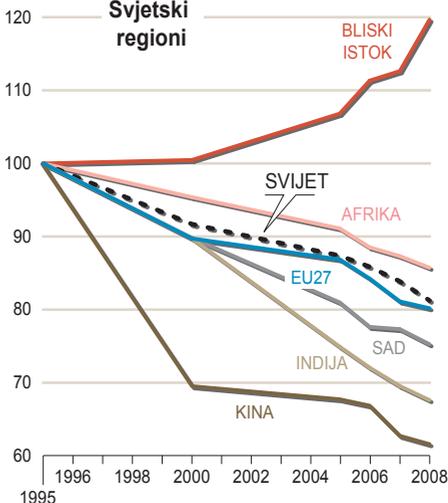
Imajte na umu da indeksirane vrijednosti samo pomažu da se uporede trendovi.

### Energetski intenzitet

Indeks = 100 u 1995. godini



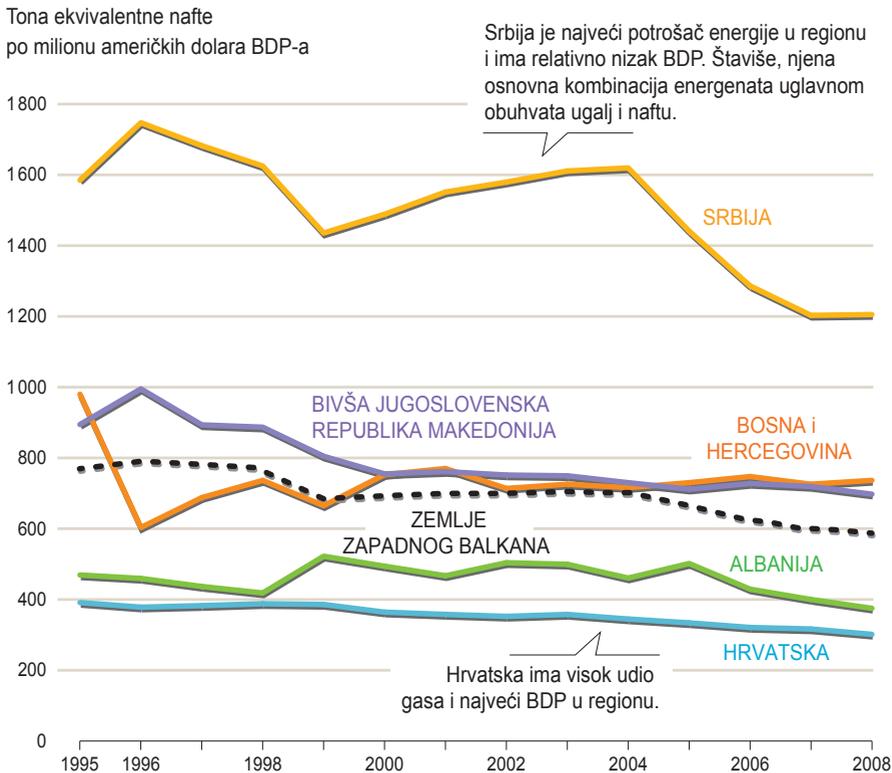
### Svjetski regioni



Izvori: Međunarodna agencija za energiju, 2010.; Svjetska banka, 2010.

## Energetski intenzitet Zapadnog Balkana

### Uporedni nivoi



Izvor: Međunarodna agencija za energiju, 2010.

Na energetski intenzitet mogu da utiču, između ostalog, životni standard, klima, energetska efikasnost građevina, efikasnost procesa proizvodnje, šeme snabđivanja energijom i prevoza.

Visoki nivoi energetskog intenziteta ukazuju na veliki trošak kod pretvaranja energije u BDP.

**Energetski intenzitet** = odnos između domaće potrošnje energije i BDP-a. Mjeri potrošnju energije u privredi i ukupnu energetska efikasnost.



## Svrha

Da se odrede trendovi kombinacije enrgenata u bruto domaćoj potrošnji energije (u daljem tekstu: GIEC) u regionu.

## Trend

Udio fosilnih goriva (ugalj, lignit, nafta i prirodni gas) u GIEC-u zemalja Zapadnog Balkana porastao sa 84 % u 1995. godini na 87% u 2008. godini. Apsolutno gledano, potrošnja fosilnog goriva povećana je za 42%, dok su obnovljivi izvori energije opali sa 15% na 11%. Najveći rast među fosilnim gorivima je viđen u potrošnji nafte (skoro 2,6% godišnje), slijedi gas (2,1%). U poređenju sa EU-27 i svijetom u celini, Zapadni Balkan koristiti visok udio uglja i lignita. Ukupan GIEC porastao je za 38 %. Opao je 1999. godine, kada je NATO bombardovanje uticalo na industriju i stvaranje električne energije, kao i u periodu između 2004. i 2006. godine, možda zbog suša koje su spriječile stvaranje hidroenergije.

## Sprovođenje politike

Centralni element energetske politike EU, koji se odnose na zemlje zapadnog Balkana kao stvarnih ili zemalja potencijalnih kandidata za članstvo, su EU "20-20-20" klimatski i energetske ciljevi, koji zahtijevaju povećanje učešća obnovljivih izvora energije u ukupnoj potrošnji energije na 20% do 2020. godine. Najrelevantniji međunarodni okviri su Kjoto protokol, Ugovor o energetskej povelji i Ugovor o energetskej zajednici.

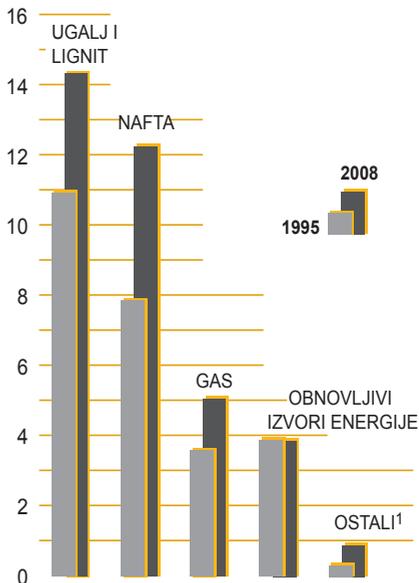
## Da li ste znali?

Najveća naftna mrlja, izazvana izlivanjem nafte sa tankera, nastala je u Princ Viljem Saundu, na Aljasci, 24. marta 1989. godine. Sa 40.000 tona prolivene sirove nafte, smatra se jednom od najstrašnijih ekoloških katastrofa u moru koje je izazvao čovjek.

## Potrošnja primarne energije

### po energentima

Trend u regionu Zapadnog Balkana  
Milion tona ekvivalentne nafte



1 - Industrijski otpad i neto uvoz električne energije.  
Izvor: Međunarodna agencija za energiju, 2010.

Region Zapadnog Balkana	Prosječna godišnja promjena (%)	
	1995-2008	2007-2008
Ugalj i lignit	+ 1,71	+2,53
Nafta	+2,59	-1,82
Gas	+2,10	-0,61
Obnovljivi izvori energije	-0,06	+2,70
Ostalo	+4,86	-4,04
<b>Ukupno</b>	<b>+1,95 %</b>	<b>+0,48 %</b>

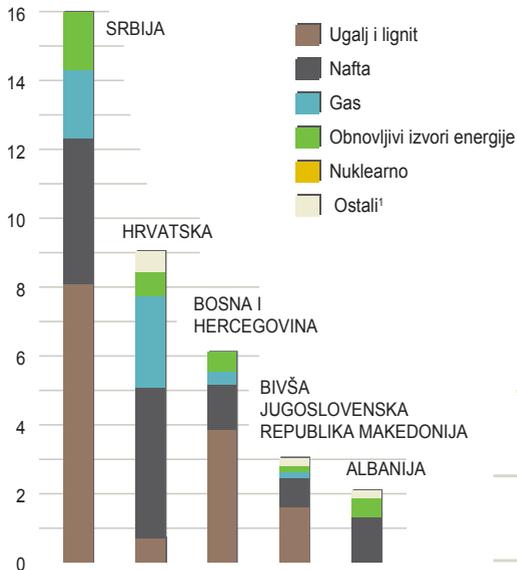
**Primarna energija** je oblik energije koji se nalazi u prirodi i koji nije podvrgnut bilo kakvom procesu pretvaranja ili transformacije. To je energija sadržana u prirodnom gorivu, kao i drugi oblici energije koji se dobijaju kao unos za sistem. Može biti ili neobnovljiva ili obnovljiva. Ukupna potrošnja primarne energije ili GIEC predstavlja količinu energije neophodne da zadovolji potrošnju u datoj zemlji.

## Kombinacija energenata -

2008. godina

Zemlje Zapadnog Balkana

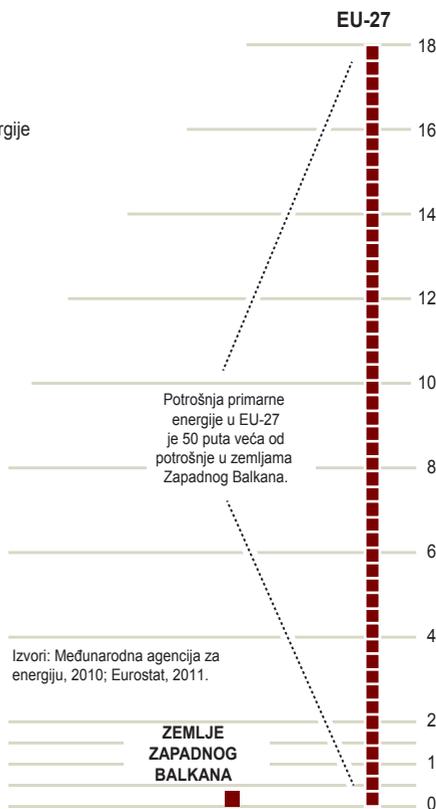
Milion tona ekvivalentne nafte



## Poređenje sa Evropskom unijom

Potrošnja primarne energije 2008. godine

Hiljadu miliona tona ekvivalentne nafte



Izvori: Međunarodna agencija za energiju, 2010; Eurostat, 2011.

## Komparativna kombinacija energenata

Globalni, evropski i nivo na Balkanu

Udjeli energenata  
Procenat potrošnje primarne energije

0 50 100 %



1 - Industrijski otpad i neto uvoz električne energije.

Izvor: Međunarodna agencija za energiju, 2010.



## Svrha

Da se utvrdi koliko brzo u regionu raste udio obnovljive energije u ukupnom GIEC-u.

## Trend

Učešće obnovljivih izvora energije u GIEC-u u zemljama Zapadnog Balkana palo je sa 15% u 1995. na 11% u 2008. godini - i dalje veće od prijavljenih 9% EU 27 u 2009. godini. Pad se može pripisati povećanju potrošnje ukupne primarne energije od 38% u ovom period, dok proizvodnja dva glavna obnovljiva izvora, hidroenergije i biomase, nije značajno porasla u ovim godinama. Ova dva izvora (plus energija iz otpada), čine više od 99% obnovljivih izvora energije u region; ostali izvori, poput energije vjetera, solarne i geotermalne energije jedva da se koriste u zemljama Zapadnog Balkana. Opadajući trend, zajedno sa nedostatkom relevantnih politika ili nedovoljnim sprovođenjem postojećih politika, zaustaviće smanjenje emisija gasova staklene bašte.

## Sprovođenje politike

EU "20-20-20" ciljevi zahtijevaju povećanje udjela obnovljivih izvora energije u potrošnji energije na 20%. Zemlje u regionu ostvaruju nejednak napredak kod usvajanja energetskog zakonodavstva EU.

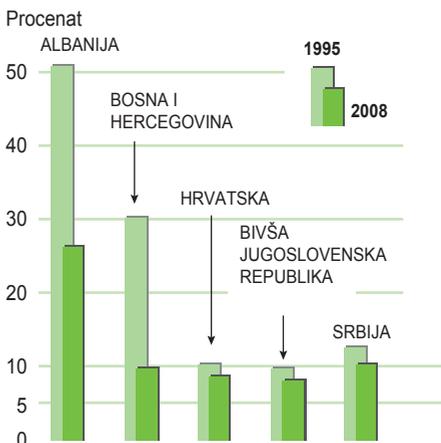
## Da li ste znali?

Obnovljivi izvori energije u upotrebi su od davnina. 200. godine p. n. e., ljudi u Kini i na Bliskom Istoku koristili su vjetrenjače za ispumpanje vode i mljevenje žita. Takođe, Rimljani su bili među prvima koji su koristili geotermalnu energiju za zagrevanje domova.

## Udio obnovljive energije u

### potrošnji primarne energije

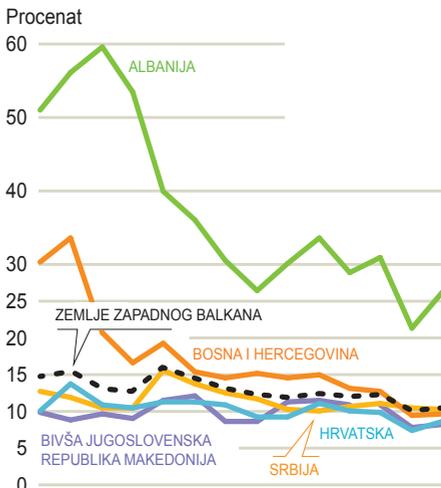
Zemlje Zapadnog Balkana



Izvor: Međunarodna agencija za energiju, 2010. .

## Promjena u udjelu obnovljive energije u potrošnji primarne energije

Zemlje Zapadnog Balkana

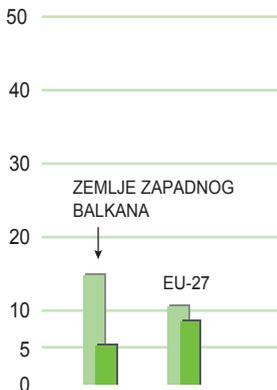


Izvor: Međunarodna agencija za energiju, 2010.

## Udio obnovljive energije u potrošnji primarne energije

### Regionalni nivo

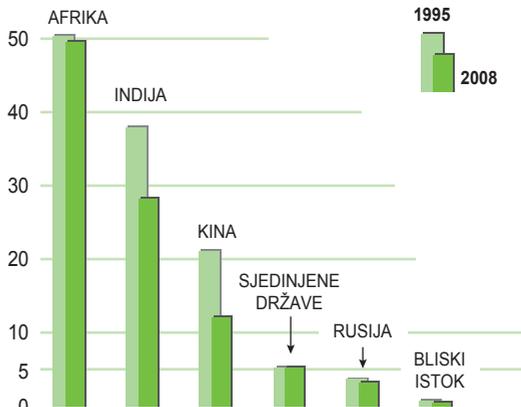
Procenat



Izvori: Međunarodna agencija za energiju, 2010.; Eurostat, 2011. .

### Globalni nivo

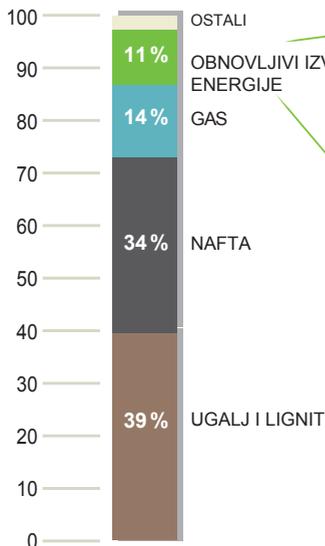
Procenat



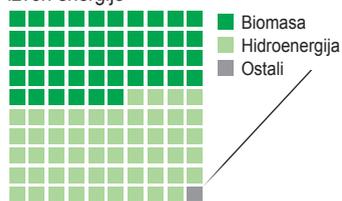
Izvor: Eurostat, 2011.

## Potrošnja energije po energentima

Procenat



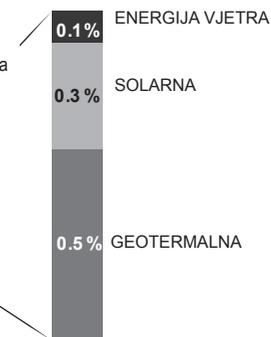
Obnovljivi izvori energije



### Zapadni Balkan, 2008.

Prosječne godišnje stope rasta  
1995-2008

Solarna	7,14%
Energija vjetra	7,14%
Geotermalna	1,32%
Hidro	-0,63%
Biomasa i otpad	0,18%
Ukupni obnovljivi izvori energije	-0,24%



Izvor: Međunarodna agencija za energiju, 2010

### Svrha

Da se utvrdi da li se tražnja za uslugama putničkog saobraćaja razdvaja od ekonomskog rasta.

### Trend

Tražnja za uslugama putničkog saobraćaja u regionu Zapadnog Balkana konstantno je rasla u periodu između 2001. i 2009. godine, ali mnogo sporije od rasta BDP-a. Unaprijeđena ekonomska aktivnost regiona tako je dovela do dodatnog pritiska na životnu sredinu. Iako je drumski saobraćaj ostao dominantan način prevoza, vazdušni saobraćaj ostvario je najveći rast. Naglo ekonomsko restrukturiranje, ekonomska kriza i politička previranja u nekim zemljama u regionu mogla su da doprinesu ovakvom trendu, zajedno sa drugim lokalnim okolnostima, kao što su povećanje cijene goriva..

### Sprovedenje politike

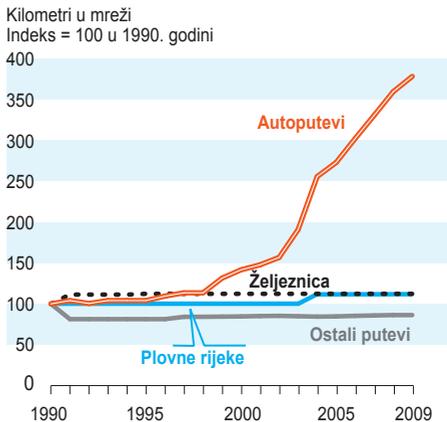
*Acquis communautaire* (pravne tekovine Evropske unije) u oblasti saobraćaja određuju emisione standarde za motorna vozila. Najnovija procjena Evropske komisije za zemlje Zapadnog Balkana koje žele članstvo u EU, iz 2010. godine, pokazuje da su dalji napor i poboljšanja neophodni u većini zemalja po pitanju usvajanja i sprovođenja transportnog (saobraćajnog) zakonodavstva EU (osim za Hrvatsku i Bivšu Jugoslovensku Republiku Makedoniju, koje su pokazale značajan napredak).

Na nivou EU, cilj razdvajanja transportne tražnje od rasta BDP-a prvi put je određen u Strategiji za integraciju saobraćaja i životne sredine, koja je usvojena u Helsinkiju 1999. godine. Bijela knjiga o jedinstvenom evropskom saobraćajnom području Komisije iz 2011. godine - ka konkurentnijem i efikasnijem transportnom sistemu, zahtijeva prelazak na transportne sistemima koje koriste nizak nivo ugljenika i pad od 60% emisijama gasova staklene bašte do 2050.godine.

### Da li ste znali?

Godine 1970. evropski građani dnevno su prelazili prosječnu udaljenost od 17 kilometara; danas je ova brojka dostigla 35 kilometara na dan.

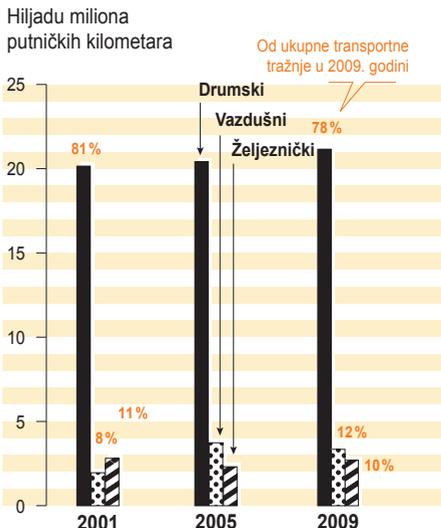
### Evolicija hrvatske mreže



Izvor: Eurostat, 2011.

### Načini prevoza u putničkom saobraćaju

#### u zemljama Zapadnog Balkana



Izvori: Institut za statistiku, Ministarstvo javnih radova i transporta Republike Albanije; Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine; Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske; Državna kancelarija za statistiku Bivše Jugoslovenske Republike Makedonije; Zavod za statistiku Crne Gore; Republički zavod za statistiku Republike Srbije, 2011.

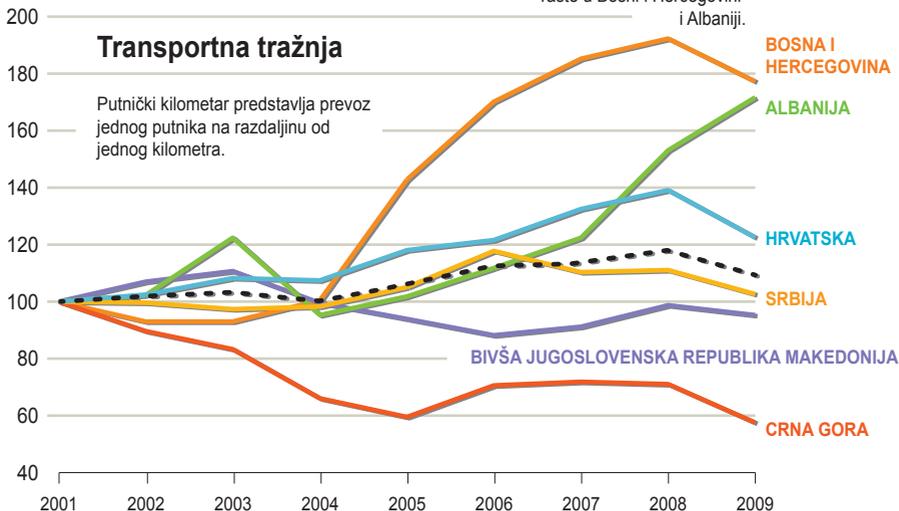
## Tražnja za uslugama putničkog saobraćaja naspram nacionalnog bogatstva

### Razdvajanje?

Putnički kilometri  
Indeks = 100 u 2001.

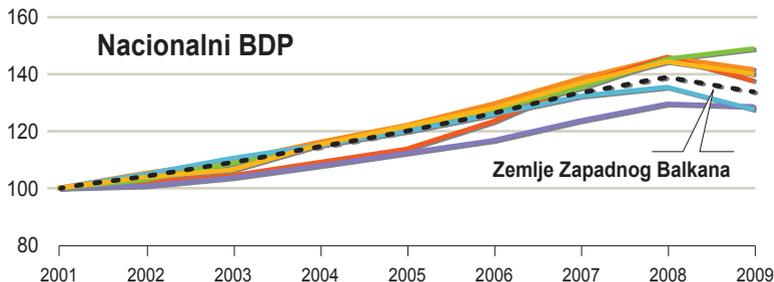
Imajte na umu da indeksirane  
vrijednosti samo pomažu da  
se uporede *trendovi*.

Transportna tražnja brzo  
raste u Bosni i Hercegovini  
i Albaniji.



Stalni američki dolari iz 2000. godine  
Indeks = 100 u 2001.

BDP svugdje raste, ali nigdje  
tako brzo kao u Albaniji.



Izvori: Institut za statistiku, Ministarstvo javnih radova i saobraćaja – Albanija; Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine; Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske; Državna kancelarija za statistiku Bivše Jugoslovenske Republike Makedonije; Republički zavod za statistiku Republike Srbije; Indikatori svjetskog razvoja, Svjetska banka, 2011.

**Svrha**

Da se procijeni da li se tražnja za uslugama teretnog saobraćaja razdvaja od ekonomskog rasta

**Trend**

Tražnja za uslugama teretnog saobraćaja gotovo se udvostručila u periodu između 2001. i 2006. godine u regionu Zapadnog Balkana, čineći sve težim da se ograniči uticaj sektora na životnu sredinu. U ovom periodu, rast kod tražnje za uslugama teretnog saobraćaja konstantno premašuje rast BDP-a. Između 2007. i 2009. godine, statistike pokazuju opadajući trend od 7% na godišnjem nivou. Podaci mogu da odražavaju promjene u sektoru saobraćaja koje su izazvane ekonomskom krizom koja je počela 2008. godine, kao i lokalnim okolnostima, kao što su povećane cijene goriva.

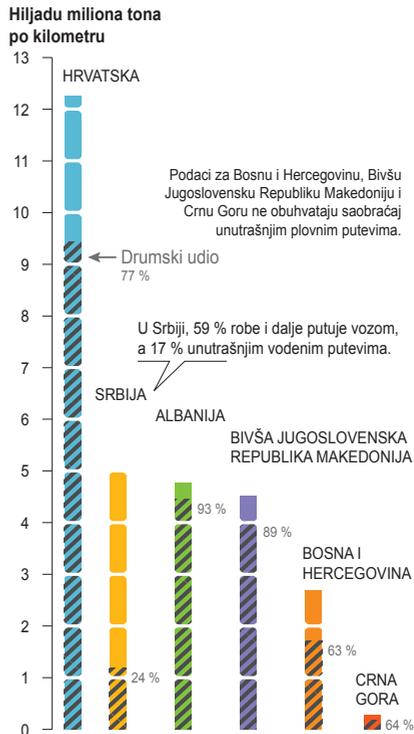
**Sprovedenje politike**

Prebacivanje teretnog saobraćaja sa drumova na vodene puteve i željeznicu prvo je formulisano kao važan strateški element u Strategiji održivog razvoja, koja je usvojena od strane Evropskog savjeta u Geteborgu u junu 2001. godine. Iste godine, Bijela knjiga o zajedničkoj transportnoj politici "Evropska transportna politika za 2010. godinu: Vrijeme za odluku", predložila je niz mjera usmjerenih na postizanje promjene načina prevoza i razdvajanja BDP-a od sektora saobraćaja. Bela knjiga Komisije iz 2011. godine o saobraćaju zahtijeva prelazak na transportne sisteme sa niskom emisijom ugljenika do 2050. godine, kao i pad od 60% u sektora emisije staklene bašte. Jedan od ciljeva za postizanje efikasnog transportnog sistema je da se prebaci 30% drumskog prevoza robe preko 300 kilometara na druge načine prevoza, kao što je željeznički prevoz ili morski prevoz do 2030. godine, i da se poveća taj broj na više od 50% do 2050. godine. Da bi se ispunio ovaj cilj, moraće da se izgradi odgovarajuća infrastruktura.

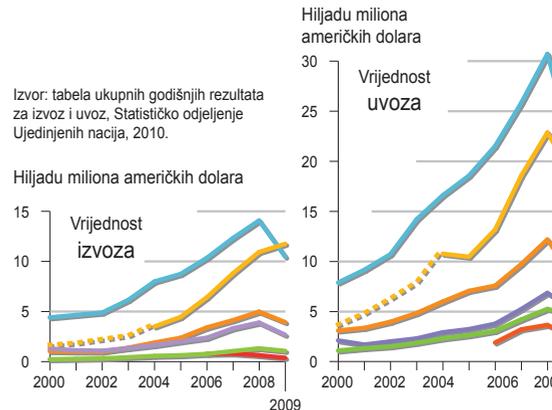
**Da li ste znali?**

Međunarodna industrija pomorskog prevoza odgovorna je za prevoz 90 % svjetske trgovine.

**Tražnja za uslugama prevoza robe na kopnu, 2009. godine**



Izvori: OECD/Međunarodni transportni forum (ITF), Institut za statistiku i Ministarstvo javnih radova i saobraćaja u Albaniji; Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine; Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske; Državna kancelarija za statistiku Bivše Jugoslovenske Republike Makedonije; Zavod za statistiku Crne Gore; Republički zavod za statistiku Republike Srbije, 2011.



## Glavni teretni koridori na Zapadnom Balkanu

Izvori: REBIS, Regionalna studija o saobraćajnoj infrastrukturi na Balkanu. Izveštaj za Evropsku komisiju, 2003.; ViaMichelin, 2011.

- Autoput (udvostručen za željeznicu)
- Željeznica za koju ne postoji alternative autoputa
- Pan-evropski koridori
- Trgovačke luke od značaja za prevoz robe na Balkanu



# Stvaranje komunalnog otpada

## Svrha

Da se procijeni koliko se efikasno koriste prirodni resursi u društvima.

## Trend

Stvaranje komunalnog otpada u regionu Zapadnog Balkana poraslo je za skoro 53% od 2003. godine, da bi dostiglo 340 kg po glavi stanovnika u 2009. godini - više od barem jedne države članice EU. Stvaranje otpada pomno je praćeno trendom rasta BDP-a u ovom regionu, što se pripisuje brzom ekonomskom rastu koji je pratio slobodna tržišta i vraćanje stabilnosti. Loše upravljanje otpadom često je prijetnja javnom zdravlju i životnoj sredini.

Međutim, izgleda da se kvalitet statistike o otpadu takođe poboljšao u svim zemljama od 2003. godine, a nedavno povećanje može biti dijelom zbog povećane preciznosti mjerenja.

## Sprovedenje politike

Novi propisi za upravljanje čvrstim komunalnim otpadom uspostavljeni su u većini zemalja Zapadnog Balkana i izrađeni su u skladu sa direktivama EU, posebno Okvirnom direktivom o otpadu (Direktiva 2008/98/EZ Evropskog parlamenta i Savjeta od 19. novembra 2008. o otpadu i ukidanju određenih direktiva), ali se često loše sprovode i primjenjuju. Zakonodavstvo EU zahtijeva izradu strategija upravljanja otpadom i programa sprečavanja nastanka otpada. Mjere za smanjenje otpada postoje samo u Hrvatskoj i Bivšoj Jugoslovenskoj Republici Makedoniji.

## Da li ste znali?

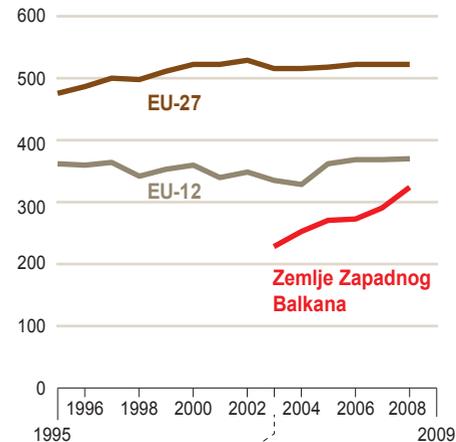
Prosječna komunalna deponija može da proizvede do 150 m<sup>3</sup> ocjednih voda<sup>1</sup> dnevno, što je jednako količini svježe vode koju prosječno domaćinstvo potroši za godinu dana.

<sup>1</sup> Ocjedna voda je tečnost koja je procurila kroz čvrst otpad na deponiji.

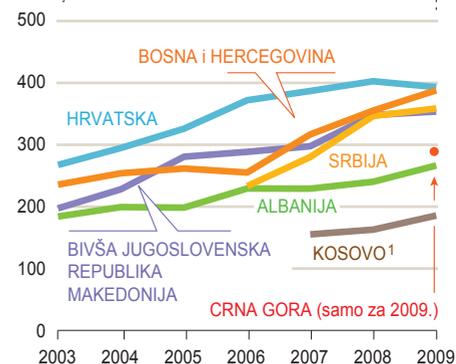
## Stvaranje otpada

### Uporedni trendovi

Komunalni otpad koji se stvara u kilogramima po glavi stanovnika



Komunalni otpad koji se stvara u kilogramima po glavi stanovnika



1. po Rezoluciji Savjeta bezbjednosti UN 1244 (1999)

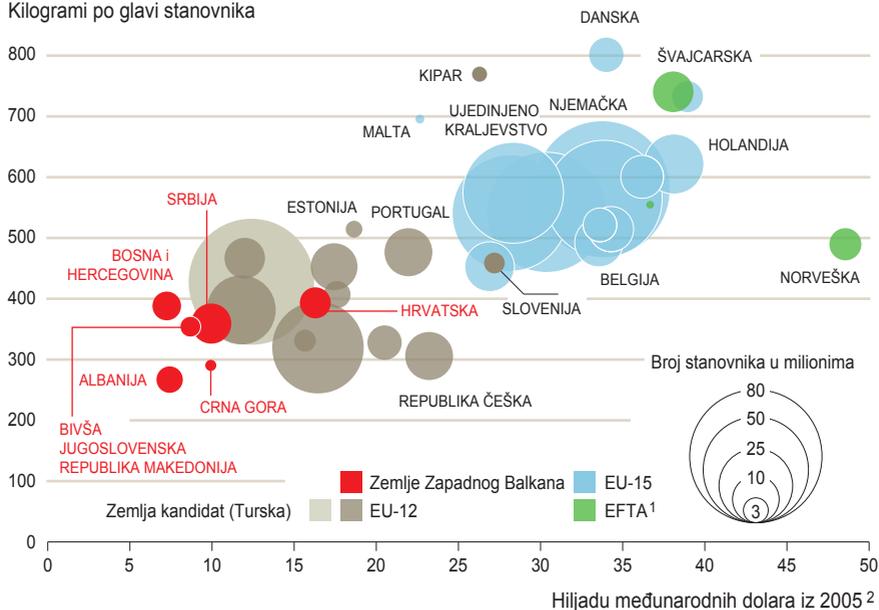
Izvori: EEA, 2010.; Ministarstvo javnih radova i saobraćaja, Ministarstvo za životnu sredinu, šumarstvo i vodoprivredu u Albaniji; Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine; Hrvatska Agencija za zaštitu okoliša, Ministarstvo životne sredine i prostornog planiranja u Bivšoj Jugoslovenskoj Republici Makedoniji; Statistička kancelarija Kosova<sup>1</sup>; Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore; Svjetska banka, 2011.

## Korelacija između stvaranja otpada i prihoda

Odabrane evropske zemlje

### Stvaranje komunalnog otpada

Kilogrami po glavi stanovnika

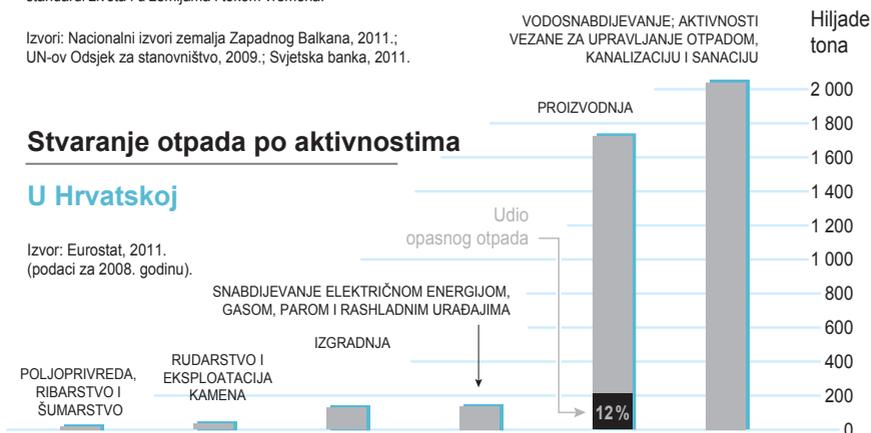


1 - Evropsko udruženje slobodne trgovine (Island, Lihtenštajn, Norveška i Švajcarska).

2 - Međunarodni dolar uzima u obzir paritet valuta kupovne moći i prosječne cijene roba kako bi se bolje uporedili standardi života i u zemljama i tokom vremena.

Izvori: Nacionalni izvori zemalja Zapadnog Balkana, 2011.; UN-ov Odsjek za stanovništvo, 2009.; Svjetska banka, 2011.

### Bruto društveni proizvod u paritetu kupovne moći



## Stvaranje otpada po aktivnostima

### U Hrvatskoj

Izvor: Eurostat, 2011. (podaci za 2008. godinu).

## Svrha

Da se opiše pritisak na slatkovodne resurse tokom vremena fokusirajući se uglavnom na održivost apstrakcije po različitim sektorima.

## Trend

Godine 2009., više od 55% ukupne količine apstrahovane slatke vode korišćeno je u zemljama Zapadnog Balkana za procese hlađenja u proizvodnji električne energije, oko 27% za javno vodosnabdijevanje, skoro 12% otpada na prerađivačku industriju i 6% za navodnjavanje. U periodu između 2004. i 2008. godine, apstrakcija za javno vodosnabdevanje bila je prilično stabilna, dok je prerađivačka industrija smanjila svoje učešće. Udio poljoprivrede varirao je između 2002. i 2009. godine. Indeks eksploatacije voda (WEI) u Bivšoj Jugoslovenskoj Republici Makedoniji dostigao je najvišu vrijednost 2004. godine, vrlo blizu kritičnog praga od 20%, što je obilježilo ovu godinu kao stresnu godinu za vodosnabdijevanje u zemlji.

## Sprovedenje politike

Najvažnije zakonodavstvo EU je Okvirna direktiva o vodama, koja zahtijeva od zemalja da promoviraju održivo korišćenje kroz dugoročnu zaštitu raspoloživih resursa i da se osigura ravnoteža između apstrakcije i obnavljanja podzemnih voda. Opšti cilj direktive je da se postigne dobar ekološki status površinskih voda i podzemnih voda u vodnom tijelu. Regionalni razvoj novog zakonodavstva je i dalje u toku.

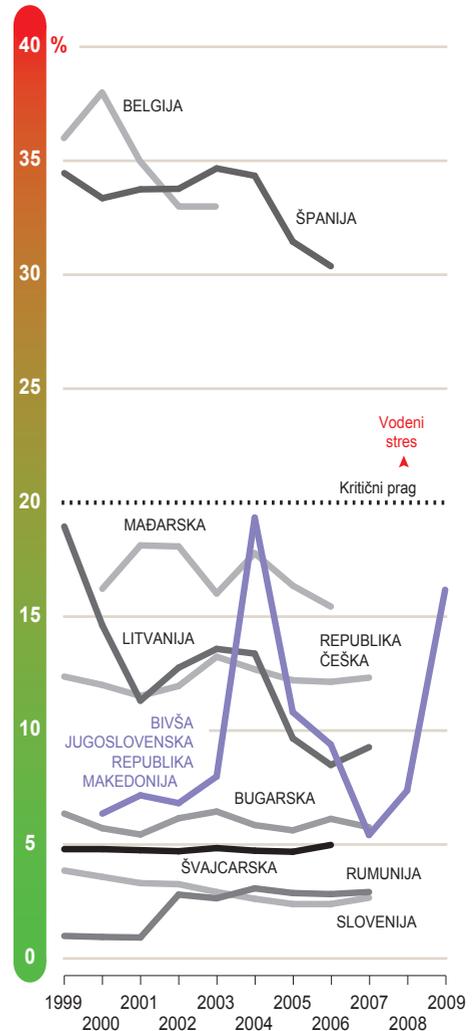
## Da li ste znali?

Za jednu šoljicu kafe potrebno je 140 litara vode (uzimajući u obzir čitav životni ciklus). Kada bi svi u svijetu pili kafu svako jutro to bi "koštalo" oko 120 milijardi m<sup>3</sup> vode godišnje (što je ekvivalentno više od 45 miliona olimpijskih bazena).

## Indeks eksploatacije vode

Odabrane evropske zemlje

Apstrakcija vode kao procenat dostupnih dugoročnih resursa slatke vode



Izvori: Eurostat, 2009.; EEA, 2010.; Državna kancelarija za statistiku i Uprava za vodoprivredu, Javna preduzeća za vodosnabdijevanje i kanalizacioni sistem u Bivšoj Jugoslovenskoj Republici Makedoniji, 2011.; Raskin et al. 1997.

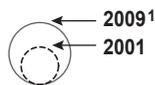
## Abstrakcija vode u zemljama Zapadnog Balkana

Voda koja se uzima iz bilo kojeg oblika slatkovodnih izvora za navodnjavanje, prerađivačku industriju, proizvodnju električne energije (hlađenje) i javno vodosnabdjevanje

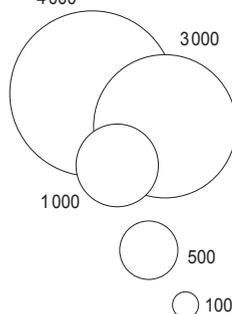
GRANICA IZMEĐU BASENA  
SREDOZEMNOG MORA I CRNOG MORA



Ukupna  
apstrakcija vode



Milion kubnih metara  
godišnje



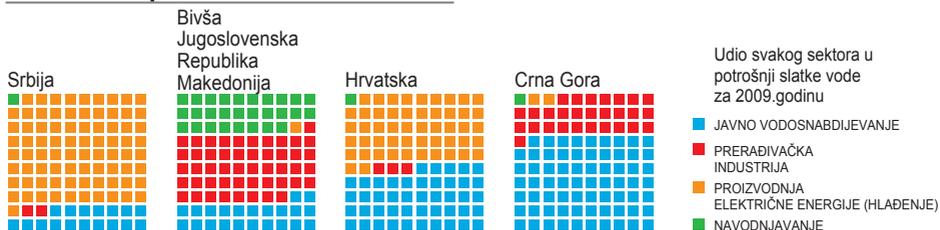
Kubni metri  
po glavi stanovnika  
na godišnjem nivou



1 - 2005: za Albaniju.  
2 - po Rezoluciji Savjeta bezbjednosti UN 1244 (1999).

Izvori: Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine; Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, Državna statistička kancelarija Bivše Jugoslovenske Republike Makedonije; Zavod za statistiku Crne Gore; Republički zavod za statistiku Republike Srbije; 2011.; AQUASTAT, Uprava za kopno i vode, Organizacija UN za hranu i poljoprivredu, 2010.; Eurostat, 2010.

## Sektorska upotreba slatke vode



Izvori: Nacionalne statističke kancelarije svake zemlje (vidjeti iznad), 2011.

## Tretman komunalnih otpadnih voda

### Svrha

Da se utvrdi koliko su efikasne postojeće politike u smanjenju opterećenja voda ispuštanjem nutrijenata i organske materije.

### Trend

Tretman otpadnih voda (u daljem tekstu WWT) u regionu Zapadnog Balkana polako se popravlja od 2001. godine. Procenat stanovništva koje je priključeno na WWT porastao je iznad 12 odsto u 2008. godini, ali i nivo tretmana i stepen napretka u velikoj mjeri varira od zemlje do zemlje. Cifra je vrlo niska u poređenju sa više od 80% stanovništva koje je priključeno u severnim i južnim zemljama EEA. Vjerovatno je mali broj postrojenja WWT-a koja su u funkciji zaslužan za nizak nivo priključaka.

### Sprovođenje politike

Zemlje Zapadnog Balkana rade na usklađivanju svog domaćeg zakonodavstva sa Direktivom EU o komunalnim otpadnim vodama (Direktiva Savjeta 91/271/EEZ od 21. maja 1991. o tretmanu komunalnih otpadnih voda). Ovo ima za cilj da zaštiti životnu sredinu od štetnog uticaja ispuštanja komunalnih otpadnih voda, koje može da prouzrokuje pogoršanje kvaliteta površinskih i podzemnih voda. Direktiva zahtijeva od svih urbanih područja sa više od 2 000 stanovnika koja imaju postrojenja za kanalizaciju i WWT (tretman otpadnih voda), i propisuje nivo potrebnog tretmana prije ispuštanja. Njena puna implementacija u zemljama EU - 15 bila je obavezna za 2005. godinu, ali u 10 novih država članica, rok je produžen na period između 2008. i 2015. godine.

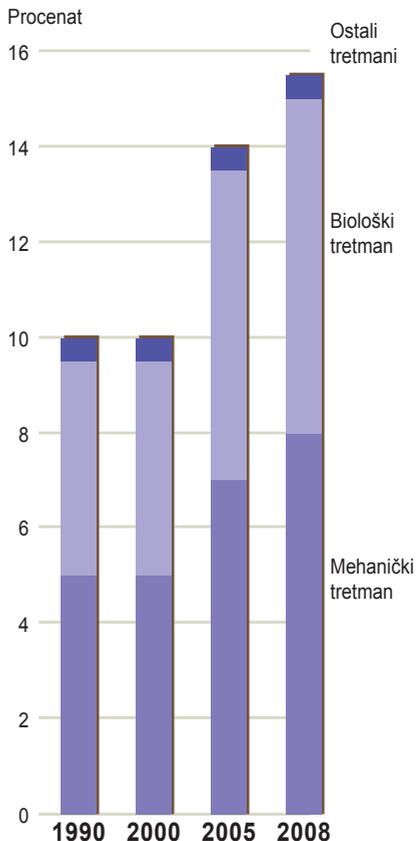
### Da li ste znali?

Prosječna osoba provede tri godine svog života na WC šolji.

### Komunalne otpadne vode po tretmanu

u Bivšoj Jugoslovenskoj Republici Makedoniji

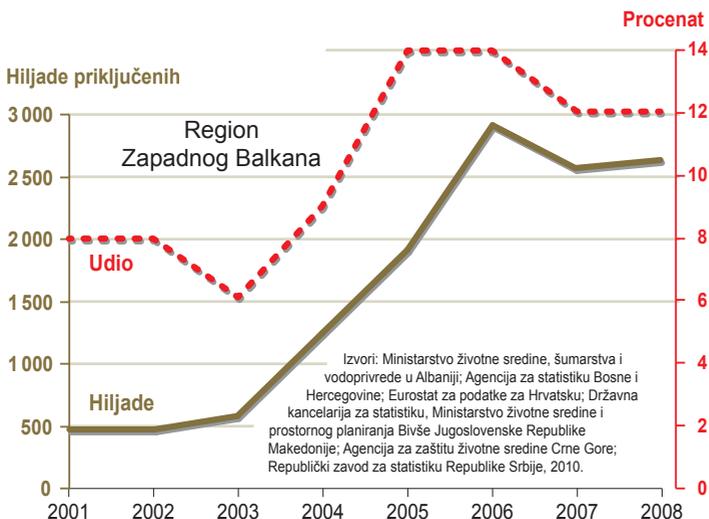
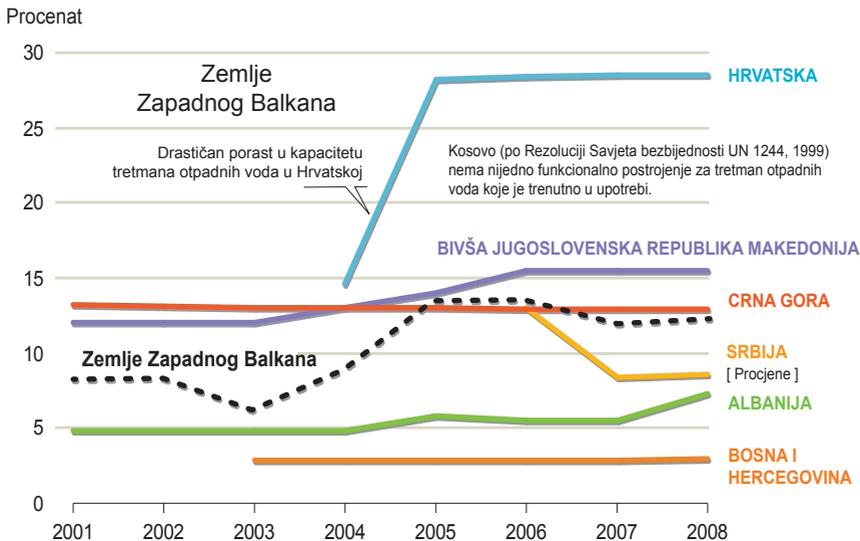
Udio priključenog stanovništva u ukupnoj urbanoj populaciji



Izvor: Ministarstvo životne sredine i prostornog planiranja, Državna kancelarija za statistiku Bivše Jugoslovenske Republike Makedonije, 2011.

## Stanovništvo koje je priključeno na prečišćavanje otpadnih voda

Udio priključenog stanovništva u ukupnoj urbanoj populaciji





---

### Nemanja Šiljić

Izložba meda (park Tašmajdan (Beograd, Srbija), 30. septembar 2010. godine). U današnje vrijeme, izložbe meda mogu se veoma često vidjeti u Beogradu, na različitim lokacijama. Za razliku od ostalih industrija, mali posao pčelarstva razvijao se u posljednjim godinama krize. Zbog zatvaranja fabrika, mnogi nezaposleni ljudi okrenuli su se proizvodnji meda, nalazeći da je ovaj posao isplativ.



---

**REUTERS - Ognen Teofilovski**

Mlada Vanja Ristovska, noseći veo jaše konja u susret mladoženji. Oboje su u narodnoj nošnji na ovom tradicionalnom vjenčanju u selu Galicnik, nekih 150 km (93 milje) zapadno od Skoplja, glavnog grada Bivše Jugoslovenske Republike Makedonije, 12. jula 2009. godine. Vjencanje u Galicniku, tradicionalna trodnevna ceremonija održava se svakog Petrovdana ili Dana Sv. Petra, uključuje tradicionalnu nošnju, kostime, običaje i plesove koji se vjekovima prenose s generacije na generaciju.

# ORGANIZACIJE I EKSPERTI KOJI SU SUDJELOVALI

## ALBANIJA

Agencija za životnu sredinu i šumarstvo  
Etleva Canaj  
Shpresa Bakri  
Albansko geološko istraživanje  
Nazmie Puca  
Sonila Marku  
Udruženje za organsku poljoprivredu  
Lavdosh Feruni  
Centralni tehnički inspektorat, Ministarstvo ekonomije, trgovine i energetike  
Bajram Cela  
Institut za statistiku  
Elsa Dhuli  
Institut za transportne studije  
Shkelqim Gjevori  
Ministarstvo poljoprivrede, hrane i zaštite potrošača  
Tatjana Dishnica  
Ministarstvo ekonomije, trgovine i energetike  
Stavri Dhima  
Ministarstvo životne sredine, šumarstva i vodoprivrede  
Roland Kristo  
Skender Hasa  
Nacionalna agencija za energetiku  
Alma Sarac  
Piro Mitrusi  
Nacionalna jedinica za sprovođenj projekta o ozonu  
Gazmend Gjyli  
Institut za javno zdravlje  
Agron Deliu  
Luljeta Leno  
Nacionalni ekspert  
Narin Panariti  
Program UNDP-a za klimatske promjene  
Mirela Kamberi

## BOSNA I HERCEGOVINA

Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine  
Ševala Korajčević  
Fond za zaštitu životne sredine Republike Srpske  
Velena Komlenić  
Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu  
Senka Barudanović  
Federalni hidrometeorološki zavod  
Esen Kupusović  
Martin Tais  
Federalno ministarstvo okoliša i turizma  
Goran Krstović  
Mehmed Cero  
Vlada Brčko distikta

Suada Čatović  
Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa  
Nada Miñar  
Ministarstvo prostornog planiranja, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske  
Ozren Laganin

## HRVATSKA

Hrvatska Agencija za zaštitu okoliša  
Anica Juren  
Bernarda Rozman  
Biserka Mladinić  
Dalia Mejaški  
Dejana Ribar Pope  
Đurđica Požgaj  
Gordana Kolacko  
Goran Graovac  
Hana Mesić  
Jasna Kufrin  
Mario Čulek  
Melita Došen  
Mira Zovko  
Rene Vukelić  
Željko Crnojević

## BIVŠA JUGOSLOVENSKA REPUBLIKA MAKEDONIJA

Makedonska Akademija nauka i umjetnosti  
Nataša Markovska  
Makedonsko ekološko društvo (nvo)  
Robertina Brajanoska  
Makedonski Centar za informisanje o životnoj sredini  
Ministarstvo životne sredine i prostornog planiranja  
Aleksandra Nestorovska Krsteska  
Aneta Stefanovska  
Arminda Rushiti  
Azemine Shakiri  
Katerina Nikolovska  
Ljupka Dimovska Zajkov  
Margareta Cvetkovska  
Marijonka Vilarova  
Risto Jordanovski  
Svetlana Gjorgjeva  
Kancelarija za životnu sredinu  
Aleksandar Nastov  
Saško Jordanov  
Institut za javno zdravlje  
Dragan Gjorgjev  
SARIS DOO  
Zoran Veličkov  
Državni zavod za statistiku  
Suzana Stojanovska  
Violeta Panovska

**KOSOVO\***

Hidrometeorološki zavod

Letafete Latifi

Zeqir Imeri

Agencija za zaštitu životne sredine Kosova

Adriana Pllana

Afrim Berisha

Ajet Mahmuti

Fadil Bajraktari

Iliriana Orana

Merita Mehmeti

Mimoza Hyseni

Qenan Maxhuni

Rifat Morina

Rizah Hajdari

Sabit Restelica

Sami Behrami

Tafe Veselaj

Vlora Spanca

Ministrstvo poljoprivrede, šumarstva i ruralnog razvoja

Lumnije Rama

Nurtene Hasolli

Ministarstvo trgovine i industrije

Ramadan Buzhala

Visar Bajraktari

Ministarstvo životne sredine i prostornog planiranja

Fatije Buza

Fidaim Sahiti

Gani Berisha

Visare Hoxha

**CRNA GORA**

Agencija za zaštitu životne sredine

Aleksandar Božović

Bosiljka Milošević

Dragan Asanović

Gordana Đukanović

Irena Tadić

Ivana Bulatović

Jelena Pejović

Lidija Ščepanović

Marija Pulević

Milena Bataković

Milica Vukčević

Tatjana Đjoković

Vesna Novaković

Vesna Vlahović

Vladan Božović

Hidrometeorološki zavod Crne Gore

Darko Novaković

Zavod za zaštitu prirode

Gordana Kasom

Kancelarija za održivi razvoj, Vlada Crne Gore

Bosiljka Vuković

Ministarstvo ekonomije

Anton Ljućević

Vuko Dabović

Zavod za statistiku Crne Gore

Nataša Vučković

**SRBIJA**

Agencija za zaštitu životne sredine Srbije

Dejan Lekić

Dragana Vidojević

Elizabeta Radulović

Ljiljana Đorđević

Maja Krunic Lazić

Milenko Jovanović

Milorad Jovičić

Nada Misajlovski

Nebojša Redžić

Nebojša Veljković

Nikola Pajčin

Slaviša Popović

Tihomir Popović

Zavod za statistiku Republike Srbije

Milijana Ceranić

**OSTALI**

Evropska agencija za životnu sredinu

Adriana Gheorghe

Gordon McInnes

Milan Chrenko

Roberta Pignatelli

Stoyan Blagoev

Agencija za životnu sredinu Austrije

Violeta Philippitsch

Milieu

Tony Zamparutti

Kancelarija Regionalnog Centra za životnu

sredinu (REC) Crne Gore

Mira Vasiljević

Srna Sudar

Zoï Environment Network

Aleksandra Šiljić

Carolyne Daniel

Emmanuelle Bournay

Florian Krautzer

Jasmina Bogdanović

Otto Simonett

Yann Demont

## REFERENCE

---

### Institucije

Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2011; <http://www.bhas.ba/>

Albanija, Ministarstvo javnih radova i transporta, 2011; <http://www.mppt.gov.al/>

Albanski Zavod za statistiku (INSTAT), 2011; <http://www.instat.gov.al/>

Albanija, Ministarstvo životne sredine, šumarstva i vodoprivrede, 2011;  
<http://www.moe.gov.al/en/>

Bivša Jugoslovenska Republika Makedonija, Centar za informisanje iz oblasti životne sredine Makedonije, Ministarstvo za životnu sredinu i prostorno planiranje, 2011;  
<http://www.moep.gov.mk/default-en.asp>

Bivša Jugoslovenska Republika Makedonija, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, 2011; <http://www.mzsv.gov.mk/>

Bivša Jugoslovenska Republika Makedonija, Zavod za statistiku, 2011;  
[http://www.stat.gov.mk/Default\\_en.aspx](http://www.stat.gov.mk/Default_en.aspx)

Bosna i Hercegovina, Ministarstvo životne sredine i turizma, 2011;  
<http://www.fmoit.gov.ba/#>

CEA, 2011. Hrvatska Agencija za zaštitu okoliša; <http://www.azo.hr/EnglishNoviDizajn>

Crna Gora, Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja, 2011;  
<http://www.mpr.gov.me/en/ministry>

Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, 2011; [http://www.dzs.hr/default\\_e.htm](http://www.dzs.hr/default_e.htm)

EPA, 2011. Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore; <http://www.epa.org.me/index.php/en>

Hrvatska, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i ruralnog razvoja, 2011; <http://www.mps.hr/>

KEPA, 2011. Agencija za zaštitu životne sredine Kosova;  
<http://www.ammk-rks.net/?page=2,1>

SEPA, 2011. Agencija za zaštitu životne sredine Srbije; <http://www.sepa.gov.rs/>

Srbija, Ministarstvo poljoprivrede, trgovine, šumarstva i vodoprivrede, 2011;  
<http://www.mpt.gov.rs/>

Zavod za statistiku Kosova (SOK), 2011; <http://esk.rks-gov.net/eng/>

Zavod za statistiku Crne Gore (MONSTAT), 2011;  
<http://www.monstat.org/eng/index.php>

Zavod za statistiku Republike Srbije, 2011; <http://webrzs.stat.gov.rs/WebSite/>

## Projekti

Projekti o indikatorima, 2006–10:

- “Pomoć Albaniji, Bosni i Hercegovini, Hrvatskoj, Bivšoj Jugoslovenskoj Republici Makedoniji, Srbiji i Crnoj Gori u implementaciji EEA-ovog osnovnog seta indikatora i sistema izvještavanja kao inputi za četvrti izvještaj o pan-evropskoj procjeni stanja životne sredine Beograd 2007. godine” (2006.-2007.)
- “Izrada 12 informativnih listova za regionalni osnovni set indikatora (CSIs) za zemlje Zapadnog Balkana.” (2007.)
- “Izgradnja sistema redovnog izvještavanja u skladu sa EEA-ovim osnovnim setom indikatora za zemlje Zapadnog Balkana.” (2008.)
- “Podrška razvoju EEA-ovog osnovnog seta indikatora za uključivanje u SOER izvještavanje – fokus na inpute iz zemalja Zapadnog Balkana.” (2010.)

## Izvještaji

Bivša Jugoslovenska Republika Makedonija, 2010. Izvještaj o stanju životne sredine, Ministarstvo životne sredine i prostornog planiranja  
<http://www.moepp.gov.mk/default-mk.asp?ItemID=84F1C8FBC7AC644E9546F523C7B81FBC>

Crna Gora, EPA, 2010. Izvještaj o stanju životne sredine za 2010; <http://www.epa.org.me/>

EEA, 1999. Ekološki indikatori: tipologija i pregled;  
<http://www.eea.europa.eu/publications/TEC25>

EEA, 2005. EEA osnovni set indikatora – Vodič;  
[http://www.eea.europa.eu/publications/technical\\_report\\_2005\\_1](http://www.eea.europa.eu/publications/technical_report_2005_1)

EEA, 2010. Evropska životna sredina — stanje i izgledi; <http://www.eea.europa.eu/soer>

Evropska komisija za proširenje, 2011;  
[http://ec.europa.eu/enlargement/candidate-countries/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enlargement/candidate-countries/index_en.htm)

GRIDA/Arendal, 1998. Kuvar za izvještavanje na internetu o stanju životne sredine  
<http://www.grida.no/publications/list/3181.aspx>

Hrvatska, CEA, 2011. Izvještaj o stanju životne sredine;  
<http://www.azo.hr/Reports11>

Kosovo\*, KEPA, 2008. Izvještaj o stanju životne sredine za Kosovo, 2006-2007;  
<http://www.ammk-rks.net/?page=2,25>

Srbija, SEPA, 2010. Izvještaj o stanju životne sredine Republike Srbije  
[http://www.sepa.gov.rs/download/Izvjestaj\\_o\\_stanju\\_zivotne\\_sredine\\_za\\_2010\\_godinu.pdf](http://www.sepa.gov.rs/download/Izvjestaj_o_stanju_zivotne_sredine_za_2010_godinu.pdf)

Strategija o proširenju i izvještaji o napretku 2010;  
[http://ec.europa.eu/enlargement/press\\_corner/key-documents/reports\\_nov\\_2010\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enlargement/press_corner/key-documents/reports_nov_2010_en.htm)

