

EKONOMSKA KOMISIJA UJEDINJENIH NARODA ZA EVROPU

PREGLED STANJA
OKOLIŠA

BOSNA I HERCEGOVINA

Drugi pregled



UJEDINJENI NARODI
Njujork i Ženeva, 2011.

Pregledi stanja okoliša Serija br. 32

NAPOMENA

Simboli na dokumentima Ujedinjenih naroda se sastoje od velikih slova, u kombinaciji sa brojkama. Spominjanje takvog simbola predstavlja pozivanje na dokument Ujedinjenih naroda.

Oznake koje se koriste i prezentacija materijala u ovoj publikaciji ne podrazumijevaju nikakvo izražavanje mišljenja Sekretarijata Ujedinjenih naroda u pogledu pravnog statusa bilo koje zemlje, teritorije, grada ili oblasti, odnosno njenih organa, ili u pogledu razgraničavanja njenih granica. Posebno, granice prikazane na kartama ne impliciraju službenu podršku ili prihvatanje tih granica od strane Ujedinjenih naroda.

Ujedinjeni narodi su objavili prvi Pregled stanja okoliša u Bosni i Hercegovini (Pregledi stanja okoliša Serija br. 20) 2004. godine.

Ovaj svezak se objavljuje samo na engleskom jeziku.

ECE/CEP/162

UNITED NATIONS PUBLICATION

<i>Sales No. 10.II.E.18</i>

ISBN: 978-92-1-117036-8

ISSN 1020-4563

Predgovor

Preglede stanja okoliša (EPR) za zemlje čije su ekonomije u tranziciji su pokrenuli ministri okoliša na Drugoj ministarskoj konferenciji Okoliš za Evropu, koja je održana u Lucernu, Švicarska, 1993. godine. Nakon toga, Odbor za okolinsku politiku Ekonomske komisije za Evropu Ujedinjenih naroda (UNECE) je odlučio da EPR učini dijelom svog redovnog programa. Prvi ciklus pregleda, koji je otpočeo 1994. godine, obuhvatio je 23 zemlje UNECE regiona i provodio se do 2004. godine.

Na Petoj ministarskoj konferenciji Okoliš za Evropu (Kiev, 2003. godina), ministri su potvrdili svoju podršku EPR programu, kao posebno važnom instrumentu za zemlje čije su ekonomije u tranziciji i odlučili su da program treba nastaviti sa drugim ciklusom pregleda. Ova podrška je ponovno potvrđena na Šestoj ministarskoj konferenciji Okoliš za Evropu (Beograd, 2007. godina). Ovaj drugi ciklus, koji vrši ocjenu napretka koji je postignut nakon prvog pregleda, također stavlja poseban naglasak na implementaciju, integraciju, finansiranje i socio-ekonomsko sučeljavanje sa okolišem.

Putem procesa pregleda kojeg vrše kolege, EPR također unapređuje dijalog među državama članicama UNECE-a, kao i usklađivanje okolinskih uvjeta i politika u regionu. S obzirom da se radi o dobrovoljnom procesu, EPR se realizira isključivo na zahtjev date zemlje.

Studije provode međunarodni timovi eksperata iz UNECE regiona, koji rade u uskoj saradnji sa ekspertima iz zemlje koja je predmet pregleda. Ovi timovi također usko saraduju sa drugim organizacijama u sistemu Ujedinjenih naroda, kao što je Razvojni program Ujedinjenih naroda (UNDP), kao i Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj (OECD) i druge organizacije.

Ovo je drugi EPR za Bosnu i Hercegovinu koji će objaviti UNECE. Pregled sagledava napredak koji je Bosna i Hercegovina napravila u upravljanju svojim okolišem od prvog pregleda koji je u zemlji proveden 2004. godine. On ocjenjuje provedbu preporuka koje su objavljene u prvom pregledu (Aneks 1). Ovaj drugi EPR također obuhvata devet pitanja od važnosti za Bosnu i Hercegovinu, koja se odnose na donošenje politika, planiranje i implementaciju, finansiranje okolinskih politika i projekata i integriranje pitanja okoliša u ekonomske sektore, posebno održivog upravljanja i zaštite vodnih resursa, upravljanje otpadom, klimatske promjene i šumarstvo, biološku raznolikost i zaštićena područja.

Nadam se da će ovaj drugi EPR biti od koristi u pružanju podrške onima koji donose odluke o politikama i predstavnicima civilnog društva u njihovim naporima da unaprijede upravljanje okolišem i da dalje promoviraju održivi razvoj u Bosni i Hercegovini, te da će pouke izvučene iz procesa pregleda biti od koristi i drugim zemljama UNECE regiona.

Ján Kubiš
Izvršni sekretar
Ekonomska komisija za Evropu

Uvodna riječ

Drugi pregled stanja okoliša (EPR) u Bosni i Hercegovini je počeo u januaru 2010. godine sa pripremnom misijom. Tokom ove misije, razgovaralo se o finalnoj strukturi izvještaja, koja je i dogovorena. Misija koja je vršila pregled boravila je u Bosni i Hercegovini od 24. maja do 3. juna 2010. godine. Tim međunarodnih eksperata je uključivao stručnjake iz Kanade, Češke Republike, Njemačke, Nizozemske i Ruske Federacije, kao i iz Sekretarijata Programa Ujedinjenih naroda za okoliš (UNEP) i Sekretarijata Ekonomske komisije Ujedinjenih naroda za Evropu (UNECE).

Nacrt EPR izvještaja je podnesen Bosni i Hercegovini na komentare, a Ekspertnoj grupi za stanje okoliša na razmatranje u oktobru 2010. Tokom sastanka, koji je održan 29. oktobra 2010. godine, Ekspertna grupa je detaljno razgovarala o izvještaju sa stručnim predstavnicima Bosne i Hercegovine, posebno se fokusirajući na zaključke i preporuke koje su dali međunarodni stručnjaci. Ekspertna grupa je odlučila da one preporuke iz prvog EPR izvještaja za Bosnu i Hercegovinu, koje su još uvijek validne, tretira na dva različita načina. Ako je neko poglavlje iz prvog EPR izvještaja također uključeno i u drugi EPR, onda se one preporuke i zaključci iz prvog izvještaja koji su i dalje validni nalaze na kraju tog poglavlja u drugom izvještaju. Ukoliko, međutim, neko poglavlje iz prvog EPR izvještaja nije uključeno u drugi EPR izvještaj, preporuke koje i dalje važe su navedene u Aneksu I-A, "Važeće preporuke iz prvog pregleda stanja okoliša koje nisu obuhvaćene u prethodnim poglavljima". Preostale preporuke iz prvog EPR izvještaja, koje su provedene djelomično ili u potpunosti, obuhvaćene su u Aneksu I-B „Provedba preporuka iz prvog Pregleda stanja okoliša“.

Preporuke EPR, sa predloženim amandmanima Ekspertne grupe, su zatim podnesene na pregled Odboru za okolinsku politiku, 2. novembra 2010. godine. Delegacija na visokom nivou iz Bosne i Hercegovine je učestvovala u ovom pregledu. Odbor je usvojio preporuke onako kako su one prikazane u ovom izvještaju.

Odbor za okolinsku politiku i tim UNECE-a koji je radio na pregledu, željeli bi se zahvaliti vlastima Bosne i Hercegovine i njenim ekspertima koji su radili sa međunarodnim ekspertima i dali doprinos izvještaju putem svog znanja i rada. UNECE želi vlastima Bosne i Hercegovine uspjeh u daljem provođenju zadataka na ispunjavanju okolinskih ciljeva, uključujući i provođenje preporuka sadržanih u ovom drugom pregledu.

UNECE bi se također želio toplo zahvaliti vladama Austrije, Nizozemske i Švicarske na njihovom finansijskom doprinosu; vladama Njemačke i Nizozemske na ekspertima koje su delegirale za ovaj proces pregleda; i UNEP-u i UNDP-u za podršku koju su pružili EPR programu i ovom pregledu.



Tim eksperata za drugi EPR u Bosni i Hercegovini, 2010. godina.

SPISAK ČLANOVA TIMA

Gosp. Antoine Nunes	ECE	Voditelj tima
Gosp. George Georgiadis	ECE	Koordinator projekta
Gđa Julie Corcuff	ECE	Uvod
Gđa Johannah Bernstein	Kanada	Poglavlje 1
Gosp. Wike Niessen	Nizozemska	Poglavlje 2
Gosp. Mikhail Kokine	ECE	Poglavlje 3
Gosp. Yaroslav Bulych	ECE	Poglavlje 4
Gosp. Jyrki Hirvonen	ECE	Poglavlje 5
Gosp. Vladislav Bizek	Češka Republika	Poglavlje 6
Gosp. Michael Belau	Njemačka	Poglavlje 7
Gđa Rie Tsutsumi	UNEP	Poglavlje 8
Gosp. Alexander Shestakov	Ruska Federacija	Poglavlje 9

Misija za provođenje projekta je održana između 24. maja i 3. juna 2010. godine. Recenzija kolega je održana u Ženevi 29. oktobra 2010. godine. Odbor za okolinsku politiku ECE-a je usvojio preporuke u obliku u kojem su predstavljene u ovom izvještaju.

Gđa Jenny Heap ja dala doprinos i bila uključena u sastavljanje nekih dijelova ovog izvještaja.

Datum prestanka prijema informacija: 28. oktobar 2010. godine.

UNECE Information Unit
Palais des Nations
CH-1211 Geneva 10
Switzerland

Tel.: +41 (0)22 917 44 44
Fax: +41 (0)22 917 05 05
E-mail: info.ece@unece.org
Website: <http://www.unece.org>

SPISAK OSOBA KOJE SU DALE DOPRINOS SASTAVLJANJU IZVJEŠTAJA**Iz BiH:****Državni nivo**

Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa	Gosp. Reuf Hadžibegić Pomoćnik ministra Doc. dr. Senad Oprašić Gđa Nermina Skejović – Hurić Gđa Azra Rogović–Grubić Gđa Vanda Medić Gosp. Igor Jevtić Gđa Mubera Bičakčić Gđa Brankica Pandurević Gosp. Enes Šeperović
Ministarstvo komunikacija i transporta	Gosp. Miroslav Đerić Gđa Lidija Knežević
Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine	Prof. dr. Sulejman Redžić
Uprava za zaštitu zdravlja bilja Bosne i Hercegovine	Gosp. Milad Zeković Gđa Snežana Akulović
Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine	Gđa Ševala Korajčević Gosp. Mirza Agić
Zemaljski muzej Bosne i Hercegovine	Gosp. Dražen Kotrošan
Federacija Bosne i Hercegovine	
Federalno ministarstvo okoliša i turizma	Doc. dr. Mehmed Cero Gosp. Mladen Rudež Gđa Almira Kapetanović Gđa Suada Numić Gđa Azra Bašić Gđa Sabina Sijarić Gđa Maja Taubman–Bevanda
Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva	Gđa Hazima Hadžović Gosp. Aziz Čomor Gosp. Omer Pašalić Gosp. Muharem Bahor Gosp. Amer Husremović Gosp. Jure Sesar

	Gosp. Vlado Soldo Gosp. Muhamed Hodžić
Federalno ministarstvo zdravstva	Gosp. Slavenko Šehović
Federalna uprava za inspekcijske poslove	Gđa Dragica Filipović–Ćurak Gđa Azra Gackić Gosp. Kemal Karić
Fond za zaštitu okoliša Federacije Bosne i Hercegovine	Gosp. Safet Harbinja Gđa Aida Kapetanović
Kanton Sarajevo, Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoliša	Gđa Zijada Krvavac Gđa Mira Grgić
Kanton Sarajevo, Kantonalna uprava za inspekcijske poslove	Gosp. Edin Ćiber
Kanton Sarajevo, Ministarstvo privrede	Gosp. Nedžad Mekić
Kantonalno javno komunalno preduzeće “Rad”, Sarajevo	Gosp. Selim Babić Gosp. Enes Filipović
Kantonalno javno komunalno preduzeće “Vodovod i kanalizacija”, Sarajevo	Gosp. Nermin Drnda Gosp. Jasmin Rudelija
Kantonalno javno komunalno preduzeće “Park”, Sarajevo	Gosp. Osman Delić
Agencija za vodno područje rijeke Save	Gosp. Enes Alagić
Univerzitet u Sarajevu, Prirodno-matematički fakultet	Prof. dr. Senka Barudanović Prof. dr. Samir Đug
Grontmij Program upravljanja komunalnim čvrstim otpadom, Sarajevo	Gosp. Gunnar Linder Gđa Rabija Idrizbegović
Republika Srpska:	
Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju	Gđa Svjetlana Radusin Gđa Radmila Kostić Gosp. Ozren Laganin Gđa Milena Marković

	Gđa Radojka Popović Gosp. Sveto Cvijić Gđa Ljiljana Stanišljević Gđa Biljana Tolimir
Ministarstvo, poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede	Gosp. Mihajlo Stevanović Gđa Milanka Jovanović Gosp. Ranko Kozomara Gosp. Jakšić Nebojša Gosp. Alexander Nevotschek Gosp. Pero Balotić
Ministarstvo finansija	Gosp. Stevan Brkić
Ministarstvo industrije, energetike i rudarstva	Gđa Dragana Kalabić Gđa Nada Milovčević
Agencija za zaštitu voda	Gđa Aleksandra Kovačević Gosp. David Latinović Gđa Velinka Topalović
Republički zavod za zaštitu kulturno-istorijskog i prirodnog naslijeđa	Gđa Jelena Kadić Gosp. Dragan Kovačević Gosp. Goran Panić
Republički inspektorat, glavni inspektor za šumarstvo i lovstvo	Gosp. Goran Ljubojević
Republička uprava za inspeksijske poslove	Gosp. Dragan Mijović Gosp. Igor Milunović Gosp. Slavko Subotić Gosp. Goran Vranić
Fond za zaštitu životne sredine	Gosp. Predrag Tomić Gđa Nataša Zrilić
Poljoprivredni institut	Prof. dr. Mihajlo Marković
Klinički centar Banja Luka	Gđa Vida Terkovic
JP regionalna deponija "Dep-ot"	Gosp. Aleksandar Lukač Gosp. Momčilo Rokvić Gđa Željka Šobot
Univerzitet u Banja Luci, Šumarski fakultet	Gosp. Zoran Govedar Gosp. Vladimir Stupar

Eko zona – Šipovo

Gosp. Nenad Bužanin

Brčko Distrikt

Vlada Brčko Distrikta

Gđa Nada Ljubojević
Gosp. Stanko Stančić

Nevladine organizacije

Centar za životnu sredinu Banja Luka (NVO)

Gđa Nataša Crnković

Institut za hidrotehniku Građevinskog fakulteta u Sarajevu

Prof. dr. Tarik Kupusović

C.I.B.O.S. (d.o.o. za reciklažu), Ilijaš

Gosp. Vedad Karamehmedović

ENOVA

Gosp. Fethi Silajdžić
Gđa Maja Čolović–Daul

Green Visions, NVO za zaštitu okoliša

Gosp. Amar Čolakhodžić
Gosp. Thierry Joubert

Međunarodne organizacije

Ambasada Kraljevine Švedske, Sarajevo

Gđa Katica Hajrulahović

Delegacija Evropske komisije u BiH

Gosp. Johann Hesse

KfW razvojna banka

Gđa Narcisa Poturak–Dönmez
Gđa Claudia Hirtbach

Ured Visokog predstavnika

Gosp. Archie Tuta

UNDP, zamjenik rezidentnog predstavnika u BiH

Gosp. Peter Van Ruyseveldt
Gosp. Goran Vukmir
Gosp. Siniša Rodić
Gosp. Igor Palandžić
Gđa Amila Selmanagić-Bajrović

UNEP

Gđa Amina Omičević

WWF

Prof. dr. Branko Vučijak

Predgovor	
Uvodna riječ	
Spisak članova tima	
Spisak članova tima iz BiH	
Spisak osoba koje su dale doprinos sastavljanju izvještaja	
Spisak skraćenica.....	
Oznake i mjerne jedinice	
Tablica deviznog kursa	

REZIME**UVOD**

I.1	Prostorni kontekst
I.2	Humani kontekst (ljudstva).....
I.3	Historijsko-ekonomski kontekst
I.4	Politička organizacija i institucije.....

DIO I. DONOŠENJE POLITIKA, PLANIRANJE I PROVEDBA**Poglavlje 1. Okvir politika za zaštitu okoliša i održivi razvoj**

1.1	Opis trenutne situacije.....
1.2	Institucionalni okvir
1.3	Okvir politika.....
1.4	Pravni okvir.....
1.5	Zaključci i preporuke

Poglavlje 2. Mehanizmi poštivanja i provođenja

2.1	Razvoj događaja od 2004. godine.....
2.2	Organi za okolinske dozvole i provođenje.....
2.3	Pravni okvir (Zakon o zaštiti okoliša).....
2.4	Instrumenti procjene
2.5	Okolinske dozvole i pomoć u osiguravanju poštivanja
2.6	Inspekcije i provođenje
2.7	Zaključci i preporuke

Poglavlje 3. Monitoring, informiranje, učešće javnosti i edukacija

3.1	Praćenje stanja okoliša.....
3.2	Upravljanje informacijama o okolišu.....
3.3	Izveštavanje o okolišu.....
3.4	Učešće javnosti u donošenju odluka
3.5	Edukacija o okolišu.....
3.6	Politike i strategije
3.7	Zaključci i preporuke

Poglavlje 4. Provođenje međunarodnih sporazuma i obaveza

Razvoj događaja od prvog pregleda stanja okoliša	
4.1 Okvir za međunarodu saradnju u oblasti okoliša	
4.2 Saradnja prema globalnim multilateralnim sporazumima o okolišu	
4.3 Saradnja prema regionalnim multilateralnim sporazumima o okolišu	
4.4 Međunarodna saradnja	
4.5 Održivi razvoj	
4.6 Zaključci i preporuke	

DIO II. EkONOMSKI INSTRUMENTI I FINANSIJSKI RESURSI**Poglavlje 5. Ekonomski instrumenti i troškovi zaštite okoliša**

5.1 Uvod	
5.2 Ekonomski kontekst za okolinsku politiku	
5.3 Ekonomski instrumenti za zaštitu okoliša	
5.4 Okolinski troškovi i njihovo finansiranje	
5.5 Fondovi za okoliš	
5.5 Zaključci i preporuke	

DIO III. INTEGRACIJA PITANJA OKOLIŠA U EKONOMSKE SEKTORE I UNAPREĐENJE ODRŽIVOG RAZVOJA**Poglavlje 6. Klimatske promjene i okoliš**

6.1 Uvod	
6.2 Pravni i institucionalni okvir	
6.3 Situacija u državi u pogledu klimatskih promjena	
6.4 Predvidivi utjecaji na zemlju	
6.5 Strategije i sektorske politike	
6.6 Zaključci i preporuke	

Poglavlje 7. Održivo upravljanje vodnim resursima

7.1 Uvod	
7.2 Trenutna situacija u pogledu voda	
7.3 Politike, strategije, zakonodavni okvir i međunarodna saradnja	
7.4 Zaključci i preporuke	

Poglavlje 8. Upravljanje otpadom

8.1 Uvod	
8.2 Nastanak i prikupljanje otpada	
8.3 Recikliranje i ponovna upotreba otpada	
8.4 Odlaganje otpada	
8.5 Okvir politika, zakonski i institucionalni okvir	
8.6 Zaključci i preporuke	

Poglavlje 9. Šumarstvo, biodiverzitet i zaštićena područja

9.1 Šumarstvo	
---------------------	--

9.2	Biodiverzitet.....
9.3	Zaštićena područja
9.4	Zaključci i preporuke

ANEKSI

I-A	Važeće preporuke iz prvog EPR izvještaja koje nisu obuhvaćene poglavljima drugog EPR izvještaja
I-B	Provođenje preporuka Prvog pregleda
II	Odabrani regionalni i globalni sporazumi u oblasti okoliša
III	Popis najznačajnijih zakonskih propisa koji se odnose na zaštitu okoliša u Bosni i Hercegovini

Izvori..
-----------------	-------

TABELE

Uvod

Tabela I.1: Demografski i zdravstveni indeksi, 2004–2009
Tabela I.2: Odabrani ekonomski pokazatelji, 2000–2009
Tabela I.3: Ministarstva Bosne i Hercegovine
Tabela I.4: Ministarstva Federacije Bosne i Hercegovine
Tabela I.5: Ministarstva Republike Srpske
Tabela I.6: Odjeljenja Brčko Distrikta

Poglavlje 3.

Tabela 3.1: Mreža stanica za monitoring kvalitete zraka u BiH.....
--

Poglavlje 4.

Tabela 4.1: Nastanak i prekogranično kretanje opasnog i drugog otpada, 2006.
Tabela 4.2: Projekti u vezi okoliša koje finansira IPA u BiH.....
Tabela 4.3: MDG koji se odnose na okoliš.....

Poglavlje 5.

Tabela 5.1: Cijene preduzeća Vodovod i kanalizacija u Kantonu Sarajevo, 2010.
Tabela 5.2: Naknade za vodu u Federaciji Bosne i Hercegovine
Tabela 5.3: Ukupni godišnji prihodi od naknada za vodu zasnovani na prihodima agencija.
Tabela 5.4: Veličina voznog parka
Tabela 5.5: Razvojna i zvanična pomoć (ODA/OA) za okoliš u BiH, 2002-2008.
Tabela 5.6: Grantovi i koncesijski zajmovi Foruma za koordinaciju donatora, 2006-2009...

Poglavlje 6.

Tabela 6.1: Emisije stakleničkih plinova iz sektora energetike
Tabela 6.2: Emisije stakleničkih plinova, uključujući i sektor energetike, u FBiH i RS
Tabela 6.3: Projekcija emisija stakleničkih plinova
Tabela 6.4: Projekcije emisija ugljendioksida za sektor energetike

Poglavlje 7.

Tabela 7.1: Razvoj mreže za monitoring okoliša i rezultati analize parametara u RS u periodu između 2004. i 2010. godine u skladu s Okvirnom direktivom Evropske unije o vodama

Tabela 7.2: Javni sistem vodosnabdijevanja u FBiH, 2005-2007.....

Poglavlje 8.

Tabela 8.1: Nastanak komunalnog otpada u Bosni i Hercegovini, 2008

Tabela 8.2: Nastanak otpada iz proizvodnih djelatnosti, 2008

Poglavlje 9.

Tabela 9.1: Šumski požari u Bosni i Hercegovini, 2008

Tabela 9.2: Stanje šumskog zemljišta

Tabela 9.3: Dinamika šumskog pokrivača, 2003. i 2007

Tabela 9.4: Šumski resursi u državnim šumama u Bosni i Hercegovini, 2009

Tabela 9.5: Prijavljena kršenja zakona o šumama, 2008

Tabela 9.6: Ocjena diverziteta kičmenjaka

Tabela 9.7: Institucije koje se bave zaštitom biodiverziteta

Tabela 9.8: Zaštićena područja (zvanično proglašena)

GRAFIKONI**Uvod**

Grafikon I. 1: Upotreba zemljišta

Grafikon I.2: BDP po sektorima 2002, 2005. i 2008, procenat od ukupnog BDP

Poglavlje 1.

Grafikon 1.1: Nadležnost za pitanja okoliša.....

Grafikon 1.2: Struktura Ministarstva vanjske trgovine i ekonomskih odnosa.....

Grafikon 1.3: Struktura Federalnog ministarstva okoliša i turizma

Poglavlje 7.

Grafikon 7.1: Institucionalni okvir upravljanja vodama na državnom nivou

Poglavlje 9.

Grafikon 9.1: Organizacija institucionalnog okvira u sektoru šumarstva u Federaciji Bosne i Hercegovine

Grafikon 9.2: Organizacija institucionalnog okvira u sektoru šumarstva u Republici Srpskoj

KARTE

Uvod

Karta I.1: Bosna i Hercegovina

KVADRATI

Poglavlje 4.

Kvadrat 4.1: Provođenje Aarhuske konvencije u jadranskoj regiji

Kvadrat 4.2: Bilateralni projekti

Poglavlje 6.

Kvadrat 6.1: Osjetljivost BiH na klimatske promjene u ključnim sektorima

Poglavlje 9.

Kvadrat 9.1. Područja nadzora Inspektorata za šumarstvo RS

Kvadrat 9.2. Naučna grupa za koordinaciju standarda EU u oblasti biodiverziteta

Kvadrat 9.3. Strategija zaštite okoliša u Federaciji Bosne i Hercegovine za period 2008-2018

Kvadrat 9.4 Međunarodni podaci o zaštićenim područjima u Bosni i Hercegovini

Kvadrat 9.5 Djelotvorno upravljanje zaštićenim područjima u Kantonu Sarajevo

FOTOGRAFIJE

Tim eksperata za drugi EPR u Bosni i Hercegovini, 2010

Uvod

Fotografija I.1 Vodopad u Jajcu.....

Poglavlje 1.

Fotografija 1.1 Rijeka Miljacka u Sarajevu

Poglavlje 2.

Fotografija 2.1 Vrelo Bosne.....

Fotografija 2.2 Vrelo Bosne.....

Poglavlje 3.

Fotografija 3.1 Postrojenje za prečišćavanje otpadne vode, Sarajevo

Poglavlje 4.

Fotografija 4.1 Banja Luka

Poglavlje 5.

Fotografija 5.1 Dvorac u Travniku

Poglavlje 6.

Fotografija 6.1 Upravljanje rizikom.....	
Fotografija 6.2 Jajce.....	

Poglavlje 7.

Fotografija 7.1 Rijeka Vrbas.....	
-----------------------------------	--

Poglavlje 8.

Fotografija 8.1 Zagađenje rijeke Vrbas.....	
Fotografija 8.2 Recikliranje plastičnih boca	

Poglavlje 9.

Fotografija 9.1 Vrelo Bosne.....	
----------------------------------	--

AUTORI FOTOGRAFIJA

Slika tima	Gosp. Yaroslav Bulych
Fotografija I.1	Gosp. Yaroslav Bulych
Fotografija 1.1	Gosp. Alexander Shestakov
Fotografija 2.1	Gosp. Alexander Shestakov
Fotografija 2.2	Gosp. Alexander Shestakov
Fotografija 3.1	Gosp. Michael Belau
Fotografija 4.1	Gosp. Yaroslav Bulych
Fotografija 5.1	Gosp. Yaroslav Bulych
Fotografija 6.1	Gosp. Yaroslav Bulych
Fotografija 6.2	Gosp. Alexander Shestakov
Fotografija 7.1	Gosp. Michael Belau
Fotografija 8.1	Gđa Rie Tsutsumi
Fotografija 8.2	Gosp. Michael Belau
Fotografija 9.1	Gosp. Alexander Shestakov

SPISAK SKRAĆENICA

ASCI	Područja od posebnog interesa za konzervaciju (Areas of Special Conservation Interest)
AECID	Španska agencija za međunarodnu razvojnu saradnju
BiH	Bosna i Hercegovina
CARDS	Program Zajednice za pomoć rekonstrukciji, razvoju i stabilizaciji
CBD	Konvencija o biološkoj raznolikosti (biodiverzitetu)
CDM	Mehanizam čistog razvoja
CEFTA	Centralnoevropski sporazum o slobodnoj trgovini
CFC	klorofluorouglijci
CIS	Zajednica nezavisnih država (Commonwealth of Independent States)
CITES	Konvencija o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divlje faune i flore (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora)
COFOG	Klasifikacija funkcija vlade
CP	Program za zemlju
CLRTAP	Konvencija o dalekosežnom prekograničnom zagađenju zraka (Convention on Long-range Transboundary Air Pollution)
CORINE	Koordinacija informacija o okolišu
CORINAIR	Temeljni inventar emisija u zrak (Core Inventory of Air Emissions)
COP	Konferencija potpisnica/članica (Conference of the Parties)
CPI	Indeks potrošačkih cijena (Consumer Price Index)
CSD	Komisija za održivi razvoj (Commission on Sustainable Development)
DAC	Odbor za razvojnu pomoć (Development Assistance Committee)
DABLAS	Region Dunava i Crnog mora (Danube Black Sea)
DIKTAS	Dinarski kraški vodonosni sistem (Dinaric Karst Aquifer System)
DNA	Ovlašteno tijelo za provedbu projekata mehanizma čistog razvoja (Designated National Authority)
EC	Evropska komisija
EEA	Evropska agencija za okoliš (European Environment Agency)
EFFBiH	Fond za zaštitu okoliša FBiH
EBRD	Evropska banka za obnovu i razvoj
EFRS	Fond za zaštitu životne sredine RS
EIA	procjena utjecaja na okoliš (environmental impact assessment)
EIB	Evropska investicijska banka
EIONET	Evropska mreža za informiranje i osmatranje okoliša (European Environment Information and Observation Network)
EMEP	Program saradnje za monitoring i evaluaciju prenosa zagađivača zraka na velikim udaljenostima u Evropi (Cooperative Programme for Monitoring and Evaluation of the Long-range Transmission of Air Pollutants in Europe)
EPA	Sporazum o evropskom partnerstvu (European Partnership Agreement)
EPI	Index okolinske učinkovitosti (Environmental Performance Index)
EPR	Pregled stanja okoliša (Environmental Performance Review)
ERDF	Evropski regionalni razvojni fond (European Regional Development Fund)
ESD	Obrazovanje za održivi razvoj (Education for Sustainable Development)
ESPOO	Konvencija o procjeni utjecaja na okoliš u prekograničnom kontekstu
EU	Evropska unija
EUR	Euro
FBiH	Federacija Bosne i Hercegovine
FDI	direktne strane investicije (foreign direct investment)
FLEG	Proces provedbe zakona o šumama i upravljanja šumama (Forest Law Enforcement and Governance)
FSA	Agencija za sigurnost hrane (Food Safety Agency)
GAINS	Uzajamno djelovanje i sinergija stakleničkih plinova i zagađenja zraka (Greenhouse Gas and Air Pollution Interactions and Synergies)
GEF	Globalni fond za okoliš (Global Environment Facility)
GHG	staklenički plin (Greenhouse Gas)

GIS	Geografski informacijski sistem
GMO	genetski modificirani organizmi
BDP	bruto domaći proizvod
HCVF	šume visoke zaštitne vrijednosti (High Conservation Value Forest)
HDI	indeks humanog (ljudskog) razvoja (Human Development Index)
HPI	indeks siromaštva (Human Poverty Index)
IBAT	Integralna baza podataka za procjenu biodiverziteta (Integrated Biodiversity Assessment Tool)
ICPDR	Međunarodna komisija za zaštitu rijeke Dunav (International Commission for the Protection of the Danube River)
ICZM	integrirano upravljanje zonom priobalja (integrated coastal zone management)
IDA	Međunarodno razvojno udruženje (International Development Association)
IDP	interno raseljena osoba (internally displaced person)
IESCE	Međuentitetski odbor za okoliš (Inter-Entity Steering Committee for the Environment)
IIASA	Međunarodni institut za primjenjenu sistemsku analizu (International Institute for Applied System Analysis)
MMF	Međunarodni monetarni fond
IMS	Sistem za upravljanje inspekcijama (Inspection Management System)
INC	Prvi nacionalni izvještaj (Initial National Communication)
IPA	Instrument predpristupne pomoći
IPPC	Integrirana prevencija i kontrola zagađenja (Integrated Pollution Prevention and Control)
ISO	Međunarodna organizacija za standarde (International Standards Organization)
ISRBC	Međunarodna komisija za sliv rijeke Save (International Sava River Basin Commission)
IUCN	Međunarodna unija za očuvanje prirode i prirodnih resursa (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources)
	Svjetska konzervacijska unija (The World Conservation Union)
KFW	Njemačka razvojna banka (Kreditanstalt Für Wiederaufbau)
KM	konvertibilna marka
LUCF	promjene u namjeni zemljišta i šumarstvu (Land Use Change and Forestry)
MCPFE	Ministarska konferencija o zaštiti šuma u Evropi (Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe)
MDG	Milenijski razvojni ciljevi (Millennium Development Goals)
MEA	Multilateralni sporazum o okolišu
MET	Ministarstvo okoliša i turizma
MIFF	Višegodišnji indikativni finansijski okvir (Multi-annual Indicative Financial Framework)
MIPD	Višegodišnji indikativni planski dokument (Multi-annual Indicative Planning Document)
MLF	Multilateralni fond
MoAFWR	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede
MoAWMF	Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva
MVTEO	Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa
MOP	Sastanak potpisnica /članica (Meeting of the Parties)
MoPP	Ministarstvo prostornog uređenja
MoPPCEE	Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju
MoPPE	Ministarstvo prostornog uređenja i okoliša
MTDS	Srednjoročna razvojna strategija (Mid-Term Development Strategy)
NAP	Nacionalni akcioni plan
NATO	Sjevernoatlantski savez
NBSAP	Nacionalna strategija i akcioni plan za zaštitu biodiverziteta
NCB	nacionalni komisijski odbor (national committee board)
NCO	Ured nacionalnog koordinatora
NEAP	Nacionalni akcioni plan za zaštitu okoliša (National Environmental Action Plan)
NFP	nacionalna fokal tačka (national focal point)
NVO	nevladina organizacija
NHDR	Nacionalni izvještaj o humanom (ljudskom) razvoju
NIP	nacionalni plan provedbe (National Implementation Plan)
NIR	nacionalni izvještaj o provedbi (National Implementation Report)
NMVOC	nemetanski isparljivi organski spojevi (non-methane volatile organic compounds)

NSCESD	Nacionalni odbor za okoliš i održivi razvoj (National Steering Committee for Environment and Sustainable Development)
PMF	Prirodno-matematički fakultet
NTFP	nedrvni šumski proizvodi (non-timber forest products)
OA	Službena pomoć (Official Aid)
ODA	Službena razvojna pomoć (official development assistance)
ODS	supstance koje oštećuju ozonski omotač (ozone depleting substances)
SN, SG, SL	Službene novine, Službeni glasnik, Službeni list
OHR	Ured visokog predstavnika
OSCE	Organizacija za sigurnost i saradnju u Evropi
PCB	poliklorirani bifenili
PCWAs	javna preduzeća za vodna područja (Public Companies for Watershed Areas)
PE	zagađenje koje proizvede jedna osoba (personal equivalent)
PEHD	polietilen visoke gustoće (polyethylene high-density)
PES	plaćanje za usluge ekosistema (Payment for Ecosystem Services)
PET	polietilentetraftalat
PEU	jedinica populacijskog ekvivalenta zagađenja (population equivalent unit)
PHARE	EU, francuska, poljska i mađarska pomoć za program ekonomskog restrukturiranja (Pologne Hongarie Assistance à la Reconstruction des Economies)
PIC	prethodni pristanak (prior informed consent)
PM	lebdeće čestice (particulate matter)
POP	dugotrajni organski zagađivači (Persistent Organic Pollutants)
PRSP	Strategija smanjenja siromaštva (Poverty Reduction Strategy Paper)
PRTR	Registri ispuštanja i prenosa zagađenja (Pollutant Release and Transfer Registers)
RAC	Centar za regionalne aktivnosti
RAD	javno komunalno preduzeće iz Sarajeva nadležno za upravljanje deponijama
RAPPAM	brza procjena i prioritizacija upravljanja zaštićenih područja (Rapid Assessment and Prioritization of Protected Areas Management)
RBD	područje riječnog sliva (River Basin District)
RDB	Crvena knjiga podataka (Red Data Book)
RMCEI	preporuka za minimalne kriterije za okolinske inspekcije (recommendation for minimum criteria for environmental inspections)
RS	Republika Srpska
SEA	strateška procjena okoliša (strategic environmental assessment)
SEE	Jugoistočna Evropa (South East Europe)
SEVESO	Direktiva EU o sprječavanju i kontroli hemijskih nesreća
SGS	Société Générale de Surveillance
SIDA	Švedska razvojna agencija
TCA	trikloretnan
TPP	termoelektrana (Thermal Power Plant)
UNCCD	Konvencija UN za borbu protiv širenja pustinje (United Nations Convention to Combat Desertification)
UNFCCC	Okvirna konvencija UN o klimatskim promjenama (United Nations Framework Convention on Climate Change)
UNECE	Ekonomska komisija UN za Evropu (United Nations Economic Commission for Europe)
UNEP	Program za okoliš Ujedinjenih naroda (United Nations Environment Programme)
UNESCO	Organizacija za obrazovanje, nauku i kulturu Ujedinjenih naroda (United Nations Education, Science and Culture Organization)
UNICEF	Dječji fond Ujedinjenih naroda (United Nations Children's Fund)
UNDAF	Okvir za razvojnu pomoć Ujedinjenih naroda (United Nations Development Assistance Framework)
UNIDO	Organizacija za industrijski razvoj Ujedinjenih naroda (United Nations Industrial Development Organization)
UNV	Volonteri Ujedinjenih naroda
USAID	Agencija SAD za međunarodni razvoj
PDV	porez na dodanu vrijednost

WB	Svjetska banka (World Bank)
WFD	Okvirna direktiva o vodama (Water Framework Directive)
WQM	monitoring kvaliteta vode (Water Quality Monitoring)
WRI	Svjetski institut za resurse (World Resources Institute)
WTO	Svjetska trgovinska organizacija (World Trade Organization)
WWF	Svjetski fond prirode (World Wide Fund for Nature)
WWTP	projekt prečišćavanja otpadnih voda (wastewater treatment project)

OZNAKE I MJERNE JEDINICE

..	nije raspoloživo
-	nula ili zanemariva količina
.	decimalno mjesto
°C	stepen Celzija
\$	američki dolar
Ci	Kiri (Curie)
GWh	gigavat-sat
ha	hektar
kg	kilogram
kJ	kilodžul
km	kilometar
km ²	kvadratni kilometar
km ³	kubni kilometar
kgoe	kilogram naftnog ekvivalenta
ktoe	kiloton naftnog ekvivalenta
kV	kilovolt
kW	kilovat
kWh	kilovat-sat
l	litar
m	metar
m ²	kvadratni metar
m ³	kubni metar
MW	megavat
PJ	petadžul
ppm	dijelova na milion (parts per million)
s	sekunda
t	tona
TJ	teradžul
toe	tona naftnog ekvivalenta
tofe	tona ekvivalenta goriva
TWh	teravat-sat

TABLICA DEVIZNOG KURSA

Devizni kurs (prosjek perioda)
Novčana jedinica: 1 KM (BAM) = 100 feniga

Year	Marka / US\$
2000	2.123
2001	2.186
2002	2.078
2003	1.733
2004	1.575
2005	1.573
2006	1.559
2007	1.429
2008	1.335
2009	..

Izvor: Baza podataka ECE. Pristupljeno 8.3.2010.

Prvi Pregled stanja okoliša (EPR) u Bosni i Hercegovini je proveden 2003. godine. Ovaj drugi pregled treba izmjeriti napredak koji je Bosna i Hercegovina postigla u upravljanju svojim okolišem od prvog EPR kao i u suočavanju sa predstojećim izazovima u sektoru okoliša.

Tokom poslijeratnog perioda, kontinuirano postoji veliki deficit tekućeg računa koji je rezultat velikog trgovinskog deficita. Nakon masivne hiperinflacije tokom i poslije rata, situacija se popravila i stabilizirala tokom protekle decenije. Inflacija je spuštena na jednoznamenasti nivo. Uprkos velikom rastu bruto domaćeg proizvoda (BDP) tokom proteklih 10 godina, debalans tekućeg računa je nastavio rasti. Deficit tekućeg računa, zajedno sa visokom stopom nezaposlenosti, predstavlja dva najveća makroekonomska izazova za Bosnu i Hercegovinu danas.

Uprkos relativno niskom nivou integracije u globalnu ekonomiju, Bosna i Hercegovina je duboko pogođena međunarodnom ekonomskom krizom koja je izbila 2008. godine. Postoji značajan rizik od efekta prelijevanja na lokalnu industriju koji je izazvan padom obima industrijske proizvodnje u Evropskoj uniji (EU), a tu je i veliko smanjenje stranih direktnih ulaganja i pad doznaka koje dolaze od izuzetno visokog procenta stanovništva koje živi u inostranstvu. Procjena je da se obim ekonomskih aktivnosti do 2009. godine smanjio za oko 3%. Sredinom 2009. godine je sa Međunarodnim monetarnim fondom (MMF) dogovoren trogodišnji stand-by aranžman u vrijednosti od 1,5 milijarde američkih dolara.

Trenutna ekonomska kriza pruža značajne mogućnosti orijentiranja procesa oporavka ka povećanju investicija u čiste i efikasne tehnologije, obnovljivu energiju i usluge ekosistema. Sve navedeno ima potencijal za povećanje ekonomskog obima, otvaranje radnih mjesta, smanjenje siromaštva i povećanje direktnih stranih investicija. Međutim, ekonomski prioriteti su i dalje usmjereni ka ublažavanju negativnih trendova BDP-a i osiguranju otplate kredita koje su dali MMF i Svjetska banka.

Okvir za donošenje politika za zaštitu okoliša i održivi razvoj

Rješavanje političke fragmentiranosti će i dalje biti značajan izazov za kompleksnu državu poput Bosne i Hercegovine. Sa četiri upravna nivoa (država, entiteti, kantoni, općine), upravljanje okolišem i regulatorno-kontrolni sistemi su vrlo kompleksni i veoma često se preklapaju.

Vlasti su iskazale predanost stavljanju okolinskih pitanja u vrh prioriteta u svom planu rada. Međutim, upravljanje okolišem nije bilo prioritet u procesu poslijeratnog ekonomskog oporavka u Bosni i Hercegovini i upravljanje okolišem u cijeloj zemlji pati zbog neoptimalnog institucionalnog, strateškog i pravnog okvira. Kao rezultat toga, politike, planovi i programi ne uzimaju u obzir utjecaj na okoliš. Međutim, važan pokretač reformskih napora u sektoru okoliša nakon prvog EPR je perspektiva članstva u Evropskoj uniji i usvajanje i transponiranje pravne stečevine (*acquis communautaire*) Evropske unije.

Period prije pristupanja Evropskoj uniji je otvorio značajne mogućnosti za zemlju da počne sistematski prilagođavati svoje zakone i pristupati dodatnim resursima i tehničkoj pomoći. Taj period također pred Bosnu i Hercegovinu postavlja kompleksne izazove jer usvajanje kompletnog *acquis-a* EU koji se odnosi na okoliš zahtjeva sveobuhvatne izmjene postojećeg institucionalnog i pravnog okvira. Zakoni o okolišu su usaglašeni u oba entiteta i u skladu su sa nizom direktiva EU.

Srednjoročna razvojna strategija države za period 2004-2007. se poziva na važnost okoliša u smanjenju siromaštva. Međutim, okolinski prioriteti nisu konkretno navedeni, a strategija nije efikasno provedena zbog političkih razloga. Trenutno nema planova za razvoj dugoročne razvojne strategije na državnom nivou.

Zbog nepostojanja agencije za okoliš na državnom nivou, međuentitetski pristup je bio dobar kompromis. Nepostojanje mandata, agencije i kapaciteta za upravljanje okolišem na državnom nivou i kontinuirano protivljenje bilo kakvom povećanju ovlasti na državnom nivou doprinosi mnogobrojnim problemima, a

posebno nepostojanju usaglašenih politika između države i entiteta. Upravljanje okolišem je i dalje primarna nadležnost dva entiteta, u skladu sa Članom III.3 (a) Ustava.

Međuentitetska saradnja je ojačana putem Međuentitetskog odbora za okoliš. Ovaj Odbor funkcionira relativno dobro po pitanju koordinacije i usaglašavanja zakona i politika u sektoru okoliša između dva entiteta i pruža dobar primjer međuentitetske saradnje. Međutim, Odbor je pokazao tek ograničeni utjecaj kod pokretanja pitanja okoliša na državnom nivou i kod osiguravanja neophodnog nivoa vertikalne i horizontalne koordinacije i komunikacije. Razlog za to je i to što Odbor nema pravnu osnovu za svoje postojanje.

Poštivanje i mehanizmi provođenja

Državni zakon o zaštiti okoliša tek treba usvojiti, kao i strategiju zaštite okoliša i održivog razvoja. Nepostojanje državnog zakona o okolišu kontinuirano pogoršava čitav niz problema, kao što je razudenost nadležnosti za zakone u sektoru okoliša i upravljanje okolišem na svim upravnim nivoima. Zbog slabih mehanizama međuentitetske koordinacije, zakonodavne i upravne procedure su spore i često suviše. Aktivnosti donošenja zakona na državnom nivou nisu zasnovane na jasnim i koordiniranim politikama i prioritetima. Slaba koordinacija sa drugim sektorima dovodi do toga da se pitanjima okoliša u tim sektorima posvećuje ograničena pažnja.

U oba entiteta Zakon o zaštiti okoliša je uveo značajne nove instrumente za zaštitu okoliša i za integriranje pitanja okoliša u druge ekonomske sektore. Ovo se odnosi na okolinske dozvole i procedure za provođenje procjene utjecaja na okoliš (EIA). Pored toga, od 2006. godine, sve inspekcije na entitetskom nivou, uključujući neokolinske inspekcije, su podređene jedinstvenoj upravi inspekcija na entitetskom nivou. Ova konsolidacija je popraćena institucionalnim razdvajanjem procesa inspekcija i izdavanja dozvola čime se poboljšao kvalitet i integritet mehanizama kojima se osigurava poštivanje propisa.

Provođenje EIA je započelo 2008. godine, a Strateška procjena okoliša (SEA) je usvojena u oba entiteta ali se tek treba provesti. SEA nije provedena zato što nijedan entitet nije Zakonom o zaštiti okoliša propisao precizne procedure niti su one propisane podzakonskim aktima. Iako oba entiteta imaju Savjetodavno vijeće za okoliš, čime se uspostavlja široka društvena i naučno-profesionalna osnova za zaštitu okoliša, postoji potreba za većom razmjenom iskustava o okolinskim dozvolama i poštivanju propisa.

Monitoring, informiranje, učešće javnosti i edukacija

Konkretni ciljevi i prioriteti u monitoringu okoliša, upravljanju informacijama i okolinskoj edukaciji su usvojeni u Nacionalnom akcionom planu za okoliš 2003. godine. Postignuća u tom smislu uključuju jačanje mreže za nadzor kvalitete zraka; poboljšanje praćenja kvaliteta vode; jačanje aktivnosti na smanjenju emisija i monitoring emisija velikih zagađivača; uspostavljanje katastra emisija zagađenja; i razvoj Registara ispuštanja i prenosa zagađenja (PRTR). Međutim, malo je napretka ostvareno u razvoju sveobuhvatnog sistema monitoringa, integralnog sistema prostornih informacija, odnosno državnog sistema informacija o okolišu, uključujući i centralnu bazu podataka. Praktična provedba PRTR se također suočava sa nizom izazova, posebno po pitanju nedovoljno educiranih uposlenika.

Jedan od najvećih nedostataka u monitoringu kvalitete zraka jeste nepostojanje organizacije, koordinacije i komunikacije između različitih javnih institucija. Razmjena podataka između različitih javnih institucija je ograničena i kao posljedica toga ne postoji centralizirana baza podataka. Također, lokacije za mjerenje nisu odabrane upotrebom rezultata modeliranja tako da izabrane lokacije možda niti ne odražavaju najveći nivo zagađenja. Pozitivni aspekti uključuju automatizaciju nekih stanica za monitoring, što omogućava, posebice, praćenje zagađivača koji su opasni za zdravlje ljudi, kao što je prizemni ozon (O₃) i lebdeće čestice (PM₁₀ i PM_{2.5}).

U oba entiteta, Zakon o vodama propisuje institucije koje su nadležne za uspostavljanje i održavanje sistema upravljanja i procesuiranja podataka o vodama. Zakon također obavezuje sve druge organe, institucije, preduzeća koja koriste vodu ili se bave vodosnabdijevanjem ili ispuštaju otpadne vode da instaliraju uređaje za mjerenje i kontrolu kvaliteta i količine vode; da provode mjerenja i analize; te da održavaju i podnose odgovarajuću evidenciju. Najveći nedostaci su kod monitoringa jezera, kupališta,

priobalnih voda, podzemnih voda i ispuštanja štetnih i toksičnih materija u otpadne vode. Nedostaci se također javljaju kod monitoringa rijeka.

Trenutno ne postoje konkretni zakoni, na državnom ili entitetskom nivou, koji se direktno bave pitanjem zaštite tla, uključujući monitoring. Kao rezultat toga, praćenje kvaliteta tla ne postoji u Bosni i Hercegovini. Napori su ograničeni na ad hoc opservacije u okviru projekata, procjene zemljišta, studije i druge aktivnosti različitih institucija.

Monitoring otpada koji je trenutno organiziran putem entitetskih Zavoda za statistiku djelomično funkcionira i zasnovan je na statističkom obrascu koji moraju ispuniti javna komunalna preduzeća. Javna komunalna preduzeća prezentiraju podatke iz vlastitog internog sistema praćenja otpada. Međutim, kvalitet takvog monitoringa je upitan jer je zasnovan na procjenama, a ne na kontinuiranom praćenju.

Bosna i Hercegovina je poboljšala podnošenje izvještaja Evropskoj agenciji za okoliš (EEA) i sada dostavlja oko 65 posto traženih podataka. Uspostavljanje državne agencije za zaštitu okoliša je tema o kojoj se razgovara od 2002. godine. Federacija Bosne i Hercegovine je uvela redovne izvještaje o procjeni okoliša zasnovane na pokazateljima, ali mnogo toga se još mora uraditi da bi se poboljšala pouzdanost i konzistentnost podataka i indikatora koji su sadržani u ovom izvještaju o stanju okoliša. U Republici Srpskoj i na državnom nivou ne postoje slične procjene stanja okoliša.

Bosna i Hercegovina je pristupila Konvenciji o pristupu informacijama, učešću javnosti u donošenju odluka i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša 2008. godine. Definicija informacije o okolišu, ograničenja pristupa ovim informacijama i druge odredbe entitetskih zakona općenito su u skladu sa Konvencijom. Organi koji su nadležni za pitanja okoliša na državnom, entitetskom i kantonalnom nivou poduzimaju mjere za podizanje svijesti javnosti o problemima okoliša i pravima građana po pitanju zaštite okoliša. Međutim, suprotno entitetskim zakonima o okolišu, nevladine organizacije nisu zastupljene u nadzornim odborima entitetskih fondova za okoliš.

Javnost aktivno učestvuje u procedurama izdavanja okolinskih dozvola, posebno u pogledu projekata koji podliježu procjeni utjecaja na okoliš. Savjetodavno vijeće za okoliš svakog entiteta, koje je uspostavljeno prema entitetskom Zakonu o zaštiti okoliša, bi trebalo biti aktivno uključeno u ocjenjivanje strateških procjena okoliša, planova i programa koji se odnose na zaštitu okoliša. Ova Vijeća se sastoje od različitih nosilaca interesa, uključujući i udruženja za zaštitu okoliša, organizacije i institucije koje predstavljaju profesionalne i ekonomske interese i naučne krugove.

Učinjen je određeni napredak u uspostavljanju javnog sistema edukacije o okolišu u Bosni i Hercegovini. Nastavni planovi i programi za predškolsko i školsko obrazovanje sada uključuju elemente koji se odnose na okoliš, zahvaljujući usvajanju niza zakona i strategija. Međutim, ovi elementi su nedovoljno uvezani i iskoordinirani, što sprječava interdisciplinarnost pristupa koja je neophodna za razumijevanje pitanja okoliša. U sektoru visokog obrazovanja, nekoliko univerziteta je uvelo nastavne planove i programe koji se bave pitanjima okoliša.

Od prvog EPR, Bosna i Hercegovina je postigla određeni napredak u prikupljanju informacija o biodiverzitetu i šumarstvu. Različite institucije posjeduju mnogo podataka o biodiverzitetu. Međutim, ovi podaci često nisu pristupačni niti potvrđeni. Na entitetskom i na državnom nivou nije određena nikakva centralna institucija ili institucija za koordinaciju nadležna za prikupljanje, registraciju i analizu podataka o biodiverzitetu. Od 2006. godine se provodi drugi državni popis šuma u cijeloj zemlji.

Provođenje međunarodnih sporazuma i obaveza

Kao dio međunarodne zajednice, Bosna i Hercegovina je svjesna potrebe da preuzme svoj dio odgovornosti za rješavanje globalnih ekoloških problema. Potrebno je više detalja za formuliranje politike, a programi zaštite okoliša tek se trebaju izraditi. Ipak, sporazumi EU već se pozivaju na obaveze prema Multilateralnim sporazumima o okolišu (MEA), a postojeći Okvir za razvojnu pomoć Ujedinjenih naroda (UNDAF) za period 2010–2024, već uključuje cilj prema kojem se ove obaveze trebaju ispuniti do 2014. godine.

Od prvog EPR, poduzeti su značajni koraci ka jačanju međunarodne saradnje i učešću zemlje u međunarodnim sporazumima. Bosna i Hercegovina je ratificirala ili pristupila brojnim globalnim i regionalnim MEA. Od prvog EPR izvještaja, zemlja je ratificirala sedam konvencija i dva protokola koji se odnose na okoliš. Međutim, još se puno toga mora uraditi u pogledu praktične implementacije i provođenja ovih dokumenata.

Ratificiranjem Kyoto protokola 2008. godine, Bosna i Hercegovina je pokazala svoj interes i potrebu da bude uključena u mehanizme koji se nude članicama Protokola. Bosna i Hercegovina provodi svoje obaveze iz Protokola u skladu sa tehničkom i finansijskom pomoći koju prima. Delegacije Bosne i Hercegovine su redovito učestvovala na Konferenciji potpisnica Okvirne konvencije UN-a o klimatskim promjenama (UNFCCC), kao i sastancima ekspertnih tijela u okviru Sekretarijata UNFCCC-a.

Kao potencijalna zemlja kandidat, Bosna i Hercegovina će koristiti instrument EU za predpristupnu pomoć (IPA). Višegodišnji indikativni planski dokument za period 2009–2011. se oslanja na IPA program sa rezultatima i pokazateljima za usvajanje strategije za zaštitu okoliša; usklađivanje drugih sektora sa okolišem; uspostavljanje prioriteta instrumenata za investiranje u okolinsku infrastrukturu, i mjera za operacionalizaciju zaštite okoliša; i za mehanizme sufinansiranja i jačanja investicija u okolinsku infrastrukturu.

Ekonomski instrumenti i troškovi zaštite okoliša

Od prvog EPR, Bosna i Hercegovina je nastavila sa razvojem i definiranjem okolinskih prioriteta i politika, uključujući i u pogledu ekonomskih instrumenata. Oba entiteta su uspostavila temelj za zakone o okolišu, iako je samo ograničeni broj zakona koji se odnose na okolinske ekonomske instrumente već na snazi. U većini slučajeva, postojeće politike Vlada se usmjeravaju ka upravljanju okolinskim problemima uz upotrebu regulatornih instrumenata, a ne tržišnih mehanizama.

Međutim, rastući prosperitet Bosne i Hercegovine nakon rata je ojačao sposobnost stanovništva da plaća poreze, takse i naknade za bolji okoliš. Također je povećao upotrebu prirodnih resursa i ukupnu potrošnju, što je povećalo pritisak na okoliš te je stoga potrebno više cijiniti važnost i vrijednost ovih prirodnih bogatstava. Zakoni o zaštiti okoliša, kako Federacije BiH tako i Republike Srpske, prihvataju principe prema kojima zagađivač plaća i korisnik plaća.

Čini se da raste svijest o ekonomskim instrumentima koji se odnose na okoliš i njihovoj upotrebi među vladinim zvaničnicima na državnom i na entitetskom nivou. Upotreba instrumenata koji su na raspolaganju izgleda da ovisi od historijske važnosti sektora okoliša i snage institucije koja je nadležna za sektor.

Zbog fragmentirane prirode političke strukture u Bosni i Hercegovini, doslovce je nemoguće pronaći statističke podatke o internoj potrošnji na okoliš. Prema općim informacijama koje su na raspolaganju, Federacija Bosne i Hercegovine je potrošila 0,9 posto svog budžeta na zaštitu okoliša tokom 2009. godine, dok je isti rashod u Republici Srpskoj iznosio 0,2 posto njenog budžeta.

Oba entiteta imaju vlastite fondove za okoliš koji su, nakon dugog procesa koji je u Republici Srpskoj počeo 2002. godine, a u Federaciji Bosne i Hercegovine 2003. godine, postali operativni tokom 2010. godine. Ovi fondovi predstavljaju sjajne instrumente za ekonomski pristup problemima okoliša. Saradnja između fondova naizgled dobro funkcionira i postoji uzajamno razumijevanje u vezi prioriteta za poboljšanje stanja okoliša u Bosni i Hercegovini.

Klimatske promjene i okoliš

Bosna i Hercegovina je ratificirala Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o klimatskim promjenama (UNFCCC) u decembru 2000. godine, a Kyoto protokol u aprilu 2008. godine. Bosna i Hercegovina je pripremila sve neophodne zakone i započela uspostavljanje upravnih struktura koje su neophodne da bi postala korisnica Mehanizma čistog razvoja (CDM). Ovlašteno tijelo za provedbu projekata mehanizma čistog razvoja je u procesu uspostavljanja. Prvi nacionalni izvještaj (INC) je Vlada odobrila u oktobru 2009. i podnijela UNFCCC. U Bosni i Hercegovini ne postoji posebni zakon o klimatskim promjenama, ni na državnom ni na entitetskom nivou, ali postoje određene relevantne odredbe u nekim zakonima, posebno u

sektoru energetike. Studije su ukazale na veliki hidro potencijal, i druge obnovljive izvore energije, kao i potencijal za povećanje energetske efikasnosti.

Za uspješnu provedbu svojih obaveza prema UNFCCC, Bosna i Hercegovina je na državnom nivou uspostavila Odbor za klimatske promjene i Pododbor za klimatske promjene. Ova dva tijela uključuju predstavnike države i dva entiteta i zadužena su za postizanje zajedničkih stavova o relevantnim prijedlozima prije njihovog podnošenja na zvanično usvajanje/odobranje.

Procjenjuje se da će emisije stakleničkih plinova (GHG) u Bosni i Hercegovini porasti za gotovo 30 posto između 2005. i 2030. godine, zbog povećanja emisija CO₂. Trenutno, 73 posto emisija stakleničkih plinova potječe iz sektora energetike, nakon čega slijedi 13,5 posto iz poljoprivrede i 10,4 posto iz industrije. Energetski sektor Bosne i Hercegovine je uglavnom zasnovan na uglju, koji je 2005. godine tvorio oko 45 posto ukupne primarne energetske potrošnje, nakon čega su slijedila tečna goriva (21 posto), obnovljiva energija (20 posto) i hidroenergija (10 posto). Utjecaj promjena u upotrebi zemljišta i šumarstvu tvori gotovo 22 posto bruto nacionalnih emisija.

Očekuje se da će klimatske promjene ozbiljno utjecati na Bosnu i Hercegovinu, sa projekcijom porasta temperature od 0,7 do 1,6 °C u odnosu na globalno povećanje od 1°C tokom perioda 2031–2060. Periodi suše, pojava snažnih poplava i intenzitet erozije tla će se povećati, kao i pojava tuče, oluja, udara gromova i maksimalne brzine vjetra što predstavlja prijetnju za sve oblike ljudskih aktivnosti. Bosna i Hercegovina je vrlo osjetljiva na ove prijetnje zbog ekonomske uloge koju imaju sektori osjetljivi na klimatske promjene, kao što su poljoprivreda i šumarstvo, a ima veoma ograničene kapacitete za suočavanje sa rizicima klimatskih promjena.

Nekoliko projekata koji su relevantni za prilagođavanje i ublažavanje klimatskih primjena provode se uz podršku međunarodnih donatora. Trenutno, međutim, ne postoji službena strategija ili politika u Bosni i Hercegovini koja se eksplicitno bavi pitanjima klimatskih promjena. INC je najvažniji dokument za buduće strategije ublažavanja i prilagođavanja klimatskih promjena, a postoje i određeni drugi dokumenti iz sektora energetike koji su relevantni za klimatske promjene.

Održivo upravljanje vodnim resursima

Bosna i Hercegovina je bogata vodnim resursima, ali sektor vodoprivrede mora rješavati određene ozbiljne probleme. U proteklih pet godina je otpočelo provođenje konkretnih mjera za poboljšanje infrastrukture za upravljanje vodama. Međutim, napredak je spor zbog nedostatka finansijskih sredstava i potrebe da se pripremi pravni okvir i politike. Ključni izazovi se odnose na raskorak između ponude i potražnje, neadekvatnost infrastrukture i slabosti regulatornog i finansijskog okvira. Nepostojanje odgovarajuće infrastrukture zbog odsustva investicija, ratne štete i nedovoljnog održavanja je rezultiralo zagađenjem vodenih resursa i opadanjem kvaliteta vode za piće. Najvažnije pitanje je stvaranje sveobuhvatnog i pouzdanog sistema monitoringa.

Cilj ispunjavanja standarda Evropske unije u javnom vodosnabdijevanju do 2025. godine je izuzetno ambiciozan. Zadaci koji uključuju obnovu 50 posto postojeće vodene infrastrukture i obezbjeđenje ispravne vode za piće za sve građane do 2010. godine nisu ispunjeni. Javna komunalna preduzeća za vodosnabdijevanje u Republici Srpskoj snabdijevaju samo 46 posto stanovništva. Situacija je slična u Federaciji Bosne i Hercegovine gdje 56 posto stanovništva ima pristup sistemu javnog vodosnabdijevanja.

Međutim, od prvog EPR izvještaja, zakoni su provođeni na entitetskom nivou u skladu sa direktivama EU. Zakoni o vodama oba entiteta tretiraju većinu pitanja koja se odnose na upravljanje vodama i 65 posto su u skladu sa regulativom EU. I dalje opstaju određene barijere za poštivanje zakona, uključujući nepostojanje efikasnog državnog regulatorno-pravnog okvira i kompleksan administrativni sistem. Ove barijere, u kombinaciji sa nepostojanjem sveobuhvatnog i konzistentnog sistema monitoringa, neefikasnim instrumentima za osiguranje poštivanja i provođenja i cijenama vode koje ne pokrivaju troškove u potpunosti, rezultirale su neefikasnim i slabim upravljanjem vodnim resursima.

Napori u smislu zaštite od poplava su uloženi u oba entiteta nakon prvog EPR izvještaja, u smislu donošenja pravnih dokumenata, strategija, programa i planova. Međutim, u proteklih 15 godina nije bilo značajnih investicija u nove objekte za kontrolu poplava. U bliskoj budućnosti, planira se detaljna analiza klimatskih utjecaja na odljeve iz slivova u Republici Srpskoj. Čak i ako se ne uzme u obzir efekat klimatskih promjena, u budućnosti se može očekivati uobičajena pojava velikih poplava koje nanose ogromne štete ako se ne poduzmu odgovarajuće mjere.

Međutim, u oba entiteta se počelo sa pripremom niza kanalizacionih projekata i programa. U Bosni i Hercegovini, kao i u većini zemalja u razvoju ili zemalja čija je ekonomija u tranziciji, razvoj kanalizacionih sistema je išao sporije od razvoja vodosnabdijevanja. Što se tiče industrijskih otpadnih voda, situacija je nešto bolja, uglavnom zbog činjenice da je obim industrijske proizvodnje na nivou nižem od 30 posto predratnog obima.

Upravljanje otpadom

Postignut je napredak u oblasti upravljanja otpadom od posljednjeg EPR iz 2003 godine. Počelo se sa izgradnjom regionalnih sanitarnih deponija, a uloženi su i napori da se ukloni nagomilani opasni/hemijski otpad. Postoje znakovi napretka u razvoju politika i zakona i ulaganju skromnih investicija u odgovarajuću infrastrukturu za tretman industrijskog i medicinskog otpada, u upravljanju komunalnim otpadom i smanjenju i recikliranju otpada.

Oba entiteta su otpočela sa zatvaranjem divljih deponija. U cijeloj Bosni i Hercegovini u posljednje vrijeme je zatvoreno 10 do 15 posto divljih deponija, iako procjene ukazuju na to da se još uvijek koristi oko 1.100 divljih deponija.

Ograničen broj inicijativa za razdvajanje otpada je pokrenut u Bosni i Hercegovini. U Kantonu Sarajevo trošak prikupljanja i zbijanja razdvojenog otpada je manje-više pokriven prihodom od njegove prodaje preduzećima za dalju obradu. Drugi pionirski projekti reciklaže uključuju prikupljanje papira u Maglaju i prikupljanje papira i metala na javnim mjestima u gradu Doboju.

Državna agencija za statistiku je 2009. godine počela sa konsolidacijom državne baze podataka o komunalnom, industrijskom i opasnom otpadu. I dalje ostaje potreba za značajnim poboljšanjem kvaliteta i sadržaja informacija koje se proizvode u uskoj saradnji između relevantnih tijela.

Šumarstvo, biodiverzitet i zaštićena područja

Bosna i Hercegovina je ostvarila značajan napredak u polju upravljanja šumama i biodiverziteta od prvog EPR, posebno u smislu razvoja neophodnog pravnog okvira i strateških i programskih dokumenata. Mnogi suštinski elementi sistema upravljanja šumama su već uspostavljeni. Međutim, niz problema i dalje postoji u smislu efikasnog provođenja postojećih planova i izgradnje kapaciteta, a postojeći kapaciteti i finansiranje su razuđeni.

Upravljanje šumama je bilo slabo regulirano nakon rata, ali od početka 2000. godine Bosna i Hercegovina je ostvarila značajan napredak u izgradnji efikasnijeg sistema reguliranja i upravljanja šumama. Ovaj sistem ima brojne zajedničke imenitelje u oba entiteta, što omogućava rigorozno i efikasno upravljanje šumama u zemlji. Trenutno su i Federacija BiH i Republika Srpska u procesu ažuriranja zakona o šumama.

Istovremeno, sektor šumarstva se tretira kao ekonomski sektor od sekundarne važnosti koji pati zbog nedostatka budžetskih sredstava i nepostojanja političkog interesa. Međutim, tokom proteklih 10 do 15 godina, šume su pružale značajan dodatni prihod ruralnim zajednicama putem radnih mjesta, drva za loženje, nedrvenih šumskih proizvoda, lova i rekreacije. Šume su značajno propale tokom ratnih godina, i bit će potrebno više od 50 godina da se ponovno uspostavi stabilnost i osigura održiva proizvodnja.

Drugi nacionalni izvještaj iz 2009. prema Konvenciji o biodiverzitetu je pobrojao ključne probleme s kojima se zemlja suočava u oblasti očuvanja biološke raznolikosti i održive upotrebe. To su: nepostojanje integriranog informacijskog sistema o ciljevima u polju biodiverziteta; neefikasan institucionalni okvir (koji

predstavlja glavnu prepreku procesu donošenja odluka i implementaciji na međunarodnom nivou); nepostojanje saradnje između relevantnih institucija u Republici Srpskoj i Federaciji Bosne i Hercegovine; i neujednačen nivo provođenja međunarodnih sporazuma i direktiva EU u oba entiteta.

Održiva i kvalitetno organizirana proizvodnja resursa biodiverziteta bi mogla pružiti dodatne mogućnosti za razvoj i nova radna mjesta. Bosna i Hercegovina je pristupila Konvenciji o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divlje faune i flore (CITES) 2008. godine, ali ključne obaveze po Konvenciji tek treba ispuniti. Međutim, za neke aktivnosti, nepostojanje procedura i regulativa prema CITES-u znači da zemlja ne može nastaviti sa legalnim lovom na trofeje i sličnim izvoznim aktivnostima te će tako patiti zbog značajno smanjene ekonomske aktivnosti u okviru međunarodnih lovačkih operacija i turizma. Također ne može adekvatno kontrolirati trgovinu medicinskim biljem.

Ključni prioritet danas za Bosnu i Hercegovinu jeste da značajno poveća dio svoje teritorije koji je pod zaštitom putem uspostavljanja novih zaštićenih područja ili ponovnog utvrđivanja ranije postojećih područja. Većina izazova u ovom području je rezultat izuzetno niskih kapaciteta u ovom sektoru, nepostojanja imenovane nadležne agencije i nedostatka političkog interesa za ovu temu, što sprječava brzo utvrđivanje novih područja zbog sukoba interesa sa drugim ekonomskim sektorima.

UVOD

I.1 Prostorni kontekst

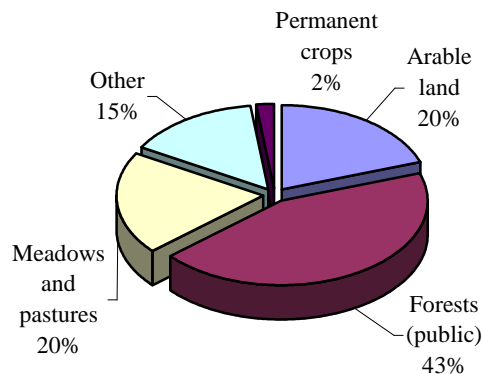
Bosna i Hercegovina (BiH) se nalazi na Balkanskom poluotoku u jugoistočnoj Evropi i ima površinu od 51.197 km². Zemlja graniči sa Hrvatskom na sjeveru, zapadu i jugozapadu (dužina granice je 932 km), sa Crnom Gorom (249 km) i Srbijom (357 km) na istoku i jugoistoku. BiH također ima i kratku (13 km dugu) morsku obalu duž Jadranskog mora oko grada Neuma.

BiH je planinska zemlja. Dinarski planinski lanac se pruža preko cijele zemlje, od zapadne granice sa hrvatskom prema jugoistoku. Od ukupne površine zemlje, 42 posto teritorije se nalazi u planinama i prosječna nadmorska visina je oko 500 m. Najviši vrh u zemlji, vrh planine Maglić visine 2.386 m, nalazi se na granici sa Crnom Gorom.

Zemlja se nalazi između kontinentalne i mediteranske klimatske zone, što stvara tri lokalne klimatske oblasti. Teritorija unutrašnjosti na sjeveru ima umjerenu kontinentalnu klimu sa toplim ljetima i hladnim snježnim zimama. Planinska područja iznad 700 m nadmorske visine imaju planinsku klimu sa kratkim svježim ljetima i dugim ostrim zimama. Godišnje padaline u ova dva područja se kreću između 1.500 i 2.500 mm. Južni dio zemlje ima jadransko-mediteransku klimu sa sunčanim toplim ljetima i kratkim blagim kišovitim zimama, sa godišnjim prosjekom padalina od 600 do 800 mm.

Najveća rijeka je Sava (331 km unutar BiH), koja se proteže sjevernom granicom zemlje. Sava i njene pritoke, Bosna (271 km), koja prolazi kroz Sarajevo, Una, Drina i Vrbas sve teku prema sjeveru. Mali broj rijeka, od kojih je najznačajnija Neretva (218 km), teku prema Jadranskom moru. Rijeke također definiraju dva historijska dijela zemlje; Bosna leži u dolini rijeke Save, a Hercegovina se proteže slivom rijeke Neretve i gornjim tokom Drine.

Grafikon I. 1: Upotreba zemljišta



Izvor: FAO Stat Land 2007.

Šume pokrivaju 43 posto zemlje, a livade i pašnjaci 20 posto. Oko 20 posto zemljišta je obradivo, a 2 posto je pod stalnim zasadima (vidi grafikon I.1). Prirodni resursi uključuju nalazišta minerala kao što su sol, mangan, srebro, olovo, bakar, željezna ruda, boksit i ugalj.

I.2 Humani kontekst

U ovisnosti od izvora podataka, procjene ukupnog broja stanovnika značajno variraju, od 3,8 do 4,6 miliona. Prema najnovijim procjenama iz 2009. godine, BiH ima 3.942.701 stanovnika, a gustina naseljenosti je 77 stanovnika/km². Najveći gradovi uključuju glavni grad Sarajevo (broj stanovnika 305.000), Banja Luku (250.000), Zenicu (127.105) i Mostar (111.186). Stanovništvo koje živi u urbanim centrima čini 47 posto od ukupnog broja stanovnika.

Ukupni broj stanovnika je bio najveći 1991. godine, ali je rat koji se vodio u periodu 1992-1995. godine doveo do toga da stotine hiljada ljudi smrtno strada i da preko milion ljudi bude raseljeno. Većina onih koji su napustili zemlju su emigrirali u Srbiju i Crnu Goru, Njemačku, Hrvatsku i Švedsku, što je doprinijelo negativnoj godišnjoj stopi rasta broja stanovnika od 1,5 posto u periodu 1990-2000. godine.

Pored emigracije, postoje i interno raseljene osobe unutar BiH. Povratak raseljenih i izbjeglih u mjesto predratnog boravka je naloženo i Dejtonskim mirovnim sporazumom iz 1995. godine. Do kraja 2009, oko 580.000 ljudi se vratilo u svoja predratna prebivališta. Međutim, 2010. godine je još uvijek bilo registrirano oko 113.600 raseljenih unutar zemlje. Pored raseljenih, u zemlji se nalazilo više od 7.000 izbjeglica, uglavnom iz susjedne Hrvatske, a u manjoj mjeri također i iz Srbije.

U BiH žive tri glavne grupe: Bošnjaci, Hrvati i Srbi. Svi su porijeklom Južni Slaveni i glavna razlika između njih je njihova vjeroispovijest. Bošnjaci su uglavnom sunitiski muslimani; Hrvati su rimokatolici, dok su Srbi tradicionalno pravoslavni hrišćani. Novije procjene ukupnog broja pripadnika ovih grupa su dosta blizu rezultatima popisa iz 1991. godine: Bošnjaci tvore 44 posto stanovništva, Hrvati 17 posto, Srbi 32 posto, i ostali 7 posto. U zemlji postoje tri službena jezika, bosanski, hrvatski i srpski, i dva različita pisma, latinica i ćirilica. Sva tri jezika su južnoslavenska sa manjim razlikama.

U najvećim gradovima je 1991. godine živjelo izmiješano stanovništvo, ali je rat doveo do toga da stanovništvo postane gotovo homogeno. Nakon rata nije proveden popis stanovništva, ali neslužbeni izvori navode da je Sarajevo u velikoj mjeri naseljeno Bošnjacima (77 posto), dok je Banja Luka velikom većinom naseljena Srbima (92 posto). Prvi poslijeratni popis domaćinstava i stanovnika se očekuje 2011.

Tabela I.1: Demografski i zdravstveni indeksi, 2004–2009

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Population (in millions)	3.905	3.915	3.926	3.935	3.940	3.943
Birth rate, crude (per 1,000)	9.5	9.3	9.2	9.1	9.1	..
Total fertility rate	1.2	1.2	1.2	1.2	..	..
Life expectancy at birth (in years)	74.7	74.7	74.8	75.0	75.1	..
Life expectancy at birth: male (in years)	71.3	72.1	72.1	72.1	72.4	..
Life expectancy at birth: female (in years)	76.7	77.5	77.5	77.5	77.7	..
Percentage of population aged 0–14 years	17.7	17.6	17.3	17.0	16.6	16.2
Percentage of population aged 65+ years	13.4	13.7	14.1	14.4	14.8	15.1
Death rate, crude (per 1,000 people)	8.8	9.1	9.4	9.6	9.8	..
Mortality rate, infant (per 1,000 live births)	..	13.4	13.1	12.9	12.7	..

Source: UNECE Statistical database May 2010, UNICEF Country profile 2010, World Bank database. (accessed on 10.08.2010).

Posljednje raspoložive brojke (2008) ukazuju na očekivani životni vijek od 77 godina za žene i 72 godine za muškarce. Stopa plodnosti u zemlji je opala sa 1,6 prije rata na 1,2 koliko je iznosila 2007. godine, što je niže od prosjeka Evropske unije (1,5 u 2006.). Pokazatelji BiH su bliži Slovačkoj i Poljskoj (1,24 odnosno 1,27), ali znatno zaostaju za Francuskom koja ima 2 djece na svaku ženu. Stopa smrtnosti novorođenčadi je opala sa stope od 15,3 smrtna slučaja na 1.000 beba koje su rođene žive, kolika je bila 1990. godine, na 12,7 u 2008. Nažalost, gruba stopa smrtnosti za ukupno stanovništvo (godišnji broj smrtnih slučajeva na 1.000 stanovnika) je u porastu i povećala se sa 7,8 (na 1.000) u 2002. godini na 9,8 u 2008.

Osnovno obrazovanje je obavezno za svu djecu starosti od 6 do 15 godina, a osnovno i srednje obrazovanje je besplatno. U zemlji postoji osam univerziteta: Banja Luka, Bihać, dva u Mostaru (Istočni i Zapadni Mostar), dva u Sarajevu (Sarajevo i Istočno Sarajevo), Tuzla, i Zenica. Prema podacima UNICEF-a, stopa pismenosti odraslih je porasla u novije vrijeme, sa 93 posto 2001. godine na 97 posto 2008. godine.

Razvojni program Ujedinjenih naroda (UNDP) je izmjerio indeks humanog razvoja (HDI) u BiH. Kriteriji HDI za rangiranje zemalja se mjere na skali od 0 do 1, gdje broj 1 označava najbolji mogući nivo humanog razvoja. HDI za BiH je 2007. godine iznosio 0,812, što je zemlju dovelo na 76. mjesto od 182 pregledane

zemlje, stavljajući BiH među zemlje sa visokim humanim razvojem, odmah nakon Brazila, a prije Kolumbije.

Indeks siromaštva (HPI) UNDP-a koji mjeri kvalitet života, pristup obrazovanju i životni standard je BiH stavio na peto mjesto od 135 zemalja u razvoju, stavljajući je ispred susjedne Albanije, Crne Gore, Srbije i Bivše Jugoslavenske Republike Makedonije.

Indeks okolinske učinkovitosti (EPI) Univerziteta Yale rangira zemlje prema tome koliko su uspješno postigle svoje politikama zadate ciljeve zaštite okoliša. Indeks Yalea iz 2010. godine BiH stavlja na 98. mjesto od 163 zemlje, sa 55,9 posto postignutih okolinskih ciljeva. Ovaj učinak je BiH stavio ispod prosječnog rezultata unutar geografske skupine (59 posto), što je zemlju stavilo daleko iza Albanije (23. mjesto), Srbije (29.), Hrvatske (35.), i Bivše Jugoslavenske Republike Makedonije (73.). Prema ovom rangu, BiH se ističe po sjajnim rezultatima u šumarstvu i vodoprivredi ali je, na žalost, imala veoma nisku stopu uspjeha u zaštiti biodiverziteta.

I.3 Historijsko-ekonomski kontekst

Historija

Do kraja 1990, nepostojanje političkog približavanja, rastući nacionalizam, neslaganja u pogledu ekonomskih politika i nespornost da se prihvate zajedničke institucije između konstitutivnih republika Jugoslavije, dovelo je do održavanja višepartijskih parlamentarnih izbora u svih šest republika. Slovenija i Hrvatska su se već bile odvojile od Federativne Jugoslavije kada je u martu 1992. godine vlada Socijalističke republike Bosne i Hercegovine održala referendum na kojem je 67 posto građana glasalo za nezavisnost. Nezavisnost Bosne i Hercegovine je objavljena 5. aprila, a Srpska Demokratska Stranka je formalno proglasila odvojenu neovisnu Republiku Srpsku.

Sukob, u kojem su sve grupe pokušale konsolidirati svoju kontrolu nad zemljom, izbio je te iste sedmice i eskalirao u rat koji je trajao do kraja 1995. godine. Rat je okončan potpisivanjem Dejtonskog mirovnog sporazuma 14. decembra 1995. u Parizu. Ovim Sporazumom je uspostavljena država Bosna i Hercegovina koja se sastoji od dva entiteta: Federacije Bosne i Hercegovine (FBiH), koja obuhvata 51 posto teritorije zemlje na kojem živi uglavnom bošnjačko i hrvatsko stanovništvo; i Republike Srpske (RS), u kojoj žive uglavnom bosanski Srbi, a koja obuhvata 49 posto teritorije zemlje. Dejtonski mirovni sporazum je također uspostavio Ustav i Ured visokog predstavnika (OHR) sa zadatkom nadzora nad provođenjem civilnih aspekata mirovnog sporazuma.

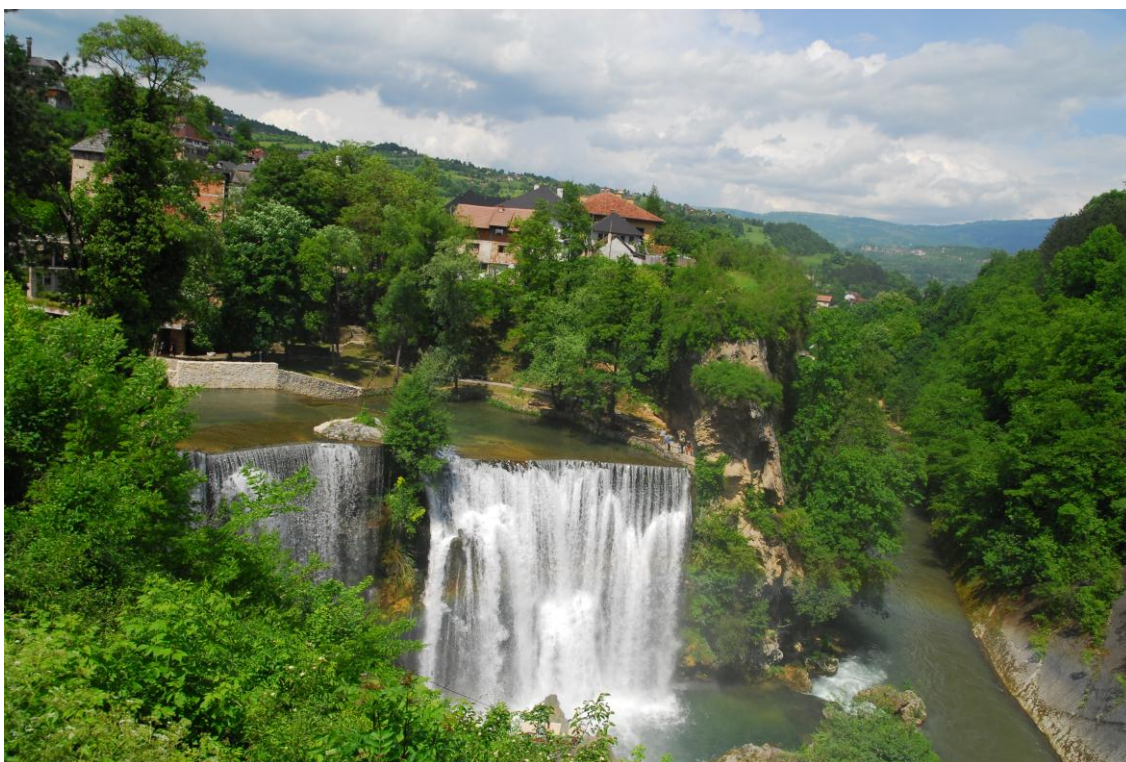
Od stjecanja nezavisnosti, BiH je potpisala nekoliko međunarodnih sporazuma i učestvovala u međunarodnim forumima i trenutno služi kao nestalna članica Vijeća sigurnosti Ujedinjenih naroda u periodu 2010-2011. godine. U novembru 2005. godine je otpočela pregovore o pristupanju Evropskoj uniji (EU) i trenutno ima status potencijalnog kandidata za članstvo. BiH također pregovara o svom pristupanju Svjetskoj trgovinskoj organizaciji (WTO), a od aprila 2010. godine ima status kandidata za članstvo u NATO-u. Članica je Vijeća Evrope od 24. aprila 2002. godine i bila je jedan od osnivača Mediteranske unije prilikom njenog osnivanja 13. jula 2008. godine. Zemlja je 2006. godine potpisala Centralnoevropski sporazum o slobodnoj trgovini (CEFTA) sa susjednim zemljama.

Ekonomija

Od 1990-ih godina, struktura ekonomije se promijenila od poljoprivredno-industrijske proizvodnje u pravcu uslužnih djelatnosti. Industrijska proizvodnja, koja je prije 1992. godine učestvovala u BDP-u sa 43 posto, je postepeno izgubila na važnosti i pala na 17,9 posto 2007. godine, da bi se malo povećala 2008. godine, na 21 posto, dok je uslužni sektor činio 63 posto BDP-a.

Ekonomski oporavak je otpočeo nakon potpisivanja Dejtonskog mirovnog sporazuma 1995. godine. Vrlo nizak nivo ekonomskih aktivnosti tokom rata je doveo do toga da BDP poraste za 88,9 posto 1996. godine. Brzi rast je nastavljen tokom nekoliko godina, ali je nakon toga usporen i kretao se između 2 i 7 posto nakon 2000. godine. Stopa rasta BDP-a je 2008. godine iznosila 5,4 posto, što je bilo iznad prosjeka zapadnobalkanskih zemalja od 5,1 posto. Kontinuirani rast BDP-a je značajno olakšao oporavak

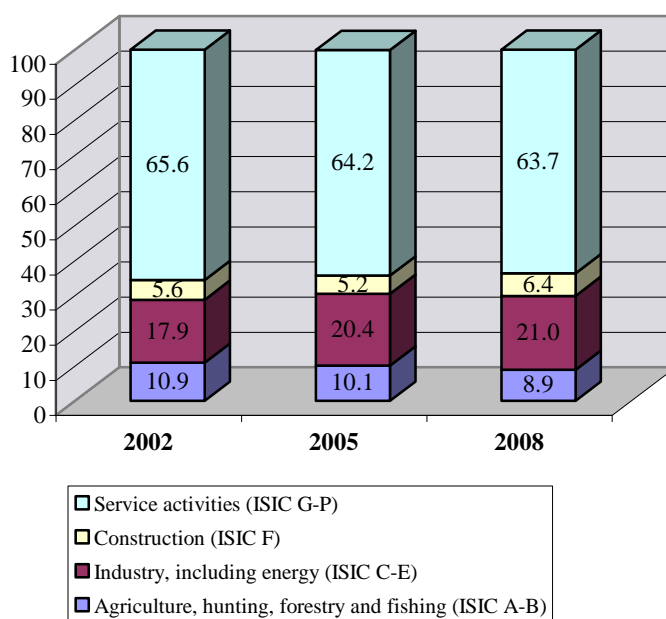
zapošljavanja, iako je registrirana nezaposlenost 2009. godine i dalje iznosila 24,1 posto – što je jedna od najvećih stopa u regionu.



Fotografija I.1: Vodopad u Jajcu

Nakon masivne hiperinflacije tokom i nakon rata, situacija se poboljšala i stabilizirala tokom protekle decenije. Opći pad inflacije nakon okončanja sukoba je uglavnom postignut zahvaljujući uvođenju nove nacionalne valute, konvertibilne marke (KM) 1997. godine. Nakon toga, inflacija je pala na jednoznačenkasti nivo, pa čak ni uvođenje poreza na dodanu vrijednost 2006. godine, u cilju osiguravanja fiskalnih prihoda, nije dovelo do porasta inflacije. U 2008. godini, stopa rasta Indeksa potrošačkih cijena (CPI) je bila 7,4 posto, ali je pala na -0,4 posto 2010. godine.

Grafikon I.2: BDP po sektorima 2002, 2005. i 2008, procenat od ukupnog BDP



Izvor: Baza podataka UNECE (pristupljeno 30.6.2010.)

Jedna od glavnih odlika ekonomije BiH tokom poslijeratnog perioda je kontinuirani veliki deficit tekućeg računa koji je rezultat velikog trgovinskog deficita. Uprkos dosta visokog rasta BDP-a tokom proteklih 10 godina, debalans tekućeg računa je nastavio rasti, sa 7,2 posto BDP-a u 2000. godini na 14,9 posto BDP-a u 2008. godini. U monetarnom smislu, negativni bilans tekućeg računa je još značajniji – deficit se povećao sa 396 miliona američkih dolara u 2000. godini na 2,76 milijarde američkih dolara u 2008. godini. Deficit tekućeg računa, zajedno sa visokom stopom nezaposlenosti, predstavlja najozbiljnije makroekonomske probleme sa kojima se suočava zemlja.

Interesantno je da je velika emigracija u druge zemlje dovela do masivnog priliva doznaka iz inostranstva. Prema podacima UNDP-a, doznake su nedavno dostigle svoj vrhunac osiguravši priliv od oko 2,52 milijarde američkih dolara u zemlju tokom 2007. godine. Prosječne doznake po glavi stanovnika su iznosile 640 američkih dolara, u poređenju sa prosjekom Centralne i Istočne Evrope i Zajednice neovisnih država (CIS), koji iznosi 114 američkih dolara. Istovremeno, došlo je do najvećeg priliva neto stranih direktnih ulaganja koja su 2007. godine dostigla nezapamćeni nivo od 2 milijarde američkih dolara, iako su ova ulaganja tokom 2008. godine pala na 1 milijardu američkih dolara.

Uprkos relativno niskom nivou integriranosti u globalnu ekonomiju, BiH je duboko pogođena međunarodnom ekonomskom krizom koja je izbila 2008. godine. Rizik efekta prelijevanja na lokalnu industriju zbog pada obima industrijske proizvodnje u EU je značajan, dok pad direktnih stranih ulaganja predstavlja ozbiljnu prijetnju ekonomiji. Ova dva elementa u kombinaciji sa velikom javnom potrošnjom, koja je povećala deficit tekućeg računa, otkrivaju određene slabosti u sektoru javnih finansija. Sa globalnom ekonomskom krizom, ekonomske aktivnosti su bile u stalnom padu i, iako još nema službenih podataka, procjenjuje se da je obim ekonomskih aktivnosti smanjen za oko 3 posto u 2009. godini.

Da bi se ublažili efekti globalne finansijske krize, Međunarodni monetarni fond (MMF) je u julu 2009. godine odobrio trogodišnji stand-by aranžman sa Bosnom i Hercegovinom u vrijednosti 1,5 milijardi američkih dolara. Ovaj kredit predstavlja podršku ekonomskom programu koji su izradile vlasti u BiH. Cilj je uglavnom konsolidacija javnih finansija, osiguranje stabilnosti valutnog odbora, održavanje odgovarajuće likvidnosti, osiguranje dovoljnog vanjskog finansiranja i ponovno uspostavljanje povjerenja. Plan je da se ova sredstva doznače u četiri rate, a provođenje programa će pratiti MMF.

Tabela I.2: Odabrani ekonomski pokazatelji, 2000–2009

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
GDP (% change over previous year; in 2005 prices)	5.4	2.0	4.9	3.8	6.3	3.9	6.9	6.6	5.4	..
GDP at current prices, millions of NCU\$	11689	12565	13821	14505	15786	17127	19252	21760	24701	..
GDP at current prices and PPPs, millions of US\$	..	17772	18940	20080	21944	23848	27007	29833	34270	..
GDP per capita at current prices, NCU\$	2764	2941	3224	3380	3676	3988	4489	5073	5763	..
GDP per capita at current prices and PPPs, US\$	..	4160	4418	4679	5111	5553	6297	6956	7995	..
Inflation, GDP deflator (% change over the previous year)	28.9	5.4	4.9	1.1	2.4	3.2	5.7	6.7	7.8	..
CPI (% change over the previous year, annual average)	..	..	..	..	..	..	6.1	1.5	7.4	-0.4
Registered unemployment (% of labour force, end of period)	..	..	..	..	..	..	31.1	29.0	23.4	24.1
Current account balance (million US\$ at current exchange rate)	-396.0	-743.0	-1,191.0	-1,631.0	-1,639.0	-1,844.0	-981.0	-1,594.0	-2,764.0	..
Current account balance (as % of GDP)	-7.2	-12.9	-17.9	-19.5	-16.4	-17.1	-8.0	-10.5	-14.9	..
Net FDI inflows (million US\$ at current exchange rate)	146.0	118.0	268.0	382.0	708.0	607.0	718.0	2,088.0	1,042.0	..
Net FDI flows (as % of GDP)	2.7	2.1	4.0	4.6	7.1	5.6	5.9	13.7	5.6	..
Foreign exchange reserves (million US\$)	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Gross external debt (million US\$)	1860	2017	2233	2522	2757	2630	2750	2953	2953	..
Exports of goods and services (% of GDP)	..	..	..	..	29.4	32.6	36.5	37.3	36.8	..
Imports of goods and services (% of GDP)	..	..	..	..	70.7	73.8	65.7	69	69.5	..
Exchange rates: annual averages (NCU/US\$)	2.12	2.19	2.08	1.73	1.58	1.57	1.56	1.43	1.34	..

Izvor: Baze podataka UNECE i Svjetske banke, 2010.

I.4 Politička organizacija i institucije

Administrativna i politička struktura

Postojeća politička podjela BiH i njena struktura vlasti su stvoreni Dejtonskim mirovnim sporazumom. Ustav, koji je dogovoren kao dio Sporazuma, dao je Bosni i Hercegovini vrlo kompleksnu političku strukturu sa višeslojnom administracijom i izuzetno velikom institucionalnom konfiguracijom. Na vrhu ove administracije je država Bosna i Hercegovina koja se bavi državnim pitanjima. Ispod državnog nivoa se nalaze dva gotovo nezavisna entiteta: Republika Srpska i Federacija Bosne i Hercegovine. Svaki entitet ima vlastitu političku strukturu i upravu, sa centralnom entitetskom vladom.

Centralna vlast Bosne i Hercegovine se sastoji od tripartitnog Predsjedništva, Vijeća ministara i dvodomne Parlamentarne skupštine.

Tročlano zajedničko Predsjedništvo se sastoji od jednog Bošnjaka, jednog Hrvata i jednog Srbina koji se biraju u direktnim izborima: dvojica iz FBiH i jedan iz RS. Sva trojica služe mandat od četiri godine i imaju jednaka prava. Predsjedavanje Predsjedništvom se rotira svakih osam mjeseci. Predsjedništvo je nadležno za vanjsku politiku zemlje; ono ratificira međunarodne sporazume nakon odobrenja Parlamentarne skupštine i predstavlja BiH u međunarodnim organizacijama i institucijama.

Vijeće ministara je izvršni dio vlasti, nadležan za provođenje politika i odluka. Sastoji se od predsjedavajućeg i devet ministara, gdje su svi imenovani duž etničkih linija. Predsjedavajućeg Vijeća ministara kandidira Predsjedništvo, a potvrđuje Zastupnički dom Parlamentarne skupštine BiH. Predsjedavajući Vijeća ministara imenuje ostale ministre.

Parlamentarna skupština BiH, nadležna za usvajanje zakona i za institucije na državnom budžetu, je podijeljena na Zastupnički dom i Dom naroda. Zastupnički dom ima 42 direktno izabrana zastupnika, od kojih se dvije trećine biraju iz FBiH i jedna trećina iz RS. Dom naroda ima 15 delegata koji se biraju na četverogodišnji mandat i predstavljaju konstitutivne narode, Bošnjake, Hrvate i Srbe.

Svaki entitet ima vlastitu vladu, zastavu i grb, predsjednika, parlament, policiju i carine, kao i sistem pošta.

Politička struktura FBiH je podijeljena na tri nivoa: entitetski nivo, kantonalni nivo i općinski nivo. Na entitetskom nivou, FBiH ima vlastiti ustav, dvodomni parlament i vladu kojom rukovodi premijer, kojeg imenuje parlament. Na kantonalnom nivou, svaki od deset kantona ima vlastitu skupštinu, sa ovlaštenjem da usvaja kantonalne zakone i imenuje kantonalnu vladu. Treći politički nivo je općinski, u kojem svaka jedinica lokalne samouprave općina ima vlastito općinsko vijeće i administrativne strukture.

Republika Srpska (RS) nema kantone, samo 63 općine. Na entitetskom nivou, postoji Narodna skupština, Vijeće naroda, predsjednik, dva potpredsjednika, i vladu kojom rukovodi premijer. Općine, kao što je slučaj i u FBiH, imaju vlastite skupštine i administrativne strukture.

U oba entiteta, nadležnosti općina uključuju dječiju zaštitu, zgrade u kojima su smještene osnovne i srednje škole, zavode za zapošljavanje, socijalnu skrb, kulturu, sport, stambeno i prostorno planiranje, općinske komunalne usluge (kanalizacija, tretman otpadnih voda i vodosnabdijevanje), javni red, turizam i upravljanje općinskom imovinom.

Pored entiteta, BiH ima malu autonomnu jedinicu, Brčko Distrikt, koja je stvorena od dijelova teritorije oba entiteta. Brčko je zajednička teritorija koja pripada i jednom i drugom entitetu ali potpada pod ekskluzivni suverenitet države BiH. Organi vlasti Brčko Distrikta se sastoje od skupštine Distrikta, multietničke vlade, policije i sudstva.

Institucije

Ured visokog predstavnika

Ured visokog predstavnika (OHR) je uspostavljen u skladu sa Dejtonskim mirovnim sporazumom. Na početku mirovnog procesa, OHR je djelovao kao graditelj mostova između zaraćenih strana. Visoki

predstavnik ima podršku Vijeća za implementaciju mira čiji je cilj stabilizacija zemlje. Trenutno je glavni zadatak visokog predstavnika da osigura efikasno i odgovorno funkcioniranje institucija. Od 2003. godine, visoki predstavnik je istovremeno i specijalni predstavnik Evropske unije i koordinira aktivnosti svih aktera EU u BiH. Visoki predstavnik ima značajne političke ovlasti (Bonske ovlasti) i može smijenjivati javne zvaničnike ukoliko prekrše pravila Dejtonskog mirovnog sporazuma. Iako je namjera bila da se OHR u potpunosti povuče do 2008. godine, sadašnji plan je da nastavi sa svojim prisustvom dok se u potpunosti ne ispune sve reforme predviđene Mirovnim sporazumom.

Ustavni sud

Najviši pravosudni organ u BiH je Ustavni sud. Ustavni sud je zaštitnik Ustava i ima isključivu nadležnost za odlučivanje u sporovima koji proističu iz Ustava, bilo da je u pitanju spor između entiteta, između BiH i jednog ili oba entiteta, ili između institucija zemlje. Sud ima devet sudija, od kojih šest biraju parlamenti entiteta (četvoricu sudija bira Zastupnički dom FBiH, a dvojicu Narodna skupština RS). Preostalu trojicu sudija imenuje predsjednik Evropskog suda za ljudska prava, nakon konsultacija sa Predsjedništvom BiH.

Sud Bosne i Hercegovine

Sud BiH je ustanovljen 3. jula 2002. godine aktom Parlamenta BiH. Nadležnosti Suda su regulirane Zakonom o Sudu BiH i odnose se na krivičnu, upravnu i žalbenu nadležnost. Krivični odjel se bavi ratnim zločinima, organiziranim kriminalom, privrednim kriminalom i korupcijom, između ostalog, dok se upravna nadležnost Suda odnosi na predmete žalbi po odlukama institucija BiH koje one donose u okviru svojih javnih funkcija. Sudije i predsjednika Suda imenuje Visoko sudsko i tužilačko vijeće, autonomni organ koji osigurava nezavisnost, nepristranost i profesionalnost sudstva na državnom nivou i u Brčkom.

Tabela I.3: Ministarstva Bosne i Hercegovine

Ministry of Foreign Affairs
 Ministry of Security
 Ministry of Defence
 Ministry of Finance and Treasury
 Ministry of Justice
 Ministry of Foreign Trade and Economic Relations
 Ministry of Communications and Transport
 Ministry of Human Rights and Refugees
 Ministry of Civil Affairs

Izvor: <http://www.vijeceministara.gov.ba/Default.aspx?pageIndex=1> (pristupljeno 30.6.2010).

Tabela I.4: Ministarstva Federacije Bosne i Hercegovine

Ministry of Interior
 Ministry of Justice
 Ministry of Finance
 Ministry of Energy, Mining and Industry
 Ministry of Transport and Communications
 Ministry of Labor and Social Policy
 Ministry for Displaced Persons and Refugees
 Ministry for Issues of Veterans and Disabled Veterans of the Defensive-Liberation War
 Ministry of Health
 Ministry of Education and Science
 Ministry of Culture and Sports
 Ministry of Trade
 Ministry of Physical Planning
 Ministry of Agriculture, Water-Management and Forestry
 Ministry of Development, Entrepreneurship and Crafts
 Ministry of Environment and Tourism

Izvor: <http://www.fbihvlada.gov.ba/english/ministarstva/index.php> (pristupljeno 7.5.2010).

Tabela I.5: Ministarstva Republike Srpske

Ministry for Economy, Energy and Development
 Ministry of Finance
 Ministry of Education and Culture
 Ministry of Justice
 Ministry of Internal Affairs
 Ministry of Administration and Local Self-Governance
 Ministry of Health and Social Protection
 Ministry of Agriculture, Forestry and Water Resources
 Ministry of Transport and Communications
 Ministry of Trade and Tourism
 Ministry of Physical Planning, Civil Engineering and Ecology
 Ministry of Labor and Soldiers and Invalid Protection
 Ministry for Economic Relations and Coordination
 Ministry for Refugees and Displaced Persons
 Ministry of Science and Technology
 Ministry of Family, Youth and Sports

Izvor: Zakon o ministarstvima Republike Srpske, Službeni list Republike Srpske, 70/02.

Table I.6: Odjeljenja Brčko Distrikta

Department of Professional and Administrative Affairs
 Department of Public Records
 Department of Health and other services
 Department of Agriculture, Forestry and Water Management
 Department of Urban Planning and Property Affairs
 Department of Economic Development, Sports and Culture
 Department of Public Affairs
 Department of Education
 Department of Municipal Affairs
 Department for Displaced Persons, Refugees and Housing
 Department of Public Safety
 Department of Public Works

Izvor: http://www.bdcentral.net/institucije-bd-bih/Institucije-sr?set_language=sr
 (pristupljeno 09.08.2010).

Karta I.1: Bosna i Hercegovina



Izvor: Kartografski odjel Ujedinjenih naroda, 2010.

Napomena: Granice i nazivi prikazani na ovoj karti ne impliciraju službeno prihvatanje ili odobravanje od strane Ujedinjenih naroda.

***DIO I: DONOŠENJE POLITIKA, PLANIRANJE I
PROVEDBA***

Poglavlje 1

OKVIR POLITIKA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ODRŽIVI RAZVOJ

1.1 Opis trenutne situacije

Važan pokretač reformskih napora sektora okoliša u BiH nakon prvog pregleda stanja okoliša (EPR), koji je proveden 2003. godine, jeste perspektiva članstva u Evropskoj uniji (EU) i usvajanje i transpozicija *acquisa* EU. Predpristupni period pruža važne mogućnosti za zemlju da počne sistematski usvajati zakone i pristupati dodatnim resursima i tehničkoj pomoći, prije okončanja procesa stabilizacije i pridruživanja. Međutim, proces pristupanja Evropskoj uniji postavlja kompleksne izazove pred BiH jer usvajanje kompletnog *acquisa* EU koji se odnosi na okoliš zahtjeva sveobuhvatne promjene postojećeg institucionalnog i pravnog okvira.

U novijem izvještaju Svjetske banke o važnosti *acquisa* EU koji se odnosi na okoliš, predpristupne zemlje su rangirane prema fragmentiranosti njihovih institucija za okoliš. BiH je rangirana kao treća najfragmentiranija, iza Srbije i Hrvatske.

Rješavanje fragmentiranosti će i dalje predstavljati veliki izazov za jednu federalnu državu kao što je BiH. Upravljanje okolišem i regulatorno-kontrolni sistemi su vrlo kompleksni i u mnogim slučajevima se preklapaju, posebno kada se uzme u obzir da čak četiri upravna nivoa (država, entiteti, kantoni, općine) moraju raditi zajedno. Federalni sistemi u drugim dijelovima Evrope su se pokazali sposobnim za upravljanje okolišem, ali da bi sistem efikasno funkcionirao u BiH, bit će potrebna rigorozna koordinacija, jasno definirane uloge i nadležnosti i snažna volja za saradnjom između svih nivoa vlasti.

Uprkos obećanjima Vlade BiH na državnom nivou da će okolinske prioritete postaviti visoko na listi svojih ciljeva, upravljanje okolišem u cijeloj zemlji pati zbog neoptimalnih institucionalnih, strateških i pravnih okvira.

Doista, nepostojanje agencije za okoliš na državnom nivou, nejasna podjela nadležnosti između različitih nivoa vlasti, nedovoljni kapaciteti i nizak nivo političke volje i svijesti javnosti zajednički ometaju postizanje daljeg napretka u pogledu zaštite okoliša. Ovi problemi se dalje razrađuju u ovom poglavlju.

Jedan od središnjih problema sa kojima se suočava BiH jeste nepostojanje mandata za pitanja okoliša, agencije i kapaciteta za okoliš na državnom nivou. To doprinosi brojnim problemima, posebno nedostatku usklađenosti politika između države i entiteta. Kako postoji kontinuirano suprotstavljanje bilo kakvom povećanju ovlasti na državnom nivou, mogućnost jačanja nadležnosti za okoliš, na onom nivou gdje je to najviše potrebno, i dalje će biti upitna.

Pored ovih važnih političkih izazova, pitanje ekonomskog oporavka je i dalje pitanje od ključnog značaja za BiH. Zvanična stopa nezaposlenosti je 24,1 posto, a Bruto domaći proizvod (BDP) i dalje opada, zajedno sa entitetskim prihodima i prilivom direktnih stranih ulaganja. Kao rezultat toga, ekonomski prioriteta su i dalje usmjereni ka ispravljanju ovih negativnih trendova i osiguranju sredstava za otplatu kredita MMF-a i Svjetske banke. Dok se u potpunosti ne shvate ekonomske prednosti koje pruža zaštita okoliša, potrošnja na okoliš će i dalje biti izuzetno nisko na spisku prioriteta državnog i entitetskih budžeta.

1.2 Institucionalni okvir

Ured visokog predstavnika

Ured visokog predstavnika (OHR) i dalje nadzire ekonomsku obnovu, izgradnju vladinih institucija i unapređenje stabilne tržišne ekonomije u BiH, ali ne i upravljanje okolišem.

Državni nivo

Na državnom nivou, pitanja okoliša i dalje spadaju u nadležnost Sektora za prirodne resurse, energetiku i okoliš Ministarstva vanjske trgovine i ekonomskih odnosa (MVTEO). Sektor je podijeljen u šest odsjeka, koji se bave (1) okolišem, (2) primarnom energetikom i politikama, (3) sekundarnom energijom i projektima, (4) turizmom, (5) vodenim resursima i (6) provođenjem projekata.

Uloga MVTEO-a je ograničena činjenicom da Ministarstvo ne posjeduje neophodne zakonske ovlasti za formuliranje politika i izradu zakona. Ovaj nedostatak „gravitacionog težišta“ za okoliš je djelomično rezultat podjele ovlasti koja je uspostavljena Ustavom BiH, a koja primarnu nadležnost za okoliš daje entitetima. To je također pogoršano činjenicom da je bilo nemoguće na državnom nivou uspostaviti državnu agenciju za okoliš, što je jedna od preporuka prvog EPR izvještaja.

Alternativa agenciji za okoliš na državnom nivou, koja bi ojačala zaštitu okoliša, bila bi reorganiziranje Sektora za prirodne resurse, energetiku i okoliš. To bi uključilo izuzimanje nadležnosti za zaštitu okoliša iz postojećeg sektora i uspostavljanje novog sektora za zaštitu okoliša, pored reorganiziranog sektora za prirodne resurse i energetiku. Sa pravnog stanovišta, ova reorganizacija bi bila moguća bez donošenja novog državnog zakona o zaštiti okoliša ili ustavnog amandmana jer bi se smatrala internom institucionalnom promjenom samog Ministarstva. Takva institucionalna promjena bi bila moguća prema zakonu kojim se po prvi put uspostavilo Ministarstvo vanjske trgovine (Zakon o ministarstvima i drugim organima uprave Bosne i Hercegovine iz 2003. godine). Važno je napomenuti da se razgovori o ovoj alternativi vode od 2005. godine, ali na žalost trenutna situacija i dalje onemogućava postizanje napretka.

Što se tiče međuentitetskih organa koji su opisani u prvom EPR izvještaju, treba naglasiti da jedini takav organ koji je trenutno operativan jeste Međuentitetski odbor za okoliš (IESCE). Mandat ovog Odbora su prvobitno odredili entiteti i sastoji se od koordiniranja i usaglašavanja zakona i politika u oblasti okoliša između dva entiteta. Svaki entitet ima četiri člana u odboru, koji se biraju na četverogodišnji mandat. Na osnovu konsultacija sa vladinim zvaničnicima, izgleda da je IESCE funkcionirao relativno dobro i da pruža dobar primjer međuentitetske saradnje, kako u smislu formalnih sastanaka tako i u smislu neformalne razmjene znanja. Važan pokazatelj njegovog uspjeha je stepen u kojem su usaglašeni entitetski zakoni o okolišu.

IESCE je pomogao u unapređenju procesa ratifikacije međunarodnih konvencija i provedbi projekata EU, no imao je tek ograničeni utjecaj u pokretanju pitanja okoliša na državnom nivou. Ovo je uveliko rezultat činjenice da Odbor nema pravnu osnovu za svoje postojanje. Iako ima politički mandat, njegove odluke nemaju pravnu snagu zbog čega mu je bilo vrlo teško pitanja okoliša staviti na listu političkih prioriteta zemlje. Štaviše, Odbor je imao tek ograničeni uspjeh u osiguravanju neophodnog nivoa vertikalne i horizontalne koordinacije i komunikacije koja je tako važna u zemlji sa federalnim političkim uređenjem.

Nacionalni odbor za okoliš i održivi razvoj (NSCESD) je ustanovljen na državnom nivou 2002. godine. Njegov prvobitni cilj je bio poboljšanje saradnje između države i entiteta, lokalnih zajednica i civilnog društva po pitanju široke lepeze okolinskih pitanja. Međutim, zbog nepostojanja pravne osnove, odnosno kontinuirane finansijske podrške, NSCESD više ne funkcionira. Ovo predstavlja pouku za IESCE u smislu prepoznavanja važnosti jasnog zakonskog mandata da bi se zaštitila njegova opstojnost.

Međuentitetska komisija za vode je prvobitno ustanovljena s ciljem unapređenja saradnje u svim pitanjima upravljanja vodama između relevantnih ministarstava oba entiteta, ali ona više ne funkcionira. To bi moglo potencijalno predstavljati problem za buduću horizontalnu koordinaciju u donošenju politika i zakona koji se odnose na vode, što je posebno relevantno u svjetlu sadašnje političke klime. Uzimajući u obzir nepostojanje agencije za okoliš na državnom nivou, međuentitetski pristup se pokazao kao dobar kompromis.

Entitetski nivo

Fotografija 1.1: Rijeka Miljacka u Sarajevu

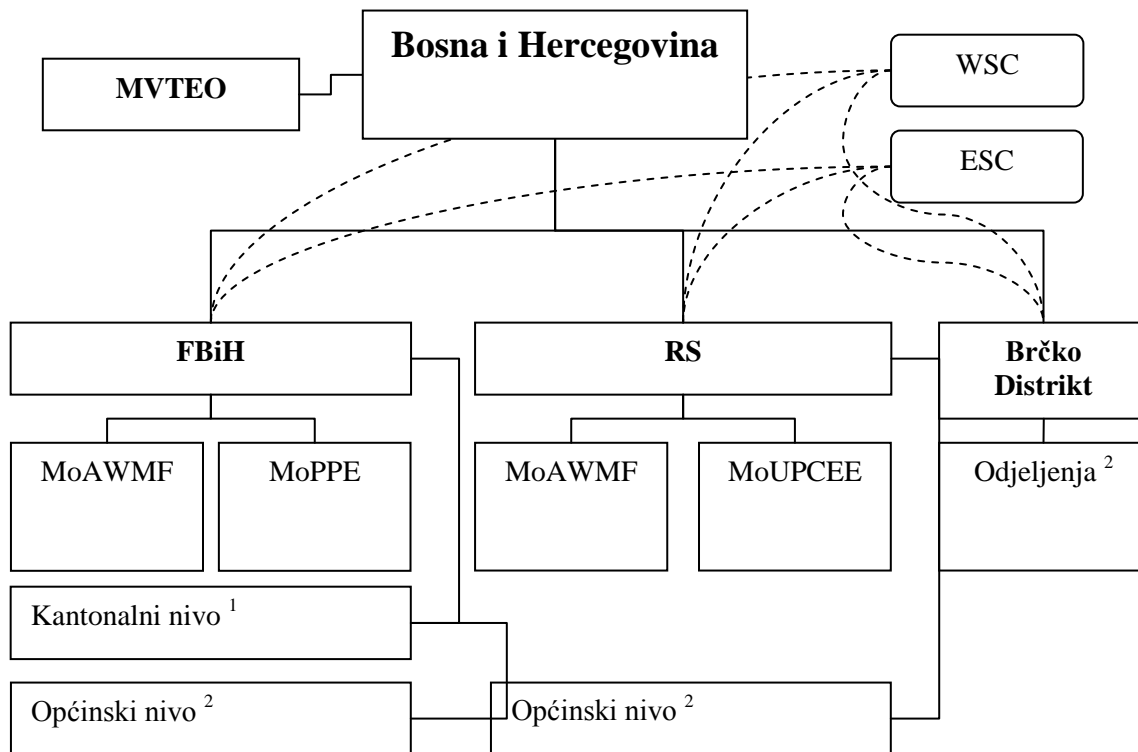
Upravljanje okolišem ostaje primarna nadležnost dva entiteta, u skladu sa Članom III.3 (a) Ustava, u kojem stoji, “Sve funkcije vlasti i ovlasti koje nisu izričito Ustavom dodijeljene institucijama BiH pripadaju entitetima”.

Federacija Bosne i Hercegovine

U vrijeme prvog EPR izvještaja, pitanja okoliša su rješavali zajednički Ministarstvo prostornog planiranja i okoliša i Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva.

U skladu sa Zakonom o federalnim ministarstvima i ostalim organima uprave (Službene novine FBiH, broj 19/2003), raspodjela nadležnosti između ova dva ministarstva je 2006. godine preuređena, a ojačane nadležnosti su didijeljene Ministarstvu okoliša i turizma. Ovo Ministarstvo provodi upravne i stručne zadatke koji se odnose na zaštitu zraka, vode i tla; monitoring i okolinske standarde; izradu strategija i politika koje se odnose na okoliš; razvoj turizma; i druge zadatke predviđene važećim zakonima.

Grafikon 1.1: Nadležnost za pitanja okoliša



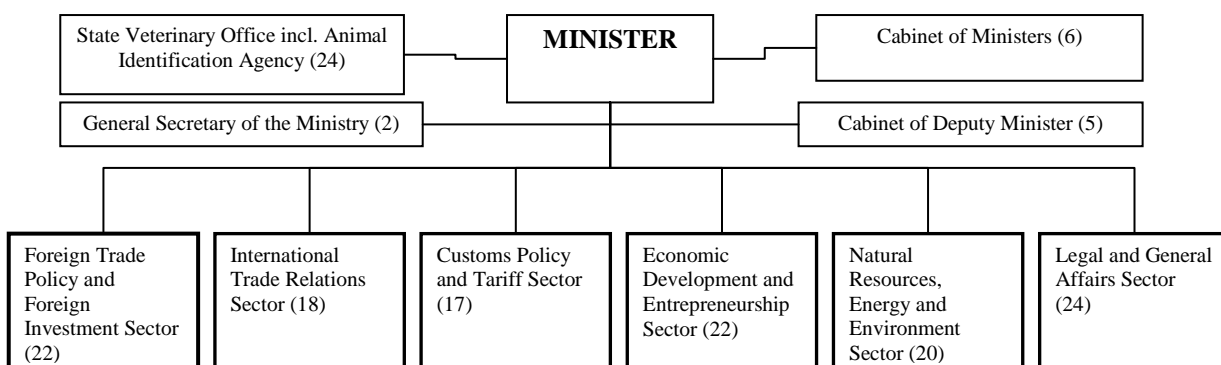
Napomene:

¹ Bez standardne organizacije, ali obično dva ministarstva pokrivaju pitanja voda i okoliša.

² U općinama obično postoji služba za komunalne poslove.

Nakon reorganizacije federalnih ministarstava, Ministarstvo prostornog uređenja i okoliša je postalo Ministarstvo prostornog uređenja. Ono je ipak zadržalo nadležnosti u sferi okoliša koje se odnose na prostorno planiranje i upotrebu zemljišta. Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva i dalje vrši nadležnosti koje se odnose na poljoprivredu, vodoprivredu, šumarstvo i veterinarsku službu, uključujući i opće upravljanje dva sliva koji se nalaze u FBiH (vidi poglavlje 7).

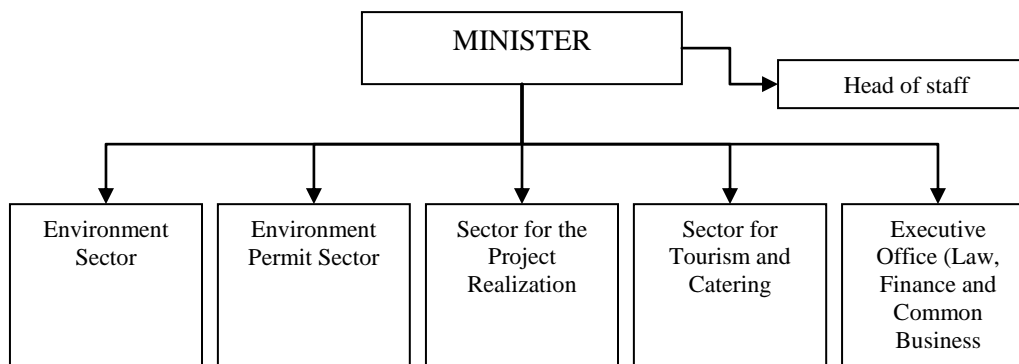
Grafikon 1.2: Struktura Ministarstva vanjske trgovine i ekonomskih odnosa



Koordinacija između Ministarstva za okoliš i turizam i Ministarstva za prostorno planiranje u pogledu pitanja okoliša i drugih pitanja je djelotvorna. Međutim, uprkos reorganizaciji, broj uposlenih koji rade na pitanjima okoliša u FBiH se nije povećavao od 2003. godine.

Ministarstvo okoliša i turizma je objavilo izvještaj o „stanju okoliša“, koji pruža detaljnu ocjenu prirodnog okoliša u FBiH i djelotvornosti mjera zaštite okoliša koje su usvojene. Ovo je prvi u nizu planiranih izvještaja o okolišu, s ciljem uspostavljanja sistema informacija o okolišu i olakšavanja razmjene podataka o okolišu unutar FBiH.

Grafikon 1.3: Struktura Federalnog ministarstva okoliša i turizma



Godine 2006, uspostavljen je Savjetodavni odbor za okoliš, sa zadatkom pružanja naučne i profesionalne pomoći Ministarstvu i Vladi FBiH. Njegova uloga je konsultativna i savjetodavna, a cilj je uspostavljanje bolje koordinacije između federalnog i kantonalnog nivoa, putem pregledanja i davanja mišljenja o strateškim i planskim dokumentima. Odbor se sastoji od 13 članova koji su odabrani iz naučnih krugova i institucija i predstavljaju profesionalne i ekonomske interese. Deset članova imenuju kantonalna ministarstva, koja imaju nadležnost za zaštitu okoliša, dok ostala tri predlažu Ministarstvo okoliša i turizma, Akademija nauka i umjetnosti BiH i Regionalni centar za okoliš BiH (REC).

Ostala ministarstva FBiH koja reguliraju sektore energetike, industrije, rudarstva, zdravstva, saobraćaja i kulture, kao i javne profesionalne institucije koje rade sa Vladom, rješavaju pitanja okoliša u skladu sa zakonom i prema vlastitoj nadležnosti. Međutim, integracija pitanja okoliša u ove druge sektore je ograničena.

Trenutno ne postoje formalni mehanizmu za razmjenu podataka i koordinaciju između ovih institucija i Ministarstva okoliša i turizma, ne postoje institucionalizirani kanali za konsultacije, a ljudski potencijali su nedostadni. Administracija je neefikasna i skupa. Kao rezultat toga, kvalitet informacija u pogledu upravljanja okolišem je kompromitiran, uobičajeno je dupliranje posla, a razvila se i kultura slabog delegiranja nadležnosti i nedostatka odgovornosti. Postoje značajne praznine između zakonski definiranih funkcija i onih koje se stvarno obavljaju.

FBiH se sastoji od 10 kantona i 84 općine. Politika zaštite okoliša i upotreba prirodnih resursa su u nadležnosti i Vlade FBiH i kantona. Tamo gdje nadležnost nije izričito data FBiH, kantoni imaju punu nadležnost (Član 3.4 Ustava FBiH) za pružanje javnih usluga, upotrebu lokalnog zemljišta, energetske objekte koji se tu nalaze i kantonalni turizam. Ove nadležnosti se mogu vršiti zajednički ili odvojeno, ili ih vrše kantoni u koordinaciji sa FBiH.

Republika Srpska

U RS, Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju je nadležno za pitanja zaštite okoliša. Struktura ovog Ministarstva je uglavnom neizmijenjena od 2003. godine. U okviru Ministarstva, Sektor za zaštitu životne sredine ima osam uposlenih, dok ih je 2003. godine bilo sedam. Njihove nadležnosti se kreću od pitanja koja se odnose na zaštitu okoliša (zemljište, zrak i voda) do pitanja upravljanja čvrstim i opasnim otpadom, pravnih poslova i pitanja biodiverziteta.

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede je nadležno za strategiju i politike koje se odnose na vode. Ovo Ministarstvo izdaje odobrenja i dozvole, uspostavlja standarde i regulativu i nadzire poštivanje zakona i propisa putem izdavanja dozvola i provođenja inspekcija.

Za razliku od FBiH, RS još uvijek nije objavila izvještaj o stanju okoliša jer metodologija ocjene još uvijek nije razrađena.

Zakon o zaštiti okoliša zahtijeva koordinaciju između Ministarstva za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju i 63 općine u RS. Ovo Ministarstvo često organizira seminare i sesije informiranja da bi se ojačala odgovornost na lokalnom nivou i da bi se odgovorilo na pitanja u vezi novog sistema.

Ostala ministarstva koja reguliraju oblasti zdravstva, ekonomije, razvoja energetike i vodopotencijala, kao i organi nadležni za gradnju, upravljanje vodama i otpadom i okolinsku inspekciju na nivou većih općina, rješavaju pitanja okoliša indirektno u skladu sa svojim nadležnostima.

Brčko Distrikt

Nakon prvog EPR izvještaja došlo je do institucionalne reorganizacije nadležnosti 10 odjeljenja u Brčko Distriktu.

Zaštita okoliša je 2003. godine bila u nadležnosti Odjeljenja za komunalne poslove. Ta nadležnost je zatim prenesena na Odjeljenje za prostorno planiranje i imovinske odnose, koje je nadležno za većinu pitanja koja se odnose na okoliš. Postoje tri viša stručna saradnika za zaštitu okoliša, što predstavlja povećanje od 2003. godine kada je radio samo jedan stručnjak za okoliš.

Odjeljenje za poljoprivredu, šumarstvo i vodoprivredu je nadležno za izdavanje dozvola za upotrebu vode, ispuštanje vode i druga pitanja koja se odnose na vode, kao i za održavanje infrastrukture za zaštitu od poplava, kao što su nasipi, kanali i pumpne stanice.

Ostala odjeljenja Vlade su uključena u zaštitu okoliša putem svog učešća u usvajanju zakona i podzakonskih akata, izdavanju okolinskih dozvola i rješavanju različitih pitanja koja se odnose na okoliš. Ona uključuju Odjeljenje za javne radove; zdravstvo i ostale usluge; obrazovanje; privredni razvoj, sport i kultura.

U Brčkom također postoji i inspektorat u kojem radi jedan inspektor za okoliš. Inspektor je nadležan za provođenje propisa i kontrolu na polju zaštite okoliša.

1.3 Okvir politika

Državni nivo

Neobično kompleksna struktura vlasti i ustavnog uređenja i nepostojanje djelotvorne koordinacije na državnom nivou, i dalje sprječavaju razvoj koherentnog okvira politika koje se odnose na okoliš u BiH. To se vidi iz nepostojanja državne strategije održivog razvoja, što je djelomično povezano sa kašnjenjem u usvajanju državnog zakona o zaštiti okoliša, kao što se izlaže u donjem tekstu.

Petogodišnji Nacionalni akcioni plan za zaštitu okoliša (NEAP) su oba entiteta usvojila 2003. godine za period 2003-2008. Entiteti nakon toga nisu usvojili nove NEAP-e. Još uvijek ne postoji politika zaštite okoliša na državnom nivou koja bi rješavala prioritete u vezi okoliša zajedno sa strategijama održivog razvoja u kontinuiranom procesu tranzicije. Ovaj nedostatak na državnom nivou je uveliko rezultat činjenice da još uvijek ne postoji državni zakon o zaštiti okoliša zbog gore navedenih razloga.

Srednjoročna razvojna strategija za period 2004-2007. nije na adekvatan način obuhvatila okolinske prioritete, a zbog političkih razloga nije efikasno provedena. Rezultat toga je da, uprkos pozivanju na važnost okoliša u smanjivanju siromaštva, iznenađujuće mali je uspjeh u mobiliziranju pažnje donatora. Izvještaj UNDP-a o donatorima iz 2006. godine (Donor Mapping Report) navodi da je samo 0,6 posto (iznos od 2,7 miliona eura) zvanične razvojne pomoći (ODA) dodijeljen zaštiti okoliša.

Trenutno nema planova za izradu dugoročne razvojne strategije na državnom nivou.

U pogledu novih politika i strategija, Evropsko vijeće je 18. februara 2008. godine usvojilo novi Sporazum o evropskom partnerstvu (EPA) između EU i BiH (2008/211/EC, Odluka Vijeća od 18. februara 2008). Okolinski prioriteti iz EPA-a pozivaju na:

- (a) Usvajanje državnog zakona o okolišu da bi se stvorio okvir za usklađenu zaštitu okoliša u cijeloj zemlji;
- (b) Dalja primjena zakona o procjeni utjecaja na okoliš;
- (c) Ratifikacija i početak provođenja ključnih multilateralnih sporazuma o okolišu, uključujući Konvenciju o pristupu informacijama, učešću javnosti u donošenju odluka i pristupu pravosuđu u okolinskim pitanjima (Aarhuska Konvencija) i Konvenciju o procjeni utjecaja na okoliš u prekograničnom kontekstu (Konvencija Espoo);
- (d) Uspostavljanje i adekvatno funkcioniranje agencije za okoliš na državnom nivou;
- (e) Dalje jačanje administrativnih kapaciteta institucija koje se bave okolišem, posebno na državnom nivou, i poboljšana komunikacija i koordinacija između ovih institucija.

Pored toga, Tim za zemlju Ujedinjenih naroda u BiH je pripremio novi okvir Razvojne pomoći Ujedinjenih naroda (UNDAF) za period 2010–2014, u konsultacijama sa Vladom na državnom nivou. Ovaj dokument usmjerava razvojnu pomoć Ujedinjenih naroda u periodu od naredne četiri godine. Prioriteti koji se odnose na okoliš u UNDAF-u uključuju:

- (a) Jačanje pravnog okvira;
- (b) Poboljšanje kapaciteta za održivo upravljanje resursima i planiranje održivog razvoja sa širokim učešćem, na lokalnom nivou;
- (c) Podrška formuliranju i provođenju mehanizama za lokalne akcione planove za okoliš.

Interesantno je napomenuti da ovi ciljevi odražavaju preporuke koje su date u prvom EPR izvještaju. Prvi cilj koji se odnosi na važnost pravnog okvira, odražava ponovo temeljnu važnost jasnije definirane uloge države.

Entitetski nivo

Na entitetskom nivou, politike se izrađuju prema entitetskim zakonima, što je suprotno sistemu u kojem se zakoni izrađuju u skladu sa općim politikama i strategijama. Na primjer, Strategija i Akcioni plan za okoliš FBiH su izrađeni u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša. Međutim, aktivnosti opisane u Akcionom planu nisu provedene. Ovo je zbog činjenice da fond za zaštitu okoliša FBiH još uvijek nije operativan, zbog toga što relevantni ekonomski instrumenti koji bi predstavljali primarni izvor prihoda fonda još uvijek nisu provedeni (vidi poglavlje 5).

1.4 Pravni okvir¹

Državni nivo

Prvi EPR izvještaj je dao preporuku da MVTEO treba usvojiti novi državni zakon o zaštiti okoliša i strategiju za zaštitu okoliša i održivi razvoj. Ništa od ovoga još nije usvojeno.

Postojeći nacrt državnog zakona o zaštiti okoliša tretira sljedeća pitanja: priprema i odobravanje provođenja međunarodnih i međuentitetskih dokumenata koji se odnose na okoliš; koordinacija između institucija u pogledu okolinskih pitanja; razvoj dugoročne politike zaštite okoliša koja će spojiti politike iz entiteta; izrada izvještaja na državnom nivou o „stanju okoliša“; i prekogranični okolinski utjecaj. Nacrt državnog zakona ne spominje pitanje državne agencije za okoliš. Iako materija nacrta može dodatno evoluirati u narednim mjesecima, malo je vjerovatno, uzimajući u obzir političku klimu, da će se u ovom trenutku uključiti bilo kakvo spominjanje državne agencije za okoliš.

Usvajanje državnog zakona o zaštiti okoliša je jasno navedeno kao kratkoročni prioritet u Sporazumu o evropskom partnerstvu. Međutim, ovo pitanje čeka na rješavanje od 2006. godine. Zbog kašnjenja, Evropska komisija je otkazala 2 miliona eura iz Programa CARDS 2006. Dodatna 2 miliona eura su na raspolaganju iz Instrumenta predpristupne pomoći (IPA) 2008 za ispunjavanje obaveza u sklopu evropskih integracija. Ukupno,

¹ Zakoni usvojeni nakon prvog EPR izvještaja se nalaze u Aneksu IV.

EU je osigurala 49,5 miliona eura od 2002. godine putem CARDS i IPA programa, i obavezala se na dodatnih 40 miliona eura za 2010. Međutim, ova sredstva neće biti na raspolaganju sve dok se ne donese državni zakon o zaštiti okoliša.

Nepostojanje državnog zakona i dalje pogoršava čitav niz problema. Na primjer, nadležnosti za zakonodavstvo i upravu su raštrkane na svim upravnim nivoima. Zbog slabih mehanizama međuentitetske koordinacije, zakonodavne i upravne procedure su spore i preglomazne. Donošenje zakona na državnom nivou nije zasnovano na jasnim i koordiniranim politikama i prioritetima. Slaba koordinacija sa drugim sektorima zauzvrat dovodi do ograničene pažnje koja se posvećuje pitanjima okoliša u ovim sektorima.

Sveukupni izazovi unapređenja održivog razvoja, kompleksne pripreme za pristupanje EU i ograničeni napredak horizontalnog zakonodavstva na državnom nivou, ukazuju na hitnu potrebu usvajanja državnog zakona o zaštiti okoliša.

Entitetski nivo i Brčko Distrikt

Na početku decenije, FBiH i RS su izradile paket od šest paralelnih zakona u oblasti okoliša:

- Zakon o zaštiti okoliša
- Zakon o zaštiti zraka
- Zakon o zaštiti vode
- Zakon o upravljanju otpadom
- Zakon o zaštiti prirode
- Zakon o fondu za okoliš.

Ovaj paket je usvojen u RS 2002, a u FBiH 2003. godine. Brčko Distrikt je donio, s tim u vezi, sličan usaglašeni niz zakona, uz izuzetak zakona o fondu za okoliš.

Iako se zakoni svakog entiteta razlikuju po strukturi, zato što FBiH ima kantone, a RS nema, oni su u velikoj mjeri ipak usaglašeni. U FBiH, od 23 podzakonska akta koja treba usvojiti prema Zakonu o zaštiti okoliša samo 6 je do sada doneseno, uprkos činjenici da su rokovi za njihovo usvajanje davno prošli. U RS, čitav niz propisa i podzakonskih akata je usvojeno u skladu sa okvirnim zakonima, ali provođenje ovih zakona i dalje predstavlja izazov. Tokom 2006. i 2007. godine, Vlada Brčko Distrikta je usvojila 18 podzakonskih akata u vezi sa zaštitom okoliša i upravljanja zrakom i vodama, koji su također usaglašeni sa entitetskim zakonima.

U pogledu približavanja Evropskoj uniji, FBiH je 2006. godine izmijenila i dopunila Zakon o zaštiti okoliša da bi ga usaglasila sa Direktivom EU o procjeni utjecaja na okoliš i drugim relevantnim direktivama. U RS, Zakon o zaštiti okoliša je izmijenjen 2005. godine da bi se dodale odredbe kojima se reguliraju okolinski rizici, te uključila javnost u donošenje odluka i rješavanje pitanja koja se odnose na dozvole. Zakon Republike Srpske je dodatno izmijenjen 2007. da bi se doveo u sklad sa Direktivom o procjeni utjecaja na okoliš i drugim relevantnim direktivama EU. Dodatni amandmani iz 2008. i 2010. godine su tretirali pitanje rokova kada se traže okolinske dozvole za postojeća industrijska postrojenja.

U pogledu Zakona o zaštiti zraka, u FBiH su 2005. godine usvojeni pravilnici² (br.12/05), a dodatni podzakonski akti su usvojeni 2009. U RS je u toku proces usvajanja strategije i akcionog plana za zaštitu zraka. Tokom 2005, usvojeni su brojni podzakonski akti i propisi o upravljanju kvalitetom zraka i emisijama. Brčko Distrikt je u procesu sastavljanja pravilnika o graničnim vrijednostima kvalitete zraka i pravilnika o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija zagađivača zraka.

FBiH je izmijenila i dopunila Zakon o zaštiti voda 2008. godine da bi proširila njegovu materiju i uzela u obzir pitanja koja se odnose na vode a nisu povezana sa zaštitom okoliša, te da bi osigurala usklađenost sa Direktivama o vodama EU. Slični amandmani su 2006. donijeti i u RS. Brčko Distrikt također radi na amandmanima na Zakon o vodama i planira ih prosljediti u Skupštinu u posljednjem kvartalu 2010. godine.

² Slično smjernicama koje opisuju način provođenja regulative.

Zakon o upravljanju otpadom FBiH je doveo do donošenja brojnih podzakonskih akata tokom 2005. i 2006, u skladu sa Državnom strategijom upravljanja otpadom. Zakon o upravljanju otpadom RS je izmijenjen 2008, a usvojeni su i podzakonski akti. Prekogranični transport i upravljanje otpadom je okolinsko pitanje od velikog značaja u regionu, koje će vjerovatno zahtijevati dodatnu zakonodavnu podršku.

Zakon o zaštiti prirode je također rezultirao nizom podzakonskih akata u oba entiteta. U FBiH se, međutim, smatra neefikasnim i u pripremi je novi nacrt. Zakonom o Nacionalnom parku Una je 2009. u FBiH uspostavljen prvi nacionalni park, a započelo se i sa transpozicijom Direktiva EU o habitatima i divljim pticama. Nepostojanje prostornog plana je, međutim, značajan problem u FBiH. Takav plan bi predstavljao krovni strateški dokument, na osnovu kojeg bi se definirala upotreba prostora i izradili razvojni planovi.

RS je izmijenila Zakon o zaštiti prirode 2008. godine, a Vlada planira izraditi strategiju zaštite prirode sa pratećim akcionim planom tokom 2010. Prijedlozi zakona o nacionalnim parkovima se izrađuju zajedno sa novim zakonom o fondu za okoliš, novim zakonom o energetskej efikasnosti i odlukom o ambalaži i ambalažnom otpadu.

Gljučni zakonodavni izazov za oba entiteta se odnosi na kontinuirano ograničene kapacitete ljudskih potencijala za izradu i provedbu podzakonskih akata. Procjenjuje se da u RS, u kojoj je zaposlen samo jedan pravnik u Odjelu za ekologiju, treba izraditi i usvojiti još jednu trećinu sveukupne sekundarne legislative, dok u FBiH u vladinoj upravi nije uposlen nijedan stručnjak za okolinsku legislativu. Izgradnja kapaciteta, upošljavanje dodatnog osoblja u odjelima koji se bave pitanjima okoliša ili angažiranje pravnih stručnjaka kao vanjskih saradnika će biti od ključnog značaja.

Također će biti od suštinske važnosti osigurati da se propisno iskoordinira usvajanje preostalih podzakonskih akata da bi se izbjeglo dupliranje i da bi se osiguralo da novi podzakonski akti budu u skladu sa prioritetima koji su postavljeni okvirnim zakonima.

Oba entiteta će također morati ojačati saradnju da bi osigurali optimalnu provedbu različitih međunarodnih konvencija i sporazuma koje je potpisala država.

I na kraju, u oba entiteta postoji značajan broj zakona koje tek treba usaglasiti sa standardima i regulativom EU. Ovaj izazov će postati još značajniji kada postane neophodno izvršiti punu transpoziciju i provedbu cijelog *acquisa* EU koji se odnosi na okoliš.

Brčko Distrikt

Brčko je u procesu izrade nacрта sljedećih podzakonskih akata: pravilnik o uslovima za pravna lica koja provode aktivnosti na polju zaštite okoliša; pravilnik o graničnim vrijednostima kvalitete zraka; pravilnik o registrima postrojenja i zagađivača; i pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija zagađivača zraka.

Vlada Brčko Distrikta također održava javne tribine o pitanjima koja su povezana sa zaštitom okoliša.

1.5 Zaključci i preporuke

Upravljanje okolišem u BiH je opterećeno nepostojanjem državne agencije sa jakom pravnom nadležnošću i vrlo kompleksnim upravnim sistemom koji je dodatno kompliciran zbog slabe podijeljenosti nadležnosti između države i entiteta. Međutim, BiH mora poboljšati zaštitu okoliša da bi nastavila primati pomoć EU, u skladu sa Sporazumom o evropskom partnerstvu iz 2008. Partnerstvo konkretno traži usvajanje državnog zakona o zaštiti okoliša i uspostavljanje državne agencije za okoliš.

Čak i ako uspostavljanje agencije za okoliš na državnom nivou nije izvodljivo u ovom trenutku, mora se barem promijeniti postojeća organizaciona struktura unutar Ministarstva vanjske trgovine i ekonomskih odnosa koja u jednom sektoru grupira upravljanje resursima, energetiku i zaštitu okoliša. Postojeća struktura je problematična jer postavlja prioritete eksploatacije resursa nasuprot imperativu zaštite okoliša.

Preporuka 1.1:

Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH treba preduzeti sljedeće korake da bi ojačalo nadležnosti u oblasti okoliša, ovlasti i kapacitete na državnom nivou:

- (a) Postojeći Odsjek za zaštitu okoliša pretvoriti u novi sektor;*
- (b) Ubrzati usvajanje državnog zakona o zaštiti okoliša i relevantnih podzakonskih akata. Konkretnije, državni zakon treba osigurati:

 - (i) Jasnu raspodjelu nadležnosti različitim upravnim nivoima;*
 - (ii) Dodatne odredbe za provedbu obaveznog izvještavanja i sistema koordinacije kod izrade zakona da bi se izbjeglo dupliranje;*
 - (iii) Uspostavljanje principa i mehanizama za integraciju pitanja okoliša u druge sektore.**

Od Svjetske konferencije o okolišu i razvoju koja je održana u Rijju 1992. godine, smatra se da je održivi razvoj način na koji treba globalno raditi ubuduće. Agenda 21 je usvojena u Rijju kao instrument za provođenje modela održivog razvoja. To je globalni program djelovanja za 21. stoljeće koji poziva sve nacije da formuliraju koncepte i strategije za održivi razvoj. Promoviranje okolinskih pitanja u drugim oblastima ekonomskih i socijalnih aktivnosti, ostaje veoma potreban cilj da bi se garantirao ne samo održivi razvoj, već i javno zdravlje i društveno blagostanje. Djelotvorna međusektorska saradnja je preduslov za postizanje ovog cilja. Nažalost, još uvijek ne postoji državna komisija za održivi razvoj kojoj bi bilo povjereno strateško usmjeravanje napora ka postizanju održivog razvoja.

U procesu ekonomskog oporavka poslije rata u BiH, ekonomski prioriteti poput otvaranja radnih mjesta, rekonstrukcije infrastrukture i rasta BDP-a su u mnogim slučajevima u zapećak bacali pitanja okoliša. To je uveliko bilo rezultat odsustva dugoročne vizije razvoja koja postavlja važnost ekonomskog rasta kao cilj izbalansiran sa potrebama zaštite okoliša.

Pitanja okoliša stoga ne dobijaju odgovarajuću pažnju. To znači da politike, planovi i programi sistematski ne uspijevaju uzeti u obzir utjecaj na okoliš. Ovaj problem je također pogoršan postojećom organizacionom strukturom unutar MVTEO, kao što je već izneseno, koja ne pruža dovoljno političke podrške za pitanja okoliša.

Sadašnja ekonomska kriza otvara značajne mogućnosti orijentiranja procesa oporavka ka povećanju investicija u čiste i efikasne tehnologije, obnovljivu energiju i robe i usluge ekosistema, što sve može doprinijeti povećanju ekonomske dobiti, otvaranju radnih mjesta, smanjenju siromaštva i povećanju stranih direktnih ulaganja.

Preporuka 1.2:

Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH u saradnji sa relevantnim organima vlasti u Federaciji Bosne i Hercegovine i Republici Srpskoj, i uz široko učešće svih nosilaca interesa treba:

- (a) Razviti pravnu osnovu za strategiju održivog razvoja;*
- (b) Pripremiti i predložiti na usvajanje nacrt strategije održivog razvoja i konkretno navesti političke instrumente i indikatore za praćenje i nadziranje napretka, kao i ekonomske instrumente koji će biti neophodni da bi se osigurala njena puna provedba;*
- (c) Izraditi akcioni plan za provedbu strategije. Akcioni plan treba biti u potpunosti integriran u budžetski proces da bi se osiguralo da mu budu dodijeljena neophodna finansijska sredstva za postizanje njegovih ciljeva;*
- (d) Uspostaviti državnu komisiju o održivom razvoju koja će uključivati pripadnike glavnih grupa, kojima bi bilo povjereno strateško usmjeravanje napora u cilju osiguravanja održivog razvoja.*

Uprkos usvajanju niza zakona o okolišu, uključujući i usaglašavanje šest okvirnih zakona, postoji ogroman broj podzakonskih akata koji još nisu ni izrađeni niti usvojeni. To je neophodno da bi se osigurala provedba okvirnih zakona. Istovremeno treba pojačati napore približavanja EU u svjetlu velikog broja zakona koje tek treba uskladiti. Poteškoće su rezultat značajno ograničenih ljudskih, finansijskih i tehničkih resursa.

Pored toga, ograničena koordinacija između i institucionalna fragmentiranost unutar entiteta je oslabila upravljanje okolišem i dovela do neefikasnosti. Za ispunjavanje potreba za donošenjem zakona, provedbom i monitoringom koristi se ista ograničena ponuda stručnjaka, finansijskih sredstava i ljudskih potencijala. Država

bi trebala igrati ulogu u racionalizaciji i koordinaciji napora entiteta, smanjenju nepotrebnih aktivnosti i maksimalnoj upotrebi resursa.

Preporuka 1.3:

Federalno ministarstvo okoliša i turizma i Ministarstvo prostornog uređenja, građevinarstva i ekologije Republike Srpske trebaju ubrzati usvajanje podzakonskih akata i usklađivanje sa acquisom EU u oblasti okoliša. Konkretnije, oni treba da:

- (a) *Ojačaju pravne kapacitete unutar ministarstava za izradu i provođenje zakona i politika o okolišu;*
- (b) *Prate zahtjeve EU koji se stalno mijenjaju i novu EU legislativu sa kojom se moraju uskladiti napori u smislu približavanja*

Vidi također Preporuku 5.1(a)

Preporuka 1.4

Entitetske vlade treba da:

- (a) *Procijene obim institucionalne slabosti institucija za okoliš koje utječu na politike o okolišu, regulatorne funkcije i finansiranje;*
- (b) *Tamo gdje je to relevantno, isprave institucionalnu fragmentiranost putem poboljšane reorganizacije uloga i nadležnosti u okviru nadležnih ministarstava.*

Preporuka 1.5:

Federalno ministarstvo okoliša i turizma i Ministarstvo prostornog uređenja, građevinarstva i ekologije Republike Srpske trebaju ojačati svoje ukupne kapacitete za upravljanje okolišem, tako što će:

- (a) *Ojačati institucije provođenjem programa izgradnje kapaciteta i obuke;*
- (b) *Ohrabriti druge sektore da integriraju pitanja okoliša u svoje politike i zakonodavne okvire.*

* * * * *

Dijelovi zaključaka i preporuka iz prvog EPR izvještaja o Bosni i Hercegovini koji su i dalje važeći, navode se u donjem tekstu.

U okviru strukture koja je uspostavljena Dejtonskim mirovnim sporazumom, teško je racionalizirati zakone, politike i aktivnosti u oblasti okoliša i učiniti ih konzistentnim. Raspodjela nadležnosti između različitih organa nije uvijek jasna. To dodatno komplicira situaciju i ima negativan utjecaj na implementaciju i provedbu. Načinjen je značajan napredak putem uspostavljanja, prvo, dva međuentitetska tijela – Međuentitetske komisije za vode i Međuentitetskog odbora za okoliš – i, u novije vrijeme, Nacionalnog upravnog odbora za okoliš i održivi razvoj. Izgleda da postoji kretanje ka jačanju uloge države u pitanjima okoliša, kao što je pokazano uspostavljanjem ovog Nacionalnog odbora i odlukom Vijeća ministara da Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa treba izraditi nacrt državnog zakona o zaštiti okoliša i strategije za zaštitu okoliša i održivi razvoj. To bi moglo biti od velike pomoći u racionalizaciji upravljanja okolišem u zemlji.

U sklopu ReREP programa, studija izvodljivosti ispituje mogućnost uspostavljanja državne agencije za okoliš uz podršku Delegacije Evropske komisije u Bosni i Hercegovini. Međutim, mnogo toga se još mora uraditi da bi se postigao konsenzus o takvoj agenciji i definirala njena uloga, struktura, opseg djelovanja i nadležnost. Izgleda jasno da raste potreba za tijelom za koordinaciju za međunarodne sporazume i programe zaštite okoliša i upotrebu prirodnih resursa u Bosni i Hercegovini. Moraju se iznaći mehanizmi da bi se državi omogućilo da igra odgovarajuću ulogu u pitanjima okoliša, omogućavajući Bosni i Hercegovini da učestvuje na regionalnom i globalnom nivou, kao i da održi nivo konzistentnosti između entiteta i Brčko Distrikta u razvoju državne politike i upravljanja okolišem.

EPR I - Preporuka 1.1:

Vijeće ministara treba uspostaviti agenciju za okoliš, koja će:

- (a) *Pružati savjetodavne usluge organima vlasti i institucijama na državnom i entitetskom nivou u procesu razvoja strategije održivog razvoja, politike zaštite okoliša i upravljanja i zaštite okoliša, prirodnih resursa i prirodnog naslijeđa;*

- (b) *Prikupljati podatke o stanju okoliša i izvještavati, prema potrebi, međunarodna tijela, tijela uspostavljena prema konvencijama i Evropsku agenciju za okoliš;*
- (c) *Upravljati, nadzirati i koordinirati provođenje entitetskih planova za upravljanje i zaštitu voda, zraka, zemljišta, šuma, kao i za upravljanje otpadom i hemikalijama, (POP, ODS, prekogranični zagađivači i opasni pesticidi);*
- (d) *Razvijati metodologije da bi se olakšao zajednički pristup upravljanju okolišem; i*
- (e) *Osiguravati obuku, izgradnju kapaciteta i podizanje svijesti.*

Agencija za okoliš bi se trebala oslanjati na i pomagati međuentitetska tijela.

Zbog rata koji se vodio u periodu 1992-1995, Bosna i Hercegovina nije mogla uzeti učešća u mnogim aktivnostima u sklopu Agende 21, koja je bila rezultat Konferencije Ujedinjenih naroda, koja je 1992. godine održana u Rio de Janeiru (Brazil), na temu okoliša i razvoja. Nacionalni akcioni plan za okoliš (NEAP) je bio prvi sveobuhvatni dokument u Bosni i Hercegovini o problemima okoliša i uspostavljanju prioriteta u vezi okoliša u zemlji. Prijedlozi ovog Akcionog plana su pružili osnovu za procjenjivanje potreba u smislu upravljanja okolišem i vodama u Srednjoročnoj razvojnoj strategiji Bosne i Hercegovine. NEAP, međutim, nije usvojen na državnom nivou. U svakom slučaju, ovi dokumenti ne mogu zamijeniti državnu strategiju održivog razvoja i zaštite i upravljanja okolišem.

EPR I - Preporuka 1.2:

U skladu sa odlukom Vijeća ministara, Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa treba što je prije moguće početi sa izradom nacрта:

- (a) *Novog državnog zakona o zaštiti okoliša i svih relevantnih podzakonskih akata; i*
- (b) *Strategije za zaštitu okoliša i održivog razvoja, u saradnji sa relevantnim ministarstvima za okoliš iz Federacije Bosne i Hercegovine i Republike Srpske, i uz široko učešće svih nosilaca interesa.*

Ciljevi strategije trebaju biti:

- *Jačanje institucionalnih kapaciteta za osmišljavanje i provedbu okolinske politike na svim nivoima;*
- *Razvijanje i institucionalizacija komunikacije između sektora i ministarstava unutar i između države, entiteta i Brčko Distrikta;*
- *Uspostavljanje procedura za komunikaciju između zvaničnika i nosilaca interesa kod donošenja odluka o održivom razvoju; i*
- *Poboljšanje znanja općeg građanstva o značaju zaštite okoliša i stimuliranje pripreme programa podizanja svijesti.*

Pregled institucionalnog okvira za zaštitu okoliša u Bosni i Hercegovini pokazuje slabosti sistema, uključujući nedovoljan broj uposlenih i finansijskih sredstava. Pored toga, broj i relativna nezavisnost kantonalnih ministarstava u Federaciji Bosne i Hercegovine može stvoriti prepreke za integrirano upravljanje okolišem. Jače Ministarstvo prostornog uređenja i okoliša bi moglo dovesti do uspostavljanja jedinstvene regulative čime bi se osigurao konzistentan standard za izdavanje okolinskih dozvola u cijeloj Federaciji. To bi također pomoglo standardizaciji inspeksijskih postupaka i pomoglo bi Ministarstvu da stekne neophodne pravne nadležnosti za svoj rad.

Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske također nema dovoljan broj uposlenih. Sektor za zaštitu životne sredine Ministarstva trenutno ima samo sedam uposlenih. Jačanje Sektora za zaštitu životne sredine unutar Ministarstva ili uspostavljanje novog ministarstva za okoliš bi osiguralo nekoliko prednosti. Olakšalo bi integrirano upravljanje glavnim okolinskim medijima. Jasnijom dodjelom nadležnosti za izdavanje dozvola i kvalitet okoliša i boljom koordinacijom sa drugim nadležnim ministarstvima (poljoprivreda, vode, industrija, energetika i rudarstvo) i općinama, Ministarstvo bi moglo osigurati standardizirano izdavanje okolinskih dozvola, inspekcije postrojenja i neophodnu pravnu nadležnost.

EPR I - Preporuka 1.3:

Federalno ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo prostornog uređenja, građevinarstva i ekologije Republike Srpske treba ojačati, prioritarno, tako da budu u stanju:

- (a) Pripremiti sve podzakonske akte koji su neophodni prema novim Zakonima o zaštiti okoliša, zaštiti zraka, zaštiti vode, upravljanju otpadom, zaštiti prirode i Fondu za okoliš;*
- (b) Organizirati i djelotvorno provoditi izdavanje okolinskih dozvola, inspekciju i kontrolu; i*
- (c) Provoditi sve zadatke koji su u skladu sa nadležnošću ovih ministarstava;*

Oba Ministarstva se mogu ojačati ili zapošljavanjem dodatnog broja stalno uposlenih osoba ili angažiranjem vanjskih saradnika na ad hoc osnovi.

Poglavlje 2

MEHANIZMI POŠTIVANJA I PROVOĐENJA

2.1 Razvoj događaja od 2004.

Zakoni o zaštiti okoliša su u svakom entitetu uspostavili značajne nove instrumente za zaštitu okoliša i za integriranje okolinskih pitanja u ekonomske sektore, odnosno okolinske dozvole i informacije za pripremu procjene utjecaja na okoliš (EIA). Nadalje, nakon 2006. godine, sve inspekcije na nivou entitetskih ministarstava (uključujući inspekcije koje nemaju veze sa okolišem) su postale podređene jedinstvenoj entitetskoj upravi inspekcija. Ovu konsolidaciju inspekcija je popratilo institucionalno razdvajanje procesa inspekcija i izdavanja dozvola, važan uvjet iz direktiva EU, što je uvedeno na svim relevantnim nivoima vlasti/upravnim nivoima u zemlji, čime je poboljšan kvalitet i integritet mehanizama poštivanja.

Ipak, i dalje ostaje mnogo toga što treba uraditi da bi se razvio efikasan i djelotvoran sistem poštivanja i provođenja zakona. Vertikalna koordinacija i komunikacija između kantona/općina i entiteta je i dalje neadekvatna, a horizontalna koordinacija na međuentitetskom, međuministarskom i međuopćinskom nivou je također nedovoljna. Značajan problem, koji se pokazao tokom pregleda, jeste nedovoljna kadrovska osposobljenost i finansijska sredstva za provođenje zadataka i aktivnosti na svim nivoima vlasti.

Analiza u prvom EPR izvještaju iz 2004. godine ukazuje na to da Bosna i Hercegovina (BiH) treba poduzeti niz važnih aktivnosti da bi osigurala odgovarajuće poštivanje okolinskih zahtjeva, kao što su:

- (a) Priprema svih podzakonskih akata koji su neophodni prema zakonima o zaštiti okoliša; zaštiti zraka, zaštiti voda, upravljanja otpadom i zaštiti prirode;
- (b) Uspostavljanje detaljne politike i procedura procjene utjecaja na okoliš;
- (c) Uspostavljanje detaljne politike i procedure strateške procjene okoliša (SEA);
- (d) Organizacija i provođenje djelotvornog sistema za izdavanje okolinskih dozvola, posebno prema zakonu o zaštiti okoliša, i inspekcijskih postupaka;
- (e) Ažuriranje liste industrijskih postrojenja i uspostavljanje novih registara zagađivača.

Sve gore navedene preporuke su i dalje relevantne u postojećem kontekstu i razmatraju se i u ovom drugom EPR. Općenito, iako je u nekim oblastima načinjen napredak, kao što su podzakonski akti, politika EIA i sistem izdavanja dozvola, druge oblasti, poput politike SEA i liste industrijskih postrojenja, još nisu adekvatno razvijene niti implementirane.

2.2 Organi za okolinske dozvole i provođenje

U BiH postoje čak četiri upravna nivoa, a nadležnost države je veoma ograničena u pogledu dozvola i funkcija kontrole i provođenja. Zapravo, Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa nema jasnu upravljačku ulogu u mehanizmima osiguravanja poštivanja i provođenja. Zapravo, poštivanje i provođenje spadaju u prerogative entitetskog i nižih nivoa vlasti.

Federacija Bosne i Hercegovine (FBiH) je izvršila reorganizaciju nekoliko ministarstava i od 2005. godine postoji poseban Sektor za okoliš u sklopu Ministarstva okoliša i turizma. Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva je nadležno za upravljanje vodama, šumama, zaštićenim područjima i biodiverzitetom (vidi poglavlja 7 i 9).

Odvojeni organi su zaduženi za donošenje politika, izdavanje dozvola i inspekcije, kako na entitetskom tako i na kantonalnom nivou. Uprava za inspekcijske poslove, koja je neovisna, glavni je inspekcijski organ u FBiH, u sklopu kojeg postoje svi inspektorati različitih ministarstava.



Fotografija 2.1: Vrelo Bosne

Svih 10 kantona u FBiH imaju vlastita odjeljenja za okoliš, sa odvojenim odjeljenjima za izdavanje dozvola i inspekcijama. Okolinske (urbanističke) dozvole na najnižem nivou se izdaju i kontroliraju u općinama ali ne postoji formalna koordinacija aktivnosti u vezi okoliša između općina niti između kantona.

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske (RS) (vidi poglavlje 7 i 9) je nadležno za upravljanje vodama i šumarstvo dok nadležnosti za zaštićena područja i biodiverzitet dijeli sa Ministarstvom za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju.

U Republici Srpskoj, općine izdaju okolinske dozvole za manja preduzeća i vrše inspekciju tih dozvola. Inspektorati ministarstava su objedinjeni u okviru Uprave za inspeksijske poslove koja je također nezavisan organ.

Na međuentitetskom nivou postoje dva koordinaciona odbora, jedan za vode, koji trenutno nije aktivan (vidi poglavlje 1), i jedan za okoliš, Međuentitetski odbor za okoliš. Ovaj Odbor se povremeno sastaje i razgovara o prilagođavanju pravila za zaštitu okoliša i o prekograničnom zagađenju.

Koordinacija između entitetskih ministarstava u vezi pitanja okoliša, iako je regulirana entitetskim zakonima o zaštiti okoliša, je i dalje sporadična i teška, što u praksi znači da pitanja okoliša nisu visoko na listi prioriteta. Štaviše, uske nadležnosti svakog ministarstva igraju daleko važniju ulogu od sveobuhvatnog interesornog pristupa pitanjima koja imaju veliki utjecaj na okoliš.

2.3 Pravni okvir (Zakon o zaštiti okoliša)

Od 2002/2003. godine, BiH je usvojila niz zakona o okolišu. To su: Zakon o zaštiti okoliša; Zakon o upravljanju otpadom; Zakon o zaštiti zraka; Zakon o vodama; Zakon o zaštiti prirode; i Zakon o Fondu za zaštitu okoliša.

Ovi zakoni o okolišu su urađeni u skladu sa najvažnijim horizontalnim direktivama EU, uključujući Direktive o EIA 85/337/EEC, 97/11/EC i 2003/35/EC; Direktivom o SEA 2003/35/EC; Direktivom o integriranom spriječavanju i kontroli zagađenja (IPPC) 96/61/EC; i, Direktivom o hemijskim nesrećama (SEVESO II) 96/82/EC.

Pored ovih zakona o okolišu, do sada je usvojeno također i oko 40 propisa koji se odnose na okoliš.

Osnovni principi Zakona o zaštiti okoliša jesu održivi razvoj; predostrožnost i prevencija; supstitucija; saradnja; učešće javnosti i pristup informacijama; princip „zagađivač plaća“; i integrirana zaštita elemenata okoliša.

Zakon o zaštiti okoliša je uveo niz novih instrumenata u BiH. Prije 2003. godine, zemlja nije imala iskustva sa okolinskim dozvolama niti sa provođenjem procjene utjecaja na okoliš (EIA).

U mjeri u kojoj je usvojen i provodi se, postojeći pravni okvir za zaštitu okoliša je adekvatan u smislu pravila EU.

2.4 Instrumenti procjene

SEA predstavlja sistem uključivanja pitanja okoliša u politike, planove i programe. SEA se mora provesti ukoliko okolinski planovi, kao što je to propisano Zakonima o zaštiti okoliša u oba entiteta, mogu imati štetne regionalne utjecaje. U većini slučajeva, SEA bi se trebala provesti prije provođenja odgovarajuće EIA. To bi značilo da se informacije o utjecaju koji plan može imati na okoliš mogu prenijeti prema dolje preko različitih nivoa odlučivanja i u kasnijoj fazi se iskoristiti u EIA. To bi trebalo smanjiti obim posla koji se mora provesti.

Iako je ovaj instrument za procjenu usvojen u oba entiteta, još uvijek nije proveden jer u Zakonu o zaštiti okoliša nije propisana precizna procedura niti je donesen odgovarajući podzakonski akt. Podzakonski akti su stoga neadekvatni, posebno za ministarstva koja nisu direktno nadležna za pitanja okoliša.

Da bi se istražio eventualni pozitivni ili negativni utjecaj koji predloženi projekat ili postrojenje mogu imati na okoliš, uključujući i prirodne, socijalne i ekonomske aspekte, može se provesti EIA. Glavna razlika u tretmanu postrojenja³ u okviru EIA jeste između manjih postrojenja za koja nije neophodno provesti EIA studiju i postrojenja teške industrije za koja se mora provesti EIA u ovisnosti od date okolinske situacije jer ona potpadaju pod Seveso direktivu. U praksi, 30-40 posto svih postrojenja potpada pod obavezu provođenja EIA studije. Sveobuhvatan opis obaveza, nadležnosti, procesa i učešća javnosti u vezi sa EIA se nalazi u Zakonu o zaštiti okoliša. U BiH postoji zabrinutost u vezi transparentnosti procesa na nivou vlade, a posebno u vezi sposobnosti nevladinih organizacija koje se bave pitanjima okoliša da na efikasan način učestvuju i vrše utjecaj na ishod provođenja EIA.

Provedba EIA je počela 2006. godine i do danas je u RS provedeno 70 EIA. Većina ih se odnosi na rudarstvo i energetske proizvodne kapacitete. U FBiH, EIA studije su započete 2004. godine.

Oba entiteta imaju Savjetodavno vijeće za okoliš, kojima se Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS i Ministarstvo okoliša i turizma FBiH mogu obratiti za savjet. Članovi dva Vijeća predstavljaju nosioce interesa u području zaštite okoliša i njihov glavni cilj je uspostavljanje široke društvene i naučno-profesionalne osnove za zaštitu okoliša.

2.5 Okolinske dozvole i pomoć u osiguravanju poštivanja

Nadležna ministarstva u oba entiteta izdaju integrirane dozvole prema Zakonu o zaštiti okoliša. Između 2003. i provođenja drugog EPR pregleda u maju 2010. godine, Ministarstvo okoliša i turizma FBiH je primilo oko 400 zahtjeva za izdavanje dozvola i izdalo 140 dozvola, dok su kantoni izdali oko 650 dozvola. U Republici Srpskoj je, tokom istog perioda, Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju izdalo 189 dozvola.

³ Prema Zakonu o zaštiti okoliša, postrojenja se definiraju kao “mjesto na kojem se nalazi pogon, jedna ili više tehničkih jedinica u kojim se vrše aktivnosti koje mogu imati negativan utjecaj na okoliš ili gdje su prisutne opasne supstance.”



Fotografija 2.2: Vrelo Bosne

Entitetska ministarstva su nadležni organi za izdavanje dozvola za velika i srednja postrojenja i za aktivnosti koje prelaze prag definiran u provedbenim propisima, kao i za postrojenja koja potpadaju pod odredbe o velikim nesrećama (kategorija A). Kantonalna ministarstva u FBiH i općine u RS su nadležni za manja postrojenja, odnosno aktivnosti ispod definiranog praga (kategorija B). Ovaj prag je povezan sa kompleksnošću postrojenja, količinom emitiranog zagađenja i rizikom od nesreće. Postoje male razlike između pragova za kategoriju A i B u FBiH i RS.

U FBiH, registri dozvola na kantonalnom i federalnom nivou su umreženi. U RS, entitetski registar okolinskih dozvola nije uvezan sa općinskim registrima.

Većina preduzeća iz razloga „neznanja“ ili „nespremnosti“ ne zatraži okolinsku dozvolu. Samo Uprava inspeksijskih poslova FBiH i Uprava inspeksijskih poslova RS imaju ovlaštenje da prisile preduzeća da predaju zahtjev za okolinsku dozvolu. Međutim, nijedan inspektorat ovo trenutno ne smatra prioritetom. U većini slučajeva, onaj koji traži okolinsku dozvolu će dobiti savjet od jednog od 27 ovlaštenih konsultanata u Federaciji odnosno 18 ovlaštenih konsultanata u RS.

Prema entitetskim Zakonima o zaštiti okoliša, sva postrojenja definirana u provedbenim propisima kojima je dozvola za rad izdata prije stupanja na snagu ovih zakona, morala su najkasnije do 2008. godine pribaviti okolinsku dozvolu. Ovaj rok je sada pomjeren na 2011. godinu, djelomično zbog nedovoljne kadrovske osposobljenosti koja dovodi do kašnjenja, a djelomično zbog toga što je samo mali dio preduzeća i postrojenja koji bi trebali zatražiti dozvolu to i učinio.

Postojeći sistem okolinskih dozvola je zasnovan na konceptu najboljih raspoloživih tehnika. Okolinska dozvola sadrži sljedeće informacije:

- Granične vrijednosti emisija za zagađivače
- Zahtjeve u smislu zaštite zraka, tla, vode, flore i faune
- Mjere u pogledu upravljanja otpadom koji proizvode fabrike i postrojenja
- Mjere za umanjenje dalekometnog i prekograničnog zagađenja
- Sistem samonadzora, uz konkretno navođenje metodologije i učestalosti mjerenja
- Mjere koje se odnose na uvjete koji nisu normalni uvjeti rada.

Granične vrijednosti emisija, ekvivalentni parametri, odnosno tehničke mjere su zasnovane na najboljim raspoloživim tehnikama, uzimajući u obzir tehničke odlike postrojenja, njegovu geografsku lokaciju i lokalne uvjete.

U slučajevima kada standardi kvalitete okoliša zahtijevaju strožije uvjete od onih koji se mogu postići upotrebom najboljih raspoloživih tehnika, u dozvoli se zahtijevaju dodatne mjere (npr. ograničenje sati rada, manje goriva koje zagađuje, itd.).

Prema Zakonima o zaštiti okoliša, Ministarstvo okoliša i turizma FBiH i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS pružaju savjete i obuku kantonima, odnosno općinama po pitanjima koja se tiču okoliša da bi osigurali bolje poštivanje zakona. Jedan primjer je obuka koju je 2006. godine organiziralo Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS za 63 općine, uključujući nevladine organizacije i sve zainteresirane institucije. Drugi primjer je sveobuhvatni kurs koji je 2009. godine organiziralo Federalno ministarstvo za državne službenike koji rade na pitanjima okoliša, nevladine organizacije i druge pozvane goste koji rade u području okoliša. Između ostalog, kurs se bavio Zakonom o zaštiti okoliša i podzakonskim aktima, procedurama za izdavanje dozvola i najboljim raspoloživim tehnikama. Ovaj kurs je pohađalo oko 800 ljudi. Evaluacija ovog kursa je pokazala da postoji ogromna potreba za edukacijom u oblasti okoliša i za razmjenom iskustava.

2.6 Inspekcije i provođenje

U prvih šest mjeseci 2010. godine, inspektori za okoliš Republike Srpske su proveli ukupno 146 inspekcija. U 59 inspekcija ustanovili su nepoštivanje i inspektori su izdali 55 odluka za uklanjanje neregularnosti, a 4 preduzeća su novčano kažnjena. Većina neregularnosti se odnosila na nepoštivanje uvjeta koji su sadržani u okolinskoj dozvoli. Podaci za statističke inspekcijske izvještaje se generiraju upotrebom sistema upravljanja inspekcijama koji je u funkciji od početka 2010. godine.

U prvoj polovini 2010. godine, inspektori za okoliš FBiH su proveli 277 inspekcija i izdali 191 odluku za uklanjanje neregularnosti i 58 novčanih kazni. Većina neregularnosti se odnosila na nepoštivanje uvjeta koji su sadržani u okolinskoj dozvoli.

Prije 2006. godine, inspekcija za okoliš je bila u sklopu nadležnog ministarstva za okoliš u FBiH i RS. Od 2006. godine, entitetske Uprave za inspekcijske poslove su objedinile različite inspekcije različitih ministarstava, iako svako ministarstvo i dalje ima vlastiti inspektorat. Ova reorganizacija je provedena kao rezultat projekta Svjetske banke. Glavni argument za objedinjavanje inspektorata različitih ministarstava je bio razdvajanje poštivanja, provođenja i izdavanja okolinskih dozvola. Drugo važno pitanje je bilo ostvarenje sinergije putem uspostavljanja integriranog inspektorata.

Entitetske uprave za inspekcijske poslove su neovisne agencije koje direktno odgovaraju nadležnim ministarstvima, odnosno Ministarstvu okoliša i turizma FBiH i Ministarstvu za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS.

U FBiH postoje 4 regionalne ispostave sa oko 150 inspektora, koji predstavljaju sva ministarstva, dok u RS postoji 6 ispostava sa 250 inspektora.

Inspektorat urbanističko-ekološke inspekcije FBiH i Urbanističko-građevinsko-ekološka inspekcija RS su organi koji kontroliraju sistem dozvola prema Zakonu o zaštiti okoliša.

Svake godine, Inspektorati naprave plan inspekcija, strateški dokument koji uključuje program inspekcija, raspored inspekcija i druge aktivnosti. Ministarstvo okoliša i turizma FBiH i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS daju prijedloge prioriternih okolinskih inspekcija za program. Uspostavljanje prioriteta u inspekcijama je zasnovano primarno na procjeni rizika.

Uprava za inspekcijske poslove RS je razvila veoma sofisticiran sistem upravljanja inspekcijama (IMS) (ISO 14001) za inspektorate 10 Vladinih ministarstava RS. Ovaj sistem, između ostalog, funkcioniše kao arhiv i regulira 30 različitih vrsta standardiziranih inspekcija. IMS je uvezan sa općinama, a Uprava za inspekcijske

poslove je organizirala programe obuke za korisnike. Dio IMS-a je modul za procjenu rizika koji definira stepen rizika za okoliš (i ljude) ukoliko dođe do nesreće. Ishod IMS-a je konkretno zasnovan na rezultatima inspekcija koje provode inspektori u kombinaciji sa procjenom rizika. On zapravo pruža okvir za dobro osmišljen program inspekcija uz uspostavljanje prioriteta i neprioriteta.

Okolinske inspekcije, uključujući posjete lokacijama, mogu biti:

- (a) Rutinske, odnosno provedene u sklopu planiranog programa inspekcija
- (b) Nerutinske, odnosno provedene u odgovoru na pritužbe, u vezi sa izdavanjem, obnavljanjem ili izmjenom autorizacije ili dozvole, ili u sklopu istrage nesreće, incidenata i slučaja nepoštivanja. Za provođenje ovih inspekcija nije potreban sudski nalog.

Inspektori mogu ući u sve objekte, radne prostore i zgrade postrojenja i mogu izvršiti inspekciju svih dokumenata, podataka i prisutnih materijala, kao i uzeti uzorke i izvršiti mjerenja. Operator i njegovo osoblje moraju pružiti pomoć u toku inspekcije pružanjem svih neophodnih informacija, podataka i dokumenata. Inspektor mora pripremiti izvještaj koji uključuje navođenje svih slučajeva nepoštivanja koje je otkrio i razloga i objašnjenja koje je u tom smislu dao operator.

U mnogim slučajevima, inspekcije su zajedničke i provode se sa kolegama iz drugih entitetskih inspektorata, ili sa kantonalnim ili općinskim inspektorima. Razlozi za provođenje zajedničkih inspekcija uključuju preklapanje nadležnosti i smanjenje pritiska na postrojenja u kojima se vrši inspekcija.

Inspektori izvještavaju o svakoj inspekciji, a Inspektorat urbanističko-ekološke inspekcije FBiH i Urbanističko-građevinsko-ekološka inspekcija RS izvještavaju o rezultatima inspekcija odjeljenja koja izdaju okolinske dozvole pri Ministarstvu okoliša i turizma FBiH, odnosno Ministarstvu za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS. To ovim organima pruža informacije o nivou poštivanja koje se onda mogu iskoristiti u slučajevima kada se razmatra izdavanje dozvole ili se dozvola treba ažurirati.

U slučajevima nepoštivanja, inspektor mora izdati nalog za osiguravanje poštivanja operatoru, u kojem se navode neophodne mjere i popravke koje treba izvršiti kao i rokovi za provođenje ovih mjera.

U slučaju ponovljenog nepoštivanja ili u slučaju ozbiljne opasnosti za zdravlje ljudi i okoliš, inspektor može zahtijevati suspenziju okolinske dozvole ili uložiti krivičnu prijavu protiv operatora.

2.7 Zaključci i preporuke

Očigledno je da BiH ozbiljno pokušava transponirati, usvojiti provesti pravila i standarde EU u oblasti okoliša. Korak po korak, postignut je napredak koji će se i dalje ostvarivati u ovom procesu.

Javna uprava u BiH je veoma kompleksna zbog političkih i institucionalnih razloga, uključujući i postojanje do četiri nivoa uprave koji nisu uvijek dobro iskoordinirani. U ovim okolnostima, od ključnog je značaja da regulatorni i aspekti kontrole budu vrlo precizno definirani. Može doći do kašnjenja, nedostataka, preklapanja, dupliranja, neujednačene primjene standarda i neujednačenog tretiranja kršenja propisa. Od velikog su značaja odgovarajući mehanizmi horizontalne i vertikalne koordinacije.

Nadalje, status organa koji se bave okolišem je i dalje vrlo nizak, iako su prisutni svi temeljni institucionalni elementi regularne okolinske uprave, ovi organi nemaju dovoljno uposlenih na svim nivoima da bi obavljali posao i da bi se suočili sa budućim izazovima. Racionalizacija broja uposlenih za radna mjesta koja se bave okolišem će dovesti do plaćanje visoke cijene u budućnosti.

Preporuka 2.1:

- (a) *Na svim nivoima vlasti, od ključnog značaja je osiguravanje odgovarajuće formalne i neformalne koordinacije okolinskih pitanja (planiranje, dozvole, inspekcije i provođenje);*
- (b) *Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH bi trebalo precizno procijeniti koliki broj uposlenih je potreban za zadatke koji se odnose na okoliš i osigurati da ova radna mjesta budu propisno popunjena;*

- (c) *Glavni organi koji se bave okolišem na entitetskom nivou trebaju organizirati redovne edukacije i obuku na radnom mjestu, na nekomercijalnoj osnovi, da bi osigurali da uposleni koji su odgovorni za izdavanje dozvola i za inspekcije na entitetskom nivou, kao i na kantonalnom i na općinskom nivou, unapređuju svoja znanja.*

Vidi također preporuku 7.2 u ovom izvještaju.

U BiH postoji nekoliko hiljada postrojenja koja nemaju okolinsku dozvolu, a procjenjuje se da više od 50 posto onih koji imaju obavezu da zatraže okolinsku dozvolu to ne učine. Uprava za inspeksijske poslove FBiH i Uprava za inspeksijske poslove RS su dužne da poduzmu mjere zbog ovog stanja, i ova protuzakonita situacija se mora riješiti. Sastavljanje sveobuhvatnog registra ovih postrojenja i osiguravanje djelotvorne koordinacije unutar svakog entiteta između organa koji su nadležni za okoliš i inspektorata će predstavljati osnovu za dalji uspjeh na ovom polju.

Preporuka 2.2:

Federalna uprava za inspeksijske poslove i Uprava za inspeksijske poslove Republike Srpske trebaju osigurati da oni koji upravljaju preduzećima i postrojenjima predaju zahtjev za okolinsku dozvolu tako što će pripremiti i objaviti spisak operatora koji trebaju zatražiti okolinsku dozvolu, zajedno sa dinamikom predavanja obaveznog zahtjeva.

Rezultat reorganizacije entitetskih inspekcija za okoliš 2006. godine je doveo do strogog razdvajanja nadležnosti za izdavanje dozvola i nadležnosti za inspekcije. Iako je ovo razdvajanje od suštinskog značaja za dobro funkcioniranje mehanizama poštivanja i provođenja, postoje i drugi zahtjevi. Na primjer, odgovarajuće jasan sistem dozvola je nesumnjivo dio dobrog i uspješnog režima poštivanja. Inspektori ne mogu obavljati svoj posao ako su zahtjevi nejasni i mogu se tumačiti na različite načine. Nadalje, od velikog je značaja uzajamna razmjena iskustava, savjeta, nacrti dozvola i ishoda inspekcija između relevantnih ministarstava i inspektorata za okoliš i ekologiju na entitetskom nivou. Svrha ove razmjene bi trebala biti postizanje efikasnijeg sistema izdavanja dozvola koji će biti koristan svim stranama, uključujući operatore.

Isto se odnosi na komunikaciju između različitih organa na kantonalnom i općinskom nivou.

Preporuka 2.3:

Federalno ministarstvo okoliša i turizma i Federalna uprava za inspeksijske poslove, i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju i Uprava za inspeksijske poslove Republike Srpske moraju jedni druge informirati o sadržaju dozvola (barem u nacrtu) i rezultatima inspekcija putem institucionalizirane procedure.

Evropski parlament i Vijeće su 2001. godine usvojili preporuku 2001/331/EC, koja definira minimalne kriterije za okolinske inspekcije (RMCEI). Svrha ove preporuke jeste da se ojača poštivanje i doprinese konzistentnijoj implementaciji i provedbi zakona o okolišu Evropske zajednice u svim državama članicama EU.

RMCEI uspostavlja kriterije za okolinske inspekcije postrojenja i drugih preduzeća i objekata čija su ispuštanja u zrak, vodu ili aktivnosti odlaganja i regeneracije otpada, podložne autorizacijama, dozvolama odnosno izdavanju licenci prema zakonu Zajednice („kontrolirana postrojenja“). Planiranje inspeksijskih aktivnosti je ključni zahtjev RMCEI.

Uprava za inspeksijske poslove FBiH i Uprava za inspeksijske poslove RS poštuju većinu kriterija RMCEI. Posebno je sistem za upravljanje inspekcijama Uprave iz RS koristan instrument za provođenje inspeksijskih poslova. Općenito, postignut je značajan napredak u određenim aspektima sistema poštivanja i provođenja (podzakonski akti, politika provođenja EIA, sistem dozvola). U drugim oblastima, poput politike SEA i registra industrijskih postrojenja, proceduralni i strukturalni aspekti još uvijek nisu dovoljno razvijeni.

Posebnu pažnju i dalje treba posvetiti planiranju inspekcija na osnovu procjene rizika, a inspektorati bi trebali biti u stanju da uče jedni od drugih i da iskoriste stečeno iskustvo.

Preporuka 2.4:

Federalna uprava za inspekcijske poslove i Uprava za inspekcijske poslove Republike Srpske trebaju razmijeniti iskustva o planiranju inspekcijskih poslova na osnovu procjene rizika. To se također može uspješno uraditi i u drugim relevantnim vladinim institucijama.

* * * * *

Dijelovi zaključaka i preporuka iz prvog EPR izvještaja o Bosni i Hercegovini koji su i dalje važeći, navode se u donjem tekstu.

Dugoročno, Bosna i Hercegovina se želi pridružiti Evropskoj uniji i stoga mora svoje zakonodavstvo uskladiti sa zakonima Evropske zajednice. Okvirni zakoni o okolišu su u sklopu CARDS programa urađeni za oba entiteta. Oni u velikoj mjeri transponiraju najvažnije direktive Evropske komisije koje se odnose na okoliš. Iako je ovaj paket zakona usvojen u Republici Srpskoj u ljeto 2002, a u Federaciji Bosne i Hercegovine u jesen 2003. godine, ovi zakoni se ne mogu provesti zbog nedostatka propisa. Ova situacija je još problematičnija zbog toga što su najvažniji instrumenti za njihovu provedbu, kao što su procjena utjecaja na okoliš i integrirane okolinske dozvole (IPPC), tek nedavno usvojeni u Bosni i Hercegovini. Očekuje se da će podzakonski akti uspostaviti procedure, pristupe i nadležnosti koje bi mogli biti u suprotnosti sa starim zakonima i propisima.

EPR I - Preporuka 1.4:

Federalno ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske trebaju izraditi neophodne podzakonske akte za provedbu novog okvirnog zakona o zaštiti okoliša i drugih specijaliziranih okolinskih zakona čim je prije moguće. Najhitnija pitanja su:

- (a) Uspostavljanje detaljne procedure za procjenu utjecaja na okoliš (EIA) sa svim neophodnim koracima: priprema spiska aktivnosti koje podliježu EIA, rano obavještanje, screening (ocjena o potrebi EIA) i scoping (utvrđivanje sadržaja studije), učešće javnosti na svim nivoima, pristup informacijama i odlučivanju;*
- (b) Uspostavljanje detaljne SEA procedure za planove i programe;*
- (c) Uspostavljanje sistema izdavanja dozvola u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša, uključujući integrirane (IPPC) dozvole; i*
- (d) Ažuriranje spiskova industrijskih postrojenja i uspostavljanje novih registara zagađivača.*

Poglavlje 3

MONITORING, INFORMIRANJE, UČEŠĆE JAVNOSTI I EDUKACIJA

3.1 Praćenje stanja okoliša

Kvalitet zraka

Trenutno se u Bosni i Hercegovini (BiH) provodi dosta mjerenja kvaliteta ambijentalnog zraka. Postoji dosta korisnih podataka koji prikazuju historijske trendove u koncentracijama i prostornoj distribuciji koncentracija u nekoliko urbanih područja. Monitoring kvalitete zraka provode javne institucije ili sami zagađivači u većini žarišta u zemlji. Postojeća mreža monitoringa kvalitete zraka je prikazana u tabeli 3.1.

Od prvog EPR izvještaja došlo je do određenih pozitivnih pomaka u ovoj oblasti. Neke monitoring stanice su automatizirane zahvaljujući u velikoj mjeri podršci međunarodnih projekata. To je omogućilo posebno praćenje zagađivača koji su opasni za ljudsko zdravlje, kao što je prizemni ozon (O_3) i lebdeće čestice (PM_{10} i $PM_{2.5}$).

Na entitetskom nivou, u skladu sa entitetskim Zakonima o zaštiti zraka (Službeni list RS 53/02 i Službene novine FBiH 33/03), ministarstva nadležna za okoliš su odgovorna za osiguravanje redovnog nadzora kvalitete zraka. U praksi, ova ministarstva, zajedno sa ministarstvima zdravlja, trebaju odrediti instituciju - po jednu u svakom entitetu - koja bi bila zadužena za uspostavljanje i održavanje mreže za monitoring kvalitete zraka; za održavanje baze podataka o mjerenju kvalitete zraka i za izradu godišnjeg izvještaja o procjeni kvalitete zraka. Ove institucije trebaju također osigurati da ažurirane informacije o kvaliteti zraka budu rutinski na raspolaganju javnosti kao i odgovarajućim organizacijama.

Da bi podržali provedbu svojih Zakona o zaštiti kvalitete zraka, oba entiteta su nedavno usvojila pravila za praćenje kvalitete zraka kojima se uspostavljaju tehnički detalji i postupci. Ova pravila uključuju: koje zagađivače mjeriti, kako mjeriti (referentne tehnike mjerenja, upotreba modeliranja i drugih alternativnih tehnika, pozicioniranje monitoring stanica, gustoća i učestalost mjerenja, osnovni zahtjevi za osiguranjem kvaliteta/kontrolom kvaliteta (QA/QC)). Ovi podzakonski akti slijede odredbe za monitoring kvalitete zraka koji su detaljno navedeni u postojećim zakonima Evropske unije (EU).

Trenutna situacija sa monitoringom kvalitete zraka ima velike nedostatke. Jedan od najvažnijih je nedostatak organizacije, koordinacije i komunikacije između različitih javnih institucija: svaka institucija provodi vlastite aktivnosti monitoringa prema vlastitim pravilima i procedurama. Razmjena podataka između različitih javnih institucija je ograničena i, kao rezultat toga, ne postoji centralizirana baza podataka za neobrađene podatke, niti za statistiku o kvaliteti zraka. Izvještavanje i širenje informacija je slabo, a posebno ne dolazi do onih koji donose odluke i politike niti do javnosti općenito.

Nedostaci u mjerenju parametara se odnose na benzen i teške metale. Neki teški metali se mjere sporadično, u ovisnosti od finansiranja. Monitoring prizemnog ozona i lebdećih čestica je nedostatan. Ne postoji monitoring u ruralnim predjelima u zemlji. Ne postoji definirana državna niti entitetska mreža za monitoring kvalitete zraka. Postoje dokazi da određena postojeća mjerna oprema u BiH nije na pravi način pozicionirana niti se njome na propisan način rukuje zbog nedostatka finansijskih sredstava za plaćanje troškova rada. Još jedan značajan problem jeste da su procedure QA/QC manje-više nedostatne u svim institucijama BiH. Rad na monitoringu kvalitete zraka ne podliježe neovisnom QA/QC. Bez neovisnog sistema QA/QC, koji funkcioniše na državnom ili na entitetskom nivou, ne može se procijeniti validnost i uporedivost rezultata iz mjernih stanica. Drugi problem je da lokacije za mjerenje nisu odabrane uz upotrebu rezultata modeliranja. To znači da ne možemo biti sigurni da se mjerenja vrše na lokacijama gdje je zagađenje najgore. Trenutno entitetska ministarstva nadležna za okoliš provode postupak uspostavljanja pravilnika i upitnika za prikupljanje podataka.

Tabela 3. 1. Mreža stanica za monitoring kvalitete zraka u BiH**Error! Not a valid link.**

Izvor: Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS i Federalno ministarstvo prostornog uređenja i okoliša, 2010.

Od 2006. godine, automatska stanica je u funkciji na Ivan Sedlu za kooperativni Program za monitoring i evaluaciju prenosa zagađivača zraka na velikim udaljenostima u Evropi (EMEP) u skladu sa Konvencijom o prekograničnom zagađenju zraka na velikim udaljenostima.

Emisije

Entitetski okvirni zakoni o zaštiti okoliša obavezuju ministarstva nadležna za okoliš da održavaju registre postrojenja i zagađivača. Prema ovim zakonima, operateri postrojenja, za koje je izdata okolinska dozvola, moraju redovno obavještavati nadležno ministarstvo o rezultatima praćenja emisija, što je detaljno navedeno u dozvolama. Nadalje, u oba entitetska zakona o zaštiti zraka, propisano je da se mora održavati katastar/spisak i registar podataka o izvorima emisija u zrak, operatorima i ispuštenim zagađivačima. Oba entitetska zakona o zaštiti zraka također propisuju da svi operatori stacionarnih izvora koji potpadaju pod obavezu traženja okolinske dozvole imaju obavezu izvještavati nadležne organe na godišnjoj osnovi.

Oba entiteta su u novije vrijeme počela raditi na izradi registara zagađenja. Izradili su upitnike da bi prikupili podatke od izvora o emisijama, ispuštanjima i otpadu. Rezultati prvih upitnika ukazuju na to da se relevantni uposlenici preduzeća zagađivača i nadležnih entitetskih ministarstava moraju dodatno educirati da bi se osiguralo da se relevantni i pouzdani podaci podnose, obrađuju i daju na raspolaganje za upotrebu kod donošenja odluka, kao i da su pristupačni javnosti.

Trenutno uglavnom ndostaju podaci, uključujući i statističke podatke neophodne za izračun vrijednosti emisija. Međutim, Federalni hidrometeorološki zavod pruža podatke o nacionalnim vrijednostima emisija za SO₂; NO_x; CO₂; CO; NMVOC; CH₄; N₂O i NH₃. Podaci koji su neophodni kao ulazni podaci se ili dobivaju interpolacijom predratnog stanja ili u direktnom kontaktu sa „poznatim“ zagađivačima. Analiza se provodi u skladu sa CORINAIR (temeljni inventar emisija u zrak) metodologijom, a odgovarajući instrumenti su razvijeni. Hidrometeorološki zavod RS pruža podatke o vrijednostima emisija za RS prema IPCC metodologiji ali samo u direktnom kontaktu sa zagađivačima.

Vode

Ključni zakoni koji su relevantni za monitoring voda su entitetski zakoni o vodama (FBiH 70/06; RS 50/06 i 92/09).

Prema entitetskim zakonima o vodama, definirane su nadležne institucije za područja slivova. U FBiH, dvije agencije za vode sliva rijeke Save i sliva Jadranskog mora su odgovorne za uspostavljanje i upravljanje sistemom obrade podataka o upravljanju vodama. U RS, nadležne institucije su Agencija za vode oblasnog riječnog sliva Sava i Hidrometeorološki zavod RS. Sistemi u RS i FBiH se sastoje od podataka o količini i kvalitetu vode, strukturama i sistemima za upravljanje vodenim resursima, kao i podataka iz vodoprivrednog katastra. Nadalje, zakoni obavezuju sva druga pravna lica, institucije, preduzeća koja koriste vodu ili su uključeni u javno vodosnabdijevanje (javna komunalna preduzeća), ili ispuštaju otpadne vode, da instaliraju uređaje za mjerenje i kontrolu kvaliteta i količine vode i da provode mjerenje i testiranje, da imaju urednu evidenciju i da podatke javnim preduzećima za vodna područja (PCWA) FBiH i Ministarstvu poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS.

Hidrometeorološki zavod FBiH i Hidrometeorološki zavod RS imaju obavezu praćenja nivoa vode i predviđanja poplava i podnose ove podatke agencijama za vode koje su nadležne za dato vodno područje. Analizu vode za piće mogu vršiti samo ovlaštene laboratorije dok uvjete koje moraju ispuniti ove laboratorije propisuju Federalno ministarstvo zdravlja odnosno Ministarstvo zdravlja i socijalne zaštite RS.

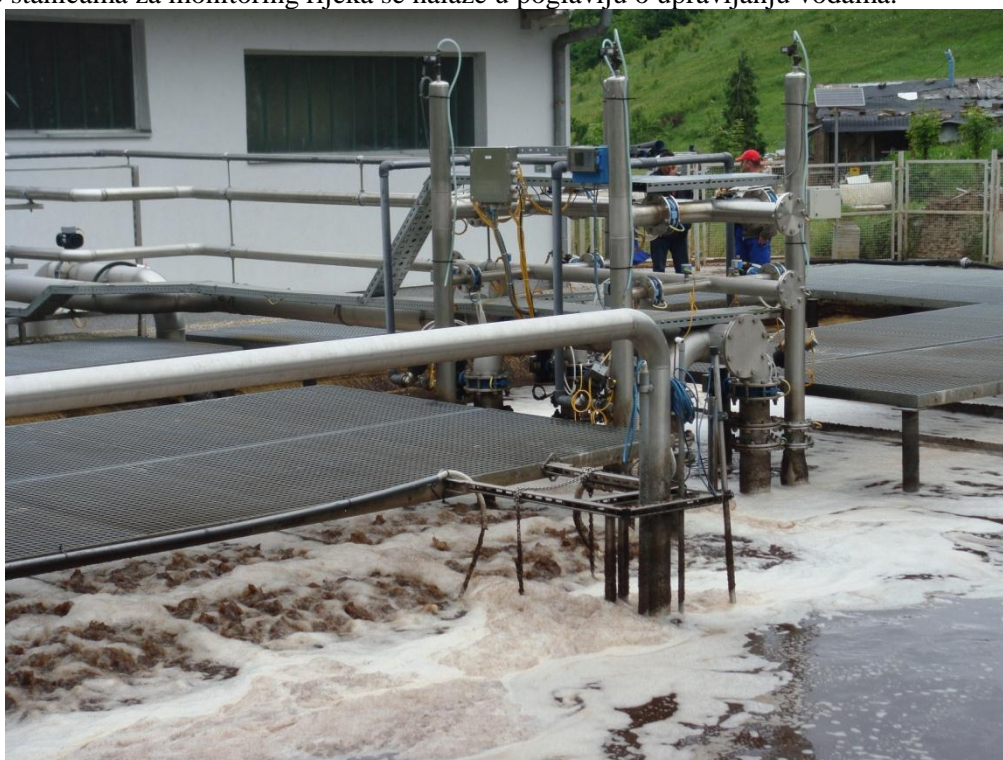
Monitoring rijeka u RS je centraliziran i organizira ga Direkcija za vode RS (dio Ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva RS). Republička direkcija za vode pruža podatke o monitoringu koje prikupi svim zainteresiranim stranama. Objavljuje godišnji izvještaj o monitoringu kvaliteta površinskih voda u RS.

Monitoring rijeka u FBiH je organiziran putem dvije agencije za vode i Hidrometeorološkog zavoda FBiH. Monitoring rijeka Une i Sane za (na zapadu BiH) vrši privatno preduzeće IBG Bihać.

Sljedeći parametri se mjere za rijeke u BiH:

- osnovni fizičko-hemijski parametri (temperatura, pH vrijednost, provodivost, rastvoreni kisik);
- Mikrobiološki parametri;
- Hemijski parametri (čvrste tvari; isparljive tvari; suspendirane čestice; CaCO_3 ; kalcij; magnezij; svi oblici azota; fosfati; hemijska i biološka potrošnja kisika; željezo; bakar; krom; nikl; i kadmij);
- Protok vode;
- geometrijske i hidrauličke karakteristike.

Pojedinosti o stanicama za monitoring rijeka se nalaze u poglavlju o upravljanju vodama.



Fotografija 3.1: Postrojenje za prečišćavanje otpadne vode, Sarajevo

Postoji nedostaci u monitoringu rijeka: pokrivenost, izmjereni parametri i učestalost mjerenja. Međutim, značajniji nedostaci su kod monitoringa jezera; kupališta; priobalnih voda; podzemnih voda i štetnih i toksičnih supstanci.

U BiH se samo djelomično vrši monitoring jezera. Dva jezera se prate u RS: Bilečko jezero (izvor vode za oko 100.000 ljudi) i Goričko jezero (malo jezero duž rijeke Trebišnjice – na jugu BiH). U FBiH monitoring se vrši na jezerima Modrac i Snježnica, na sjeveroistoku zemlje, i na Boračkom jezeru, Blidinju i Hutovom blatu, kao i na vještačkim jezerima kod hidroelektrana.

Na jezerima se mjere sljedeći parametri:

- Fizičko-hemijske karakteristike (temperatura; boja; zasićenje; Ph vrijednost; okus; suspendirane čestice; provodivost; rastvoreni kisik; CO_2 ; suspendirane čvrste materije; Ca; Mg; Fe; Mn; Cl; SO_4 ; PO_4 ; NO_3 ; NO_2 ; NH_4 ; neki teški metali i deterđenti);
- Mikrobiološki parametri.

Izgleda da ne postoji pravna osnova za monitoring kupališta u BiH. Nadležni organi i agencije za vode u oba entiteta povremeno prate kvalitet vode u kupalištima ali rezultati nisu na raspolaganju javnosti.

Ne postoji sveobuhvatni sistem monitoringa podzemnih voda u BiH. Kvalitet podzemnih voda se prati samo u oblastima gdje se ta voda koristi za javno vodosnabdijevanje. Agencija za sigurnost hrane Bosne i Hercegovine u saradnji sa relevantnim institucijama entiteta i Brčko Distrikta je sastavila tri pravilnika koja reguliraju vodu za piće. Usvojilo ih je Vijeće ministara BiH: Pravilnik o prirodnim mineralnim i prirodnim izvorskim vodama, br. 26/10, Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće i Pravilnik o stolnim vodama, br. 40/10. Agencija prikuplja, procesuiru i analizira podatke u pogledu laboratorijske analize vode za piće unutar zemlje.

Priobalne vode duž obale BiH koja je duga 21 km, prate se u Neumu na tri stanice tokom ljetnog perioda, u junu, julu i augustu.

Jedan broj preduzeća u BiH (npr. Cementara Kakanj; Bosnalijek; Elektroprivreda BiH i Elektroprivreda HZ HB) prate vlastita ispuštanja.

Prema godišnjem osnovnom programu statističkih istraživanja RS i godišnjem planu rada o provedbi statističkih istraživanja FBiH, nadležni Zavodi za statistiku RS i FBiH pripremaju obrasce za prikupljanje podataka o vodama koji se dostavljaju relevantnim organizacijama. Oni uključuju obrasce za: (a) prikupljanje i distribuciju vode; (b) javni kanalizacijski sistem; i (c) upotrebu vode i zaštitu vode od zagađenja.

Tlo

Trenutno ne postoji posebni zakon na nivou BiH ili na nivou entiteta koji se direktno bavi pitanjima zaštite ili monitoringa tla. Kao rezultat toga, monitoring tla ne postoji u zemlji. Napori u tom smislu su ograničeni na ad hoc opservacije u okviru projekata, ocjenjivanje kvalitete zemljišta, studije i druge aktivnosti koje obavljaju institucije poput Zavoda za agropedologiju u Sarajevu, Poljoprivrednog instituta u Banja Luci i Agronomskog instituta Mostaru. Jedan primjer uključuje i inventuru poslijeratnog stanja zemljišnih resursa u BiH, što je provedeno u sklopu projekta Organizacije za hranu i poljoprivredu (FAO) tokom 2007. godine. Drugi primjer je pilot projekat koji u nekoliko općina RS provodi Poljoprivredni institut RS s ciljem identifikacije parametara, parcela i zagađivača za monitoring tla. Ne postoji kontinuiran protok podataka jer se sav monitoring tla u zemlji vrši isključivo na ugovornoj osnovi (izgradnja ceste, itd.) ili za potrebe studija i projekata.

Biodiverzitet, uključujući i šumarstvo

Od prvog EPR izvještaja, BiH je postigla određeni napredak u prikupljanju informacija o statusu biodiverziteta. Noviji nacionalni izvještaji prema Konvenciji o biodiverzitetu (CBD) sadržavaju detaljne informacije o raznolikosti vrsta, ekosistemima i krajoliku. Podaci koji su prikupljeni za ove izvještaje su prikupljeni na ad hoc osnovi iz studija i pregleda pojedinaca i istraživačkih institucija koji su urađeni za druge naučne potrebe.

Prva sveobuhvatna inventura šuma u BiH je provedena u periodu između 1964-1968. godine. Druga državna inventura šuma, koja obuhvata cijelu BiH, je u toku od 2006. godine. Ova inventura obuhvata sve produktivne i neproduktivne šume i šumsko zemljište, kao i druge oblasti unutar šumskog fonda. (Poglavlje 9).

Glavne istraživačke institucije u BiH koje se bave pitanjima biodiverziteta uključuju, između ostalih, Prirodnomatemičke fakultete u Banja Luci i Sarajevu, Fakultete za poljoprivredu iz Banja Luke, Mostara i Sarajeva, Fakultete za šumarstvo iz Banja Luke i Sarajeva, Institut za zaštitu kulturnog naslijeđa i prirodnog naslijeđa RS i Zemaljski muzej u Sarajevu.

Prema entitetskim Zakonima o zaštiti prirode (SL RS 53/02 i SN FBiH 33/03), ministarstva nadležna za pitanja okoliša su obavezna uspostaviti i voditi informacijski sistem o prirodi, kao i osigurati institucionalnu pozadinu za monitoring. Moraju se usvojiti podzakonski akti da bi se reguliralo stanje i upotreba prirode, mjere koje trebaju poduzeti javni upravni organi, preduzeća i druge organizacije. Ovi podzakonski akti definiraju pitanja koja se odnose na monitoring, prikupljanje, registriranje i analiziranje podataka, činjenica i drugih relevantnih informacija. Ovakvi podzakonski akti do sada nisu pripremljeni.

Rezultat toga je da monitoring biodiverziteta u BiH ne postoji. Postoji mnogo podataka o biodiverzitetu u različitim institucijama (javni organi, muzeji, istraživački instituti, NVO-i, itd.) ali ovi podaci često nisu pristupačni niti potvrđeni. Na entitetskom i na državnom nivou nije određena nijedna centralna ili koordinirajuća institucija nadležna za prikupljanje, registriranje i analiziranje podataka o biodiverzitetu.

Otpad

Zakoni o upravljanju otpadom entiteta (SL RS 53/02 i SN FBiH 33/03) uspostavljaju opće zahtjeve za praćenjem za one koji proizvode otpad, operatore postrojenja za otpad i operatore deponija. Proizvođači otpada i operatori postrojenja za upravljanje otpadom trebaju provoditi programe kontrole i monitoringa, čuvati evidenciju o uvjetima dozvola i druge relevantne podatke i najmanje jednom godišnje izvještavati entitetski organ nadležan za okoliš. Izvještaj mora sadržavati, minimalno, tipove otpada prema listi otpada i sastav otpada, količinu otpada i porijeklo ili izvor otpada. Operator deponije je obavezan (najmanje) jednom godišnje nadležnom organu dostaviti izvještaj o vrstama i količini otpada koji se odlaže i rezultatima monitoringa.

Trenutno, monitoring otpada, organiziran putem entitetskih Zavoda za statistiku, je djelomično funkcionalan i zasnovan je na statističkom obrascu koji su javna komunalna preduzeća obavezna ispunjavati. Obrazac sadrži polja za izvještavanje o sljedećim podacima:

- Prikupljanje otpada iz domaćinstava, otpad sličan otpadu domaćinstava i čvrsti otpad (podaci o lokaciji otpada; broj domaćinstava koja su uključena u prikupljanje otpada; količina transportiranog otpada u tonama i kubcima; i lokacija odlagnja)
- Odlaganje otpada (ukupna površina odlagališta, uvjeti za odlagalište i ukupna količina otpada koji je prikupljen u odlagalište).

Javna komunalna preduzeća prezentiraju podatke koje su registrirali sami u internom sistemu monitoringa otpada. Kvalitet takvog monitoringa je upitan. Javna komunalna preduzeća ne preduzimaju stalni monitoring već uglavnom rade sa procjenama. Ove metode procjena imaju značajna ograničenja (npr. kontejner može biti ispunjen veoma malom količinom otpada što bi dalo netačan rezultat o ukupnoj količini proizvedenog otpada). Također ne postoji sistem razdvajanja komunalnog otpada. Komunalni otpad veoma često uključuje otpad iz domaćinstava, trgovačkih društava i prodavnica, malih preduzeća (radionica, mehaničara i lake industrije) i industrijski otpad koji nije opasan. Postoji također veliki broj nekontroliranih divljih deponija koje nisu uključene u informacije koje se zahtijevaju na obrascima.

Agencija za statistiku BiH je 2009. godine objavila podatke o količini, tipovima i protoku otpada koji je nastao u „proizvodnim procesima u industriji, obrtu i drugim procesima“ za 2008. godinu. Podaci su konsolidirani na osnovu izvještaja preduzeća sa 10 ili više zaposlenih koja se bave sljedećim aktivnostima: i) rudarstvo i kamenolom; ii) proizvodnja; iii) snabdijevanje električnom energijom, plinom i toplom vodom.

Ne postoje statistički podaci o generiranju medicinskog otpada u BiH. (Vidi Poglavlje 8 za više informacija o otpadu).

Okolinski laboratoriji

Prema Zakonu o akreditiranju BiH, akreditacija je obavezna samo za laboratorije u okviru naftne i prehrambene industrije. Rezultat toga je da većina okolinskih laboratorija u zemlji nisu aplicirale kod Instituta za akreditiranje BiH i njegovih regionalnih ureda u Banja Luci i Mostaru. Do sada je samo akreditirana laboratorija bijeljinskog Instituta za vode za analizu uzoraka vode iz sliva rijeke Save. Nijedna privatna laboratorija u zemlji nije akreditirana za okolinske analize. Štaviše, nema saradnje između ministarstava nadležnih za okoliš na državnom i kantonalnom nivou sa Institutom za akreditiranje BiH i njegovim uredima.

3.2 Upravljanje informacijama o okolišu

Postoji veoma malo formalnih mehanizama za prenos podataka i informacija između institucija koje se bave okolišem u dva entiteta. Većina razmjene je na dobrovoljnoj osnovi. Jedina tijela koja osiguravaju jedan vid homogenosti u prikupljanju i prezentaciji podataka su Zavodi za statistiku u oba entiteta i Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine. Ne postoji centralizirana baza podataka o okolišu na državnom nivou.

Od 2007. godine, entitetska ministarstva nadležna za okoliš su počela razvijati entitetske Registre ispuštanja i prenosa zagađenja (PRTR). U sklopu EU/CARDS projekta je izvršena nabavka hardvera i softvera za oba ministarstva. Oba entiteta su 2007. godine usvojila Pravilnike o registraciji postrojenja i zagađivača. Preduzeća imaju obavezu izvještavati o podacima od 2008. godine, a entitetski inspektori za okoliš imaju pravo novčano kazniti preduzeća i njihovu upravu zbog nepoštivanja. Obaveze izvještavanja obuhvataju emisije u zrak, ispuštanje otpadnih voda, odlaganje čvrstog otpada, karakteristike postrojenja i detalje o dozvolama. Niz radionica za obuku je organiziran za sve nosioce interesa, uključujući nevladine organizacije. Praktična provedba razvoja PRTR se suočava sa nizom izazova, posebno sa problemom nedovoljno educiranog osoblja, kako u preduzećima tako i u organima nadležnim za okoliš. Rezultat toga je da izvještaji preduzeća koji se podnose organima vlasti imaju značajne nedostatke u podacima, a sistemi PRTR su daleko od operativnosti i korisnosti za one koji donose odluke, a nisu ni pristupačni javnosti.

BiH je zemlja koja nije članica ali saraduje sa Evropskom agencijom za okoliš (EEA)/ Evropskom mrežom za informacije i opservacije okoliša (EIONET) i još uvijek nije zvanično imenovala fokal pointa. BiH je poboljšala izvještavanje podataka prema EEA, i trenutno dostavlja oko 65 posto traženih podataka. BiH učestvuje u Radnoj grupi UNECE za monitoring i procjenu okoliša koja pomaže zemljama u tranziciji da ojačaju svoje kapacitete za monitoring i procjenu.

U zemlji se vode diskusije od 2002. godine o uspostavljanju državne agencije za zaštitu okoliša koja bi bila nadležna za integrirani sistem informacija o okolišu – multimedijalni elektronski sistem; pripremu izvještaja o stanju okoliša za cijelu zemlju na osnovu indikatora, saradnju sa EEA/EIONET i izvještavanje podataka i informacija prema međunarodnoj zajednici. U tom smislu do sada nije postignut napredak.

3.3 Izvještavanje o okolišu

Entitetski zakoni o zaštiti okoliša obavezuju regulatorna tijela i javne organe vlasti da informacije o okolišu stave na raspolaganje široj javnosti. Zakoni eksplicitno propisuju da ministarstvo za okoliš mora aktivno širiti informacije o okolišu na kontinuiran i transparentan i djelotvoran način. Informacije se moraju štampati i objavljivati u elektronskom obliku, na način koji je lako pristupačan javnosti. Ministarstva su nadalje obavezna analizirati i procjenjivati stanje okoliša i njegovu zaštitu i ono što su naučili iz vlastitog iskustva u zaštiti, korištenju i razvoju okoliša.

FBiH je nedavno usvojila sistem kreiranja redovnih izvještaja o procjeni okoliša na osnovu indikatora. Prvi takav izvještaj je objavila 2009. godine. U FBiH se još mnogo toga mora uraditi da bi se poboljšala pouzdanost i konzistentnost podataka i indikatora koji se nalaze u izvještajima o stanju okoliša. U RS i na državnom nivou ne postoje slične procjene stanja okoliša. Nepostojanje redovnih objektivnih procjena stanja okoliša i trendova u glavnim okolinskim indikatorima dovodi do poteškoća u ocjenjivanju utjecaja i djelotvornosti odluka koje se donose.

Suprotno preporukama Evropskog procesa za okoliš i zdravlje, BiH ne objavljuje izvještaje o okolišu i zdravlju koji uspostavljaju vezu između zagađenja okoliša i zdravlja. Štaviše, na web stranicama entitetskih ministarstava zdravlja se ne objavljuju informacije o zdravlju koje su povezane sa stanjem okoliša. Ova ministarstva samo objavljuju biltene o epidemiološkoj situaciji u entitetima.

Državna Agencija za statistiku je povećala obim statistike o okolišu koju objavljuje u državnom statističkom godišnjaku. Trenutno radi na razradi statističkog obrasca o troškovima zaštite okoliša, prihodima i investicijama. I državna Agencija i entitetski Zavodi za statistiku objavljuju statistiku o okolišu na svojim web stranicama. Entitetski Zavodi za statistiku ne izdaju publikacije.

3.4 Učešće javnosti u donošenju odluka

Entitetski Zakoni o zaštiti okoliša propisuju da svaki pojedinac i organizacija moraju imati mogućnost učešća u procesima donošenja odluka. Zakoni obavezuju regulatorna tijela i javne organe vlasti da olakšaju i stimuliraju svijest javnosti i njihovo učešće tako što će informacije učiniti raspoloživim široj javnosti. Zakoni također garantiraju da će se osigurati djelotvoran pristup pravosudnim i upravnim postupcima, uključujući pravni lijek i naknadu. Pravo pristupa informacijama će posebno obuhvatati buduće registre postrojenja i zagađenja.

Definicije okolinskih informacija, ograničenja njihovom pristupu i druge odredbe entitetskih zakona općenito odgovaraju odredbama Konvencije o pristupu informacijama, učešću javnosti u donošenju odluka i pristupu pravosuđu u okolinskim pitanjima (Aarhuska konvencija) kojoj je BiH pristupila 2008. godine. Isto važi i za odredbe o učešću javnosti i pristupu pravosuđu. Definicija javnog organa je u zakonima protumačena vrlo usko, međutim, kao obaveza koja se odnosi uglavnom na ministarstva za okoliš da pružaju informacije o okolišu javnosti i da stvaraju mehanizme učešća za javnost.

Organi nadležni za okoliš na državnom, entitetskom i kantonalnom nivou moraju poduzeti mjere podizanja svijesti javnosti o okolinskim problemima i pravu građana na zaštitu okoliša. Na primjer, da bi se proveo zaključak Vijeća ministara od 20. aprila 2010. godine (05-07-01-1279-31/10) o usvajanju programa obilježavanja važnih datuma u vezi sa ljudskim pravima u BiH, tokom 2010. godine, objavljen je niz promotivnih materijala u pogledu Svjetskog dana voda, Dana planete zemlje, Dana zaštite okoliša i Dana zaštite ozonskog omotača.

U BiH postoje brojne nevladine organizacije koje se bave pitanjima okoliša, koje sebe definiraju kao organizacije građana ili udruženja profesionalaca iz oblasti okoliša. Podizanje svijesti o okolišu i edukacija su kontinuirano njihove glavne aktivnosti. Većina nevladinih organizacija radi na lokalnom ili regionalnom nivou. Ured Regionalnog centra za okoliš (REC) u BiH igra važnu ulogu u promoviranju učešća NVO-a u donošenju odluka o okolišu i podizanju svijesti o važnosti okoliša u zemlji. REC održava direktorij NVO-a koji se bave okolišem u BiH.

Registracija i aktivnosti NVO-a su regulirani državnim i entitetskim zakonima o udruženjima i fondacijama. Oni NVO-ima daju široku lepezu prava u okviru njihove misije. Posebno omogućavaju NVO-ima iz jednog entiteta da rade u drugom entitetu. NVO-i imaju status pravnog lica što im pruža šire mogućnosti i olakšava im pokretanje sudskih postupaka. Štaviše, udruženja građana uživaju i određene poreske povlastice.

U BiH postoji nekoliko slučajeva javnog učešća u debatama o nacrtu zakona o okolišu. Na primjer, NVO-i su 2009. godine učestvovali u parlamentarnoj debati Parlamenta FBiH o nacrtu zakona o zaštiti od buke. Ministarstvo okoliša FBiH je uključilo NVO-e u pet okruglih stolova o nacrtu strategije zaštite okoliša FBiH sa akcionim planom za period 2008-2018. godine. Međutim, uključenost NVO-a u radne grupe koje uspostavlja vlada i koje utječu na formuliranje i provedbu okolinskih politika je i dalje mala. NVO-i ne učestvuju u sastancima Međuentitetskog odbora za okoliš. Suprotno entitetskim Zakonima o okolišu, NVO-i nisu uključeni u nadzorne odbore entitetskih fondova za okoliš.

NVO-i imaju pristup finansijskoj podršci od entitetskih organa nadležnih za okoliš. Na primjer, Fond za zaštitu životne sredine RS je pružio finansijsku podršku za nekoliko NVO projekata od 2008. godine putem javnih tendera. Ministarstvo okoliša FBiH je podržalo oko pedeset NVO projekata u protekle tri godine, uključujući kampanje podizanja svijesti, festivale i televizijski publicitet.

Javnost aktivno učestvuje u postupcima izdavanja okolinskih dozvola, posebno u pogledu projekata koji su predmet procjene utjecaja na okoliš (EIA). Entitetska ministarstva okoliša (ili u slučaju FBiH kantonalni organi) pozivaju NVO-e i lokalnu zajednicu da učestvuju u izdavanju dozvola tri mjeseca unaprijed putem svojih web stranica. Netehnički rezimeji EIA se objavljuju za javnost. Datum javne tribine se općenito objavljuje 30 dana unaprijed. Entitetska ministarstva nadležna za okoliš, zajedno sa investitorima, organiziraju javne tribine, ali samo nadležno entitetsko ministarstvo za okoliš sastavlja izvještaj o javnoj tribini. Od investitora se zahtijeva da odgovori na komentare koje su dali pripadnici javnosti, putem entitetskog ministarstva za okoliš (odnosno kantonalnih organa), na tribini, u roku od 15 dana. Oko 20 NVO-a je redovito uključeno u EIA u zemlji. Projekat ceste od sjevera ka jugu, tokom perioda 2008-2010. godine je primjer projekta koji je izmijenjen u skladu sa rezultatima javnih tribina. Trenutačno, projekat izgradnje hidrocentrale na rijeci Drini je u fazi širih javnih konsultacija.

Da bi se uspostavila široka osnova za zaštitu okoliša, entitetski Zakoni o zaštiti okoliša zahtijevaju uspostavljanje savjetodavnih vijeća za okoliš koja će pomagati ministarstvima nadležnim za okoliš i entitetskim vladama. Vijeća se moraju sastojati od različitih zainteresiranih aktera, uključujući udruženja za zaštitu okoliša, organizacije i institucije koje zastupaju profesionalne i ekonomske interese i naučne krugove. Od vijeća se očekuje da budu aktivno uključena u evaluaciju strateških procjena stanja okoliša, planova i programa koji se odnose na okoliš. Međutim, ni u jednom entitetu nije postignut napredak u pogledu uspostavljanja takvih vijeća.

3.5 Edukacija o okolišu

Postignut je određeni napredak u uspostavljanju javnog sistema edukacije o okolišu u BiH. Nastavni planovi i programi za djecu predškolskog uzrasta i za škole sada uključuju elemente o okolišu, zahvaljujući usvajanju niza zakona i strategija. Zakoni su: Zakon o osnovnom i srednjem obrazovanju usvojen 2003. godine; Zakon o predškolskom obrazovanju, usvojen 2007. godine; i, Zakon o srednjem stručnom obrazovanju, usvojen 2008. godine. Strategije su: Strategija za unapređenje obrazovanja u BiH, usvojena na Vijeću ministara BiH 2008. godine, sa planom implementacije za period 2008-2015; Strategija razvoja stručnog obrazovanja i obuke u BiH, usvojena 2007. godine za period 2007-2013. godine; Strategija visokog obrazovanja u BiH, usvojena 2007. godine; i, Strategija razvoja predškolskog odgoja i obrazovanja u BiH, usvojena 2004. godine.

Zajednički nastavni plan i program predškolskih institucija koji je izrađen 2009. godine obuhvata pitanja koja se odnose na okoliš. U osnovnim školama, ovi elementi se obrađuju u okviru predmeta pod nazivom Moja okolina. Počevši od petog razreda, određena okolinska pitanja se obrađuju na časovima hemije i biologije. U srednjim školama, biologija i sociologija su glavni predmeti u okviru kojih se izučavaju okolinske teme. Oni nisu dovoljno uvezani i koordinirani, što sprječava interdisciplinarni pristup, koji je neophodan za razumijevanje okolinskih pitanja.

U nekoliko stručnih tehničkih škola, okolinski tehničari se obučavaju u šumarstvu i preradi drveta, kao i hemijskoj i nemetalnoj industriji. Nastavni moduli za ova zanimanja su razvijeni u periodu 2005-2008. godine. Okolinski aspekti se također izučavaju unutar edukacije za druga zanimanja.

U visokom obrazovanju, nekoliko univerziteta je uvelo nastavne planove i programe za okoliš. Primjeri uključuju Fakultete poljoprivrede i šumarstva pri Univerzitetima u Banja Luci i Sarajevu. Univerziteti u Banja Luci i Tuzli su uveli nastavni plan i program o zaštiti okoliša, dok su Univerziteti u Sarajevu i Zenici uveli nastavni plan i program iz okolinskog upravljanja. Pravilnik o akademskim zvanjima, koji je Vijeće ministara usvojilo 3. decembra 2009. godine, nabraja nekoliko profesionalnih zvanja koja se stižu nakon završenog dodiplomskog studija o okolišu: prostorno uređenje, geologija, geografija, meteorologija, biologija i okolinski inženjering (inženjeri rudarstva i geologije). Svaki program studija za inženjera uključuje obavezni predmet o zaštiti okoliša. Studiji prava, ekonomije i menadžmenta ne uključuju predmete o okolišu.

Entitetski organi nadležni za okoliš su organizirali nekoliko profesionalnih kurseva obuke za svoje uposlenike, zvaničnike drugih javnih organa i relevantne uposlenike preduzeća. Na primjer, Ministarstvo okoliša i turizma FBiH je 2009. godine organiziralo niz seminara u 10 kantona o okolinskim dozvolama i zaštiti okoliša za državne službenike. U ovim seminarima učestvovalo je 800 ljudi. U ovim seminarima su također učestvovali i predstavnici poslovne zajednice i NVO-a. Isto Ministarstvo je 2010. godine organiziralo pet seminara o ažuriranim procedurama zaštite okoliša. Institut zaštite ekologije i informatike RS je tokom 2006-2007. godine organizirao kurseve obuke iz okoliša za inspektore i općinsku policiju.

REC u BiH i NVO-i koji se bave okolišem aktivno promoviraju okolinsku edukaciju u zemlji. Na primjer, REC je pomogao u distribuiranju edukativnih „zelenih paketa“ za nastavnike u osnovnim školama i njihove učenike, kao i u organizaciji obuke za nastavnike. REC je također uključen u subregionalni projekat (BiH, Srbija i Crna Gora) unapređenja saradnje između općina i osnovnih škola u polju obrazovanja za održivi razvoj (ESD).

BiH nije usvojila državnu strategiju obrazovanja za održivi razvoj, što je preporučeno UNECE strategijom o ESD. Štaviše, na državnom nivou nisu uspostavljene nikakve interresorne komisije ili ekspertne grupe koje uključuju sve zainteresirane aktere da bi razvijali i promovirali implementaciju državne strategije.

3.6 Politike i strategije

Nacionalni akcioni plan za okoliš (NEAP) usvojen 2003. godine u oba entiteta, kako na Vladi tako i na Parlamentu, predstavlja, prema prioritetnoj oblasti upravljanja okolišem, konkretne ciljeve i prioritete (kratkoročne i srednjoročne) u poljima praćenja stanja okoliša, upravljanja informacijama i edukacije iz okoliša. U cilju provođenja NEAP-a, niz aktivnosti je proveden u oba entiteta i između entiteta uz podršku međunarodne zajednice. BiH je bila uspješna u ispunjavanju prioriteta NEAP-a u pogledu jačanja mreže za monitoring kvalitete zraka, uključujući i obnovu jedine EMEP stanice u zemlji, i u pogledu obuke uposlenika koji rade na

pitanjima okoliša iz upotrebe geografskog informacijskog sistema (GIS softver). Određeni napredak je postignut u poboljšanju monitoringa vode, jačanja monitoringa emisija velikih emitera, uspostavljanju katastra emisija velikih zagađivača prema CORINAIR metodologiji i razvoju PRTR. Malo ili nimalo napretka je postignuto u pogledu NEAP prioriteta u uspostavljanju sveobuhvatnog sistema monitoringa, integralnog sistema informacija o prostornom uređenju, državnog informacijskog sistema o okolišu, uključujući i centralnu bazu podataka.

Strategija smanjenja siromaštva, koju je u februaru 2004. godine usvojilo Vijeće ministara, predviđa konkretne mjere jačanja monitoringa zraka, vode, tla i zemljišta, šuma, otpada i biodiverziteta. Neke ponovljene mjere koje su već bile uključene u NEAP i rezultati njihove implementacije se pominju u gornjem tekstu. Ostale uključuju usklađivanje okolinskih standarda i standarda kvaliteta u BiH sa evropskim standardima i sastavljanja i usvajanja crvene liste i crvene knjige biljaka, gljiva i životinja, u skladu sa kriterijima koje je uspostavila Svjetska konzervacijska unija (IUCN). Čini se da BiH nije postigla napredak u tom smislu.

3.7 Zaključci i preporuke

Bosna i Hercegovina je postigla napredak u poboljšanju praćenja stanja okoliša, posebno kod monitoringa kvalitete zraka. Entitetski zakoni o okolišu su u novije vrijeme upotpunjeni nizom detaljnih propisa (pravilnika) u pogledu različitih vrsta aktivnosti monitoringa. Štaviše, postignut je napredak i u poboljšanju okolinskog samomonitoringa i izvještavanja velikih zagađivača. U toku je uspostavljanje entitetskih Registara ispuštanja i transfera zagađenja (PRTR). Međutim, za neke okolinske teme, kao što su tlo i biodiverzitet, monitoring je i dalje slab. U zemlji i dalje ne postoji sveobuhvatan sistem monitoringa okoliša. Općenito, više od 80 tehničkih (stručnih) institucija prikuplja podatke o okolišu, praktično bez koordinacije i smjernica. Ove institucije ne osiguravaju kompatibilnost podataka, niti uzimaju u obzir prakse drugih prilikom nabavke softvera i poboljšanja i razvijanja sistema prikupljanja i upravljanja podacima.

Preporuka 3.1

Na osnovu Memoranduma o razumijevanju o nacionalnim sistemima informacija o okolišu, Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH, u saradnji sa Međuentitetskim odborom za okoliš, Međuentitetskom komisijom za vode i relevantnim entitetskim institucijama Brčko Distrikta, treba poduzeti korake ka uspostavljanju integriranog sistema monitoringa u BiH.

Vidi također preporuku 9.1 u ovom pregledu.

Postoji malo formalnih mehanizama za prenos podataka i informacija između institucija koje se bave pitanjima okoliša u dva entiteta. Veći dio razmjene je na dobrovoljnoj osnovi. Jedina tijela koja osiguravaju određenu homogenost u prikupljanju i prezentaciji podataka su Zavodi za statistiku oba entiteta i Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine. Na državnom nivou ne postoji centralizirana baza podataka o okolišu.

FBiH je uvela sistem izrade redovnih izvještaja o procjeni stanja okoliša na osnovu indikatora. Prvi takav izvještaj je objavljen 2009. godine. Sličan sistem ne postoji na državnom nivou i u RS. Nepostojanje redovne, objektivne procjene stanja okoliša i trendova u glavnim okolinskim indikatorima, dovodi do poteškoća u razumijevanju utjecaja i djelotvornosti odluka koje se donose. Oba entitetska Zakona o zaštiti okoliša ostavljaju važne funkcije upravljanja informacijama državi. Od 2002. godine se vode razgovori između entiteta o razvoju jedinstvenih državnih informacija o okolišu koje bi, između ostalog, uključivale modalitete za razmjenu podataka, procesuiranje i integraciju podataka, izradu državnog izvještaja o stanju okoliša i dostavljanje podataka i informacija o okolišu međunarodnoj zajednici u ime BiH. Do sada, međutim, po tom pitanju nije postignut napredak.

Preporuka 3.2

Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH, Federalno ministarstvo okoliša i turizma i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske trebaju završiti razvoj konkretnih modaliteta za razmjenu, procesuiranje i integriranje podataka o okolišu, objavljivanje izvještaja o stanju okoliša na osnovu indikatora za BiH, i njihovu distribuciju i objavljivanje na internetu da bi se učinili dostupnim široj javnosti.

BiH je nedavno pristupila Aarhuskoj konvenciji. Načinila je značajan napredak u uključivanju javnosti u donošenje odluka o okolišu. Javnost aktivno učestvuje u procedurama izdavanja okolinskih dozvola, posebno u pogledu projekata koji podliježu EIA. Da bi se uspostavila široka osnova za zaštitu okoliša, entitetski Zakoni o zaštiti okoliša zahtijevaju uspostavljanje savjetodavnih vijeća za okoliš koja bi pružala pomoć entitetskim ministarstvima koja su nadležna za okoliš i entitetskim vladama. Vijeća se moraju sastojati od različitih zainteresiranih aktera, uključujući udruženja za okoliš, organizacije i institucije koje predstavljaju profesionalne i ekonomske interese i naučne krugove. Od vijeća se očekuje da budu aktivno uključena u evaluaciju strateških procjena okoliša, planova i programa koji se odnose na okoliš. Međutim, u entitetima nije načinjen napredak po pitanju uspostavljanja takvih vijeća.

Preporuka 3.3

Federalno ministarstvo okoliša i turizma i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske trebaju osigurati da postojeća savjetodavna vijeća za okoliš rade prema principima Aarhuske konvencije.

Određeni napredak je načinjen u uspostavljanju javnog sistema edukacije iz oblasti okoliša u Bosni i Hercegovini. Nekoliko inicijativa, kao što je program reforme obrazovanja, dovelo je do vidljivih poboljšanja. Okolinske teme su uključene u predškolsko i školsko obrazovanje. Na nivou visokog obrazovanja, niz okolinskih tema je uključen u nastavne planove i programe. Mnoge nevladine organizacije aktivno promoviraju vannastavnu edukaciju iz okoliša za djecu i odrasle. Entitetski organi nadležni za okoliš su organizirali nekoliko profesionalnih kurseva obuke za svoje uposlenike, zvaničnike drugih javnih organa i relevantne uposlenike preduzeća. Ovi napori su, međutim, bili nesistematizirani i nestrukturirani. U BiH i dalje nedostaje eksperata za pitanja poput upravljanja okolišem, procjene utjecaja na okoliš i zakona o okolišu. BiH nije usvojila nacionalnu strategiju obrazovanja za održivi razvoj (ESD), kao što preporučuje UNECE-ova Strategija o ESD. Na državnom nivou nisu uspostavljene nikakve interesorne komisije ili ekspertne grupe koje uključuju sve zainteresirane aktere da bi razvijali i nakon toga promovirali provedbu državne strategije.

Preporuka 3.4

Državna Agencija za obrazovanje, u uskoj saradnji sa Ministarstvom vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH i entitetskim ministarstvima za obrazovanje i okoliš, predstavnicima medija i drugim nosiocima interesa, trebaju uspostaviti nacionalnu komisiju za obrazovanje za održivi razvoj (ESD). Ovoj komisiji se prioritarno treba dati u zadatak priprema državne strategije za ESD.

* * * * *

Dijelovi zaključaka i preporuka iz prvog EPR izvještaja o Bosni i Hercegovini koji su i dalje važeći, navode se u donjem tekstu.

Trenutno u Bosni i Hercegovini ne postoji sveobuhvatni sistem monitoringa okoliša ali postoje izolirani slučajevi prikupljanja, održavanja, procesuiranja i diseminacije podataka. Ukupno, više od 60 tehničkih (stručnih) institucija prikupljaju podatke o okolišu, bez uzajamne koordinacije i smjernica. Za neke okolinske teme ne postoje dovoljni kapaciteti za monitoring da bi se obuhvatila cijela zemlja, pa čak i samo neki njeni dijelovi. Podaci se često prikupljaju od slučaja do slučaja. Ne postoji praćenje poštivanja ekonomskih subjekata koji podliježu zakonskim obavezama u vezi okoliša. Ne postoje registri zagađivača niti informacijski sistemi o okolinskim inspekcijama.

Institucije u oba entiteta koje prikupljaju podatke o okolišu obično to rade neovisno, prema svojim, često zastarjelim nadležnostima. Općenito, ove institucije ne osiguravaju kompatibilnost podataka niti uzimaju u obzir prakse drugih kada vrše nabavku softvera ili kada razvijaju ili unapređuju sisteme za prikupljanje podataka i upravljanje podacima. Ne postoji sistematska upotreba međunarodno prihvaćenih monitoring metodologija da bi se prikupljali podaci o okolišu unutar određenih tema. Ovo je rezultat odsustva koordinacije između institucija koje su nadležne za monitoring i nepostojanja obaveze da se koriste ove metodologije.

Novi zakoni o okolišu koji su usvojeni u oba entiteta pružaju neophodni okvir za jačanje praćenja stanja okoliša na koordiniran način. Zakoni o zaštiti zraka, zaštiti vode, upravljanju otpadom i zaštiti prirode uspostavljaju konkretne zahtjeve za prikupljanje, bilježenje, analizu i izvještavanje podataka o okolišu. Zakoni o zaštiti

okoliša obavezuju Federalno ministarstvo prostornog uređenja okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske da uspostave i rukovode sistemima za monitoring stanja i upotrebe okoliša unutar vlastite teritorijalne nadležnosti, uključujući mjerenje, prikupljanje, procesuiranje i registraciju podataka. Zagađivači imaju obavezu pratiti vlastite emisije i utjecaj svojih postrojenja i dostavljati podatke organima vlasti.

Ovi zakoni o okolišu se trebaju dodatno razraditi putem podzakonskih akata. Entitetska ministarstva nadležna za okoliš su te propise trebala usvojiti u roku od godine dana nakon stupanja na snagu ovih zakona. To do sada nije učinjeno. Ni ljudski ni finansijski resursi im nisu stavljeni na raspolaganje da bi se uspješno nosili sa svojim novim proširenim nadležnostima u pogledu praćenja stanja i informacija o okolišu.

EPR I - Preporuka 3.1:

Ministarstvo za prostorno uređenje i okoliš Federacije Bosne i Hercegovine i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske trebaju bez odlaganja usvojiti propise koji će konkretno propisati:

- *Nove procedure za uspostavljanje ili revidiranje standarda kvalitete okoliša koji su usaglašeni sa evropskim standardima;*
- *Zahtjeve koji se postavljaju pred operatore u pogledu mjerenja, monitoringa i izvještavanja;*
- *Kriterije za kvalifikaciju eksperata za samomonitoring preduzeća zagađivača; i*
- *Modalitete za registre postrojenja i zagađenja, uzimajući u obzir zahtjeve UNECE Protokola o PRTR.*

Postoji malo formalnih mehanizama za transfer podataka i informacija između institucija koje se bave pitanjima okoliša u dva entiteta. Veći dio ove razmjene je na dobrovoljnoj osnovi. Jedina tijela koja osiguravaju određenu homogenost u prikupljanju i prezentaciji podataka su Zavodi za statistiku oba entiteta i Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine. Ne postoji centralizirana baza podataka o okolišu na državnom nivou.

Ne postoji izvještavanje o okolišu bilo prema državi ili prema entitetima. Parlamenti i Vlade ne primaju izvještaje o stanju okoliša koji bi služili kao osnova za donošenje zakona i politika. Nepostojanje redovne, objektivne, naučne procjene stanja okoliša i trendova u glavnim okolinskim indikatorima dovodi do poteškoća u razumijevanju utjecaja i djelotvornosti odluka koje se donose. Informacije se općoj javnosti pružaju uglavnom putem biltena, povremenih brošura i na zahtjev. Organi vlasti ne koriste međunarodne smjernice za izradu izvještaja o okolišu, kao što su UNECE Smjernice za pripremu vladinih izvještaja o stanju i zaštiti okoliša koje su usvojene na Ministarskoj konferenciji u Kijevu pod nazivom „Okoliš za Evropu“.

Novouspostavljene web stranice Federalnog ministarstva za prostorno uređenje i Ministarstva za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske pružaju informacije uglavnom samo o pravnim i institucionalnim pitanjima. Izvještavanje Bosne i Hercegovine prema organima važećih međunarodnih konvencija o okolišu i EIONET-u je slabo. Zemlja ima namjeru uskoro prihvatiti Aarhusku konvenciju ali riskira da neće uspjeti ispuniti eksplicitne zahtjeve Konvencije za objavljivanjem redovnih izvještaja o stanju okoliša.

Ono što definitivno nedostaje je organ na državnom nivou koji će preuzeti odgovornost za integriranje podataka i izvještavanje o okolišu na nivou države.

Entitetski Zakoni o zaštiti okoliša prepuštaju važne funkcije upravljanja informacijama državi. Prema ovim Zakonima, međuentitetsko tijelo za okoliš će biti zaduženo, između ostalog, za uspostavljanje i monitoring okolinskih standarda i procedura, koordiniranje sistema za monitoring okoliša i informacija, i za prikupljanje i razmjenu informacija. Ovo se treba uraditi putem razvoja međuentitetskih programa za okoliš i izdavanja smjernica i stručnih mišljenja za relevantna entitetska ministarstva. Zakoni propisuju da spomenuto tijelo može donijeti odluke koje će biti obavezne u smislu provedbe vladinih tijela i agencija u oba entiteta u mjeri u kojoj su te odluke u skladu sa državnim propisima.

Razvijanje usklađenog nacionalnog sistema informacija o okolišu zahtijeva, kao prvo, pravnu i institucionalnu osnovu na državnom nivou. Treba uspostaviti pravni okvir kojim će se institucijama na različitim nivoima dodijeliti nadležnosti za prikupljanje podataka i izvještavanje u cijeloj zemlji. Taj okvir bi trebao predvidjeti modalitete za razmjenu informacija, kako horizontalno, tako i vertikalno. Na državnom nivou bi trebalo odrediti

odgovornu instituciju (agenciju) za pružanje administrativne i stručne podrške predviđenom međuentitetskom tijelu za okoliš. Ona bi trebala uspostaviti i rukovoditi nacionalnim sistemom informacija o okolišu, objavljivati državni izvještaj o stanju okoliša i dostavljati podatke i informacije o okolišu međunarodnoj zajednici u ime Bosne i Hercegovine.

Vijeće ministara BiH je 16. maja 2002. godine usvojilo odluku kojom se upućuje Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH da izradi nacrt zakona o okolišu. Do sada, međutim, nije postignut napredak po tom pitanju.

EPR I - Preporuka 3.3:

Kada Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa pripremi zakon o okolišu za Bosnu i Hercegovinu, on bi, između ostalog, trebao uključivati konkretne modalitete za uspostavljanje, finansiranje i rukovođenje nacionalnim sistemom informacija o okolišu. Zakonom se trebaju konkretno navesti nadležnosti entiteta i državnih institucija (uključujući i državnu agenciju koju tek treba uspostaviti) u pogledu sljedećegodine:

- (a) Prikupljanje podataka i informacija o okolišu, njihovom skladištenju, evaluaciji i diseminaciji;*
- (b) Razvoj, na osnovu međunarodnih iskustava, okolinskih indikatora za prikupljanje podataka u entitetima i državi i izvještavanje prema njima;*
- (c) Objavljivanje izvještaja o stanju okoliša kojeg će razmatrati Parlamentarna skupština i Vijeće ministara Bosne i Hercegovine, njihovo dostavljanje zainteresiranim institucijama na različitim nivoima i objavljivanje na Internetu da bi bili dostupni široj javnosti;*
- (d) Prenos podataka i izvještaja o okolišu, u ime Bosne i Hercegovine, prema tijelima važećih međunarodnih konvencija;*
- (e) Učešće u EIONET-u, uključujući i određivanje nacionalne tačke za kontakt, nacionalnih referentnih centara i ekspertnih institucija i učešće u drugim međunarodnim programima monitoringa i ocjene okoliša; i*
- (f) Obuka eksperata iz monitoringa i upravljanja informacijama.*

Poglavlje 4

PROVOĐENJE MEĐUNARODNIH SPORAZUMA I OBAVEZA

Razvoj događaja od prvog pregleda stanja okoliša

Od prvog pregleda stanja okoliša (EPR), poduzeti su značajni koraci ka jačanju međunarodne saradnje i učešću zemlje u međunarodnim sporazumima. Od 2004. godine, Bosna i Hercegovina (BiH) je ratificirala sedam konvencija i dva protokola (vidi Aneks II), a Konvencija o prekograničnim učincima industrijskih nesreća je u procesu ratifikacije. Iako je to preporučeno u prvom EPR izvještaju, Bosna i Hercegovina još uvijek nije prihvatila Konvenciju o očuvanju migracijskih vrsta divljih životinja (Bonska konvencija), niti protokole na Konvenciju o prekograničnom zagađenju zraka na velikim udaljenostima (CLRTAP).

Državna strategija za zaštitu biodiverziteta je usvojena u Federaciji Bosne i Hercegovine (FBiH) 2010. godine, ali još uvijek čeka na usvajanje u Republici Srpskoj (RS). Vijeće ministara BiH je 2008. godine usvojilo nacionalni Program postepenog isključivanja supstanci koje oštećuju ozonski omotač.

Međutim, mnogo se toga još treba učiniti da bi se ojačala implementacija i poboljšala sposobnost zemlje da bolje apsorbira i koristi vanjsku pomoć i investicije. Fragmentiranost nadležnosti između države i entitetskih organa je još uvijek najveća prepreka intenziviranju međunarodne saradnje. Nacionalni odbor za okoliš i održivi razvoj više nije operativan (vidi Poglavlje 1), iako je zamišljen kao način olakšavanja rada na međunarodnim projektima i na implementaciji međunarodnih sporazuma. Pored toga, i dalje postoje značajni nedostaci u institucionalnom, pravnom i okviru politika kako na državnom tako i na entitetskom nivou.

4.1 Okvir za međunarodnu saradnju u oblasti okoliša

Pravni okvir

Okvirni zakon o zaštiti okoliša RS iz 2002. i Okvirni zakon o zaštiti okoliša FBiH iz 2003. godine obuhvataju vršenje zadataka u vezi okoliša koji proističu iz međunarodnih konvencija, osim ako odredbama međunarodne konvencije nije drugačije određeno. Oba zakona navode da će se stimulirati provođenje okolinskih interesa putem bilateralnih i multilateralnih međunarodnih sporazuma o zaštiti okoliša i drugih sporazuma o saradnji, i o pružanju informacija i pomoći u vezi zaštite okoliša, posebno u odnosu sa susjednim zemljama. Čak i u odsustvu međunarodnih sporazuma, moraju se uzeti u obzir okolinski interesi drugih zemalja, potreba ublažavanja prekograničnog utjecaja na okoliš i mogućnost dovođenja u opasnost okoliša, kao i prevencija zagađenja i štete za okoliš.

Okvirni zakoni reguliraju pitanja međunarodne saradnje i navode da entiteti putem nadležnog međuentitetskog tijela za okoliš trebaju djelovati u polju međunarodne saradnje u vezi okoliša putem nadležnog ministarstva na državnom nivou BiH.

Okvirni zakoni navode da nadležno međuentitetsko tijelo za okoliš treba raditi na svim pitanjima u vezi okoliša koja zahtijevaju usaglašeni pristup entiteta, uključujući međunarodne sporazume i programe koji se odnose na pitanja okoliša, kao i saradnju sa međunarodnim organizacijama i stranim državama.

Još jedna obaveza međuentitetskog tijela za okoliš jeste usvajanje međuentitetskog programa za okoliš. Program treba obuhvatiti sva pitanja koja zahtijevaju usaglašeni pristup entiteta, uz posvećivanje posebne pažnje međunarodnoj saradnji i međunarodnim obavezama. Iako je međuentitetsko tijelo za okoliš moralo usvojiti program u roku od šest mjeseci od stupanja na snagu okvirnih zakona, ova odredba do sada nije provedena.

Okvirna politika

Vlade i Parlamenti oba entiteta su 2003. godine usvojili prvi Nacionalni akcioni plan za okoliš (NEAP). Predviđeno je da se pripreme nacionalni program zaštite okoliša i odgovarajući kantonalni i lokalni programi da bi se osigurala realizacija projekata koji su uključeni u NEAP, ali takvi programi do sada nisu izrađeni.

NEAP nema posebno poglavlje posvećeno multilateralim sporazumima o okolišu (MEA). Međutim, međunarodne obaveze zemlje se sporadično spominju u različitim dijelovima NEAP-a. Na primjer, kao dio međunarodne zajednice, BiH je svjesna potrebe da preuzme svoj dio odgovornosti za rješavanje globalnih ekoloških problema, kao što su klimatske promjene, oštećenje ozonskog omotača, propadanje vodenih resursa i zaštita biodiverziteta.

Općenito, u BiH ne postoji dokument koji se odnosi na provedbu multilateralnih sporazuma o okolišu.

Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju koji je 2008. godine zaključen između Evropske unije (EU) i Bosne i Hercegovine slabo spominje pitanja okoliša i provedbu MEA. U sporazumu se navodi da se saradnja između EU i BiH može također fokusirati na razvoj strategija za značajno smanjenje prekograničnog zagađenja zraka i vode, uključujući otpad i hemikalije i uspostavljanje sistema za provođenje procjena utjecaja na okoliš (EIA) i strateških procjena okoliša (SEA). Posebnu pažnju treba posvetiti ratifikaciji i provedi Kyoto Protokola.

Okolinski prioriteti iz Sporazuma o Evropskom partnerstvu iz 2008. godine (vidi Poglavlje 1), posebno pozivaju na ratifikaciju i otpočinjanje provedbe o ključnim multilateralim sporazumima o okolišu, uključujući i Aarhusku i Espoo konvencije.

Jedan od ključnih ciljeva novog Okvira razvojne pomoći Ujedinjenih naroda (UNDAF) za period 2010-2014. godine, jeste osigurati da do kraja 2014. godine vlada na državnom nivou BiH ispuni svoje obaveze prema multilateralim sporazumima o okolišu (vidi Poglavlje 1).

4.2 Saradnja prema globalnim multilateralim sporazumima o okolišu

Konvencija o zaštiti ozonskog omotača (Bečka konvencija)

Kao potpisnica Bečke konvencije o zaštiti ozonskog omotača i pratećeg Montrealskog protokola o materijama koje oštećuju ozonski omotač, BiH je odgovorna za poduzimanje neophodnih mjera za zaštitu ozonskog omotača i ostvarivanje dinamike postepenog isključivanja supstanci koje oštećuju ozonski omotač (ODS). Nacionalna kontakt tačka (NFP) i Nacionalna jedinica za ozon su dosta aktivne u poduzimanju neophodnih koraka u tom smislu.

BiH ispunjava svoje obaveze izvještavanja prema Konvenciji: u skladu sa Članom 7, od 2001. godine podnose se redovni godišnji izvještaji o potrošnji supstanci koje oštećuju ozonski omotač Sekretarijatu za ozon UN-ovog Programa za okoliš (UNEP). Izvještaji o provedbenoj strategiji su također podneseni Organizaciji za industrijski razvoj Ujedinjenih naroda (UNIDO), te Vijeću ministara BiH o Provedbi programa za zemlju i Multilateralnom fondu (MLF) o Programu za zemlju.

Predstavnici BiH su redovno učestvovali na sastancima Provedbenog komiteta, prema proceduri za nepoštivanje iz Montrealskog protokola i na sastancima potpisnica Bečke konvencije i Montrealskog protokola. NFP BiH je izabrana u Biro dvadeset prvog sastanka potpisnica Montrealskog protokola.



Fotografija 4.1: Banja Luka

BiH je izradila pravni okvir da bi osigurala provedbu svojih obaveza prema Konvenciji i Protokolu. Odluka Vijeća ministara o uvjetima i postupcima za provedbu Montrealskog protokola i postepenog isključivanja supstanci koje oštećuju ozonski omotač u Bosni i Hercegovini je u potpunosti usaglašena sa Zakonima o zaštiti kvalitete zraka u oba entiteta i drugim relevantnim podzakonskim aktima. Ovaj pravni akt također utvrđuje uvjete i postupke za upravljanje supstancama i proizvodima koje sadrže ODS u BiH. Nacionalni plan postepenog isključivanja ODS je usvojen na Vijeću ministara 2008. godine.

Konkretni zakoni o postepenom isključivanju supstanci koje oštećuju ozonski omotač su također usvojeni u oba entiteta:

- Uredba o postepenom isključivanju SOOO (ODS) u Republici Srpskoj;
- Uredba o postepenom isključivanju SOOO (ODS) u Federaciji Bosne i Hercegovine.

Kao zemlja iz Člana 5 (zemlja u razvoju), BiH je primila 3 miliona američkih dolara iz Multilateralnog fonda za provedbu Montrealskog protokola na ime tehničke pomoći i investicijskih projekata. Devetnaest investicijskih projekata je provedeno u svrhu postepenog isključivanja ODS-a.

Od prvog EPR izvještaja, BiH je postigla značajan napredak u postepenom isključivanju potrošnje hlorofluorouglijika (CFC), trihloretana (TCA), metilbromida i halona. Zemlja je dramatično poboljšala svoje poštivanje odredbi Konvencije i od 2009. godine u potpunosti poštuje sve svoje obaveze u vezi sa svim reguliranim supstancama.

Sistem izdavanja licenci i dozvola za uvoz i izvoz ODS-a je uspostavljen i funkcioniра. Održavaju se redovne obuke na državnom nivou i postoji priručnik za carinike. Pripremljen je također priručnik za obuku tehničara Centra za regionalne aktivnosti (RAC). Redovno se provode kampanje javnog informiranja a Međunarodni dan očuvanja ozonskog omotača se od 1995. godine obilježava svakog 16. septembra.

Uprkos postignutom napretku, zemlja se i dalje suočava sa određenim poteškoćama u provedbi svojih obaveza prema Konvenciji. Na primjer, oprema koja je uvezena za projekte postepenog isključivanja ODS-a nije izuzeta od PDV-a. Proces nabavke i tendera je dugotrajan i uzima mnogo resursa, a u Ministarstvu vanjske trgovine i ekonomskih odnosa (MVTEO) nema dovoljno uposlenih da bi se provele neophodne procedure.

Konvencija o biološkoj raznolikosti (biodiverzitetu)

Tokom perioda koji je predmet pregleda, Bosna i Hercegovina je poduzela niz koraka u pravcu provedbe Konvencije o biodiverzitetu (CBD). Državna strategija za zaštitu biodiverziteta i krajolika je usvojena u FBiH 2010. godine, ali tek treba biti usvojena u RS.

Tri nacionalna izvještaja o stanju biodiverziteta i provedbi Konvencije su pripremljena i podnesena Sekretarijatu CBD. Prvi nacionalni izvještaj je dobio podršku globalnog fonda za okoliš (GEF) i UNEP-a kao dio pripreme Nacionalne strategije i Akcionog plana za biodiverzitet (NBSAP). Prvi izvještaj je objavljen 2009. godine i sadrži sveobuhvatan pregled stanja biodiverziteta i raznolikosti krajolika u zemlji. Četvrti nacionalni izvještaj je također sastavljen 2009. godine (vidi Poglavlje 9).

Kartagenski protokol o biosigurnosti na Konvenciju o biodiverzitetu

BiH je pristupila Protokolu o biosigurnosti njegovim prihvatanjem 1. oktobra 2009, a Protokol je stupio na snagu za cijelu zemlju 30. decembra 2009. godine. Nacionalna kontakt tačka (NFP) još nije imenovana. Pravne odredbe za provedbu protokola su zasnovane na Zakonu o hrani iz 2004, broj 50. U nekim članovima Zakona se konkretno tretiraju genetski modificirani organizmi (GMO). Osim Zakona o hrani, GMO je također reguliran Zakonom o genetski modificiranim organizmima iz 2009. godine, br. 23. Vijeće ministara BiH je uspostavilo Vijeće za GMO na državnom nivou. Vijeće se sastoji od sedam stručnjaka iz ove oblasti. Vijeće je ovlastilo četiri laboratorije u BiH za kontrolu GMO u hrani.

Član 3. Zakona definira GMO kao organizme koji nisu ljudska bića u kojima je genetski materijal namjerno izmijenjen na način koji se ne dešava u prirodi razmnožavanjem i/ili prirodnim rekombiniranjem.

Član 30. Zakona propisuje, da bi se nova hrana pustila na tržište BiH po prvi put, predlagač mora pribaviti dozvolu u skladu sa odredbama Zakona i pratećih podzakonskih akata. U okolnostima kada nauka nije sigurna u štetnost za ljudsko zdravlje nove hrane i/ili sastojaka hrane koji sadrže genetski modificirane organizme ili su napravljeni od njih, Zakon dozvoljava da se privremeno zabrani plasman takve hrane na tržište.

Da bi se provele odredbe Zakona, kao i obaveze prema Protokolu i međunarodnim sporazumima na polju sigurnosti hrane, na državnom nivou je uspostavljena Agencija za sigurnost hrane (FSA). Upravni odbor Agencije, koji se sastoji od 15 predstavnika organa, uključujući MVTEO, Ured za veterinarstvo, Agenciju za zaštitu zdravlja bilja, Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva FBiH, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS, osigurava dobar nivo saradnje između Agencije za sigurnost hrane i drugih državnih i entitetskih organa.

Konvencija o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divlje faune i flore (CITES)

BiH je pristupila CITES-u 2009. godine. Mnoge ključne obaveze prema Konvenciji tek treba ispuniti, na primjer, određivanje upravljačkih i naučnih organa i uspostavljanje nacionalnog sistema dozvola (vidi Poglavlje 9). Kao potpisnica Konvencije, BiH mora ispunjavati svoje obaveze izvještavanja i podnositi godišnji izvještaj o trgovini koja podliježe CITES-u, a koji sadrži rezime informacija o, između ostalog, broju i vrsti dozvola i certifikata koji su izdati; državama sa kojima se trgovalo; količina i vrste specimena koji su uključeni u trgovinu; i nazivi vrsta prema dodacima I, II i III Konvencije. Izvještaj za 2009. godinu treba podnijeti do 31. oktobra 2010. godine. Dvogodišnji izvještaj za period 2009-2010. godine o zakonodavnim, regulatornim i administrativnim mjerama koje su poduzete da bi se provela konvencija treba podnijeti tokom 2011. godine. Određene informacije o međunarodnoj trgovini divljim životinjama i proizvodima iz BiH se mogu pribaviti od trgovinskih partnera BiH (vidi Poglavlje 9).

Konvencija o vlažnim staništima od međunarodnog značaja, posebno kao staništa ptica selica (Ramsarska konvencija)

BiH ispunjava svoje obaveze izvještavanja prema Ramsarskoj konvenciji. Nacionalni izvještaji su podneseni na 9. i 10. Sastanku Konvencije potpisnica (2005. i 2008. godine).

U BiH još uvijek ne postoji državna politika koja se odnosi na vlažna staništa odnosno močvare. Pitanja močvarnog zemljišta nisu uključena u državne strategije održivog razvoja, uključujući i državne planove za smanjenje siromaštva. Količina i kvalitet vode koja je na raspolaganju i koja je potrebna močvarama nisu procijenjeni, a kod razmatranja politika, programa i planova koji mogu imati utjecaja na močvare ne primjenjuju se prakse SEA.

U BiH postoje tri Ramsar lokacije, od kojih su dvije na listi od prvog EPR izvještaja.

Močvara Bardača je utvrđena kao Ramsarska lokacija 2007. godine. Nalazi se u plavnoj ravnicu rijeke Save u blizini granice sa Hrvatskom. Oko polovine močvare Bardača obuhvata ribnjake koji su izgrađivani od početka 20. stoljeća a dodatno prošireni tokom 1960-ih godina u svrhu navodnjavanja. Jezerca, šuma na plavnoj ravnicu, livada i močvarna područja čine stanište niza ugroženih vrsta i predstavljaju važno mjesto za razmnožavanje i odmor ptica. U Bardači postoji bogata riblja fauna, niz vodozemaca i jezerska kornjača. Trenutno se uz pomoć Ramsarskog fonda za male grantove radi na izradi plana upravljanja.

Livanjsko polje je određeno kao još jedna Ramsar lokacija 2008. godine. Sa površinom od 46.000 hektara, Livanjsko polje predstavlja jednu od najvećih ravnih krečnjačkih depresija u svijetu. Sa polovinom površine koja se redovno plavi, Livanjsko polje predstavlja kombinaciju vrijednog močvarnog zemljišta, važnog habitata ptica, bare, tresetišta i travnjaka; u svima njima žive endemske i rijetke vrste.

Livanjsko polje je i dalje jedna od najbolje očuvanih močvara u BiH, ali razmatrani su i projekti koji su mogli uključivati drenažu i vađenje lignita šireg obima. Provedba ovih projekata je mogla imati razoran efekat na kompleksnu hidrologiju polja i produktivne travnjake. Zbog ovoga je Svjetski fond za prirodu (WWF) izabrao Livanjsko polje kao mjesto specijalnog očuvanja i potencijalni projekti su obustavljeni.

Mnogo toga tek treba učiniti da bi se ojačala provedba Ramsarske konvencije. U zemlji nije provedena sveobuhvatna inventura močvarnih zemljišta i postojeći podaci nisu na raspolaganju svim nosiocima interesa. Status i trendovi ekološkog karaktera svih močvara, a posebno Ramsarskih lokacija, nisu ocijenjeni.

Smjernice iz Konvencije koje se odnose na vode nisu primijenjene kod donošenja odluka koje se odnose na planiranje i upravljanje vodenim resursima. Na primjer, smjernice o močvarama i upravljanju priobaljem nisu korištene kod planiranja i donošenja odluka o integriranom upravljanju priobaljem (ICZM) niti su provedeni programi i projekti obnove/sanacije vlažnih staništa, kao što nisu ni korištene smjernice o sanaciji močvara. Nije izrađena strategija niti su uspostavljeni prioriteti za dalje određivanje Ramsar lokacija, korištenjem strateških okvira Ramsarske liste. Neophodne ažurirane informacije o Ramsarskim močvarama nisu podnesene Ramsarskom sekretarijatu.

Mjere koje su neophodne za održavanje ekološkog karaktera svih Ramsar lokacija su definirane ali nisu provedene, i nijedna od tri Ramsar lokacije u BiH nema plan upravljanja. Nije provedena ocjena djelotvornosti upravljanja ovim lokacijama.

Dodatne mjere da bi se dalje provela Ramsarska konvencija, uključuju, ali nisu ograničene na:

- Izradu državne politike o močvarama
- Kompletiranje državne inventure močvarnih zemljišta
- Bolja integracija pitanja močvara (konzervacija, mudro korištenje, obnova i sanacija) u sektorske, strateške i procese planiranja i dokumente na svim upravnim nivoima
- Uspostavljanje državnog Ramsarskog odbora, kao grupe eksperata i savjetodavnog tijela o pitanjima koja se odnose na močvare za pomoć relevantnim ministarstvima
- Provedba projekata o biodiverzitetu i upravljanju močvarama
- Široka upotreba smjernica koje su pripremljene u skladu sa Konvencijom.

Konvencija o zaštiti evropskih divljih životinja i prirodnih staništa (Konvencija iz Berna)

BiH je pristupila Konvenciji iz Berna 2008. godine. Kao potpisnica Konvencije, BiH je poduzela mjere ka unapređenju nacionalnih politika za očuvanje divlje flore i faune i njihovih prirodnih staništa; uzimala je u obzir

očuvanje divlje flore i faune u svom planiranju i razvojnim politikama, i u mjerama suzbijanja zagađenja; promovirala obrazovanje i širila opće informacije o potrebi očuvanja vrsta divlje flore i faune i njihovih staništa; i stimulirala i koordinirala istraživanja u vezi sa predmetom Konvencije.

Znatno prije pristupanja Konvenciji, u BiH su provedena dva projekta uspostavljanja mreže „Emerald“ područja od posebnog interesa za konzervaciju (ASCI), tokom 2004. i 2006. godine. Ovi projekti su imali podršku Vijeća Evrope i za cilj su imali izgradnju kapaciteta i razvoj metodologije na državnom nivou. Identificirane su vrste staništa u BiH i ti su podaci uneseni u softver Emerald. Područja od posebnog interesa za očuvanje na teritoriji BiH su priznata, a uspostavljena je baza podataka koja sadrži abiotičke i biotičke parametre za izabrane lokacije.

Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o klimatskim promjenama (UNFCCC)

U skladu sa međuentitetskim dogovorima, tačka za kontakt za UNFCCC u BiH je uspostavljena na entitetskom nivou u RS. Trenutno, Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS vrši funkcije nacionalne kontakt institucije. Delegacije BiH su redovno učestvovala na svim sastancima Konferencije potpisnica, kao i na sastancima ekspertnih tijela u okviru Sekretarijata UNFCCC. Kao potpisnica koja nije članica Aneksa I, a u skladu sa Članom 4 Konvencije, BiH provodi svoje obaveze u mjeri u kojoj prima tehničku i finansijsku pomoć.

Kao potpisnica koja nije članica Aneksa I, BiH je bila obavezna podnijeti prvi izvještaj u roku od tri godine od stupanja na snagu Konvencije u BiH, ali je Prvi nacionalni izvještaj (INC), koji je finaliziran i objavljen u oktobru 2009. godine, podnesen nakon isteka roka.

Ratifikacijom Kyoto protokola 2008. godine, BiH je pokazala svoje interesovanje i potrebu uključivanja u mehanizme koji su na raspolaganju potpisnicama Protokola (vidi Poglavlje 6).

Konvencija Ujedinjenih naroda za borbu protiv širenja pustinje (UNCCD)

U skladu sa međuentitetskim dogovorom, kontakt tačka za UNCCD u BiH je uspostavljena na entitetskom nivou u RS. Trenutno, Poljoprivredni institut RS obavlja funkciju nacionalne kontakt institucije.

BiH je unaprijedila provođenje svojih obaveza izvještavanja prema UNCCD. Prvi nacionalni izvještaj o provedbi je podnesen 2007. godine.

Nacionalni komisijski odbor (NCB) još nije uspostavljen niti je donesen nacionalni akcioni plan (NAP) za borbu protiv širenja pustinje. NAP bi pomogao u identifikaciji prioriteta regiona koji se suočavaju sa rizikom širenja pustinje; definirao bi glavne faktore koji dovode do širenja pustinje u ovim područjima; i utvrdio kratkoročne i srednjoročne mjere za borbu protiv širenja pustinje, zajedno sa definiranjem očekivanih ishoda i dinamike provedbe. Konkretnije, NAP bi mogao predložiti naučno-istraživačke mjere, kao i mjere očuvanja biodiverziteta, podizanja svijesti javnosti o potrebi zaštite okoliša, praćenj širenja pustinje i mjere poljoprivredne i međunarodne saradnje.

Neke od mjera koje se odnose na širenje pustinje/degradaciju zemljišta su uključene u dokumente o okolišu koji su urađeni u BiH, kao što je NEAP iz 2003. godine i INC iz 2009. godine, koji je podnesen prema UNFCCC.

BiH ima pravo na 150.000 američkih dolara finansijske podrške za aktivnosti u vezi sa desetogodišnjim strateškim planom prema UNCCD i okvirom za jačanje provedbe Konvencije (2008–2018). Ove aktivnosti posebno uključuju aktivnosti monitoringa i procjene, koji su u skladu sa zahtjevima za izvještavanjem o kojima je odlučeno na devetoj sjednici Konferencije potpisnica (COP9), i inicijative za izgradnju kapaciteta, kao što je projekat UNEP/GEF za unapređenje izvještavanja na osnovu indikatora na državnom i lokalnom nivou.

Konvencija o dugotrajnim organskim zagađivačima (Štokholmska konvencija)

Bilo je potrebno devet godina da bi BiH ratificirala Konvenciju o dugotrajnim organskim zagađivačima (POP). Kao što se spominje u prvom EPR izvještaju, BiH je potpisala Konvenciju u Štokholmu 2001. godine, kada je

Konvencija prvi put otvorena za potpisivanje. Odluka Predsjedništva BiH o ratifikaciji Štokholmske konvencije je donesena 2. marta 2010. godine.

Prije ratifikacije, BiH je ispunila preduvjete za UNIDO pomoć u pripremi nacionalnog plana implementacije (NIP). Kao nova članica Konvencije, BiH mora pripremiti Nacionalni akcioni plan (NAP) zajedno sa NIP-om u roku od dvije godine od datuma stupanja na snagu Konvencije. Projekat u vrijednosti od 500.000 američkih dolara koji finansira GEF implementirat će se u periodu 2010-2012. godine i dat će podršku aktivnostima koje će olakšati implementaciju Konvencije. U zemlji će se uspostaviti sistem inventara informacija o proizvodnji, trgovini, upotrebi, skladištenju, ispuštanju i odlaganju dugotrajnih organskih zagađivača. Ocijenit će se postojeći pravni, institucionalni i tehnički kapaciteti za upravljanje i monitoring POP i socio-ekonomske implikacije za smanjenje POP. Identificirat će se prioritetne mjere za eliminaciju upotrebe POP.

BiH aktivno učestvuje u regionalnim aktivnostima zemalja Istočne Evrope, Kavkaza i Centralne Azije koje se odnose na uvođenje najboljih raspoloživih tehnika za smanjenje ili eliminaciju nenamjerno proizvedenih POP iz industrije.

Vlada Norveške daje podršku implementaciji dva projekta, od kojih se jedan odnosi na izgradnju kapaciteta za lokalnu implementaciju Konvencije, a drugi na istraživanje POP u rijekama Bosna i Neretva.

U skladu sa odredbama Bazelske konvencije o kontroli prekograničnog prevoza opasnog otpada i njegovog odlaganja, određeni otpad koji je sadržavao PCB je izvezen u Francusku u svrhu konačne prerade.

Konvencija o postupku prethodnog pristanka za određene opasne hemikalije i pesticide u međunarodnoj trgovini (Roterdamska konvencija)

BiH je pristupila Roterdamskoj konvenciji 2007. godine. Imenovana je nacionalna kontakt tačka i predstavnik zemlje je aktivno učestvovao na međunarodnim sastancima u sklopu Konvencije, uključujući i četvrti sastanak Konferencije potpisnica (COP 4) koji je održan 2008. godine u Rimu. Imenovani nacionalni organ, koji je nadležan za vršenje administrativnih funkcija koje zahtijeva Konvencija, određen je u februaru 2010. godine.

BiH je usvojila niz zakonskih akata i razradila institucionalni okvir za olakšanje implementacije Konvencije. Zemlja je također počela da radi na postupcima reakcije na uvoz prema Članu 10. Konvencije koji propisuje obaveze potpisnica u pogledu budućeg uvoza hemikalija pobrojanih u Aneksu III Konvencije koje podliježu postupku prethodnog pristanka. Rad se obavlja u saradnji sa oba entiteta.

Zemlja treba razviti kapacitete da bi ojačala integraciju upravljanja hemikalijama u nacionalne procese razvoja i planiranja. Da bi se podigao nivo svijesti i razumijevanja u pogledu upravljanja hemikalijama i pesticidima, postoji potreba provođenja aktivnosti izgradnje kapaciteta među različitim nosiocima interesa.

Konvencija o kontroli prekograničnog kretanja opasnog otpada i njegovog odlaganja (Bazelska konvencija)

Kao što je spomenuto u prvom EPR izvještaju, oba entiteta u BiH imaju zakone koji reguliraju prekogranično kretanje otpada.

U pogledu ograničenja prekograničnog kretanja, BiH nema ograničenja u pogledu izvoza opasnog otpada i drugog otpada u svrhu krajnjeg odlaganja ili ponovne upotrebe, ali ograničava uvoz takvog otpada. Takva ograničenja se primjenjuju na sve zemlje i na sve vrste otpada. Zemlja ne posjeduje kapacitete za regeneraciju ili odlaganje opasnog otpada, recikliranje, regeneraciju i ponovnu upotrebu opasnog otpada. BiH ne nameće ograničenja u pogledu tranzita opasnog i drugog otpada.

Tabela 4.1 u donjem tekstu prikazuje podatke o stvaranju i prekograničnom kretanju opasnog otpada i drugog otpada u BiH tokom 2006. godine. Podaci su aproksimativni i zasnovani na količinama izvezenog opasnog otpada. Podaci za period 2007-2009. godine nisu dostupni.

Tabela 4.1: Nastanak i prekogranično kretanje opasnog i drugog otpada, 2006.

		metric tons
Generation	Amount of hazardous wastes generated under Art. 1(1)a (Annex I: Y1-Y45) of BC	4.447
	Amount of hazardous wastes generated under Art. 1(1)b of BC	
	Total amount of hazardous wastes generated	4.447
	Amount of other wastes generated (Annex II: Y46-Y47)	Not reported
Export	Amount of hazardous wastes exported	4.447
	Amount of other wastes exported	Not reported
Import	Amount of hazardous wastes imported	0
	Amount of other wastes imported	0

Izvor: Basel Convention Country Fact Sheet.

BiH je ispunila svoje obaveze izvještavanja i podnijela godišnje nacionalne izvještaje, u skladu sa Članom 13(3) Konvencije.

4.3 Saradnja prema regionalnim multilateralnim sporazumima o okolišu

Konvencija o prekograničnom zagađenju zraka na velikim udaljenostima (CLRTAP ili Konvencija o zraku)

Kao potpisnica CLRTAP i Protokola o dugoročnom finansiranju Programa saradnje za monitoring i evaluaciju prenosa zagađivača zraka na velikim udaljenostima u Evropi (EMEP), Bosna i Hercegovina je načinila tek mali napredak u ispunjavanju svojih obaveza prema ovim MEA. Tokom perioda koji se razmatra u ovom pregledu, zemlja nije potpisala niti pristupila nijednom do preostalih sedam protokola uz CLRTAP. Ne postoji tačka za kontakt prema CLRTAP, a zemlja tek sporadično učestvuje na sastancima u sklopu Konvencije.

Međutim, u FBiH je došlo do određenih pozitivnih pomaka. Krajem 2005. godine, uspostavljena je automatska stanica za monitoring kvalitete zraka pri meteorološkoj stanici Ivan Sedlo (za osnovni monitoring), u skladu sa EMEP programom (vidi Poglavlje 3). Dodatne mjere se planiraju za period od naredne tri godine:

- Imenovanje tačke za kontakt prema CLRTAP
- Ratifikacija i implementacija Gotenburškog protokola za ublažavanje acidifikacije, eutrofikacije i prizemnog ozona
- Pristupanje ostalim protokolima
- Priprema studije o graničnoj vrijednosti SO₂ za termoelektrane, u skladu sa graničnim vrijednostima emisija u CLRTAP, Direktivom 2001/80/EC o ograničavanju emisija određenih zagađivača u zrak
- Izmjene i dopune graničnih vrijednosti emisija iz ložišta.

Da bi se pružila pomoć pet zapadnobalkanskih zemalja u ratifikaciji i provedbi posljednja tri protokola⁴ na CLRTAP, 2009. godine je pokrenut projekat koji finansira Nizozemska u saradnji sa Sekretarijatom CLRTAP. Ovi protokoli zajedno tretiraju neke od najštetnijih zagađivača zraka, uključujući sumpor, azotni oksid, dugotrajne organske zagađivače, olovo i živu, između ostalih. Drugi konsultacijski sastanak u sklopu projekta koji je održan u Crnoj Gori u martu 2010. godine otkrio je da BiH nije ostvarila napredak od iniciranja projekta. Za razliku od Crne Gore, Srbije i Bivše Jugoslavenske Republike Makedonije, koje su već izradile svoje nacionalne akcione planove, BiH nije ni počela raditi na vlastitom NAP-u.

Konvencija o zaštiti i upotrebi prekograničnih riječnih tokova i međunarodnih jezera (Konvencija o vodama)

S obzirom da su vodeni tokovi u BiH većinom međunarodni vodeni tokovi (rijeka Sava se proteže duž sjeverne granice zemlje, Una duž dijela zapadne granice, a Drina se proteže većim dijelom istočne granice), BiH je pristupila Konvenciji o vodama u decembru 2009. godine. Međutim, još uvijek nije potpisnica protokola na

⁴ Protokol o teškim metalima, Protokol o dugotrajnim organskim zagađivačima i Protokol za ublažavanje acidifikacije, eutrofikacije i prizemnog ozona (Gotenburški protokol).

Konvenciju o vodi i zdravlju. BiH je potpisala Protokol o građanskoj odgovornosti i naknadi štete izazvane prekograničnim učincima industrijskih nesreća na prekograničnim vodama (Kiev, 2003), ali, poput ostalih zemalja koje su potpisale Protokol, još ga nije ratificirala.

U skladu sa Konvencijom, BiH je potpisala sporazum sa Hrvatskom o upravljanju vodama na prekograničnim vodotokovima. Na osnovu ovog sporazuma, oživljene su aktivnosti međunarodne komisije za vode između BiH i Hrvatske. Komisija za cilj ima rješavanje problema koji se odnose na prekogranične vodene tokove, sistem vodosnabdijevanja i kanalizacije, eksploataciju riječnog šljunka, plovidbu i zaštitu od poplava. Nedavno je BiH inicirala zaključivanje sličnih sporazuma sa Crnom Gorom i Srbijom.

Konvencija za zaštitu morske sredine i priobalne regije Mediterana (Konvencija iz Barcelone)

Kao potpisnica Konvencije iz Barcelone, BiH je 2005. godine usvojila NAP za smanjenje zagađenja mora koje je izazvano aktivnostima s kopna. Uspostavljen je Ured nacionalnog koordinatora (NCO) za Mediteranski akcioni plan. Zahvaljujući podršci međunarodnih donatora, NCO je proveo niz aktivnosti tokom 1999-2005. Međutim, nakon 2005. godine, NCO je smanjio svoje aktivnosti i nema dokaza da je BiH ostvarila napredak u provedbi svog NAP-a.

Konvencija o saradnji za zaštitu i održivu upotrebu rijeke Dunav (Konvencija za zaštitu Dunava)

S obzirom da se oko 40 posto podsliva rijeke Save, drugog najvećeg podsliva u slivu rijeke Dunav, nalazi u BiH, zemlja je pristupila Konvenciji 2005. godine. BiH je bila posljednja zemlja u slivu koja je ratificirala Konvenciju. Ratifikacijom Konvencije, BiH se obavezala na saradnju sa ostalih 12 zemalja i Evropskom komisijom, u pogledu ključnih pitanja koja se odnose na vodene resurse, i na preduzimanje odgovarajućih pravnih, administrativnih i tehničkih mjera s ciljem poboljšanja okoliša i kvaliteta vode u slivu.

Glavni vodeni tokovi koji tvore podsliv rijeke Save - a time i vodno područje rijeke Dunav u BiH – su Una (obuhvata 9.130 km²), Vrbas (6.386 km²), Bosna (10.457 km²), Drina (7.240 km²) i preostale manje pritoke (5.506 km²).

Sava i njene pritoke su izložene značajnom antropogenom pritisku. Pritoke se veoma mnogo koriste za proizvodnju hidroenergije: postoji 12 hidrocentrala, od kojih su neke zajedničke sa susjednim zemljama. Pored toga, Sava u BiH se gotovo čitavom dužinom koristi za plovidbu, iako nije identificirana kao međunarodni plovni put.

Međunarodna komisija za zaštitu rijeke Dunav (ICPDR)

BiH se službeno pridružila ICPDR 2005. godine. Da bi se olakšalo njeno uključivanje, predsjednička misija ICPDR je provedena u septembru 2005. godine i pružila je odgovarajuću pomoć kao podršku naporima BiH.

Međunarodna komisija za sliv rijeke Save (ISRBC)

Od svih pritoka, Sava ima najveće ulijevanje vode u Dunav, a druga je po veličini površine sliva (95.719 km²). Sliv rijeke Save pripada BiH, Hrvatskoj, Crnoj Gori, Srbiji i Sloveniji. Međunarodna komisija za sliv rijeke Save (ISRBC) je uspostavljena 2005. godine i BiH je članica. Komisija implementira Okvirni sporazum o slivu rijeke Save i prateći Protokol o režimu plovidbe, od kojih su oba potpisana 2002. godine, a koji unapređuju regionalnu saradnju o pitanjima plovidbe, ekonomskog razvoja, sveobuhvatnog upravljanja vodama i zaštite okoliša.

BiH je aktivno učestvovala u implementaciji Regionalnog dunavskog projekta UNDP/GEF – izrada Plana upravljanja slivom rijeke Save, pilot projekat – koji je finaliziran u februaru 2007. godine. Projekat je pružio pregled kvaliteta i kvantiteta nedostataka u podacima za provedbu Okvirne direktive o vodama (WFD) i dao podršku izradi pragmatičnog plana upravljanja slivom rijeke Save tokom 2007. godine. Ovaj plan, zajedno sa nacionalnim planovima, služi kao osnova za djelovanje po pitanju prekograničnih problema u slivu rijeke Save i za buduće investicije međunarodnih i bilateralnih donatora.

Pripremljen je izvještaj o analizi sliva rijeke Save. Komisija je učestvovala u razvoju „Studije mapiranja poplava za rijeku Savu“, kao i u projektu pod nazivom „Plan prilagođavanja u pogledu vode i klimatskih promjena za sliv rijeke Save“, koji traje do kraja 2010. godine.

Konvencija o pristupu informacijama, učešću javnosti u donošenju odluka i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša (Aarhuska konvencija)

U maju 2003. godine, BiH je potpisala Protokol o registrima ispuštanja i prenosa zagađenja (PRTR) ali ga tek treba ratificirati. BiH je ratificirala Aarhusku konvenciju 2008. godine. Kako je BiH postala članica Konvencije nakon posljednjeg Sastanka potpisnica, zemlja još nije morala ispuniti obavezu podnošenja Nacionalnog izvještaja o implementaciji (NIR). Uskoro treba biti uspostavljena radna grupa koja će pripremiti prvi NIR, a bit će imenovan i NFP s ciljem koordinacije ovog posla. Javnost će biti uključena u pripremu NIR-a. Prvi NIR može poslužiti kao moćno sredstvo unapređenja implementacije Konvencije u zemlji, jer će pomoći da se identificiraju dostignuća, nedostaci i mjere neophodne da bi se unaprijedila implementacija. Organizacija za sigurnost i saradnju u Evropi (OSCE) razmatra pružanje podrške osnivanja Aarhus centra u BiH.

Konvencija o procjeni utjecaja na okoliš u prekograničnom kontekstu (Espoo konvencija)

BiH je pristupila konvenciji Espoo 14. decembra 2009. godine. Također je potpisala Protokol na Konvenciju o strateškoj procjeni okoliša, ali ga još nije ratificirala.

Kako BiH u periodu koji se ovdje obrađuje nije bila članica Konvencije, do sada nije imala obavezu izvještavanja i rijetko učestvuje u sastancima u sklopu Konvencije. NFP još uvijek nije imenovan. Iako je BiH bila zastupljena na četvrtom Sastanku potpisnica (MOP) u Bukureštu 2008. godine, ona nije potpisala multilateralni sporazum između zemalja Jugoistočne Evrope o implementaciji Konvencije jer u to vrijeme nije bila potpisnica Konvencije. Kako je sada članica Konvencije, BiH može razmotriti potpisivanje multilateralnog sporazuma, nakon formalnog zahtjeva Rumunije koja je depozitar sporazuma.

Kvadrat 4.1: Provođenje Aarhuske konvencije u jadranskoj regiji

Projekat "Provođenje Aarhuske konvencije u jadranskoj regiji" je pokrenut u januaru 2010. godine. Projekat će pomoći poboljšanju i unapređenju pristupa pravosuđu, kao i transparentnosti i učešću javnosti u pitanjima okoliša u BiH, Hrvatskoj i Crnoj Gori; jačanju uloge nevladinih organizacija (NVO); i razvoju održivih partnerstava i mreža između Zapadnog Balkana i organizacija za okoliš EU i organizacija koje rade u polju transparentnosti i demokratizacije u pogledu monitoringa i unapređenja provođenja obaveza koje proističu iz Aarhuske konvencije u zemljama jadranske regije.

U okviru projekta razvit će se mreža informiranja i saradnje organizacija civilnog društva koje se bave okolišem i organizacija koje rade na polju transparentnosti i demokratizacije u vezi implementacije Aarhuske konvencije u BiH. Provedba standarda Aarhuske konvencije u sudovima u BiH će se unaprijediti izgradnjom kapaciteta pravnika, sudija i novinara, i prenosom znanja i praksi Evropskog suda pravde i Evropskog suda za ljudska prava. Ostale aktivnosti u okviru projekta uključuju kampanje podizanja svijesti o Konvenciji; dobre prakse i zakonske mjere među nosiocima interesa i unapređenje znanja javnosti o zakonskim pravima koja proizlaze iz Konvencije; i izgradnja kapaciteta putem prenosa znanja, iskustava i praksi u implementaciji Konvencije u EU.

Glavne odredbe Espoo konvencije i SEA protokola su unesene u entitetske zakone o zaštiti okoliša. Na primjer, odredbe koje se odnose na EIA i SEA, uključujući one koje su konkretno posvećene prekograničnim utjecajima na okoliš, su eksplicitno obuhvaćene entitetskim zakonima o zaštiti okoliša. Prema ovim zakonima, pravila EIA u prekograničnom kontekstu će se koristiti u svim slučajevima kada je vjerovatno da će projekat imati značajne utjecaje na okoliš drugog entiteta, ili kada međunarodni ugovor obavezuje države da to urade, ili na osnovu bilateralnih sporazuma, reciprociteta i drugih razloga.

Direktiva EU o procjeni utjecaja na okoliš je gotovo potpuno transponirana u zakone entiteta. Međutim, nije načinjen napredak u pogledu transponiranja Direktive o strateškoj procjeni okoliša, a ni dovoljno pažnje nije posvećeno prekograničnom aspektu Direktive o EIA.

Konkretno odredbe koje se odnose na EIA su navedene u propisima i uredbama koje izdaju ministarstva u oba entiteta. Ovi propisi utvrđuju sljedeće:

- Projekte i postrojenja za koje je obavezno provesti EIA i kriterije za utvrđivanje obaveze i obima EIA (SG RS br. 7/06)
- Postrojenja i objekte koji mogu početi sa radom samo ukoliko je izdata okolinska dozvola (SN FBiH br. 19/04, SG RS br. 7/06)
- Konkretno zahtjeve za podnošenje molbe za izdavanje okolinske dozvole za postrojenja i odjeljenja za koje je okolinska dozvola izdata prije stupanja na snagu Zakona o zaštiti okoliša (SN FBiH br. 68/05, SG RS br. 24/06)
- Okvir za podnošenje zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole za postrojenja kojima je okolinska dozvola izdata prije stupanja na snagu Zakona o zaštiti okoliša (SN FBiH br. 68/05, SG RS br. 24/06,).

Pored toga, propisi o obaveznim uvjetima i kriterijima za preduzeća i institucije koje su ovlaštene da vrše profesionalne aktivnosti u zaštiti okoliša, kao što je izrada EIA studija, su doneseni u oba entiteta (SN FBiH br. 68/05 i SL RS br. 15/07).

Konvencija o prekograničnim učincima industrijskih nesreća

BiH nije ostvarila značajan napredak u smislu prihvatanja Konvencije o prekograničnim učincima industrijskih nesreća, iako se u zemlji obavlja određeni pripremi rad s tim u vezi.

U septembru 2009. godine, organizirana je misija ustanovljavanja činjenica da bi se potvrdila provedba osnovnih zadataka prema Konvenciji i razgovaralo o potrebi za pružanjem pomoći kod implementacije kompleksnih zadataka. Ratifikacija i implementacija Konvencije i ograničavanje tehnološkog rizika moraju biti prioritet za BiH, pogotovo zbog relativno velikog kompleksa hemijske industrije koji se nalazi na sjeveroistoku zemlje.

Nekoliko koraka je identificirano u pogledu implementacije Konvencije, kao što je imenovanje jednog ili više nadležnih organa i tačaka za kontakt, otpočinjanje sa upotrebom sistema obavještanja o industrijskim nesrećama i izgradnja kapaciteta na državnom i entitetskom nivou.

BiH se obavezala na pripremu izvještaja o procjeni trenutnog stanja u zemlji, koji bi se pozvao na osnovne zadatke i preliminarno identificirao moguće nedostatke. Također je poduzela pripremu akcionog plana koji bi uključivao poduzimanje koraka za postizanje svih osnovnih zadataka i eliminaciju nedostataka, zajedno sa dinamikom za provođenje ovih zadataka. Prema akcionom planu koji je pripremljen, BiH očekuje da će Konvencija biti ratificirana do kraja 2010. godine. U pogledu gore spomenutog izvještaja, u vrijeme ove misije, nije bilo dokaza da se radi na izradi ovog izvještaja niti da će on uopće biti urađen.

4.4 Međunarodna saradnja

Multilateralna saradnja

U periodu između 2001. i 2006. godine, glavni izvor pomoći EU za BiH je bio program CARDS (Pomoć Zajednice za rekonstrukciju, razvoj i stabilizaciju) koji je, između ostalog, pružio podršku jačanju kapaciteta u oblasti okoliša. BiH je također imala koristi od regionalnog CARDS programa koji je dao podršku razvoju infrastrukture, izgradnji institucija i prekograničnoj saradnji.

Instrument predpristupne pomoći (IPA) je 2007. godine zamijenio Program CARDS i obuhvatio period 2007–2013. godine. Glavni cilj IPA jeste pomoći BiH da se suoči sa izazovima evropskih integracija. Kao potencijalna zemlja kandidat, BiH će uglavnom koristiti dvije komponente IPA-e, podršku tranziciji i izgradnji institucija, i prekograničnoj saradnji.

Višegodišnji indikativni planski dokument (MIPD) za period 2007-2009. godine, bio je ključni strateški planski dokument za pružanje pomoći BiH u okviru IPA-e. Ukupni finansijski okvir za MIPD 2007-2009 iznosi 226 miliona eura.

MIPD za period 2009-2011. godine, koji je zasnovan na pomoći koja je programirana u sklopu IPA-e 2007. i 2008. godine, uključuje sljedeće rezultate i pokazatelje koji se odnose na okoliš:

- Usvojena je i provodi se strategija zaštite okoliša za cijelu zemlju
- Usklađivanje sektora sa *acquisom* u oblasti okoliša je uznapredovalo
- Operativni su instrumenti za uspostavljanje prioriteta investiranja u okolinsku infrastrukturu i utvrđivanje mjera za zaštitu okoliša
- Uznappedovalo je generiranje mehanizama sufinansiranja okolinske infrastrukture
- Poduzete su veće investicije u okolinsku infrastrukturu.

Indikativna dodjela sredstava BiH u sklopu Višegodišnjeg indikativnog finansijskog okvira (MIFF) za period 2009-2011. godine iznosi 303,2 miliona eura. Projekti koje finansira IPA, a koji su vezani za okoliš, pobrojani su u tabeli 4.2 u donjem tekstu.

BiH također učestvuje u tri programa prekogranične saradnje u sklopu MIPD 2009-2011. godine.

Prema programima prekogranične saradnje između BiH i Hrvatske, Crne Gore i Srbije, očekivani rezultati uključuju uvođenje održive upotrebe prirodnih resursa; provedbu studija i kampanja podizanja svijesti o potrebi zaštite okoliša; i povećanje kapaciteta za zaštitu okoliša.

Očekivani rezultati u programu prekogranične saradnje u jadranskoj regiji jesu uspostavljanje zajedničkog upravljanja i prevencije rizika za more i priobalni okoliš; poboljšanje upravljanja prirodnim resursima; i poboljšanje kvaliteta turističkih odredišta.

Tabela 4.2: Projekti u vezi okoliša koje finansira IPA u BiH

Title of the project	Years	million EURO	Brief information
Support to BiH water policy	2008-2010	1.0	The project supports the development and implementation of entity water laws, in accordance with the principles of the EU Water Framework Directive and other water sector related EU directives. The project further strengthens BiH capacities for coordination and implementation of international conventions to which BiH is a party to.
Support to implementation of the IPPC Directive	2008-2010	1.5	The project supports the integrated approach for sustainable development and compliance control with regards implementation of the IPPC and the "European Pollutant Transfer and Release Registry" (EPRTR) Directives, focussing on the energy production and combustion sectors.
Construction of sewage collection facilities in Zivinice	2008-2011	1.5	The purpose of the project is to protect the environment from the adverse effects of urban wastewater by providing wastewater collection in Zivinice.
Strengthening of BiH environmental institutions, preparation for pre-accession funds and support to environmental infrastructure development	2008-2011	4.0	The project supports strengthening BiH environmental institutions and preparing for Pre-accession funds; and investment in the environmental infrastructure projects in the water/waste water and solid waste sectors through preparation of feasibility studies, master plans, technical design documentation and/or construction works
Rehabilitation and construction of the water supply and sewerage collection infrastructure in BiH	2008-2011	16.5	The purpose of the project is improved accessibility to quality drinking water and decreased wastewater pollution in 17 municipalities of the BiH, through the rehabilitation and construction of the water and wastewater infrastructure in FBiH; the construction of water supply system and the sewerage network in Bijeljina municipality; the construction of sewerage system along the Vrbas river, with installation of pumping stations and the construction of a secondary sewerage network and house connections in Banja Luka.
Rehabilitation and construction of water, wastewater and solid waste infrastructure in BiH	2010-2014	40.0	The purpose of the project is supporting the sustainable environmental development by generating local economic growth and creating job opportunities through environmental infrastructure in BiH: rehabilitation and construction of water and wastewater infrastructure in selected municipalities both in FBiH and RS; extension of the water supply system in the Dubrave region, FBiH; rehabilitation and construction of wastewater treatment plants and sewage systems in Sarajevo, Zivinice and Ljubuski in FBiH as well as improvement of the existing regional sanitary landfills in Mostar, FBiH and Banja Luka, RS; construction of the sewerage system in Banja Luka, RS.

Izvor: MoFTER, 2010. godina

Očekivani rezultati saradnje u Evropskom regionalnom razvojnom fondu (ERDF) programima Jugoistočne Evrope i Mediterana za BiH u vezi okoliša uključuju uvođenje upravljanja vodama; poboljšanje energetske efikasnosti; uspostavljanje prevencije rizika od požara, suše i poplava; unapređenje pomorske sigurnosti; i jačanje zaštite prirodnog naslijeđa.

Bilateralna saradnja

Pored Evropske banke za obnovu i razvoj (EBRD), i Evropska investicijska banka (EIB); Svjetska banka i Agencija SAD za međunarodni razvoj (USAID); Kanada; Njemačka; Italija; Japan; Norveška; Španija;

Švedska; Švicarska; i Velika Britanija daju podršku približavanju evropskim standardima, uključujući i one koji se odnose na okoliš. Neki od tekućih i bilateralnih projekata su pobrojani u kvadratu 4.2.

4.5 Održivi razvoj

Nacionalni izvještaj o humanom razvoju/Milenijski razvojni ciljevi (NHDR/MDG) za BiH je pripremljen 2003. Dokument predstavlja niz prijedloga politika koje bi trebale pomoći zemlji da krene u pravcu punog ostvarenja Milenijskih razvojnih ciljeva koji su za nju relevantni i 18 specifičnih ciljeva za BiH. Oni su povezani sa 48 indikatora i ključnih tačaka za preciznije praćenje napretka. Predviđena je sinergija između NHDR/MDG i Strategije smanjenja siromaštva (PRSP) za BiH, i kao rezultat toga ovi dokumenti se uzajamno upotpunjuju, iako je NHDR/MDG izvještaj dugoročniji u svom fokusu (2003-2015), dok je PRSP srednjoročni dokument (2003-2007). Provedba Strategije smanjenja siromaštva BiH bi mogla omogućiti provođenje Milenijskih razvojnih ciljeva u relevantnom periodu, a praćenje napretka provedbe oba ova dokumenta bi moglo olakšati efikasnu pripremu ostalih dokumenata koji se odnose na razvojne strategije i politike. MDG 7 (Osigurati održivost okoliša) se sastoji od tri cilja (9-11, vidi tabelu 4.3).

Kvadrat 4.2: Bilateralni projekti

- Mađarska: podrška provedbi Aarhuske konvencije u Bosni i Hercegovini, 5.000 eura, 2010-2013.
- Italija: uspostavljanje i unapređenje okolinskog i održivog turizma u dolinama rijeka Neretve, Drine, Une i Sane, 1,65 miliona eura, 2009-2012.
- Nizozemska: jačanje kapaciteta u BiH za rješavanje okolinskih problema putem tretiranja visokoprioritetnih žarišta 2,25 miliona eura.
- Nizozemska: Zajedničke snage za Zelene ciljeve na Zapadnom Balkanu, 0,29 miliona eura, 2007-2011.
- Nizozemska: obrazovne inicijative za podizanje svijesti o okolišu i razvoju, 135.000 američkih dolara.
- Nizozemska: provedba programa saradnje s ciljem uspostavljanja mreže između univerziteta u nizu zemalja Svjetske banke i tri univerziteta u Nizozemskoj, 0,43 miliona eura, 2008-2010.
- Norveška: ušteda energije i biološka raznolikost, 0,5 miliona eura.
- Španska agencija za međunarodnu razvojnu saradnju (Španija/AECID): obnovljiva energija, 0,25 miliona eura.
- Švedska razvojna agencija (SIDA): Komunalni program upravljanja čvrstim otpadom u BiH, 10 miliona eura.
- Švedska/SIDA: podrška pet općina u BiH za razvoj lokalnog akcionog plana za okoliš, 0,63 miliona eura, 2007-2011.
- Švedska/SIDA: podrška kapacitetima organizacija civilnog društva u cijeloj BiH da bi se bavile pitanjima okoliša, 0,74 miliona eura, 2006-2010.
- Švicarska/Švicarska agencija za razvoj i saradnju/Državni sekretarijat za ekonomske poslove: regionalni projekat o održivom upravljanju zajedničkim prirodnim resursima (vođeni resursi), 0,25 miliona eura.

Izvor: MVTEO

U BiH ne postoji državna komisija za održivi razvoj, a nikada nije izrađena ni strategija održivog razvoja zemlje. Nema dokaza da BiH planira uspostaviti takav instrument.

Od prvog EPR izvještaja, BiH nije podnijela Komisiji Ujedinjenih naroda za održivi razvoj (CSD) nacionalne izvještaje za CSD cikluse 12/13, 14/15, 16/17 i 18/19. Nadalje, zemlja ne izvještava o pokazateljima Milenijskih razvojnih ciljeva. Nije jasno u kojoj mjeri je zemlja implementirala Srednjoročnu razvojnu strategiju iz 2004. godine. Posljednji izvještaj o napretku potiče iz oktobra 2005. godine i od tada nisu vršene ocjene napretka.

Tabela 4.3: MDG koji se odnose na okoliš

MDG target	Indicator	Source	Estimates for BiH (2000/2001)	2007	2010	2015
VII/9	Percentage of forested land	World Development Indicators (WDI) 2002, World Resources Institute (WRI)	44.6			
		NHDR/MDG Report	55.6			
	Percentage of land protected to maintain biodiversity	WDI 2002, WRI	0.5	1.5	3.0	6.0
	GDP by unit of energy consumed (indication of economic efficiency), in US\$	Based on WDI 2002, calculation in NHDR/MDG report	47.5	40.0	30.0	25.0
	Carbon dioxide emission/pc (1,000 kg)	NHDR/MDG Report	3.2	3.5	4.0	5.0
VII/10	Percentage of population connected to water supply system	NHDR/MDG Report	53.0	58.0	62.0	67.0
VII/11	Percentage of population with access to hygiene/percentage of households with sewage	NHDR/MDG Report	33.0	36.0	38.0	40.0
	Percentage of population with access to property	WB BiH poverty Assessment 2003 (derived assessment by NHDR/MDG team)	around 71	75.0	85.0	90.0

Izvor: Nacionalni izvještaj o humanom razvoju BiH /Milenijski razvojni ciljevi, 2003.

4.6 Zaključci i preporuke

BiH je ratificirala ili pristupila mnogim globalnim i regionalnim multilateralnim sporazumima o okolišu. Od prvog EPR izvještaja 2004. godine, zemlja je ratificirala sedam konvencija i dva protokola. Međutim, i dalje se mnogo toga mora učiniti u smislu praktične implementacije i provedbe. Nacionalne kontakt tačke za niz MEA nisu imenovane. Neophodni institucionalni okvir nije uspostavljen, a relevantni programi i planovi nisu razrađeni niti usvojeni. Ovi nedostaci su često rezultat nedostatka adekvatnih kapaciteta i finansijskih sredstava.

Preporuka 4.1

Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH treba:

- Jačati praktičnu provedbu i izvršenje globalnih i regionalnih multilateralnih sporazuma o okolišu koji su ratificirani;*
- Osigurati imenovanje nacionalnih kontakt tačaka za sve MEA;*
- Kada je to neophodno i/ili predviđeno obavezama u sklopu MEA, osigurati uspostavljanje neophodnog institucionalnog okvira i usvajanje relevantnih programa i planova, uključujući i njihovo adekvatno finansiranje.*

Uprkos napretku koji je BiH postigla u ratifikaciji i pristupanju globalnim i regionalnim multilateralnim okolinskim sporazumima, još uvijek postoji niz MEA koji su potpisani ali i dalje čekaju na ratifikaciju. Na primjer, Protokol o registrima ispuštanja i prenosa zagađenja uz Aarhusku konvenciju; Protokol o strateškoj procjeni okoliša uz Espoo konvenciju; i Protokol o građanskoj odgovornosti i naknadi štete nastale prekograničnim učincima industrijskih nesreća na prekogranične vode, uz Konvenciju o zaštiti i upotrebi prekograničnih vodotokova i međunarodnih jezera, potpisani su tokom Pete ministarske konferencije „Okoliš za Evropu“ (Kiev, 2003), ali još uvijek nisu ratificirani.

Preporuka 4.2:

Čim odgovarajući kapaciteti za implementaciju budu na raspolaganju, Bosna i Hercegovina treba pristupiti sljedećim konvencijama i protokolima:

- Konvencija o prekograničnim učincima industrijskih nesreća;*
- Konvencija o očuvanju migracijskih vrsta divljih životinja;*
- Relevantni protokoli uz Konvenciju o prekograničnom zagađivanju zraka na velikim udaljenostima;*

- *Relevantni Protokoli uz Konvenciju o zaštiti morske sredine i priobalnog područja Mediterana;*
- *Protokol o registrima ispuštanja i prenosa zagađenja uz Aarhusku konvenciju;*
- *Protokol o vodi i zdravlju uz Konvenciju o zaštiti i upotrebi prekograničnih vodotokova i međunarodnih jezera;*
- *Protokol o građanskoj odgovornosti i naknadi štete izazvane prekograničnim učincima industrijskih nesreća na prekogranične vode, uz Konvenciju iz 1992. godine o zaštiti i upotrebi prekograničnih vodotokova i međunarodnih jezera, i uz Konvenciju iz 1992. godine o prekograničnim učincima industrijskih nesreća;*
- *Protokol o strateškoj procjeni okoliša uz Espoo Konvenciju.*

* * * * *

Dijelovi zaključaka i preporuka iz prvog EPR izvještaja o Bosni i Hercegovini koji su i dalje važeći, navode se u donjem tekstu.

Od kraja rata 1995. godine, Bosna i Hercegovina je ostvarila napredak u međunarodnoj saradnji u oblasti okoliša na bilateralnom, regionalnom, evropskom i globalnom nivou. Međutim, još uvijek se mnogo toga treba učiniti, posebno u pogledu pojašnjenja institucionalnih nadležnosti. Neki izazovi, uključujući i mnoge koji su izraženi u Ocjeni održivog razvoja u Bosni i Hercegovini, Nacionalnom akcionom planu za okoliš i Srednjoročnoj razvojnoj strategiji, imaju prekogranični i regionalni značaj i nadležna ministarstva ih razmatraju kao pitanja od najvišeg državnog prioriteta. U kontinuiranom procesu stabilizacije i ubrzane regionalne i međunarodne integracije, Bosna i Hercegovina će biti u mogućnosti da se nastavi oslanjati na podršku međunarodne zajednice. Može se očekivati da će se važni programi saradnje nastaviti i da će se uspostaviti novi, posebno u kontekstu saradnje sa Evropskom unijom.

Jedno pitanje od značaja jeste nedostatak sistemskog, strateškog pristupa međunarodnoj saradnji. Strategija i akcioni plan u ovoj oblasti bi mogli pružiti osnovu za saradnju da bi se zemlji pomoglo u identificiranju bilateralnih i multilateralnih sporazuma koji su za nju odgovarajući. Takva strategija bi također mogla pomoći Bosni i Hercegovini da se pripremi za usklađivanje svog zakonodavstva sa zakonima Evropske unije.

EPR I - Preporuka 4.1:

Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH, u uskoj saradnji sa Federalnim ministarstvom prostornog uređenja i okoliša i Federalnim ministarstvom poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, Ministarstvom Republike Srpske za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju i Ministarstvom Republike Srpske za poljoprivredu, šumarstvo i vodoprivredu, kao i sa odgovarajućim organima Brčko Distrikta, treba izraditi nacionalnu strategiju i akcioni plan za međunarodnu saradnju u vezi okoliša, koja je u skladu sa Strategijom zaštite okoliša i održivog razvoja koja se predlaže u Preporuci 1.2. Strategija treba obraditi ulogu svih relevantnih aktera u međunarodnoj saradnji, uključujući i nevladine organizacije.

***DIO II: EKONOMSKI INSTRUMENTI I FINANSIJSKI
RESURSI***

Poglavlje 5

EKONOMSKI INSTRUMENTI I TROŠKOVI ZAŠTITE OKOLIŠA

5.1 Uvod

Od prvog EPR izvještaja, Bosna i Hercegovina (BiH) je nastavila sa procesom razrade i definiranja svojih okolinskih prioriteta i politika, uključujući i u pogledu ekonomskih instrumenata. U vrijeme drugog EPR pregleda, dokazi ukazuju na to da je u većini slučajeva postojeća politika vlasti u BiH usmjerena ka upravljanju okolinskim problemima putem regulatornih instrumenata, a ne putem tržišnih poticaja koji bi mogli ispraviti nekorektne cijene okolinskih usluga u zemlji.

Međutim, ekonomski instrumenti imaju nekoliko prednosti u poređenju sa regulatornim instrumentima. Federalna vlada može prikupiti sredstva i ostvariti prihode putem naplate okolinskih taksi i naknada, i iskoristiti ova sredstva za poboljšanje stanja okoliša, na primjer, izgraditi postrojenja za prečišćavanje vode, koristeći sredstva prikupljena naplatom naknada za ispuštanje otpadne vode. Drugi važan aspekt jeste da je često lakše promijeniti navike u potrošnji i proizvodnji putem ekonomskih instrumenata, nego putem regulative. Dobar primjer u BiH bi bilo recikliranje plastičnih boca. Na kraju, u poređenju sa regulatornim instrumentima, administrativno-upravni teret ekonomskih instrumenata je relativno lagan.

Fokus u stvaranju i usvajanju zakonske osnove za upravljanje okolišem je bio usmjeren na regulatorne instrumente na entitetskom nivou. Oba entiteta su usvojila niz okolinskih zakona, uredbi, propisa i pravilnika (vidi Aneks IV) i u teškoj političkoj situaciji stvorila temelj za okolinske zakone, iako je trenutno na snazi tek ograničen broj zakona koji se odnose na okolinske ekonomske instrumente. Entiteti su već počeli izdavati okolinske dozvole i uspostavljati postupke monitoringa, dok suštinski dio sveobuhvatne okolinske politike – upotreba ekonomskih instrumenata – još uvijek nije u potpunosti integriran u instrumente koje predviđa politika.

Do sada je glavni društveni imperativ bio oporavak od ratnog razaranja – korištenje ekonomskih poticaja, kao što su porezi za zaštitu okoliša, nisu se dobro uklapali sa potrebama podizanja životnog standarda stanovništva. Drugo, unutrašnja, domaća finansijska sredstva, odnosno njihovo osiguranje, nije bilo visoko među prioritetima vlasti u Bosni i Hercegovini jer je međunarodna bespovratna pomoć dolazila u zemlju putem međunarodnih organizacija za pomoć i na taj način osiguravala finansijska sredstva za najhitnije okolinske projekte.

BiH je uspostavila prioritete u naporima za zaštitu okoliša, u pogledu najvažnijih sektora – voda i otpad – ali je ovakva raspodjela sredstava ostavila druge oblasti, posebno kvalitet zraka, nedovoljno pokrivenim. Dugo vremena se emisije u zrak nisu smatrale važnim pitanjem jer je industrijska aktivnost nakon rata kolabirala što je dovelo do smanjenja emisija, a porast broja vozila još uvijek nije dostigao kritičnu tačku. Oba ova pitanja se sada mijenjaju – industrijska proizvodnja se ponovo podiže, a emisije iz mobilnih izvora rastu kako se povećava broj vozila (vidi Poglavlje 6).

Upravljanje okolišem također ometa fragmentirana politička i upravna struktura države i delegiranje nadležnosti za upravljanje okolišem entitetima, kantonima i općinama. Ova kompleksna struktura otežava ne samo pribavljanje informacija o stanju okoliša, već i okolinskim prihodima i rashodima.

Razvoj upravljanja okolišem posrće pod teretom nedostatka političke volje na svim nivoima uprave da se izmjene postojeće strukture. Za nova okolinska pitanja, kao što su zagađenje zraka i vode, pristup koji bi osigurao jednu politiku za cijelu zemlju bi bio daleko djelotvorniji i adekvatniji za rješavanje sektorskih problema od pokušaja da se ovi problemi riješe na općinskom nivou. Trenutno, međutim, politički status quo, uspostavljen Dejtonskim sporazumom, ima veću snagu od potencijalno poželjnih promjena u upravnim strukturama koje se bave okolišem.

5.2 Ekonomski kontekst za okolinsku politiku

Prije rata 1992-1995. godina, industrija je bila najvažnija grana ekonomije koja je osiguravala oko 50 posto ukupnog BDP-a u BiH, ali je fizičko uništavanje izazvano ratom i rezultirajući nedostatak investicija doveo do praktične deindustrijalizacije zemlje. U kombinaciji sa rastom uslužnih djelatnosti, posebno sa rastom javne uprave, to je smanjilo udio industrije u ukupnom BDP-u na 21 posto BDP-a (2008. godine), dok je oko 64 posto BDP-a otpadalo na usluge. Nakon rata, ekonomija je rasla i, iako je udio industrije u ukupnom BDP-u opao, proizvodnja u apsolutnim brojkama ponovo raste, što ima utjecaj na industrijske emisije.

Ekonomski razvoj zemlje pokazuje razlike između regija, iako ovi dispariteti postoje više između općina nego između entiteta. Od posljednjeg EPR izvještaja, razlike u neto plaćama po glavi stanovnika između entiteta su nestale. Prosječna neto plaća u Federaciji Bosne i Hercegovine (FBiH) i Republici Srpskoj (RS) je 2008. godine bila gotovo identična -- 751 KM odnosno 755 KM mjesečno. BDP per capita se gotovo udvostručio (1,92 puta) između 1997. i 2008. godine, povećavši se sa 2.470 na 4.758 KM (po cijenama iz 2005. godine), što je dovelo do primjetnog poboljšanja materijalnog stanja stanovništva. Ovaj rastući prosperitet ne samo da je povećao upotrebu prirodnih resursa i ukupnu potrošnju, a stoga i pritisak na okoliš, već je također povećao sposobnost stanovništva da plaća takse, naknade i dažbine za poboljšanje stanja okoliša.

Nivo direktnih stranih investicija (FDI) je porastao praktično sa nule 1999. godine na 2 milijarde američkih dolara 2007. godine i, iako je godišnji iznos pao na 1 milijardu američkih dolara 2008. godine, akumulirane FDI između 1999. i 2008. godine su iznosile 6,3 milijarde američkih dolara. Nije jasno koliko je od ovih sredstava iskorišteno za okolinske projekte, ali je priliv investicija definitivno imao utjecaj na ekonomski razvoj i prosperitet zemlje poslije rata.

Poslijeratna međunarodna pomoć je bila izuzetno važna za BiH i bez nje bi ekonomska i socijalna situacija u zemlji bile daleko drugačije. Na primjer, izraženo per capita, program pomoći Svjetske banke, koji se sastojao od beskamatnih zajmova i grantova u sklopu Međunarodnog razvojnog udruženja (IDA), je bio najveći u povijesti ove organizacije u poređenju sa bilo kojom postkonfliktnom zemljom. Svjetska banka je od 1996. godine distribuirala preko 1,1 milijardu američkih dolara u BiH putem 50 projekata. Oko 1 posto ove pomoći je otišlo na sektor okoliša.

5.3 Ekonomski instrumenti za zaštitu okoliša

BiH još uvijek na državnom nivou nije usvojila Zakon o okolišu. Međutim, entiteti su usvojili vlastite Zakone o zaštiti okoliša. Oba entitetska Zakona o zaštiti okoliša (SN FBiH 33/2003 i SG RS 53/2002), su vrlo sveobuhvatni u svojoj strukturi i uključuju ne samo ekonomske instrumente za zaštitu okoliša, poput naknada, poreskih poticaja za proizvode, tehnologije i usluge koje su dobre za okoliš, i sistema refundiranja depozita, već i kazne i naknadu okolinske štete, te na kraju i finansijske garancije za eventualnu okolinsku štetu. Ono što je najvažnije, ovi zakoni priznaju principe „zagađivač plaća“ i „korisnik plaća“ jer navode da nivo kazni treba da stimulira smanjenje upotrebe prirodnih resursa i zagađenja.

Ekonomski instrumenti koji su trenutno u upotrebi uključuju naknade za eksploataciju vode i zagađenje vode; općinske naknade za korisnike vodosnabdijevanja i kanalizacije; općinske naknade za otpad (zakoni o vodama entiteta); akcize i carine na gorivo (godišnja registracija vozila); takse za upotrebu prirodnih resursa; i takse za upotrebu šuma (vidi Poglavlje 9). Naknade za emisije u zrak, iako uključene u relevantne zakone entiteta, se ne primjenjuju jer podzakonski akti kojima se definira nivo naknada nisu usvojeni.

Upotreba instrumenata koji su na raspolaganju izgleda da ovisi o historijskoj važnosti okolinskog sektora i snage institucije koja je nadležna za sektor. Naknade i struktura naknada za vodoprivredu, na primjer, su dobro razvijeni jer su pitanja vodosnabdijevanja važna za zemlju, te je stoga vodoprivreda već dugo vremena dobro organizirana. Pravna osnova za ovo su Zakoni o vodama FBiH i RS (SN FBiH 18/1998 i SG RS 18/1998).

Okvirni zakon sa detaljno obrađenim okolinskim ekonomskim instrumentima, ali bez neophodnih podzakonskih akata, vjerovatno ne može biti djelotvoran u zaštiti okoliša. Dobar primjer je sektor zraka, u kojem Zakon o zaštiti zraka uključuje ekonomske instrumente poput naknada i novčanih kazni, ali nema kazni za prekoračenje zakonskih vrijednosti emisija i od emitera se ne naplaćuju novčane kazne jer iznosi tih kazni nisu definirani.

Rezultat toga je da se ovaj sektor više oslanja na izdavanje dozvola. Stoga, iako su okolinski zakoni službeno stupili na snagu, i u njih su uključeni ekonomski instrumenti, ovi zakoni ne mogu biti implementirani dok entitetske vlade i ministarstva ne usvoje neophodne podzakonske akte (pravilnike, propise i smjernice). Trenutno, izrada podzakonskih akata kasni i ne postoji jasan vremenski okvir za njihovu finalizaciju i provedbu. Ovi podzakonski akti su neophodni ne samo da bi se konkretno naveo iznos taksi i naknada koje trebaju plaćati zagađivači i oni koji koriste prirodne resurse, već, što je još važnije, da bi se detaljno razradile novčane i druge kazne u slučajevima nepoštivanja.

Među vladinim zvaničnicima na državnom i entitetskom nivou raste svijest o ekonomskim instrumentima koji su u vezi sa okolišem i njihovom upotrebom. Međutim, ovo još uvijek nije provedeno u djelo u različitim sektorima za zaštitu okoliša, osim sektora za vode i transport.

Informacije o upotrebi i djelotvornosti ekonomskih instrumenata, stopama naplate naknada i izvršenja u slučaju nepoštivanja nisu raspoložive nigdje. Ne postoje statistički godišnjaci o okolišu na državnom niti na entitetskom nivou. Ono što još više brine jeste da ne postoje podaci za cijelu zemlju o stopama naplate naknada, nema kombinirane baze podataka o iznosu naknada i cijena koje se odnose na okoliš, a koje su naplaćene, niti postoje informacije o provođenju relevantnih instrumenata. Pored toga, nepostojanje istraživanja o nekolicini instrumenata koji su trenutno u upotrebi, onemogućava prilagođavanje nivoa cijena na takav način da to utječe na stvarnu izmjenu ponašanja proizvođača i potrošača u pravcu veće pažnje prema okolišu. Bez podataka o okolišu koji su slobodno raspoloživi, donošenje politika u oblasti okoliša je rezultat nagađanja, a postaje nemoguće analizirati djelotvornost ovih politika.

U postojećoj ekonomskoj situaciji, u kojoj raste kupovna moć stanovništva, pažljivo osmišljen niz naknada za zagađenje i kazni za nepoštivanje, kao što su novčane kazne, moglo bi se pokazati politički prihvatljivim i okolinski djelotvornim, uz istovremeno ostvarenje prihoda za finansiranje javnih investicija u kvalitetan razvoj infrastrukture. Čak i bez detaljnih informacija o optimalnom nivou naknada i taksi, takvo generiranje prihoda bi bilo privlačno onima koji donose javne politike, a ove naknade bi poslale konzistentan signal općinama i industriji koji bi ih stimulirao da razvijaju dugoročne okolinske strategije za prevenciju emisija, izljeva i zagađenja.

Instrumenti za upravljanje vodenim resursima

Najrazvijeniji ekonomski instrumenti u vezi okoliša u BiH se svi koriste u vodoprivredi. Sektor vodoprivrede naplaćuje naknade za vodosnabdijevanje i usluge odlaganja otpadnih voda, koje plaćaju svi korisnici, uključujući domaćinstva, preduzeća i institucije; naknade za eksploataciju vode plaćaju vodovodi; naknade za zagađenje vode plaćaju sva preduzeća i institucije, uključujući vodovode; i naknade za vađenje materijala, poput šljunka i pijeska, iz vodotokova i drugih voda. Naknade za eksploataciju vode i naknade za vađenje materijala iz vodotokova se dodatno obrađuju u dijelu koji govori o instrumentima za upravljanje prirodnim resursima.

Tarife za vodosnabdijevanje i otpadne vode variraju između općina jer ove tarife određuju općinska komunalna preduzeća, a odobrava ih općina i, u nekim slučajevima, kantonalna vlada. Lokalna vodovodna preduzeća naplaćuju naknade za upotrebu i ispuštanje vode. Ispuštanje otpadnih voda se, međutim, ne naplaćuje u onim općinama koje nemaju postrojenja za preradu otpadnih voda – razlog za to je da vodovod ne može naplaćivati uslugu koju ne pruža.

Cijena vode u Kantonu Sarajevo se razlikuje za domaćinstva i pravna lica i sastoji se od nekoliko elemenata. Naknada za korištenje tekuće vode u domaćinstvima iznosi 0,7 KM/m³ za vodosnabdijevanje i 0,3 KM/m³ za kanalizaciju (ispuštanje otpadne vode). Za preduzeća i druga pravna lica cijene su znatno više – 1,82 KM/m³ odnosno 0,78 KM/m³. Račun za vodu u svim općinama i kantonima uključuje i taksu za upotrebu vode i kanalizacije koja je u Kantonu Sarajevo 2010. godine iznosila 17 posto bazne cijene vode. Pored toga što plaćaju dva i pol puta veću cijenu od domaćinstava, pravna lica također plaćaju specijalne naknade za vode koje se zasnivaju na nivou zagađenja ispuštene vode. Efekat koji ove specijalne naknade za vode imaju na upotrebu vode i nivo zagađenja vode je upitan jer je razlika između najnižeg i najvišeg iznosa naknade relativno mala – najniža dodaje 1,2 posto, a najviša 6 posto na cijenu po m³ vode (vidi tabelu 5.1).

Tabela 5.1: Cijene preduzeća Vodovod i kanalizacija u Kantonu Sarajevo, 2010.

	Household	Legal entities		
		Level of wastewater pollution		
		Small	Medium	Large
Water	0.70	1.82	1.82	1.82
Tax on water (VAT 17%)	0.12	0.31	0.31	0.31
Sanitation	0.30	0.78	0.78	0.78
Tax on sanitation (VAT 17%)	0.05	0.13	0.13	0.13
Total above	1.17	3.04	3.04	3.04
Special water compensation/charge for water consumption (fee for abstraction)	0.01	0.01	0.01	0.01
Special water compensation/charge for water protection	0.04	0.04	0.1	0.2
Total water price	1.22	3.09	3.15	3.25

Izvor: <http://viksa.ba/>. 2010.

Potrošnja vode iz slavine se mjeri, a cijena vode se utvrđuje po m³. Starije stambene zgrade obično imaju jedan vodomjer po zgradi, ali neke novije zgrade imaju vodomjer za svaki stan. U slučaju ako postoji samo jedan vodomjer za zgradu, račun za dato domaćinstvo se zasniva na ukupnoj potrošnji zgrade i broju ljudi u tom domaćinstvu. Stoga, ne postoji izdavanje pojedinačnih računa za potrošnju sa ekonomskim poticajem da domaćinstva štede vodu.

Komunalna vodovodna preduzeća imaju nekoliko problema ekonomske neefikasnosti u svom tarifnom nivou i strukturi, izdavanju računa i radu. Prvo, tarife za vodu na sadašnjem nivou ne pokrivaju u potpunosti trošak vodosnabdijevanja i kanalizacije. Drugo, situacija sa prihodima vodovodnih preduzeća je pogoršana niskim stopama naplate računa za vodu, iako se to sada popravilo, i smatra se da je prosječna stopa naplate negdje oko 70 posto, uz varijacije između entiteta i općina. I na kraju, gubici vode u sistemu vodosnabdijevanja su veoma visoki. Količina eksploatirane vode koja nikada ne dođe do krajnjeg potrošača, i stoga se ne nalazi na računu, iznosi i do 70 posto.

Komunalna vodovodna preduzeća obično primaju subvencije od općina, a u nekim slučajevima primaju dodatne subvencije od entiteta, odnosno u FBiH od kantona. Ipak, i sa ovim subvencijama njihova sredstva su nedovoljna za zadovoljenje svih zahtjeva za normalan rad i održavanje. Prema riječima zvaničnika, investicije u razvoj infrastrukture su male.

Zakoni o vodama oba entiteta su slični i propisuju naknade za vode koje su prezentirane u tabeli 5.2 u donjem tekstu – jedina razlika je da u RS ne postoji opća naknada za vodu. Sve prihode od naknada za vodu naplaćuje javno preduzeće vodoprivreda, od kojih postoje dva u FBiH i jedno u RS. Oni također primaju i takse za upotrebu i zagađenje vode koje naplaćuju vodovodi putem računa za vodu. Inspektori preduzeća vodoprivrede kontroliraju priliv uplata. Ove posebne naknade za vodu su na različit način distribuirane u entitetima: u FBiH 10 posto prihoda se prenosi u entitetski budžet, 20 posto u kantonalne budžete i 70 posto odlazi relevantnim javnim preduzećima za vodoprivredu; u RS, 35 posto prihoda se prenosi u entitetski budžet, a 65 posto ide Direkciji za vode.



Fotografija 5.1: Dvorac u Travniku

Tabela 5.2: Naknade za vodu u Federaciji Bosne i Hercegovine

Charge	Unit of measurement	Amount of Charge
General water charge		0.5% net pay
Special water charge		
Use of surface and ground waters		
Water abstraction for public water supply	KM/m ³	0.01
For abstraction of water and mineral water used for bottling	KM/m ³	2.00
Water abstraction for irrigation	KM/m ³	0
Water abstraction for fish farming	KM/m ³	0
Water abstraction for other purposes	KM/m ³	0.03
Water abstraction for industrial processes, including TPP	KM/m ³	0.03
For power generation through hydropower	KM/kWh	0.001
For power generation through TPP		
For water protection		
Vehicle running on petroleum fuels or petroleum derivatives	PE i.e. population equivalent	2.00
For wastewater discharge	PE i.e. population equivalent	2.00
For fish farming	KM/kg of sold fish	0.05
For use of artificial fertilizers	KM/kg production or sale	0.01
Use of plant protection products	KM/kg production or sale	0.075
Extraction of material from water courses	KM/m ³	1.50
For flood protection		
Protected agricultural, forest land or building land*	KM/ha	5.00
Protected housing, business and other facilities.*	KM/m ²	0.10

Izvor: Zakon o vodama FBiH (70/06).

*- ne primjenjuje se do ostvarenja uvjeta za izračun.

Još jedan izvor finansiranja upravljanja vodama jeste naknada za zaštitu voda u iznosu od 20 KM koju uplaćuju svi vlasnici motornih vozila prilikom godišnje registracije vozila kod policijskog organa. Iako bi naknada koju uplaćuju vlasnici motornih vozila obično bila instrument koji se odnosi na saobraćaj i emisije u zrak (vidi dio u donjem tekstu o instrumentima za upravljanje kvalitetom zraka i instrumentima koji se odnose na saobraćaj) u BiH to predstavlja veoma značajan izvor prihoda za upravljanje vodama. Naknade za zagađenje voda koje se

naplaćuju vozilima su 2009. godine donijele preko 2,2 miliona KM u FBiH, što iznosi 26 posto od ukupnih godišnjih prihoda koji se ostvaruju od naknada za vodu. Striktno govoreći, ova naknada ne predstavlja ekonomski instrument jer nije povezana sa principima „zagađivač plaća“ niti „korisnik plaća“, niti u sebi sadrži element promjene ponašanja. Iako nema utjecaja na mobilni izvor emisija u zrak niti na upotrebu vode, to predstavlja dobar i jednostavan način za upravljanje prikupljanjem novca za potrebe okoliša.

U oba entiteta, naknade za zagađenje vode za preduzeća se izračunavaju na osnovu jedinica populacijskog ekvivalenta (PEU). PEU je teorijski, izračunati teret za okoliš, koji uzima u obzir vrstu poslovne aktivnosti, količinu korištene vode i vode koju ispušta preduzeće i hemijske i biološke indikatore otpadnih voda. Teorijski, takve naknade bi mogle biti važan instrument, ne samo za prikupljanje prihoda već i za stimuliranje preduzeća da ugrade efikasnu opremu za tretman otpadnih voda. Da bi se ovo dogodilo, naknade se moraju uspostaviti na nivou koji bi investicije u opremu za tretman otpadnih voda učinio ekonomski atraktivnim, u poređenju sa plaćanjem naknada. U praksi, preduzeća zaključuju da je plaćanje naknada na sadašnjem nivou manje skupa opcija.

Instrumenti za upravljanje otpadom

Općinska preduzeća koja pružaju usluge upravljanja otpadom su nadležna za određivanje naknada i tarifa za prikupljanje otpada, a općine odobravaju ove tarife. Naknada za prikupljanje otpada za porodice je zasnovana na površini (m²) njihovog stana. Ne postoji centralizirana baza podataka o naknadama, ali da bi se ilustriralo koliko je mala indikativna cijena prikupljanja otpada, mjesečna naknada u Kantonu Sarajevo iznosi oko 0,11 KM/m², a u općini Žepče u Zeničko-dobojskom kantonu 0,12 KM/m². Ipak, izgleda da su od posljednjeg EPR izvještaja stope naplate značajno porasle. Na primjer, stope naplate u Kantonu Sarajevo i u općini Žepče iznose 70 odnosno 75 posto.

Tabela 5.3: Ukupni godišnji prihodi od naknada za vodu zasnovani na prihodima agencija

Charge	2008	2009	per cent of total 2009
A: General water charge	1,744,755.02	2,117,075.35	25.19
B: Special water charge total	5,081,146.25	6,286,417.27	74.81
of which:			
1. Use of surface and ground waters total	2,452,643.35	3,678,250.75	43.77
Water abstraction for public water supply	124,549.20	99,001.06	1.18
Abstraction of water and mineral waters for bottling			
Water abstraction for irrigation*			
Water abstraction for fish farming*			
Water abstraction for other purposes	536.38	650.00	0.01
Water abstraction for industrial processes including TPP	28,598.82	351,862.88	4.19
Water abstraction for power generation	2,298,958.95	3,226,736.81	38.40
2. Water Protection total	2,628,502.90	2,582,504.60	30.73
For vehicles using petroleum fuels or petroleum derivatives	2,041,809.00	2,220,156.44	26.42
For wastewater discharge			
For fish farming			
For the use of artificial fertilizers			
For the use of plant protection products	586,693.90	362,348.16	4.31
3. Extraction of material from water courses	0.00	25,661.92	0.31
OVERALL TOTAL (A+B)	6,825,901.27	8,403,492.62	

Izvor: Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, 2010.

* - cijene su 0

Naknade za preduzeća ovise o vrsti poslovne aktivnosti. Uredi plaćaju niže naknade nego preduzeća koja prerađuju i prodaju meso, kafíci i restorani. U mnogim slučajevima, komunalna preduzeća izdaju samo jedan račun koji obuhvata puni spektar usluga (vodosnabdijevanje, odlaganje otpadne vode, grijanje i prikupljanje otpada), koji nije razložen po stavkama. Izgleda da se ne primjenjuju konkretne mjere za provođenje naplate prema onim korisnicima koji kasne sa plaćanjem.

Prema riječima općinskih zvaničnika, sektor upravljanja otpadom funkcioniše ispod nivoa naplate naknada koji bi omogućio pokriće troškova. Raspoloživi podaci o otpadu nisu kvalitetni, a za primjenu ekonomskih instrumenata, poput naknada i tarifa, od ključnog je značaja imati jasnu ideju o stvarnim troškovima. U prvom EPR izvještaju procijenjeno je da sa stopom naplate od 100 posto, mjesečna naknada za prikupljanje otpada bi trebala biti iznad 0,075 KM/m² da bi bilo moguće pokriti procijenjene troškove prikupljanja, transporta i odlaganja otpada. Sadašnja mjesečna naknada je viša u Kantonu Sarajevo i Općini Žepče, ali ovo rudimentarno poređenje ne uključuje inflaciju niti povećanje troškova prikupljanja općenito. Studije o optimalnom nivou naknada bi mogle poboljšati efikasnost upravljanja otpadom i pružiti solidnu ekonomsku osnovu da se donesu odluke o nivou tarifa za ove naknade.

Pravne odredbe o upravljanju otpadom su vrlo jasne: Zakoni FBiH i RS o upravljanju otpadom (SN FBiH br. 33/03 i SG RS br. 53/02) navode da će se princip „zagađivač plaća“ uzimati u obzir kod provedbe zakona. Prema zakonima oba entiteta, onaj ko proizvodi otpad je odgovoran za troškove prevencije, prikupljanja i odlaganja otpada, a oba zakona jasno propisuju da se usluge upravljanja otpadom pružaju uz naknadu.

Iako površina stana može biti dobar faktor za utvrđivanje količine otpada koju proizvede jedno domaćinstvo, naknade za otpad ne predstavljaju istinski ekonomski instrument jer površina stana predstavlja osnovu za naplatu naknade, a ne količina proizvedenog otpada. Prilikom odlučivanja koliko naplatiti, organi vlasti moraju razmišljati o prikupljanju otpada u vezi sa ilegalnim odlaganjem i zdravstvenim pitanjima i, stoga je možda preoptimistično očekivati da će se naknadne rapidno povećati do mjere u kojoj će u potpunosti pokrivati nastale troškove. Vjerovatno je da će općine i u budućnosti morati dodjeljivati budžetska sredstva da bi se pokrila ova razlika.

Zakoni o otpadu sadrže odredbe za prikupljanje otpada odvojeno prema vrsti otpada i uvođenju reciklaže za određene vrste otpada. Takve promjene u sistemu upravljanja otpadom su svakako poželjne iz okolinske perspektive, ali mehanizmi za njihovo uvođenje, a posebno ekonomski aspekti, nisu jasni. Jedini ekonomski poticaj za reciklažu, trenutno, jeste sistem depozita i refundiranja u Sarajevu za neke staklene boce koje su proizvedene na domaćem tržištu ali podaci o ovome nisu na raspolaganju. Sa pravnog stanovišta, selektivno prikupljanje otpada i reciklaža određenih specijalnih materijala bi se mogla uvesti relativno brzo, ukoliko se usvoje podzakonski akti, spomenuti u gornjem tekstu, čiji su nacrti već urađeni.

Zakoni o otpadu u oba entiteta navode da novčane kazne koje su uvedene odvojenim propisima mogu biti nametnute za kršenje zakona i da ove kazne trebaju biti uplaćene u okolinske fondove (vidi dio 5.5). Poštivanje zakona o otpadu se ne može osigurati jer takva regulativa do sada nije pripremljena ni u jednom entitetu.

Instrumenti za upravljanje kvalitetom zraka i emisije iz mobilnih izvora

Princip „zagađivač plaća“ predstavlja suštinski dio Zakona o zaštiti zraka u FBiH i RS (SN FBiH 33/2003 i SG RS 53/2002) i oba zakona jasno navode da zagađivači trebaju snositi trošak smanjenja zagađenja zraka. Međutim, za većinu aktivnosti koje izazivaju emisije, zakoni konkretno navode regulatorne, više nego eksplicitno ekonomske instrumente, putem sistema okolinskih, urbanističkih, građevinskih i korisničkih dozvola. Ne spominje se da li bi trebala postojati konkretna cijena za ove dozvole, osim da postoji naknada za provođenje studije kvalitete zraka prije nego što se izda dozvola. Također nije jasno da li cijene dozvola za različite vrste i količine zagađivača zraka variraju. Zakoni propisuju da se za rad bez dozvole plaćaju novčane kazne, kao i za prekoračenje vrijednosti emisija koje je navedeno u dozvoli i druge prekršaje. Provedba entitetskih zakona o zaštiti zraka će biti moguća tek nakon usvajanja podzakonskih akata kojima se definiraju naknade i novčane kazne za nepoštivanje. Također će biti važno da svi budući zakoni i propisi sadrže odredbe, koje ne samo da diferenciraju cijene za dozvole, već i za količinu i toksičnost emisija.

Kako zagađenje iz saobraćaja raste sa povećanjem broja motornih vozila, ekonomski instrumenti koji se odnose na saobraćaj postaju sve važniji. Veličina voznog parka je narasla 11 puta od 1995. godine (vidi tabelu 5.4) što je dovelo do povećanja emisija u zrak. S druge strane, vozni park je relativno nov i zadovoljava najnovije propise o niskim emisijama, zato što Zakon o vanjskotrgovinskoj politici (Službeni list, 7/98) ograničava uvoz motornih vozila zabranom uvoza vozila starijih od 7 godina i kamiona, autobusa i prikolica koje su starije od 10 godina.

Uzimajući u obzir činjenicu da BiH nema ovlaštenja da nameće okolinske takse na državnom nivou, interesantno je spomenuti da je ova prepreka prevaziđena upotrebom akciza kao okolinskog ekonomskog sredstva. Motorna goriva i drugi naftni derivati podliježu akcizama (Zakon o akcizama, SL BiH 49/2009), kojim se blago subvencionira lož-ulje u odnosu na benzin i dodaje se posebna taksa na svo gorivo koje se koristi u vozilima. Benzin, dizel gorivo i lož-ulje (i ekstra lako i specijalno lako) sadrži u cijeni taksu od 0,30 KM po litru, dok bezolovni benzin sadrži taksu od 0,35 KM po litru. Benzin sa sadržajem olova je postepeno izbačen iz upotrebe u januaru 2010. Pored akciza, zakon uvodi indirektni porez na dizel i bezolovni benzin. Taksa sadrži dvije komponente koje nemaju veze sa okolišem: 0,15 KM se plaća za održavanje cesta, 0,10 KM po litru za izgradnju autoputeva. Akcize koje plaćaju proizvođači i uvoznici goriva ne izgleda da imaju neku otvorenu okolinsku svrhu, a prihodi koji se na taj način prikupe apsorbiraju centralni budžeti entiteta i ne troše ih namjenski za okoliš.

Na entitetskom nivou, vlasnici vozila plaćaju nekoliko naknada koje se odnose na okoliš u procesu godišnje registracije vozila. Pored uobičajenih administrativnih i tehničkih naknada za pregled vozila, vlasnik vozila plaća i taksu za upotrebu cesta koja je zasnovana na veličini motora kao i obaveznu naknadu za registraciju koja je također zasnovana na veličini motora. Nije jasno da li se prihodi prikupljeni na ovaj način koriste za saobraćajnu infrastrukturu ili za okoliš. Godišnja registracija također uključuje i naknadu za zagađenje vode, kao što je već ranije spomenuto.

Tabela 5.4: Veličina voznog parka

	number		
	1995	2005	2008
Total	63,100	382,397	691,026
Passenger cars	62,450	379,019	686,938
Motor coaches, buses and trolley buses	650	3,378	4,088

Izvor: Statistički godišnjak 2009, Republika Srpska, i Statistički godišnjak 2009, Federacija Bosne i Hercegovine.

Instrumenti za upravljanje prirodnim resursima

Zakoni u oba entiteta navode upotrebu ekonomskih instrumenata u upravljanju prirodnim resursima. Zakoni o zaštiti prirode FBiH i RS (SN FBiH 33/2003 i SG RS 50/2002) propisuju da će i zagađivač i korisnik plaćati poreze, naknade, takse i druge tarife za zagađenje, odnosno za upotrebu prirode ili prirodnih resursa. Oba zakona jasno navode koja kršenja odredbi podliježu novčanim kaznama, ali detalje naknada i novčanih kazni trebaju uspostaviti budući propisi i podzakonski akti.

Postoji nekoliko ekonomskih instrumenata za upravljanje prirodnim resursima, a raspoložive informacije o njima su ograničene. Među ovim instrumentima su naknade za eksploataciju vode i naknade za vađenje materijala iz vodotokova, koji se spominju u dijelu o instrumentima za upravljanje vodama. Kao izvori prihoda, ove naknade su beznačajne. Na primjer, naknada za eksploataciju vode u FBiH iznosi 0,01 KM po m³ (plaćaju je vodovodi), a naknada za vađenje materijala iz vodotokova, koja se primjenjuje na preduzeća koja vrše vađenje šljunka i pijeska, trenutno iznosi 1 KM po m³. Ukupni iznos prikupljenih prihoda je stoga veoma nizak. Naknada za eksploataciju vode je osigurala 1,18 posto od ukupnih naknada za vode tokom 2009. godine, a prihod od naknada za vađenje materijala je bio još niži i bio je na nivou od 0,31 posto.

Oba entiteta imaju slične takse u pogledu korištenja šumskih resursa. Šumska zemljišta u oba entiteta su podijeljena u šumsko-privredna područja koja su pod kontrolom i eksploatiraju ih javna preduzeća za šume. Svakom upotrebom šumskih resursa od strane privatnih preduzeća se upravlja putem odgovarajućih šumsko-

privrednih preduzeća, koja dodjeljuju dio (5 posto u FBiH i 10 posto u RS) svog prihoda od šumarstva općinskim budžetima. Oba entiteta također primjenjuju 0,07 posto takse za šume na profit svih pravnih lica koja rade u zemlji. Ovaj novac odlazi u entitetske budžete i koristi se za razvoj šumarstva (vidi Poglavlje 9). Obje ove takse su izvori prihoda za zaštitu okoliša, ali nijedan od njih nema utjecaja na to kako i u kojoj mjeri se koriste šumski resursi.

Pored gore spomenutih taksi, FBiH naplaćuje naknade za pretvaranje šumskog zemljišta u rudarska područja, što zahtijeva od preduzeća za rudarstvo da plate sječu u šumi i 20 godina održavanja pošumljenog područja. Prihodi od ove naknade se dijele po formuli 60 posto za kanton i 40 posto za FBiH.

Postoje određene naknade koje se naplaćuju za izvoz trupaca, ali informacije o količini i prihodima nisu na raspolaganju (vidi Poglavlje 9). Slično tome, mogu se nametnuti novčane kazne za nelegalnu sječu koja prelazi količine konkretno navedene u dozvoli, ali ne postoje informacije o prihodima koji su ostvareni od ovih naknada.

5.4 Okolinski troškovi i njihovo finansiranje

Zbog fragmentirane prirode političke strukture u BiH, pronalaženje statističkih podataka o internim okolinskim rashodima je doslovno nemoguće. Entitetski budžeti koji su na raspolaganju na Internetu ne posjeduju konkretne informacije o okolinskim rashodima, a informacije potrebne da bi se izanaliziralo kako se koriste prihodi ostvareni putem taksi i naknada koje se odnose na okoliš nisu slobodno raspoloživi. Postojeći izračun budžeta/metoda prezentacije budžeta Ministarstva finansija RS onemogućava jasno razdvajanje okolinskih rashoda od drugih rashoda. Isto ovo se u izvjesnoj mjeri odnosi i na budžetiranje FBiH. Oba entiteta su delegirala određene zadatke iz oblasti okoliša kantonima, odnosno općinama, a okolinski izdaci ovih nižih administrativnih jedinica se ne pojavljuju u entitetskim budžetima. Korištenje Metoda klasifikacije funkcija vlade (COFOG) u budžetiranju bi omogućilo bolju analizu okolinskih rashoda i istovremeno omogućilo poređenja između entiteta i sa drugim zemljama.

Prema vrlo općenitim informacijama koje su na raspolaganju, RS je potrošila 0,2 posto svog budžeta i 0,1 posto BDP-a na zaštitu okoliša tokom 2009. godine, dok je ekvivalentni rashod Ministarstva okoliša i turizma FBiH iznosio oko 0,9 posto budžeta. Međutim, brojke za dva entiteta možda i nisu uporedive jer bi metod izračuna mogao biti drugačiji. Bilo bi korisno i za donošenje politika i za potrebe analiza ako bi oba entiteta imala slične računovodstvene i budžetske procedure i ako bi vlada na državnom nivou objavljivala uporedive, usaglašene podatke o oba entiteta. Nedostatak uporedivosti ometa i komplicira napore u smislu zaštite okoliša jer oni koji donose odluke nemaju jasan uvid u to koliko je finansijskih sredstava na raspolaganju za sektor okoliša niti znaju koliko toga je potrošeno, gdje i na koji projekat.

Strana zvanična razvojna pomoć (ODA) za sektor okoliša u BiH je u proteklih nekoliko godina preživjela temeljne promjene. Ukupne obaveze su pale za 28 posto između 2002. i 2008. godine, a isplate sredstava za okoliš su smanjene za 60 posto tokom istog perioda. Istovremeno, fokus pomoći je skrenut sa okoliša: tokom 2002. godine oko 8 posto je otišlo na okoliš, dok je 2008. godine, ta brojka bila nešto malo ispod 4 posto.

Izvor isplaćene pomoći se također radikalno promijenio. Isplate po zemljama Komiteta za razvojnu pomoć (DAC) su nekada tvorile najveći dio pomoći sektoru okoliša. Isplate DAC-a u zemlji su 2002. godine bile 10 puta veće od multilateralne pomoći. Međutim, pomoć za zemlju DAC-a je 2008. godine smanjena na 11 posto svog nivoa iz 2002. godine, a multilateralna pomoć je povećana 2,3 puta, što je iznosilo gotovo 75 posto ukupne pomoći koja je isplaćena za okoliš.

Ne samo da se izmijenio izvor i nivo pomoći već bi i sastav grantova i kredita mogao također biti u procesu transformacije. Izvještaj o mapiranju donatora 2008-2009. godina, koji je objavio Forum za koordinaciju donatora (DCF), pokazuje da se između 2006. i 2008. godine (vidi tabelu 5.6) iznos kredita gotovo utrostručio, dok je povećanje grantova iznosilo samo 40 posto. Kako izvještaj nije sadržavao brojke za cijelu 2009. godinu, ovaj trend još uvijek nije jasan, ali ako se nastavi, BiH će se u budućnosti suočiti sa skupljim finansiranjem razvojnih projekata, čak i kada su kamatne stope na ove kredite niže od uobičajenih komercijalnih stopa. Također je zanimljivo napomenuti koliko je nisko na listi prioriteta zaštita okoliša – prema izvještaju o mapiranju donatora, sektor za zaštitu okoliša je dobio 0,4 posto ukupno dodijeljenih sredstava u 2008. godini.

Tabela 5.5: Razvojna i zvanična pomoć (ODA/OA) za okoliš u BiH, 2002-2008.

2008 constant million US\$

Donor		Policy Objective	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Total	Commitments	Total	756.2	655.7	738.9	549.8	573.7	501.0	537.5
		Environment	66.1	40.1	5.9	11.4	44.7	19.0	36.8
	Disbursements gross	Total	566.8	485.4	600.3	718.3	498.9	458.1	478.3
		Environment	45.5	32.9	59.0	6.7	10.6	19.9	18.2
	Environment as per cent of gross disbursements		8.0	6.8	9.8	0.9	2.1	4.3	3.8
DAC countries, total	Commitments	Total	415.4	474.7	461.4	413.3	407.3	330.1	376.6
		Environment	39.3	34.5	3.7	2.1	2.1	11.5	31.1
	Disbursements gross	Total	421.9	416.4	348.6	447.0	353.5	317.8	331.3
		Environment	41.5	31.9	10.1	3.1	2.6	9.5	4.8
Multilateral, total	Commitments	Total	340.8	180.9	277.5	136.5	166.5	170.9	160.9
		Environment	26.8	5.6	2.2	9.3	42.6	7.5	5.8
	Disbursements gross	Total	144.9	69.0	251.7	271.3	145.4	140.2	147.1
		Environment	4.0	1.1	48.8	3.7	8.0	10.4	13.4

Izvor: OECD/DAC [<http://www.oecd.org/dac/stats/idsonline>]. 2010.

Međunarodno finansiranje se može koristiti za finansiranje zaštite okoliša, ali ono ne predstavlja ekonomski instrument. Promjena ponašanja u odnosu na okoliš se postiže putem naknada, taksi i novčanih kazni koje se naplaćuju korisnicima okolinskih resursa ili zagađivačima okoliša. Ako je to ekonomski moguće, uglavnom se preferira upotreba domaćih finansijskih sredstava umjesto stranih kredita za zaštitu okoliša – ovo smanjuje ovisnost o prioritetima stranih donatora, smanjuje teret duga i istovremeno nameće troškove korisnicima ili zagađivačima, čime ih prisiljava da izmjene svoje ponašanje prema okolišu.

Tabela 5.6: Grantovi i koncesijski zajmovi Foruma za koordinaciju donatora, 2006-2009.

million US\$

	2006	2007	2008	2009*
Total	488.9	716.3	1126.3	600.3
Grants	180.7	263.0	252.4	255.3
Loans	308.2	453.3	873.9	344.9

Izvor: Bosna i Hercegovina. Ministarstvo finansija i trezora

Izveštaj o mapiranju donatora 2008-2009.

Napomena: * nisu finalne brojke

5.5 Fondovi za okoliš

Pored uprave za okoliš na državnom i entitetskom nivou, svaki entitet ima vlastiti fond za zaštitu okoliša (*ekofond*). Proces uspostavljanja ekofondova i otpočinjanja njihovog funkcioniranja je bio izuzetno spor. RS je započela ovaj proces 2002. godine, FBiH 2003. godine, a Fondovi su postali operativni tek 2010. godine. Ovi fondovi predstavljaju odlično sredstvo ekonomskog pristupa okolinskim problemima, i u budućnosti bi mogli djelomično ispuniti prazninu izazvanu nepostojanjem Agencije za okoliš, promoviranjem donošenja važnih zakona i pružanjem finansijske podrške istraživanju na polju okoliša.

Ekofond Federacije Bosne i Hercegovine

Ekofond FBiH (EFFBiH) je uspostavljen 2003. godine Zakonom o fondu za zaštitu okoliša FBiH, SN FBiH br. 33/03, a registriran je kod Općinskog suda u Sarajevu u martu 2006. godine, kao neprofitna javna institucija. Fondom upravlja sedmočlani upravni odbor kojeg imenuje Vlada FBiH. Tročlani nadzorni odbor, kojeg također imenuje Vlada FBiH, vrši kontrolu rada Fonda, a direktor, kojeg imenuje upravni odbor, upravlja Fondom.

EFFBiH prikuplja i distribuira finansijska sredstva za zaštitu okoliša na teritoriji FBiH i potiče i finansira pripremu, provedbu i razvoj programa, projekata i sličnih aktivnosti u polju konzervacije, održive upotrebe okoliša, zaštite i unapređenja stanja okoliša i upotrebe obnovljivih izvora energije. Resursi EFFBiH se prikupljaju putem naplate naknada od zagađivača i korisnika prirodnih resursa, naknada za registraciju motornih vozila, budžeta FBiH, kredita i donacija. Prihod se dijeli između 10 kantona i EFFBiH u odnosu 70

posto kantonima i 30 posto EFFBiH. Od 2006. godine, dodatni prihodi koji se ostvaruju iz procenta naplaćenih naknada za vodu se dodjeljuju Fondu.

Ekofond Republike Srpske

Ekofond Republike Srpske (EFRS) je ustanovljen 2002. godine Zakonom o fondu za zaštitu životne sredine, br. 01-626 (SG RS 51/02), koji je stupio na snagu 28. augusta 2002. godine. EFRS je uspostavljen da bi prikupljao i redistribuirao finansijska sredstva za zaštitu okoliša i za finansiranje programa čiji je cilj unapređenje stanja okoliša na teritoriji RS.

EFRS ima sedmočlani upravni odbor i petočlani nadzorni odbor, a oba ih imenuje Narodna skupština RS. Direktora, koji upravlja Fondom, imenuje Vlada RS.

EFRS se uglavnom finansira putem državnog budžeta, ali ima pravo na neovisno prikupljanje sredstava od stranih i međunarodnih izvora, na primjer od međunarodnih finansijskih institucija, odnosno njihovih kredita i kredita pod povoljnim uvjetima. Glavni izvori finansiranja su korisnici prirodnih resursa, budžet RS, naknade koje plaćaju zagađivači, grantovi i donacije. S obzirom da se 15 posto ukupnog prihoda koji se ostvaruje naplatom naknada za vodu dodjeljuje EFRS, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS zahtijeva da EFRS ta sredstva posveti aktivnostima za zaštitu voda.

EFRS je operativan i već je finansirao okolinske projekte, dok je EFFBiH još uvijek u procesu prikupljanja prihoda i nije još poduzeo nikakve projekte.

Okolinski fondovi i politike

Saradnja između fondova izgleda da dobro funkcioniše i postoji uzajamno razumijevanje prioriteta za poboljšanje okoliša u BiH. Oba fonda su zainteresirana da njihove vlade usvoje podzakonske akte i svjesni su utjecaja i uloge okolinskih ekonomskih instrumenata na unapređenje okoliša.

Ekofondovi su već poduzeli inicijativu usmjeravanja politika za zaštitu okoliša tako što su pružili podršku usvajanju nekoliko važnih nacrti podzakonskih akata. Ovi suštinski važni podzakonski akti obuhvataju električni i elektronički otpad, reciklažu rabljenih guma, odlaganje rabljenih motornih vozila, prikupljanje i reciklažu starih akumulatora i prikupljanje i odlaganje iskorištenih uljnih proizvoda.

5.5 Zaključci i preporuke

Uzimajući u obzir paralelne i višeslojne administrativne strukture sa relativno malim brojem uposlenih koji su raštrkani u više organizacija nije ni čudo da je donošenje politika o okolišu u BiH teško. Da bi se racionalizirao i ubrzao proces donošenja politika o okolišu, Evropska unija i nekoliko međunarodnih organizacija, uključujući i UNECE, su preporučili da BiH treba uspostaviti Agenciju za zaštitu okoliša na državnom nivou koja će voditi i koordinirati poslove u vezi sa zaštitom okoliša u cijeloj zemlji. Međutim, po ovom pitanju nije došlo do napretka od objavljivanja posljednjeg EPR izvještaja 2004. godine.

Okolinski ekonomski instrumenti su zasnovani na principu „korisnik i zagađivač plaćaju“. Uspostavljanje cijene za upotrebu prirodnih resursa ili za emisije zagađenja bi trebalo promijeniti ponašanje ljudi i pravnih lica i usmjeriti ih da se drugačije odnose prema okolišu. Da bi se izmijenilo ponašanje potrebni su porezi, takse i naknade.

BiH već ima niz dobro osmišljenih zakona o okolišu u koje su uključeni principi „korisnik i zagađivač plaćaju“, ali na žalost nije moguće koristiti ove zakone za zaštitu okoliša do usvajanja podzakonskih akata, koji će propisati neophodne poreze, takse i naknade. Da bi imali željeni učinak, podzakonski akti moraju sadržavati provodive i osmišljene kazne za nepoštivanje, a za provođenje zakona treba jasno definirati nadležnosti unutar uprave.

Ne postoje studije o socio-ekonomskom učinku ekonomskih instrumenata i stoga je uspostavljanje poreza, taksi i naknada na optimalnom nivou zasnovano na pretpostavkama. Međutim, čak i sa vrlo niskim nivoom naknada

bi se obezbijedila određena sredstva za zaštitu okoliša, dok bi se u isto vrijeme uvela ideja principa „korisnik i zagađivač plaćaju“ među stanovništvom. Nivoi naknada bi se morali redovno prilagođavati zbog inflacije, a stvarni nivo naknada se može istovremeno izmijeniti.

Preporuka 5.1:

Entitetske vlade trebaju:

- (a) *Donijeti podzakonske akte koji do sada nisu doneseni uz zakone o okolišu na entitetskom nivou. Ovi podzakonski akti trebaju imati nedvosmislenu strukturu naknada;*
- (b) *Ojačati poštivanje principa „korisnik i zagađivač plaćaju“ putem odgovarajućih kazni i prisilnog provođenja zakona u slučaju nepoštivanja;*
- (c) *Početi sa naplatom svih naknada koje propišu novi podzakonski akti [da bi se osiguralo potpuno pokrivanje troškova];*
- (d) *U slučaju da nije politički moguće da naknade za zaštitu okoliša budu dovoljno visoke da bi imale učinak na okoliš, nivo naknada treba povećati, odnosno prilagoditi, kasnije.*

Trenutno BiH ne posjeduje slobodno raspoložive podatke o okolišu niti o okolinskom računovodstvu. Ne postoji godišnjak o okolinskoj statistici, a podaci koji su na raspolaganju raštrkani su po različitim vladinim uredima na državnom, entitetskom i općinskom nivou. Bez dobrih, tačnih i ažuriranih podataka o stanju okoliša nije moguće provesti studije izvodivosti o potencijalnim politikama, niti se može porediti djelotvornost ili ishod politika ili ekonomskih instrumenata. Nedovoljna informiranost može dovesti do toga da oni koji donose odluke odaberu i podrže okolinske politike bez potpunog razumijevanja socio-ekonomskih implikacija nove politike ili zakona.

Vrlo često naknade za emisije i zagađenje su preniske, ispod graničnog nivoa pokrivanja troškova smanjenja zagađenja, i stoga novčane kazne ili naknade ne pokreću promjene u načinu proizvodnje i potrošnje. Važno je proučiti efekte ekonomskih instrumenata koji su predviđeni novim zakonom o okolišu. Takve studije bi omogućile da porezi, naknade, takse i novčane kazne budu uspostavljene na nivou koji stimulira dobro upravljanje okolišem, uz istovremeno uzimanje u obzir trenutnog stanja ekonomskog razvoja u BiH i priuštivost plaćanja koja se odnose na okoliš za preduzeća i stanovništvo općenito. Time bi se osiguralo da svi nosioci interesa prihvate upotrebu ekonomskih instrumenata, što bi olakšalo njihovu provedbu i implementaciju i, na kraju, osiguralo više stope naplate i veća sredstva na raspolaganju za zaštitu okoliša.

Preporuka 5.2:

Vijeće ministara BiH treba ojačati ulogu Agencije za statistiku BiH u sljedećim poljima:

- (a) *Prikupljanje, analiza i diseminacija podataka o okolišu;*
- (b) *Provođenje analize djelotvornosti taksi i naknada koje se odnose na okoliš i analiza njihove ekonomičnosti.*

Ekofondovi u oba entiteta su operativni, iako Fond u FBiH još uvijek nije uključen u projekte. Primarni zadatak fondova je odabir, evaluacija i finansiranje okolinskih projekata. Oba fonda rade sa ograničenim finansijskim sredstvima i broj uposlenih je veoma mali, uzimajući u obzir različite zadatke koje obavljaju, od prikupljanja novca za fondove do evaluacije i finansiranja projekata i razvoja politika. Fondovi pružaju usluge od neprocjenjive važnosti i entitetske vlade bi im trebale pružiti svu potrebnu finansijsku podršku.

Preporuka 5.3:

Entitetske vlade trebaju:

- (a) *Ojačati organizacionu strukturu ekofondova; i*
- (b) *Povećati njihove izvore finansiranja u skladu sa relevantnim podzakonskim aktima.*

* * * * *

Dijelovi zaključaka i preporuka iz prvog EPR izvještaja o Bosni i Hercegovini koji su i dalje važeći, navode se u donjem tekstu.

Ekonomski instrumenti za zaštitu okoliša općenito nisu dobro razvijeni i njihova upotreba je ograničena. Mnogi su naslijeđeni od bivše Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije i ne odražavaju trenutni ekonomski i socijalni razvoj Bosne i Hercegovine niti stanje njenog okoliša. U oblastima gdje su ekonomski instrumenti relativno dobro razvijeni i koriste se, kao što je upravljanje vodama, oni su često i dalje neefikasni zato što su uspostavljene tarife i stope naplate preniske da bi pokrile troškove usluga, a kamoli da bi napravili neophodne investicije u razvoj infrastrukture. U drugim slučajevima, naknade se uopće ne naplaćuju. Često glavna svrha ekonomskog instrumenta jeste prikupiti prihode za vladin budžet (entiteta, kantona ili općina) ili za javno komunalno preduzeće. Njegov utjecaj na okoliš nije prioritet, ako se uopće i uzima u obzir. Tek nekolicina naknada ima eksplicitno okolinsku namjenu. Svrha ekonomskih instrumenata i njihovog utjecaja na okoliš nije dobro shvaćena. Zajedno sa neadekvatnim uslugama i niskim prihodom nekih ljudi, to često rezultira niskim stepenom naplate korisničkih naknada.

Nedavno usvojeni zakoni o okolišu u Federaciji Bosne i Hercegovine i u Republici Srpskoj jasno navode ciljeve ekonomskih instrumenata za zaštitu okoliša. Principi „zagađivač plaća“ i „korisnik plaća“ su integralni dio ovih zakona. Zakoni su gotovo identični u oba entiteta i tako predstavljaju dobru osnovu za usaglašene politike, uključujući i u oblasti ekonomskih instrumenata. Nažalost, razvoj podzakonskih akata (pravilnika i propisa) kasni. Kao rezultat toga, odredbe ovih zakona koje se odnose na ekonomske instrumente se ne mogu provesti dok se ne donesu podzakonski akti. Da bi se novi ekonomski instrumenti učinili efikasnim mora se zadovoljiti nekoliko uvjeta. Na primjer, moraju se uvesti principi „zagađivač plaća“ i „korisnik plaća“; instrumenti moraju biti socijalno prihvatljivi, što znači uvođenje nižih naknada ili subvencija za siromašne; a preduzeća moraju dobiti poticaje da bi primijenila tehnologije koje značajno smanjuju zagađenje i njegov utjecaj na okoliš.

EPR I - Preporuka 2.1:

- (a) *Ministarstvo prostornog uređenja i okoliša Federacije Bosne i Hercegovine i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, u saradnji sa Ministarstvom vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH, trebaju sastaviti podzakonske akte i propise da bi se uveli ekonomski instrumenti propisani zakonima o okolišu i da bi se osigurala usklađenost sa državnim politikom o okolišu.*
- (b) *Prilikom izrade podzakonskih akata potrebno je predložiti odgovarajuće nivoe poreza, naknada, такси i novčanih kazni. Ako nije moguće uvesti instrumente na željenom nivou (na primjer, korisničke naknade na nivou potpunog pokrivanja troškova pružene usluge), naknade moraju u početku biti niže ali bi se trebale postepeno povećavati sa jasno određenom dinamikom dok ne postignu željeni nivo.*

EPR I - Preporuka 2.2:

Federalno ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske trebaju uspostaviti, redovno ažurirati i omogućiti pristup bazi podataka ekonomskih instrumenata za okoliš. To bi omogućilo svim nivoima vlasti, preduzećima i javnosti općenito da steknu jasan uvid u instrumente koji postoje, njihovu glavnu namjenu, primatelje prihoda (i iznose) i da li se ti prihodi koriste za okoliš. Izmjene iznosa naknade, kada su potrebne, i razlozi za te izmjene bi također postali transparentni. Ove baze podataka bi trebale biti na raspolaganju državi u svrhu donošenja politika.

EPR I - Preporuka 2.3:

Federalno ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, u saradnji sa nevladinim organizacijama koje se bave okolišem, medijima i drugim nosiocima interesa, trebaju organizirati kampanju podizanja svijesti, s ciljem povećanja stope naplate usluga koje su u vezi sa upotrebom prirodnih resursa, kao i sa upravljanjem otpadom. Takva kampanja treba informirati javnost o važnosti i pozitivnom utjecaju ekonomskih instrumenata na okoliš.

Proces privatizacije u zemlji traje već više od šest godina, pa ipak mnogi ciljevi ovog procesa još uvijek nisu realizirani. Postoji jedan broj uspješnih projekata privatizacije koji su preduzeća u gubicima pretvorili u profitabilna preduzeća, čak uz povećanje mogućnosti zapošljavanja, ali je ukupni stav društva prema

privatizaciji i dalje uglavnom negativan. Za preduzeća koja su privatizirana putem tendera, sporazum o privatizaciji ili ne uključuje zahtjeve u smislu zaštite okoliša ili sadrži tek jednu općenitu klauzulu kojom se od novog vlasnika traži da ispoštuje zakone o okolišu. Po pravilu, ugovori o privatizaciji ne sadrže odredbe koje se odnose na okolinske obaveze iz prošlosti. Trenutno, Agencija za privatizaciju Federacije Bosne i Hercegovine i Direkcija za privatizaciju Republike Srpske nemaju uposlenog stručnjaka za okoliš.

Ne postoji koordinacija između organa za privatizaciju i relevantnih Ministarstava za okoliš.

S pozitivne strane, neka novoprivatizirana preduzeća su dobrovoljno preduzela djelotvorne mjere sprječavanja zagađenja. Proučavanje primjera takvih preduzeća može biti od ključnog značaja u razvoju politika stimulacije novih vlasnika da investiraju u sprječavanje zagađenja i tehnologije kojima se štede resursi. Najveća preduzeća u oblasti energetike, vodosnabdijevanja, šumarstva, rudarstva i telekomunikacija tek trebaju proći kroz proces privatizacije. Zbog njihove važnosti za ekonomiju države i zbog utjecaja koji mnoga od njih imaju na okoliš, pitanja okoliša se moraju uzeti u obzir u ovoj fazi procesa privatizacije.

EPR I - Preporuka 2.5:

(a) *Federalna agencija za privatizaciju i Direkcija za privatizaciju Republike Srpske trebaju ojačati svoju saradnju sa Federalnim ministarstvom prostornog uređenja i okoliša, odnosno Ministarstvom za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS. Posebno, trebaju ih uključiti u proces donošenja odluka u procesu privatizacije da bi promovirali okolinske investicije novih vlasnika putem:*

- *Razvoja i uvođenja klauzula o okolinskim obavezama iz prošlosti u ugovore o privatizaciji;*
- *Zahtijevanje od preduzeća i industrije koja se privatizira da provedu reviziju stanja okoliša; i*
- *Uključivanja planova za osiguranje poštivanja, koje će pripremiti novi vlasnik, u ugovore o privatizaciji. Ovi planovi trebaju konkretno navesti mjere koje preduzeća i industrija moraju poduzeti da bi ispunili okolinske standarde i ispoštovali okolinske propise.*

(b) *Agencija i Direkcija bi trebale među svojim uposlenicima imati jednog ili više stručnjaka za okoliš.*

***DIO III: INTEGRACIJA PITANJA OKOLIŠA U
EKONOMSKE SEKTORE I UNAPREĐENJE
ODRŽIVOG RAZVOJA***

Poglavlje 6

KLIMATSKE PROMJENE I OKOLIŠ

6.1 Uvod

Bosna i Hercegovina (BiH) je u decembru 2000. godine ratificirala Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o klimatskim promjenama (UNFCCC), a u aprilu 2008. godine i Kyoto protokol. Kao zemlja koja nije potpisnica Aneksa I, BiH ima samo opće obaveze. U skladu sa Članom 4. UNFCCC, BiH treba ispuniti ove opće obaveze da bi stekla pravo na tehničku i ekonomsku pomoć.

Vlada na državnom nivou je u oktobru 2009. godine odobrila Prvi nacionalni izvještaj (INC) i zatim ga podnijela Sekretarijatu UNFCCC. INC ne samo da predstavlja prvi službeni dokument BiH o pitanjima klimatskih promjena, već i osnovni izvor informacija koji uključuje: detaljnu inventuru emisija za baznu godinu 1990. godinu; procjenu potencijalnog utjecaja klimatskih promjena; listu potencijalnih mjera za ublažavanje i prilagođavanje; i preporuke za buduće djelovanje.

Nedavno je BiH pripremila sve neophodne zakone i počela sa uspostavljanjem administrativnih struktura te odredila Ovlašteno tijelo za implementaciju projekata Mehanizma čistog razvoja (DNA), što je bilo neophodno da bi postala korisnicom Mehanizma čistog razvoja (CDM). Prema sporazumu između entiteta i državne vlade, Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa (MVTEO) je nadležno za provođenje CDM u BiH.

6.2 Pravni i institucionalni okvir

Pravni okvir

Ne postoje posebni zakoni o klimatskim promjenama, niti na državnom, niti na entitetskom nivou, ali postoje određene relevantne odredbe u nekim zakonima, posebno u polju energetike.

Na državnom nivou, sljedeći zakonski akti relevantni za klimatske promjene su na snazi ili su u fazi nacрта:

- Zakon o zaštiti okoliša (nacrt u izradi);
- Uredba o legalizaciji DNA u BiH (u fazi pregovora) – ova uredba se direktno odnosi na ratifikacijski dokument Kyoto protokola bez interventnog zakona.

Na nivou Republike Srpske (RS), sljedeći relevantni zakonski akti koji se odnose na klimatske promjene su doneseni ili su u fazi nacрта:

- Zakon o energetici iz 2009. godine, koji uspostavlja prioritete za energetska politiku RS (energetska efikasnost, podrška zajedničkoj proizvodnji i obnovljivoj energiji) i omogućava pripremu strateških dokumenata i politika (strategija razvoja energetskog sektora do 2030. godine, akcioni plan i program za efikasnu upotrebu energije);
- Akt o promovisanju obnovljive energije (u pripremi).

Na nivou Federacije Bosne i Hercegovine (FBiH), od prvog EPR izvještaja nije usvojen nijedan veći zakonski akt koji se odnosi na klimatske promjene.

Institucionalni okvir i institucionalni kapaciteti

U skladu sa dogovorom između entiteta, Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS je kontakt institucija (kontakt tačka) za UNFCCC i Kyoto protokol, dok nadležnost za projekte u okviru CDM ima državni nivo, odnosno MVTEO.

Da bi provela svoje obaveze, BiH je uspostavila Odbor za klimatske promjene na državnom nivou (sa 32 člana) i, kao rezultat toga, uspostavila je 2007. godine Pododbor za klimatske promjene (sa 10 članova). Pododbor je u sklopu Nacionalnog odbora za okoliš i održivi razvoj. Ova dva tijela uključuju predstavnike države, dva entiteta i Brčko Distrikta i nadležni su za postizanje zajedničkih pozicija o relevantnim prijedlozima prije njihovog podnošenja na zvanično usvajanje/odobranje. Pored toga, politička i operativna tačka za kontakt GEF i Upravni odbor za održivi razvoj igraju važnu ulogu u polju klimatskih promjena. Imenovani nacionalni organ za CDM je ustanovljen u oktobru 2010. godine.

Tokom pripreme Prvog nacionalnog izvještaja, uspostavljena je grupa od oko 50 eksperata iz svih entiteta, od koje se očekuje da će nastaviti sa pripremom drugog Nacionalnog izvještaja.

6.3 Situacija u državi u pogledu klimatskih promjena

Trenutno stanje

Na državnom nivou nisu raspoloživi detaljni i kompleksni službeni podaci o emisijama stakleničkih plinova (GHG) za period od 1990. do 2010. godine. INC jedino uključuje detaljan spisak emisija za 1990. godinu,⁵ što je bazna godina za UNFCCC i Kyoto protokol. Ovaj spisak je napravljen uz korištenje evropske CORINAIR metodologije. Od ukupnih bruto nacionalnih emisija GHG u iznosu od 34,04 Mt ekvivalenta CO₂ (bez promjena u namjeni zemljišta i šumarstvu - LUCF), 73 posto potiče iz sektora energetike, nakon čega slijede poljoprivreda (13,5 posto) i industrija (10,4 posto). Utjecaj LUCF predstavlja gotovo 22 posto bruto nacionalnih emisija, što bi se moglo objasniti visokim nivoom pošumljenosti u BiH (43 posto zemlje je pokriveno javnim šumama). Međutim, prema podacima koji su prikupljeni za potrebe INC-a, šume u BiH predstavljaju značajno odlagalište CO₂.

Energetski sektor u BiH je uglavnom zasnovan na uglju, koji je 2005. godine predstavljao 45 posto ukupnih primarnih izvora energije, nakon čega slijede tečna goriva (21 posto), obnovljiva energija (20 posto) i hidropotencijal (10 posto). Posebne studije su ukazale na veliki neiskorišteni hidropotencijal (npr. samo u RS se koristi tek 30-40 posto ukupnog potencijala) i druge obnovljive izvore (uglavnom biomasu), kao i potencijal za povećanje energetske efikasnosti. Treba, međutim, spomenuti da dalje uvođenje određenih obnovljivih izvora može biti u suprotnosti sa nekim pitanjima zaštite okoliša (zagađenje zraka u slučaju biomase, problemi za vodene ekosisteme u slučaju hidrocentrala, i problemi sa bukom i zaštitom prirode u slučaju vjetroelektrana). Pored toga, treba uzeti u obzir da ugljendioksid i glavni zagađivači zraka imaju isti dominantni izvor – sagorijevanje fosilnih goriva. To znači da određene mjere, usmjerene ka smanjenju potrošnje fosilnih goriva, imaju dva efekta: smanjenje emisija određenih zagađivača zraka (poput prašine, azotovih oksida, sumpordioksida, itd.) i smanjenje emisija ugljendioksida. S druge strane, neke druge mjere za smanjenje emisija GHG mogu imati negativan utjecaj na kvalitetu zraka (npr. sagorijevanje biomase, ili promjena goriva sa benzina na dizel). S obzirom da je neophodno smanjiti i zagađenje zraka i emisije GHG, preporučuje se da one mjere koje smanjuju oboje (energetska efikasnost, ušteda energije, obnovljivi izvori koji ne koriste sagorijevanje) budu primjenjene i da se izbjegne potreba da se kvalitet zraka ugrozi zbog ublažavanja klimatskih promjena.

Nacionalni inventari emisija GHG za godine nakon 1990. godine, pripremljeni u skladu sa međunarodnim standardima, nisu na raspolaganju u BiH. Kao što je predstavljeno u studiji Svjetske banke iz 2008. godine, pod nazivom „Energetski sektor u BiH“ (modul 13 – okoliš), procjena nacionalnih emisija GHG (CO_{2eq.}) i ugljendioksida (CO₂) iz energetske sektora⁶ i njihov prikaz po entitetima za godine 2000. do 2005. godine su opisani u tabelama 6.1 i 6.2 u donjem tekstu.

Ove procjene su niže nego vrijednost za sektor energetike, kao što je predstavljeno u INC za 1990. godinu, (24,9 miliona tona), što se može objasniti utjecajem rata. Od 2000. do 2005. godine na državnom nivou se može

⁵ U slučaju BiH, mora se uzeti u obzir da se situacija između 1990. godine i danas dramatično promijenila u pogledu brojnih važnih faktora i vrijednost ovog spiska emisija je više sadržana u uvođenju međunarodne metodologije nego u numeričkoj procjeni GHG.

⁶ Prema navodima Međunarodne agencije za energetiku, ukupne nacionalne emisije ugljendioksida koje potiču iz sagorijevanja goriva su iznosile 17,99 Mt u 2007. godini, što čini 4,77 t/capita.

zamijetiti sve veći trend (rast od gotovo 15 posto), koji uglavnom dolazi iz FBiH i predstavlja oko dvije trećine ukupnih nacionalnih emisija. Distribucija ukupnih nacionalnih emisija između entiteta otprilike odgovara raspodjeli stanovništva.

Tabela 6.1: Emisije stakleničkih plinova iz sektora energetike

Year	1,000 tons of CO ₂ eq					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
BiH Total	13,275	13,661	13,996	13,913	14,642	15,192
of which CO ₂	12,236	12,638	12,979	12,818	13,533	14,049
FBiH	8,469	9,154	9,701	9,044	9,794	10,134
of which CO ₂	7,634	8,344	8,882	8,177	8,902	9,225
RS	4,705	4,405	4,194	4,733	4,750	4,956
of which CO ₂	4,511	4,204	4,007	4,556	4,545	4,734
District Brčko	101	102	101	96	97	102
of which CO ₂	91	90	91	84	86	89

Izvor: Studija energetskog sektora Svjetske banke, 2008.

Emisije ugljendioksida predstavljaju veliku većinu ukupnih emisija GHG iz sektora energetike (više od 90 posto). I trend emisija ugljendioksida stoga slijedi trend za stakleničke plinove: značajnije povećanje za FBiH, umjereno povećanje za RS i stabilizacija za Brčko Distrikt.

Tabela 6.2: Emisije stakleničkih plinova, uključujući i sektor energetike u FBiH i RS

	1,000 tons of CO ₂ eq											
	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	FBiH	RS	FBiH	RS	FBiH	RS	FBiH	RS	FBiH	RS	FBiH	RS
Total	8,469	4,705	9,154	4,405	9,701	4,194	9,044	4,773	9,794	4,750	10,134	4,956
Electricity production	4,058	2,760	4,686	2,805	5,136	2,600	4,831	3,159	5,178	2,791	4,979	3,022
Energy transformation	196	299	217	206	210	233	217	180	396	264	528	157
Non-industrial production of energy	1,401	239	1,419	240	1,495	259	1,305	270	1,389	282	1,597	278
Industry and agriculture	715	482	781	231	782	188	562	228	636	477	841	562
Coal mining	549	55	505	53	521	48	550	61	577	54	561	60
Transport	1,283	745	1,301	743	1,319	742	1,338	740	1,357	738	1,376	737
Other mobile sources	267	125	245	127	238	124	240	135	262	144	253	141

Izvor: Studija energetskog sektora Svjetske banke, 2008. godina

Emisije GHG iz sektora energetike između 2000. i 2005. godine su se povećale u FBiH za gotovo 20 posto i u RS za oko 5 posto, što je uglavnom rezultat proizvodnje električne energije.

Poredeći strukturu emisija GHG iz sektora energetike za FBiH i RS, udio emisija koje potiču iz proizvodnje električne energije u RS (61 posto) je mnogo veći nego u FBiH (49 posto), dok je u slučaju „neindustrijske“ proizvodnje energije, situacija suprotna (16 posto u FBiH i 6 posto u RS).

Budući trendovi u emisijama

Službene projekcije nacionalnih emisija GHG nisu na raspolaganju u BiH. Kao primjer potencijalnog razvoja događaja, projekcije emisija za BiH, koje je izradio međunarodno priznati Međunarodni institut za primjenjenu sistemsku analizu (IIASA) evropski model GAINS⁷ (scenarij PRIMES 2009), je predstavljen u tabeli 6.3.

Emisije GHG u BiH se procjenjuju da će narasti za gotovo 30 posto između 2005. i 2030. godine, kao rezultat povećanja emisija CO₂.

⁷ Uzajamno djelovanje i sinergija stakleničkih plinova i zagađenja zraka.

Za sektor energetike, određene projekcije emisija CO₂ su na raspolaganju u studiji Svjetske banke, koje su izračunate za četiri različita scenarija. Rezultati za referentni scenarij (S2) i scenarij “sa mjerama” (S3) su predstavljeni u tabeli 6.4.

Tabela 6.3: Projekcija emisija stakleničkih plinova

Year	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Total GHGs (Mt CO ₂ eq)	24.140	25.240	25.750	26.870	28.320	31.270
CO ₂ (Mt)	19.510	20.320	21.140	22.000	23.510	26.410
CH ₄ (Mt)	0.115	0.122	0.105	0.113	0.106	0.104

Izvor: IIASA, model GAINS Europe.

Ova projekcija također predviđa značajno povećanje emisija (rast između 2005. i 2020. godine od oko 80 posto u S2 i 70 posto u S3), dok je razlika između dva scenarija dosta niska (mjere bi smanjile referentne emisije samo za oko 5 posto u 2020. godini).

Tabela 6.4: Projekcije emisija ugljendioksida za sektor energetike

Year	1,000 tons					
	1990	2000	2005	2010	2015	2020
Reference scenario (S2)	24,464	12,236	14,049	16,252	22,972	25,413
Scenario with measures (S3)	24,464	12,236	14,049	15,939	22,271	24,130

Izvor: Studija enerjetskog sektora Svjetske banke, 2008.

Iako podaci o emisijama GHG (kako spiskovi tako i projekcije) još nisu kompletni, emisije GHG iz sektora energetike, koje predstavljaju oko tri četvrtine ukupnih nacionalnih emisija, su najvjerovatnije na državnom nivou u porastu od 2000. godine. Ovaj rast je uglavnom rezultat rasta u FBiH, dok je u RS zabilježen tek umjeren rast, a emisije u Brčko Distriktu su stabilne. U narednim godinama predviđa se značajno povećanje, kako ukupnih nacionalnih emisija GHG, tako i emisija ugljendioksida iz sektora energetike.

Međunarodno poređenje

Uzimajući u obzir vrijednosti nacionalnih emisija GHG, kao što je predstavljeno u tabeli 6.3, i procijenjeni broj stanovnika BiH od 3,85 miliona, vrijednosti emisija po glavi stanovnika su procijenjene, uz upotrebu modela GAINS, na nivou od 6,36 tona CO₂eq per capita u 2005. do 8,14 CO₂eq u 2030. Obje ove vrijednosti su ispod prosjeka EU 27 (10,2 CO₂eq u 2007).

6.4 Predvidivi utjecaji na zemlju

Očekuje se da će klimatske promjene ozbiljno utjecati na BiH, sa projekcijom porasta temperature od 0,7 do 1,6°C na 1°C globalnog povećanja u periodu 2031.-2060. godine. Klima će postati značajno suvlja tokom ljetnih mjeseci (juni-august). Povećanje broja suhih dana će vjerovatno biti manje uz obalu, a veće u unutrašnjosti. Očekuje se da će se tokom narednih decenija povećati trajanje suhih perioda, pojava žestokih poplava i intenzitet erozije tla. Na kraju, očekuje se i povećanje pojave tuče, oluja, munja i maksimalne brzine vjetrova, što može predstavljati prijetnju svim oblicima ljudske aktivnosti. Općenito se očekuje značajna izloženost opasnostima klimatskih promjena. Pored toga, BiH je veoma osjetljiva na ove opasnosti zbog ekonomske uloge sektora koji su osjetljivi na klimu, kao što je poljoprivreda i šumarstvo (i, u manjoj mjeri, uloga hidropotencijala u sektoru energetike), uz značajan sekundarni učinak. Na kraju, BiH ima vrlo ograničene kapacitete za prilagođavanje da bi se suočila sa klimatskim rizicima. Osjetljivost BiH na klimatske promjene u ključnim sektorima je sažeto prikazana u kvadratu 6.1 u donjem tekstu.

6.5 Strategije i sektorske politike



Fotografija 6.1: Upravljanje rizikom

Trenutno, u BiH ne postoji službeni strateški dokument ili politika koja se eksplicitno bavi pitanjima klimatskih promjena. Jedini raspoloživi dokument je INC, koji uključuje detaljne opise potencijalnih mjera za ublaženje i prilagođavanje i preporuke koje su s tim u vezi, i omogućava razvoj strategije za ublažavanje klimatskih promjena i pratećeg akcionog plana. Postoje određene sektorske strategije i politike relevantne za klimatske promjene, uglavnom u sektoru energetike.

Kvadrat 6.1: Osjetljivost BiH na klimatske promjene u ključnim sektorima

Zemljište: Nesposobnost nekih ekosistema i vrsta da se prilagode rapidnim klimatskim promjenama. Degradacija tla zbog smanjenja raspoložive vode.

Priobalni pojas: Rizik od erozije i nedostatka tla zbog podizanja nivoa mora. Povećanje temperature vode.

Upravljanje vodama: Promjene u sezonskim tokovima rijeka, smanjenje količine protoka vode u rijekama i poteškoće u dostavi vode za domaćinstva i industriju.

Poljoprivreda i stočarstvo: Promjene u režimu padavina i sezonskim temperaturama zraka. Smanjenje površine obradivog zemljišta. Nedostatak snježnog pokrivača za zaštitu zimskih usjeva.

Šumarstvo: Gubitak biodiverziteta zbog klimatskih promjena. Povećana vektorska aktivnost i pojava bolesti bilja.

Rudarstvo i energetika: Dugoročno smanjenje potražnje za ugljem. Promjene kod uobičajene sezonske potrošnje električne energije. Nedovoljna količina vode u vještačkim akumulacijama hidrocentrala zbog promjena u nivou padavina.

Turizam: Smanjenje potencijala za zimski turizam.

Ekonomija i trgovina: Promjene u ponudi i potražnji. Rizik gubitka sirovina za proizvodnju. Smanjenje kapaciteta za izvoz roba i usluga. Povećanje uvoza opreme i robe.

Infrastruktura: Sistem naselja i građevina je neodgovarajući za očekivane promjene ponašanja koje su rezultat klimatskih promjena. Povećan rizik od saobraćajnih nesreća tokom ljeta. Povećani rizik samopaljenja deponija, pojave klizišta, poplava i nedostatka vode.

Zdravlje i socijalni status: Hronični i akutni utjecaj na zdravlje i veća pojava alergena koji se prenose zrakom. Promjene uvjeta rada i rizik gubitka radnih mjesta. Pojačana migracija prema urbanim područjima.

Obrazovanje: Nedostatak znanja i vještina za suočavanje sa klimatskim promjenama i utjecajima koji su s njima povezani.

Socio-ekonomski razvoj: Pritisci od ugroženih industrijskih grana i ugroženih socijalnih grupa.

Izvor: Prvi nacionalni izvještaj (2009. godine)

Prvi nacionalni izvještaj (INC)

Ublažavanje



Fotografija 6.2: Jajce

U INC-u su za procjenu potencijalnih efekata smanjenja emisija stakleničkih plinova (ublažavanje) korištena dva scenarija: osnovni scenarij (trenutni nivo aktivnosti) i scenarij s primjenom mjera koji podrazumijeva organizirane mjere za smanjenje emisije stakleničkih plinova u skladu sa stvarnim potencijalom zemlje i realnim mjerama poticaja iz inostranstva. Predložene su mjere za sektor energije (povećanje energetske efikasnosti, uvođenje obnovljivih izvora energije, smanjenje emisije metana), centralnog grijanja (poboljšanje infrastrukture i regulacije, podrška uvođenju kogeneracije), zgradarstva (novi standardi, saniranje postojećih zgrada, nove tehnologije), industrijskih procesa (energetska efikasnost, uvođenje obnovljivih izvora energije), transporta (bolja kontrola vozila, podrška javnom, željezničkom i vodnom transportu), poljoprivrede (proizvodnja bioplina, bolje poljoprivredne prakse), šumarstva (bolje upravljanje šumama) i zbrinjavanja otpada (smanjenje količine nastalog otpada, podrška recikliranju i ponovnom korištenju, naglasak na sakupljanju i korištenju metana s regionalnih deponija). Posebna pažnja posvećena je obnovljivim izvorima energije za koje se predlažu slijedeće ključne mjere:

- Uspostavljanje zakonodavnog okvira za područje obnovljivih izvora energije;
- Uspostavljanje funkcionalnog sistema poticaja, uzimajući u obzir mogućnosti sadašnjeg fonda za okoliš;
- Izrada strategije za obnovljive izvore energije u bliskoj saradnji s nadležnim institucijama za vodoprivredu, poljoprivredu i šumarstvo;
- Rješavanje problema povezivanja na elektroprenosnu mrežu;
- Zamjena tečnih goriva gorivima iz obnovljivih izvora, posebno u javnim objektima;
- Procjena mogućnosti izgradnje sistema daljinskog grijanja na biomasu u mjestima s razvijenom drvnom industrijom.

Ove mjere ublažavanja su izložene općenito (uz neke izuzetke kao što su sektor energije ili transporta, za koje se daje i određena kvantitativna procjena potencijalnog smanjenja emisije). Procijenjeno je da je najveći potencijal za smanjenje emisije u području hidroenergije (560.000 – 2,5 miliona tona CO_{2eq} godišnje), mjera energetske efikasnosti (180.000 – 240.000 tona CO_{2eq} godišnje) i susagorijevanje biomase u elektranama (više od 150.000 tona CO_{2eq} godišnje).

Čini se da je dosad malo pažnje posvećeno formalnom priznavanju i upravljanju šumama kao ponorima ugljika. Prema podacima prikupljenim za potrebe izrade INC-a, šume u BiH predstavljaju značajan ponor CO₂. Koristeći IPCC vrijednosti učešća ugljika i proračune godišnjeg otpuštanja/emisije ugljika, godišnje poniranje ugljen-dioksida od strane šumskih ekosistema u BiH za bazu 1990. godinu, procjenjuje se na 7.423,53 Gg CO₂. S obzirom na važnost koja se pridaje strategiji ponovnog pošumljavanja BiH i na značaj šumarstva za BDP, te kao izvora sredstava za život lokalnog stanovništva, ovaj sektor bi trebao dobivati na važnosti. Uspostavljeni metodi ponovnog pošumljavanja putem prirodne regeneracije doprinose efikasnosti šuma kao ponora ugljika.

Izrada strategije ublažavanja klimatskih promjena i akcionog plana predstavlja jednu od glavnih preporuka INC-a. Strategija treba:

- Definirati nacionalnu politiku u pogledu ublažavanja klimatskih promjena i odnos s nacionalnim ekonomskim i razvojnim planovima;
- Definirati prioritete;
- Definirati kratkoročne, srednjoročne i dugoročne ciljeve u smislu provođenja UNFCCC-a i Protokola iz Kyota;
- Definirati politike, mjere i aktivnosti, kao i načine implementacije;
- Uspostaviti okvir za akcioni plan.

Akcionim planom treba identificirati potrebne instrumente politika, ekonomske, tehničke i organizacione mjere, ključne aktere, odgovornosti, troškove, opcije finansiranja i okvir za implementaciju.

Prilagođavanje

Ranjivost BiH na klimatske promjene je velika, te stoga mjere prilagođavanja trebaju biti u osnovi svake buduće strategije BiH u oblasti klimatskih promjena. U INC-u se daje detaljna lista potencijalnih primarnih i sekundarnih mjera prilagođavanja za pojedine sektore (kopno, obalno područje, upravljanje vodama, poljoprivreda i uzgoj stoke, šumarstvo, rudarstvo i energija, turizam, privreda i trgovina, infrastruktura, zdravstvo i socijalni status, obrazovanje i socio-ekonomski razvoj). Ove mjere, koje obuhvataju zakonodavstvo, izgradnju kapaciteta, organizacione i tehničke mjere, kao i ekonomske instrumente, izložene su prilično općenito bez određivanja prioriteta ili vremenskog okvira. Pored toga, preporučuje se da se nastavi s istraživanjem ranjivosti i prilagođavanja na osnovu rezultata prikazanih u INC-u, i to posebno u područjima definiranim u Okvirnom akcionom planu prilagođavanja na klimatske promjene za Jugoistočnu Evropu. Uzimajući u obzir pitanja specifična za nju, BiH se treba usmjeriti na razvoj i primjenu mjera prilagođavanja u sektoru poljoprivrede, šumarstva i energije.

Relevantne strategije, politike i akcioni planovi

Pored INC-a, koji predstavlja najznačajniji referentni dokument za buduću strategiju ublažavanja i prilagođavanja klimatskim promjenama, postoje i određeni sektorski dokumenti relevantni za klimatske promjene u sektoru energije.

Na nivou države, uz podršku Svjetske banke izrađena je detaljna studija energetskeg sektora (2008.g) koja pruža kontekst i za buduće zakonske propise i za strategije, politike i akcione planove. U FBiH, Plan razvoja energetskeg sektora usvojen je 2008. godine, dok je 2009. godine donesena Strategija za zaštitu okoliša i odgovarajući Akcioni plan za period 2008-2018. godine. U RS, Energetska strategija za period 2010 – 2030. godine i odgovarajući Akcioni plan usvojeni su 2010. godine, na osnovu studije energetskeg sektora u kojoj su kao prioriteta istaknuti hidroenergija i gasifikacija.

Svi ovi strateški dokumenti kao prioritet ističu energetske efikasnost, kao i podršku obnovljivim izvorima energije (uglavnom hidropotencijalima i biomasi). Pored toga, u budućnosti se očekuje usvajanje i provedba legislative EU u oblasti energije i relevantne okolinske legislative (uglavnom u oblasti upravljanja kvalitetom zraka).

Projekti ublažavanja i prilagođavanja

U posljednje vrijeme, uz podršku međunarodnih donatora realizirano je ili je u toku realizacija nekoliko projekata koji se odnose na klimatske promjene, a to su:

- 2007. godine: Podrška aktivnostima na izradi Prvog nacionalnog izvještaja (INC) BiH za UNFCCC, uz pomoć GEF-a i UNDP-a, 405.000 USD; što je rezultiralo izradom i podnošenjem INC-a.
- 2008. godine: Procjena o institucionalnoj i zakonodavnoj spremnosti BiH za implementaciju mjera koje proizlaze iz Protokola iz Kyota (razvoj institucionalnog okvira za Mehanizam čistog razvoja – CDM, uključujući i uspostavu Ovlaštenog tijela za implementaciju Mehanizama čistog razvoja - DNA), podržana od Evropske komisije; što je rezultiralo izradom nacrtu zakonskih propisa i njihovim podnošenjem nadležnim organima na usvajanje.
- 2010.-2013. godine: Projekat zapošljavanja i sigurnog snabdijevanja energijom korištenjem biomase u BiH, podržan od UNDP-a i GEF-a, 966.850 USD; usmjeren na uklanjanje tržišnih barijera za uspostavljanje usluga vezanih za energiju biomase u ruralnim područjima.
- 2010. godine: Pomoć gradovima u BiH u borbi protiv klimatskih promjena, podržan od UNDP-a, 220.500 USD; usmjeren na podršku u izradi održivih akcionih planova za borbu protiv klimatskih promjena na nivou gradova.
- 2009 – 2013. godine: Standardizacija upravljanja okolišem - povezivanje lokalnih i državnih aktivnosti u BiH, uz podršku UNDP, UNEP, FAO, UNESCO i UNV, 5,5 miliona USD; usmjeren na institucionalnu podršku implementaciji CDM projekata.
- U pripremi: rekonstrukcija termoelektrana Kakanj, Gacko, Tuzla i Ugljevik, uz djelimičnu podršku Svjetske banke, preko 18 miliona USD; složeni projekat rekonstrukcije uz podršku više donatora.

Regionalne inicijative

Na regionalnom nivou, Okvirni akcioni plan za prilagođavanje regiona Jugoistočne Evrope klimatskim promjenama iz 2008. godine, može odigrati važnu ulogu u slijedećim ključnim područjima: promatranje, praćenje i predviđanje klimatskih promjena; klimatsko modeliranje i izrada scenarija; smanjenje rizika vezanih za određene prijetnje vezane za klimu; socio-ekonomske informacije o utjecaju na klimu u region Jugoistočne Evrope; kao i razmjena informacija i istraživanja u ključnim sektorima, uključujući energiju, poljoprivredu, šumarstvo, ekosisteme, korištenje zemljišta, transport, priobalna područja, vodne resurse i zdravlje. BiH je izrazila interes za koordiniranje subregionalnih aktivnosti u zemljama Okvirnog akcionog plana u području prilagođavanja na polju energije i poljoprivrede.

Pored toga, pokrenute su neke važne regionalne inicijative, kao naprimjer Energetska zajednica za region Jugoistočne Evrope (s ciljem unaprjeđenja stanja okoliša kroz podršku energetske efikasnosti i energiji iz obnovljivih izvora), Vijeće za regionalnu saradnju (koje podržava regionalnu saradnju u šest ključnih područja, uključujući i energiju, i ima sjedište u Sarajevu) ili Beogradska inicijativa u oblasti klimatskih promjena (koja podržava provođenje Okvirnog akcionog plana za prilagođavanje regiona Jugoistočne Evrope klimatskim promjenama i u okviru koje je uspostavljen Subregionalni virtuelni centar za klimatske promjene).

Mehanizmi za monitoring i izvještavanje

Mehanizmi za monitoring i izvještavanje, uključujući i inventare emisija stakleničkih plinova, nisu dobro razvijeni u BiH. Trenutno nisu dostupni zvanični podaci o emisijama, s izuzetkom detaljnog inventara emisija za baznu 1990. godinu za UNFCCC, koji je izrađen primjenom priznate međunarodne metodologije. Međutim, u nekim studijama postoje određene informacije o nedavnim emisijama GHG, i to posebno u sektoru energije. Ne postoji institucija na nivou države koja bi prikupljala podatke o aktivnostima potrebne za izradu inventara o emisijama GHG. Na entitetskom nivou, hidrometeorološki zavodi bi mogli prikupljati ove informacije. Projekcije emisija GHG postoje na međunarodnom nivou (npr. IIASA GAINS model), a za sektor energije i na nacionalnom nivou.

Učešće u globalnom Mehanizmu čistog razvoja

Kako BiH ispunjava uslove za učešće u Mehanizmu čistog razvoja (CDM), vlada na nivou države je poduzela prve korake u pravcu donošenja zakonskih propisa (izrada podzakonskih akata) i uspostave administrativnih struktura (imenovano nacionalno tijelo - DNA). Prema međuentitetskom dogovoru, MVTEO je odgovorno za provođenje CDM aktivnosti u BiH.

6.6 Zaključci i preporuke

Očekuje se da će izloženost BiH klimatskim promjenama biti velika. Ova zemlja je vrlo osjetljiva na klimatske promjene zbog uloge koju u privredi imaju sektori osjetljivi na klimu, kao što su sektor poljoprivrede i šumarstva. Međutim, u vrijeme izrade pregleda, nisu bili lako dostupni podaci o emisijama GHG (inventari i projekcije), niti podaci za monitoring. Do ovoga je došlo uglavnom zbog rata i prekida funkcioniranja uspostavljenih sistema monitoringa.

Preporuka 6.1:

Savjet ministara BiH, u saradnji s vladama Entiteta i Distrikta Brčko, treba:

- (a) *Uspostaviti mehanizme i administrativne strukture za redovnu izradu inventara emisija i projekcija emisija u skladu s međunarodnim metodologijama, kao za izvještavanje;*
- (b) *Ubrzati rad na izradi drugog Nacionalnog izvještaja u skladu s UNFCCC;*
- (c) *Finalizirati zakonske i institucionalne pripreme za implementaciju CDM projekata.*

Ni na državnom, niti na entitetskom nivou ne postoji nikakva strategija, politika ili akcioni plan koji se specifično odnosi na pitanje klimatskih promjena. Prema dostupnim podacima, nacionalne emisije GHG po glavi stanovnika su ispod prosjeka EU 27, međutim, dostupne projekcije emisija ukazuju na njihov značajan porast. Zbog svojih geografskih i prirodnih uvjeta, BiH je vrlo ranjiva na utjecaj klimatskih promjena, posebno u sektoru poljoprivrede, šumarstva i energije.

Preporuka 6.2:

Savjet ministara BiH, u saradnji s vladama Entiteta i Distrikta Brčko, treba:

- (a) *Izraditi nacionalnu strategiju ublažavanja utjecaja klimatskih promjena i odgovarajući akcioni plan;*
- (b) *Izraditi nacionalnu strategiju prilagođavanja klimatskim promjenama i odgovarajući akcioni plan, u okviru subregionalnih aktivnosti.*

Sektor energije (s udjelom od oko 45 posto uglja u primarnoj energiji) predstavlja dominantni izvor emisija GHG u BiH. S druge strane, obnovljivi izvori energija (hidroenergija) se koriste više nego u većini drugih zemalja. BiH ima određeni potencijal za energetske efikasnost i uštedu energije, kao i visok potencijal izvora obnovljive energije (uglavnom hidroenergije i biomase). Ipak, treba voditi računa o tome da bi dalje uvođenje određenih obnovljivih izvora moglo biti u sukobu s nekim ambijentalnim segmentima (zrak u slučaju biomase, voda u slučaju hidroenergije i priroda u slučaju vjetra). Dostupne projekcije ukazuju na povećanje emisija GHG u sektoru energije.

Preporuka 6.3:

Savjet ministara BiH, kao i vlade Entiteta, treba da nastavi sa svojim naporima na izradi i/ili ažuriranju i provođenju energetske strategije i strateških planova s ciljem:

- (a) *Poboljšanja energetske efikasnosti i u proizvodnji i u potrošnji;*
- (b) *Podrške uštedama energije u javnom sektoru;*
- (c) *Podrške širem uvođenju obnovljivih izvora energije, uz poštivanje zaštite zraka i vode i očuvanje prirode;*
- (d) *Stimuliranja razvoja šumarskih projekata za kupovinu nadoknada za emisije ugljika;*
- (e) *Koordiniranja aktivnosti vezanih za ublažavanje utjecaja klimatskih promjena s aktivnostima na smanjenju emisije zagađivača u zrak kako bi se primijenio pristup "jedna mjera, dva efekta" prema Preporuci 5.4 iz prvog EPR izvještaja (ratifikacija CLRTAP protokola).*

Poglavlje 7

ODRŽIVO UPRAVLJANJE VODNIM RESURSIMA

7.1 Uvod

Prirodni uvjeti i hidrografska mreža

U pogledu hidro-geografskog položaja, Bosna i Hercegovina (BiH) se prostire na dva slivna područja: slivu Jadranskog mora koji pokriva 24,3 posto zemlje i slivu Crnog mora koji pokriva 75,7 posto zemlje. Glavni vodotoci crnomorskog sliva su Una, Vrbas, Ukrina, Bosna i Drina. U slivu Jadranskog mora, najveće rijeke su Neretva, Trebišnjica i Cetina. Jedna od osnovnih karakteristika hidrografske mreže u BiH je to što veliki dio vodnih tokova predstavlja međunarodne vodotoke.

S obzirom na svoj položaj na granici dvije klimatske zone zapadnobalkanskog poluotoka, klima u zemlji je uglavnom umjereno kontinentalna (sliv rijeke Save), dok južni dijelovi zemlje imaju klimu mediteranskog tipa. S prosječnom godišnjom količinom padavina od 1.250 l/m², BiH je bogata vodnim resursima u poređenju s evropskim prosjekom od 1.000 l/m². Prosječan unutrašnji oticaj iznosi 1.155 m³/s sa 722 m³/s vode koja otiče u sliv rijeke Dunava i 433 m³/s u sliv Jadranskog mora.

Zbog svoje geološke prošlosti, složena geomorfološka i hidro-geološka struktura i Federacije Bosne i Hercegovine (FBiH) i Republike Srpske (RS) značajno utječe na njihova hidrološka svojstva na slijedeći način:

- Efekt barijere Dinarida kojim se presijecaju mase vlažnog zraka iz mediteranskog sliva dovodi do podizanja zraka, brzog hlađenja zraka i padavina, te su padavine najintenzivnije u podnožju Dinarida.
- Ogromna kraška područja, posebno u jadranskom slivu, imaju veliki hidrološki potencijal zadržavanja podzemnih voda.

Osnovni problemi u upravljanju vodnim resursima

Uprkos činjenici da je zemlja bogata vodnim resursima i kapacitetima za samopročišćavanje (20 l čiste vode na 1 l zagađene vode), vodoprivredni sektor ima neke ozbiljne probleme koji se uglavnom mogu pripisati slijedećem:

- Raspoloživim vodnim resursima i potrebi za vodom
- Vodnoj infrastrukturi za snabdijevanje vodom, upravljanje otpadnim vodama i zaštiti od poplava
- Regulatornom i finansijskom okviru u sektoru voda.

Raskorak između raspoloživih količina vode i dinamike potreba dovodi do kvantitativnih i kvalitativnih problema. Ovi problemi su očigledni u nekim dijelovima zemlje, gdje ima najmanje unutrašnjih voda, a koji su istovremeno najgušće naseljeni, te stoga imaju velike zahtjeve za vodom za potrebe domaćinstava, poljoprivrede i ekologije.

Nepostojanje odgovarajuće infrastrukture i oštećenje postojeće infrastrukture tokom rata, zajedno s nedovoljnim održavanjem, doveli su do zagađenja vodnih resursa, a time i do pogoršanja kvaliteta pitke vode.

Uprkos činjenici da su u periodu od prvog EPR izvještaja doneseni kvalitetni zakonski propisi na entitetskom nivou, u skladu s direktivama EU, postoje neke ključne prepreke njihovom provođenju. Pored nepostojanja regulatornog i zakonodavnog okvira na nivou države, postojeći administrativni sistem je složen i heterogen, dijelom bez jasno definiranih odgovornosti i ne uvijek politički neovisan. U kombinaciji s nepostojanjem sveobuhvatnog i konzistentnog sistema monitoringa i neefikasnim instrumentima provođenja i određivanja cijene vode (na osnovu realnih troškova), to rezultira neefikasnim i slabim upravljanjem vodnim resursima.

7.2 Trenutna situacija u pogledu voda

Praćenje i kvalitet površinske i podzemne vode

Praćenje hidroloških parametara i količine vode

Nakon raspada bivše Hidrometeorološke službe početkom 1990-ih godina, nikada nije ponovo uspostavljena služba na državnom nivou, niti je u posljednje dvije decenije izrađena cjelovita hidrološka studija za BiH. Zbog toga se ne prikupljaju i ne obrađuju hidrološki podaci na nivou države, tako da donositelji odluka i upravitelji u sektoru voda moraju koristiti historijske podatke o klimi (tj. podatke koji su postojali prije 1990. godine) za projektovanje vodne infrastrukture i kao smjernice u donošenju upravljačkih odluka. Istovremeno, uvjeti se stalno mijenjaju, dijelom zbog klimatskih promjena i promjena u korištenju zemljišta, a ekstremne hidrološke situacije postaju sve češće. Područja za koja nema hidroloških podataka obuhvataju slijedeće:

- Bilanse voda i vodne režime malih i srednjih slivova,
- Ekstremne tokove i raspodjelu količina vode u dužim periodima,
- Vodne režime, definiciju podzemnih vodnih tijela i zona podzemnih vodnih komunikacija u određenim kraškim područjima,
- Detaljniju studiju prostornih varijacija podzemnih voda jadranskog-crnomorskog riječnog sliva,
- Komparativnu analizu potencijalnih podudarnosti hidroloških pojava u glavnim vodnim tokovima jadranskog sliva i sliva Crnog mora u zemlji.

Postojeća hidrološka mreža prikupljanja podataka o količinama zasnovana je na automatskim hidrološkim stanicama i vodomjerima. U RS postoje 43 takve hidrološke stanice i 10 vodomjera, dok se u FBiH broj hidroloških stanica se procjenjuje na 112. Prikupljanje podataka vrše Agencije za riječne slivove u saradnji s hidrometeorološkim zavodima. Ovi podaci se objavljuju u hidrološkom godišnjaku; nedavno je završena izrada ovog godišnjaka za 2006. godinu. Godišnjaci za 2007. i 2008. godinu su trenutno u izradi. U RS, obrada prikupljenih hidroloških podataka je u toku, u okviru studije pod nazivom „Bilans voda RS-a“, koja se radi pod nadzorom Zavoda za vodoprivredu RS.

Međutim, značajan je nedostatak hidroloških podataka, posebno na državnom nivou. Ako BiH ne počne temeljito obnavljati svoje osnovne sisteme za dostavljanje podataka o vodnim resursima na cijelom teritoriju, suočit će se s rizikom da novi vodoprivredni sistemi neće moći ispunjavati očekivane funkcije.

Monitoring kvaliteta površinskih i podzemnih voda

Od prvog EPR izvještaja, ponovo su uspostavljeni sistemi za monitoring i vrši se redovno praćenje fizičkih, hemijskih i bioloških parametara kvaliteta vode na oko 70 automatskih mjernih stanica, u skladu s Okvirnom direktivom o vodama EU (WFD). Međutim, nema podataka za neka vodna tijela, a neki podaci još uvijek nisu pouzdani. Pored infrastrukturnih nedostataka u mreži za monitoring, prepreku predstavlja i nepostojanje sveobuhvatnog okvira za cijelu zemlju radi usklađenosti praćenja, upravljanja podacima i dokumentiranja rezultata. Nepostojanje sofisticiranih laboratorija za analizu nekih parametara predstavlja još jednu prepreku, premda su od 2004. godine formirane neke certificirane i akreditirane laboratorije. To se posebno odnosi na listu prioriternih supstanci u oblasti politike voda, u skladu s Direktivom 2008/105/EC Evropskog parlamenta o standardima kvaliteta okoliša u oblasti politike voda.

U FBiH, uzorkovanje se vrši 3-4 puta godišnje na 79 lokacija. Među njima, 64 su automatske stanice za monitoring kvaliteta vode. Monitoring kvaliteta vode u RS se vrši sistematski od 2000. godine, uključujući i analizu bioloških, fizičko-hemijskih, hemijskih i mikrobioloških parametara i specifičnih zagađivača, kao i parametara s liste prioriternih supstanci od 2007. godine. Ocjena kvaliteta se vrši u skladu s Uredbom o klasifikaciji voda i kategorizaciji vodotoka (Službeni glasnik RS, br. 42/01). Razvoj mreže za monitoring okoliša i rezultati analize parametara u RS u periodu između 2004. i 2010. godine su prikazani u tabeli 7.1.

Tabela 7.1: Razvoj mreže za monitoring okoliša i rezultati analize parametara u RS u periodu između 2004. i 2010. godine u skladu s Okvirnom direktivom Evropske unije o vodama

Network	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Number of surface water monitoring points (automatic and background)	55	55	55	55	55	55	55
Number of water bodies with regular chemical and biological measurements	23	23	16	32	32	64	64
Number of groundwater monitoring points	49	33	33	..	..	..	..
Class according to EU Water Framework directive:	in per cent						
1	68	72	65	68	60	66	..
2	16	17	20	20	26	22	..
3	8	6	8	6	6	7	..
4	3	2	4	3	3	3	..
5	5	3	3	3	3	2	..

Izvor: Agencija za vode oblasnog riječnog sliva Save, Banja Luka, Republika Srpska, 2010. godina

Kvalitet površinske vode i podzemne vode

Urbane i industrijske otpadne vode i poljoprivreda imaju najveći utjecaj na površinske i podzemne vode. U BiH su područja s najmanjim količinama dostupne vode istovremeno i najgušće naseljena područja, te su stoga najveći zagađivači, bez adekvatnih sistema zaštite kvaliteta, što dovodi do situacije u kojoj je kvalitet vode često veoma loš. Ovo se posebno odnosi na sliv rijeke Save, gdje se ovi izvori zagađenja često nalaze na uzvodnom dijelu i stoga negativno utječu na korisnike u nizvodnom dijelu. Prema procjenama, oko 57 posto ukupnog stanovništva u FBiH živi u području podsliva rijeka Bosne, na koji otpada samo 19,8 posto unutrašnjih vodotoka u FBiH.

Situacija u slivu Jadranskog mora je malo povoljnija: on obuhvata 33,3 posto ukupne površine FBiH, stanovništvo se procjenjuje na 16 posto, a unutrašnjih vodotoci, koji su znatno boljeg kvaliteta nego u drugim regijama, na 47 posto.

Nedavno urađena analiza rezultata 47 stalnih mjernih tačaka u gradovima i naseljima FBiH, koje vrše monitoring fizičkih, hemijskih i mikrobioloških parametara obuhvaćenih EU WFD u slivovima rijeka Spreča i Bosna, pokazala je slijedeće rezultate:

- Sedam (oko 15 posto) u potpunosti ispunjavaju zahtjeve kvaliteta, pa su stekle „dobar status“,
- Devetnaest (oko 40 posto) postiglo je „umjereni status“ s nekoliko pojedinačnih mjerenja koja nisu zadovoljila zahtjeve kvaliteta,
- Dvanaest (oko 26 posto) spadaju u kategoriju „slabog statusa“,
- Devet (oko 19 posto) spadaju u kategoriju „lošeg statusa“.

I analiza rezultata sa stalnih mjernih tačaka u FBiH i onih u RS pokazuje da su površinske vode generalno još uvijek lošeg kvaliteta. S obzirom na nizak nivo industrijske proizvodnje od rata na ovamo, na činjenicu da nije došlo do povećanja broja stanovnika, te da se od prvog EPR izvještaja nisu provele nikakve značajne mjere za zaštitu kvaliteta voda, ne iznenađuje što se u Tabeli 7.1. ne vide nikakve značajnije promjene.

Kvalitet podzemnih voda prati se samo u područjima gdje se voda eksploatira radi javnog vodosnabdijevanja. Ova podzemna tijela su uglavnom dobrog kvaliteta, mada u nekim područjima vodu treba tretirati (hlorisati). Implementacija sveobuhvatne mreže za monitoring kvaliteta podzemnih voda predstavlja jedan od budućih izazova i za RS i za FBiH.



Fotografija 7.1: Rijeka Vrbas

Podaci o rezultatima monitoringa kvaliteta vode (hidrološki, biološki, fizičko-hemijski, hemijski, mikrobiološki) svih vodnih tijela u RS prikazani su u „Izveštaju o praćenju kvaliteta površinskih voda u Republici Srpskoj“ za period 2000-2009. godinu. Rezultati praćenja iz FBiH objedinjeni su u godišnje izvještaje Agencija za vodna područja⁸. Agencije za vode u FBiH i RS dostavljaju podatke Federalnom hidrometeorološkom zavodu u Sarajevu, koji predstavlja tačku za kontakt BiH s Evropskom mrežom za informiranje i posmatranje okoliša (European Environment Information and Observation Network - EIONET). Federalni hidrometeorološki zavod dostavlja rezultate monitoringa kvaliteta površinskih voda EIONET-u...

Hidrološki prirodni hazardi: rješavanje potencijalnih opasnosti

Infrastruktura za zaštitu od poplava

U situaciji u kojoj je ukupna površina od 250.000 hektara pod prijetnjom poplava (tj. oko 60 posto ravničarskih područja), posebno naselja i poljoprivrednog zemljišta duž toka rijeke Save, zaštita od poplava predstavlja osnovno pitanje za održivo upravljanje vodama.

Generalno, od prvog EPR izvještaja učinjeni su neki naponi u pogledu zakonskih dokumenata, strategija i programa. Međutim, u posljednjih 15 godina nisu vršene nikakve značajnije investicije u nove objekte za odbranu od poplava, kao što su nasipi, retencionni bazeni za kontrolu poplava, tablasti zatvarači, kanali i stanice za ispumpavanje. Kombinacija ratnih šteta, dugogodišnjeg neodržavanja i minskih polja pokraj nekih objekata razlog su sumnji da li postojeći objekti za odbranu od poplava mogu izdržati pritisak interventnih situacija. Ovo se posebno odnosi na gradove duž toka rijeke Save, a situacija nije puno bolja ni u drugim dijelovima zemlje. Kao što se zna dogoditi, u posljednjih 15 godina nije bilo velikih poplava, poput onih koje su u maju i junu 2010. godine zadesile Poljsku i Sloveniju, tako da je nivo svijesti o njima izazvanim hidrološkim hazardima nizak, posebno među kreatorima politika i donositeljima odluka. Čak i ne računajući na utjecaj klimatskih promjena, ako se ne poduzmu odgovarajuće mjere, u budućnosti treba očekivati velike poplave koje bi mogle dovesti do ogromnih šteta.

U FBiH, provedene su neke mjere na osnovu „Preventivnog plana za odbranu od poplava u FBiH“. Na strateškom nivou, velike vode koje se događaju svakih 20, 100 i 500 godina u područjima podložnim

⁸ <http://www.jadran.ba/> and <http://www.voda.ba/>.

poplavama se izračunavaju i uključuju u plan. U skladu s Direktivom o poplavama iz 2007. godine o procjeni i upravljanju rizicima od poplava, napravljene su mape rizika od poplava za sva ugrožena područja. S ciljem procjene rizika od poplava, izvršeno je poređenje potencijalnih šteta i ulaganja potrebnih za izgradnju postrojenja za kontrolu poplava. Svaka strategija mjera za zaštitu od poplava, kao i buduće investicije, trebaju biti u skladu s ovim mapama.

U RS-u je, s ciljem zaštite od poplava, u posljednje četiri godine je uveden sistem daljinskog upravljanja stanicama za ispumpavanje kao pilot projekat i izvršen je remont svih generatora u stanicama za ispumpavanje. Trenutno se rade planovi za finansiranje generalnog remonta stanica za ispumpavanje (hidro-mašinska oprema i građevinski radovi), kao i rekonstrukcije odbrambenih nasipa i mreže kanala. Pored toga, trenutno se radi na izradi informacionog sistema za praćenje svih hidro-tehničkih objekata u sistemu zaštite od poplava kako bi se poboljšala kontrola i održavanje ovih postrojenja za zaštitu od poplava. Ove mjere su sastavni dio programa zaštite od poplava za sliv rijeke Save u RS, koji je usmjeren na rekonstrukciju glavnih kanala (koji dovode vodu do 21 stanice za ispumpavanje), rekonstrukciju stanica za ispumpavanje i sanaciju rječnih obala (erozija), kao i 300 km nasipa.

Praćenje i prognoza hidrometeoroloških pojava

Još uvijek ni u FBiH, niti u RS nema sistema za prognoziranje poplava. S ciljem operativne kontrole poplava, automatske vodomjerne stanice dostavljaju podatke Federalnom hidrometeorološkom zavodu, koji šalje izvještaje područnim agencijama za riječne slivove. U periodima kada se očekuju poplave, podaci se dostavljaju svakodnevno iz svake stanice. Kada vodostaj dostigne određeni nivo koji zahtijeva objavljivanje mjera za odbranu od poplava, podaci se dostavljaju svaka 4 sata, sve dok je neophodna primjena takvih mjera. U RS, ove aktivnosti obavlja Hidrometeorološki zavod RS.

Provođenje sistema prognoziranja poplava bit će jedan od najvećih izazova u budućnosti, posebno u RS gdje se najranjivija područja i naselja u BiH nalaze duž toka rijeke Save. To, međutim, zahtijeva provođenje sveobuhvatnog sistema monitoringa hidroloških i hidrometeoroloških podataka.

Zaštita od erozije tla

Stanje u pogledu erozije tla i bujičnih vodotoka ima ključnu ulogu u zaštiti od štetnog djelovanja vode u nižim dijelovima vodotoka.

Početak 2005. godine počela je izrada „mapa erozije“ u RS. Ovaj projekat je finansirala Agencija za vode oblasnog riječnog sliva Save s 2 miliona eura, a realizirao ga je Zavod za vodoprivredu u Bijeljini. Do sada je završeno 60 posto predviđenih poslova. Kada ovaj projekat bude okončan, RS će imati cjelovitu sliku o erozivnim procesima u riječnim slivovima, kao i mogućnost mjerenja količina nataloženog depozita u vodotocima.

Prema registru bujičnih tokova i područja podložnih eroziji u BiH, postoji 935 bujičnih vodotoka ugroženih erozijom koji se prostiru na površini od 12.969 km². Dosada je urađen posao na regulaciji bujičnih vodotoka i zaštiti tla od erozije s ciljem zaštite određenih objekata, kao što su akumulacije i autoceste. Uspostavljene su specijalizirane agencije za regulaciju bujičnih vodotoka i zaštitu tla od erozije. Međutim, treba naglasiti da se problemu erozije mora pristupiti na sistematičniji i stručniji način, jer bi u suprotnom posljedice bile nemjerljive. Teško je osigurati adekvatnu stabilnost i funkcioniranje reguliranih nižijskih vodotoka ako se veća pažnja ne posveti kompleksnoj regulaciji riječnih slivova.

Utjecaj klimatskih promjena

U Bosni i Hercegovini još uvijek nisu rađena specifična istraživanja u vezi s utjecajima klimatskih promjena na hidrologiju i vodne resurse, međutim zapažena je varijabilnost klime u pogledu temperature i padavina. Analiza ekstremnih i prosječnih vrijednosti padavina u Mostaru pokazuje da su prosječne količine padavina u periodu 1982-2007. godine bile znatno niže nego u periodu 1956-1981. godine u svim mjesecima osim u septembru. Za dio zemlje koji ima kontinentalnu klimu, na osnovu dostupnih podataka nije moguće izvući zaključke o značajnim promjenama u pogledu padavina. U budućem, bit će potrebno istražiti pojave poput povećanja broja

uzastopnih dana bez kiše i promjena u intenzitetu i učestalosti jakih kiša, poplava i suša, uključujući i pojave koje su se ranije događale jednom u 50 godina, a sada se događaju svakih 5 do 10 godina.

Što se tiče utjecaja na obalna područja, ova zemlja bit će izložena istim utjecajima kao i cijeli region Sredozemlja. To je jedno od najranjivijih područja u svijetu, kada se radi o klimatskim promjenama, gdje se očekuje dalje zagrijavanje, u kombinaciji s porastom ekstremnih događaja poput perioda suše, oluja, poplava i toplotnih valova. Porast nivoa mora dovest će do plavljenja, obalskih poplava i erozije, ulaska slane vode i priliva taloga u osjetljivim obalskim staništima. U bliskoj budućnosti, u RS-u se planira detaljna analiza klimatskih utjecaja na oticaj iz slivova rijeka u RS-u. Što se tiče sistema upravljanja vodama, utjecaj klimatskih promjena se očekuje uglavnom u slijedećim oblicima:

- Ekstremni događaji kao što su suše i poplave uslijed većih kiša događat će se češće i bit će intenzivnije. To će povećati cijenu radova na zaštiti od poplava, kao i prateće infrastrukture.
- Zbog povećanja temperature i isparavanja, u mnogim područjima bit će izraženija sušnost što će direktno utjecati na navodnjavanje poljoprivrednih područja.
- Niži tokovi rijeka će utjecati na promjene i bit će teško predvidjeti vodosnabdijevanje, proizvodnju električne energije i turističke aktivnosti, a varijacije u tokovima dovest će i do pogoršanja kvaliteta vode.
- Nedostatak vode bit posebno značajan ljeti, tokom turističke sezone i u periodu povećane potrošnje vode, a posebno u gusto naseljenim područjima.

Stanje u pogledu vodosnabdijevanja i pritisci na resurse

Snabdijevanje pitkom vodom

Sistem vodosnabdijevanja u BiH je u direktnoj nadležnosti lokalnih vlasti preko općina, s izuzetkom Vodovoda u Sarajevu, Mostaru i Banja Luci, koji su u vlasništvu ovih gradova. Generalno, situacija je takva da su javna vodovodna preduzeća ili drugi oblici upravljanja vodama i otpadnim vodama u vlasništvu oko 140 općina i pod njihovom čvrstom kontrolom. Potrošači koji nisu obuhvaćeni centralnim općinskim sistemima vodosnabdijevanja ovise o lokalnim sistemima vodosnabdijevanja ili o pojedinačnim bunarima.

U poređenju sa situacijom prije rata, kada se oko 60 posto ukupnog stanovništva snabdijevalo iz sigurnih vodovodnih sistema⁹, može se reći da je sadašnja situacija puno gora, premda je teško ustanoviti stepen pogoršanja zbog nepostojanja pouzdanih podataka uslijed oštećenja vodovodne infrastrukture. Razlozi za to su štete nastale tokom rata, vrlo stara infrastruktura izgrađena prije više od 25 godina i neodgovarajuće održavanje. Slab sistem praćenja, u kombinaciji s neadekvatnim kapacitetima lokalnih vlasti, uključujući i lošu finansijsku situaciju (općina i vodovoda) i neodgovarajuću cijenu vode, doveli su do velikih gubitaka u mreži (vidi tabelu 7.2 za FBiH) i stalnog pogoršavanja kvaliteta pitke vode, posebno u sušnom periodu.

Što se tiče eksploatacije vode s ciljem snabdijevanja pitkom vodom, od prvog EPR izvještaja nije došlo do značajnijih promjena. Najveći dio vode u zemlji dolazi iz podzemnih akvifera (51 posto iz kraških akvifera, a 38 posto iz intergranularnih akvifera), dok je ostatak dolazi iz površinskih voda, poput rijeka (10,2 posto), jezera i vještačkih akumulacija (0,8 posto). U poređenju s procjenom potrebnih količina pitke vode za 2020. godinu od 35 m³/s, mogućnost eksploatacije iz ovih izvora od oko 16 m³/s je alarmantno mala. Ova situacija se čini još ozbiljnijom ako se uzme u obzir razlika između srednjoročnog i dugoročnog potencijala vodnih resursa zemlje i sadašnje neadekvatne infrastrukture, posebno u urbanim područjima tokom sušnih perioda, kada je potražnja za vodom najveća.

Ostali opći problemi tiču se zaštite pitke vode sprječavanjem zagađivanja podzemnih akvifera. Ovo se posebno odnosi na ranjiva kraška područja u centralnom i južnom dijelu zemlje, koji uglavnom pripadaju slivu Jadranskog mora. Zaštita pitke vode u ovim područjima je trenutno nedovoljna; u nekim područjima preventivne mjere čak i ne postoje. Uprkos činjenici da je za oko jednu trećinu količine svježe vode potreban tretman, ona se malo hlorige te stoga nedostatan kvalitet svježe vode predstavlja ozbiljnu prijetnju ljudskom zdravlju.

⁹ Engineering and Consulting Firms Association, Japan i drugi, *Project formation study on Bijeljina water supply and sewerage* (2009) (Studija vodovoda i kanalizacije u Bijeljini), može se naći na: http://www.ecfa.or.jp/japanese/act-pf_jka/H21/unico.pdf.

Još jedan problem proizlazi iz nedovoljne komunikacije među različitim općinskim vodovodima. To, naprimjer, dovodi do složenih i vrlo skupih kratkoročnih rješenja vodosnabdijevanja umjesto da se poboljša kvalitet i osigura vodosnabdijevanja na duži rok.

Prema procjeni izvršenoj 2007-2008. godine, javni vodovodi u RS snabdijevaju samo 46 posto stanovništva. Ostalo stanovništvo koristi male lokalne sisteme, privatne bunare, izvore ili površinsku vodu. Stoga ne čudi ogroman broj ovakvih lokalnih sistema vodosnabdijevanja (oko 9.800). Cilj da se do 2010. godine sanira 50 posto postojeće vodne infrastrukture i svima osigura čista pitka voda nije ispunjen, a cilj ispunjavanja EU standarda do 2025.¹⁰ godine je izuzetno ambiciozan. Trenutno se vrši rekonstrukcija sistema vodosnabdijevanja u nekoliko općina u RS, što finansira Razvojni fond RS. Još jedan projekat za rekonstrukciju i poboljšanje sistema vodosnabdijevanja i kanalizacije u 24 općine, kojeg finansira Evropska investicijska banka (EIB) i lokalni izvori, je u posljednjoj fazi izrade.

Situacija u FBiH je dosta slična situaciji u RS, osim činjenice da oko 56 posto stanovništva ima pristup javnom sistemu vodosnabdijevanja. Zbog značajnog gubitka vode u cjevovodnoj mreži, nedovoljnog kapaciteta izvora vode i/ili neodgovarajućih objekata, u nekim vodovodima (naprimjer, u riječnim slivovima Krke i Cetine i dijelovima podslivova rijeke Bosne i Drine), dolazi do dugih prekida i redukcija od najmanje osam sati na dan u sistemu snabdijevanja. U Tabeli 7.2 prikazano je kretanje eksploatacije i gubitke vode u FBiH u periodu između 2005. i 2007. godine.

Tabela 7.2: Javni sistem vodosnabdijevanja u FBiH, 2005-2007.

Description	million m ³		
	2005	2006	2007
Total volume of water abstracted	237.5	228.1	229.2
Volume of water delivered to users – total	110.6	105.1	103.3
of which:			
Agriculture, forestry and fishing	..	1.3	1.5
Industrial and construction activities	24.0	21.0	20.4
Other business activities	4.6	5.4	5.9
Households	75.2	73.1	71.1
Other water supply systems	6.8	4.3	4.3
Total water losses	126.9	123.1	125.9
Total water losses (in %)	53.5	53.9	54.9

Izvor: UNDP, Country Sector Assessments, GoAL-WaSH Programme.

Nacrt strategije upravljanja vodama u FBiH daje široki pregled situacije u pogledu korištenja vode, zajedno s općim zaključcima i ciljevima, ali na žalost nema preporuka za konkretne mjere. Naprimjer, jedan od ciljeva je povećanje javnog vodosnabdijevanja sa 60 na 80 posto za sve stanovnike i smanjenje ukupnih gubitaka u javnim vodovodnim sistemima za najmanje 15 posto, ali se ne govori o tome kako se ovaj cilj može postići.

Industrijska i poljoprivredna upotreba

Zbog pada industrijske proizvodnje od rata naovamo, godišnja količina eksploatirane vode se smanjila šest puta u poređenju s predratnim nivoom. Prema najnovijim dostupnim podacima, godišnja količina eksploatirane vode do 1991. godine u FBiH iznosila je 352,8 miliona m³, u poređenju s 229,2 miliona m³/godišnje u 2007. godini, od čega je samo 20,42 miliona m³/godišnje eksploatirano za industrijske i građevinske djelatnosti (vidi Tabelu 7.2).

Što se tiče korištenja svježe vode u poljoprivredi, nije bilo značajnih promjena u poljoprivrednim sistemima za navodnjavanje od prvog EPR izvještaja. Oni su još uvijek u lošem stanju i zastarjeli, a pokrivaju samo 2 posto obradivog zemljišta. Procjenjuje se da potražnja za vodom u FBiH iznosi 1,1 milion m³ do 1,27 miliona m³ godišnje u slivnom području rijeke Save, te 5 do 5,63 miliona m³ godišnje u slivnom području Jadranskog mora. Što se tiče RS, procijenjena količina je oko 6,8 miliona m³. U oba entiteta, osnovne informacije koje nisu dostupne su one o praćenju vode koja se koristi za poljoprivredu, što znači da nema ni pouzdanih podataka u

¹⁰ Ovi standardi podrazumijevaju da bude obuhvaćeno 100 posto urbanog i 80 posto ruralnog stanovništva.

vezi s površinama koje se navodnjavaju. Važan dokument za budući razvoj sistema navodnjavanja u RS je strategija navodnjavanja, koja je urađena 2006. godine i koja predviđa da se u periodu između 2011. i 2012. godine izvrši rekonstrukcija dva velika sistema za navodnjavanje površine od 79.000 hektara, u okviru projekta Svjetske banke. U sklopu ovog projekta, preporučuje se je izrada vodnog bilansa na svim potencijalnim izvorima za irigaciju i predlažu odgovarajuća tehnička rješenja kako bi se osigurala održiva upotreba vodnih resursa.

Upotreba hidroenergije

Zahvaljujući obilju vodnih resursa i velikim planinskim lancima srednje veličine, BiH ima ogroman hidropotencijal od oko 6,8 GW. Međutim, iskorišteno je samo nekih 35 posto ovog kapaciteta ili oko 38 posto (oko 9.000 GWh) od maksimalne količine električne energije koja bi se mogla proizvesti. Prema Strateškom planu i programu razvoja energetskog sektora u FBiH, ovo je najniža stopa iskorištenosti hidropotencijala u Evropi, koja se nije značajno povećala od prvog EPR izvještaja. Bilans rezervi uglja prema Strateškom planu je blizu 4 milijarde tona.

Proizvodnja električne energije u FBiH je bazirana isključivo na hidropotencijalu i uglju za termoelektrane¹¹. Nedavna analiza ukazuje na nizak stepen iskorištenja hidropotencijala u FBiH, kao što je naprijed navedeno. Naprimjer, u podslivu rijeke Une postoji samo 3 od mogućih 19 hidroelektrana, što Unu čini najneiskorištenijim vodotokom čiji se potencijal iskorištenja za proizvodnju električne energije koristi na nivou od samo 1,7 posto od mogućeg kapaciteta. Instalirana snaga hidroelektrana koje su u eksploataciji u RS-u iznosi oko 1,17 GW. Na osnovu Okvirnog plana za razvoj vodoprivrede RS, do 2015. godine trebala bi se završiti ili barem početi izgradnja novih postrojenja instalirane snage 580 MW.

Uzimajući u obzir nizak nivo iskorištenosti hidropotencijala, prilično loše stanje, a time i neefikasnost postojećih elektrana u zemlji, kao i buduću potrebu za energijom iz obnovljivih izvora, na veće korištenje hidropotencijala treba gledati kao na značajnu ekološku (smanjenje emisije stakleničkih plinova i smanjenje količine ispuštanja otpadnih voda) i ekonomsku korist. Dodatne koristi ekonomske i neekonomske prirode mogu se postići ako se novi projekti hidroelektrana zamisle kao višenamjenski vodni sistemi, to jest na način da budu od koristi i za druge djelatnosti pored proizvodnje električne energije, kao što su zaštita od poplava, šumarstvo, poljoprivreda ili turizam.

U ovakvoj situaciji, sa zadovoljstvom se može istaći da su poduzete aktivnosti na revitalizaciji, uključujući i povećanje nominalnog kapaciteta nekih (starih elektrana), a neke su već i okončane. Pored toga, vrše se pripreme za ulaganje u oko 200 mikro hidroelektrana (na primjer, na visokim branama ili cjevovodima). JP Elektroprivreda Mostar je ranije izradila obimnu tehničku dokumentaciju, koja je trebala poslužiti kao osnov za planiranje i izgradnju hidroelektrana s naglaskom na traženju mogućnosti za izgradnju mikro hidroelektrana. Ova dokumentacija obuhvata i vodoprivredne uvjete za izgradnju hidroelektrana iz 2007. godine: sliv Gornja Cetina – podloge, i uvjete za izgradnju mikro hidroelektrana: Tihaljina-Mlade-riječni sliv Tihaljine i sliv rijeke Lištice – podloge.

Otpadne vode

U BiH, kao što je slučaj u većini zemalja u razvoju ili zemalja u tranziciji, razvoj kanalizacionih sistema je bio spor u poređenju s vodovodnim sistemima, što je dovelo do vrlo ozbiljne situacije. Kao i vodovodni, i kanalizacioni sistemi su u direktnoj nadležnosti lokalnih vlasti preko općina, koje upravljaju centraliziranim kanalizacionim sistemima preko lokalnih komunalnih preduzeća. Više od 90 posto otpadne vode iz domaćinstava ispušta se bez tretmana direktno u lokalne površinske vode, a manje od 3 posto otpadnih voda iz domaćinstava prolazi kroz puni biološki tretman. Ovi sistemi postoje samo u gradskim središtima, dok se na periferiji gradova uglavnom koriste neadekvatne i neodgovarajuće septičke jame i injekcioni bunari. Kako se urbano područje širilo, tako se i ovaj sistem dograđivao na *ad hoc* bazi, te ga je stoga neophodno temeljito sanirati. U kraškim područjima, odvođenje otpadnih voda kroz vrtače ili površinske tokove dovodi do zagađivanja cijelih hidrografskih sistema i ugrožava izvore pitke vode. Zbog niske cijene vode (koja je znatno

¹¹ Postoje dva elektroprivredna preduzeća: JP Elektroprivreda BiH dd Sarajevo i JP Elektroprivreda HZHB dd Mostar.

ispod nivoa operativnih troškova), kanalizacioni sistemi su manji prioritet od vodovodnih te trpe zbog izuzetno lošeg održavanja.

Što se tiče industrijskih otpadnih voda, situacija je samo malo manje alarmantna i to uglavnom zbog činjenice da je industrijska proizvodnja na nivou manjem od 30 posto u odnosu na predratni period. Međutim, opterećenje industrijskim otpadnim vodama je nesrazmjerno veliko, pošto gotovo da i nema njihovog tretmana. Uzimajući u obzir dugoročne efekte visokog nivoa industrijskog zagađenja prije rata i neophodnost ostvarivanja ekonomskog rasta u budućnosti, jasne su razmjere ove krize. U RS, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede i Agencija za vode oblasnog riječnog sliva Save proveli su program karakterizacije industrijskih otpadnih voda u 2007. godini. Analizirano je ukupno 30 parametara za 12 velikih zagađivača (devet industrijskih postrojenja i rudnika i tri ribogojilišta), uključujući testove toksičnosti, mjerenje količine otpadnih voda, fizičko-hemijske parametre, hemijske parametre i specifične zagađivače. Analiza i mjerenja su vršeni u skladu s propisima o uvjetima za ispuštanja otpadnih voda u površinske vode i u skladu s međunarodno prihvaćenim metodološkim standardima.

U ovakvoj situaciji, sa žaljenjem se konstatira da od prvog EPR izvještaja nije došlo do početka realizacije projekata odvođenja i tretmana otpadnih voda. Međutim, na osnovu projekta EU DABLAS Task Force¹² i državnog WQM I + II projekta (2005. do 2008. godine), izrađene su dvije liste prioriteta projekata sanitacije za BiH. WQM lista (2008) obuhvata cijelu zemlju i uzima u obzir opterećenje zagađenjem. Nedavno završena DABLAS lista (2010) za FBiH i RS uzima u obzir i ranjivost vodnog tijela i obuhvata slivno područje Crnog mora (sliv rijeke Save). Prema ovim listama počela je priprema slijedećih projekata i programa:

- GEF projekat: Zaštita kvaliteta vode (postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda (WWTP) u Trnovu i Odžaku, i prva faza WWTP-a u Živinicama i Mostaru),
- GEF projekat: Upravljanje Neretvom i Trebišnjicom (WWTP Konjic i Ljubuški)
- Projekat EIB: Voda i sanitacija u FBiH,
- Svjetska banka/IPA 2010: rekonstrukcija i modernizacija WWTP Sarajevo,
- IPA 2007: vodovod Živinice i WWTP Međugorje,
- Grant projekat WWTP Bihać (KfW).

Ekonomski instrumenti

Lokalne vlasti (općine) su odgovorne za politiku cijena pitke vode i sanitacije. Na višim administrativnim nivoima ne donose se odluke, niti politike te se stoga cijene malo razlikuju od jedne općine do druge.

Subvencioniraju se razne kategorije potrošača. Cijene vodosnabdijevanja za industrijski sektor su obično najmanje 2-3 puta više od cijena za domaćinstva u okviru istog vodovoda (naprimjer u Sarajevu, 0,625 eura po m³ za domaćinstva, 1,58 eura po m³ za industriju). Kod otpadnih voda, svaka vrsta zagađenja se računa prema jedinici populacijskog ekvivalenta (PE), uzimajući u obzir nivo zagađenja i količinu. I u FBiH i u RS jedan stanovnik se računa kao jedna jedinica opterećenja za kanalizaciju iz industrijskih izvora i domaćinstava, što iznosi oko 1 euro mjesečno.

Prema Zakonima o vodi koji su sada na snazi, svi vodovodi moraju imati istu strukturu cijene koja se sastoji od slijedećih elemenata: cijena vode i cijena kanalizacije (obje uključuju PDV, u KM po m³ korištene vode) i posebne vodoprivredne naknade (naknada za korištenje voda i naknada za zaštitu voda).

Uprkos činjenici da su ekonomski instrumenti u sektoru voda razvijeniji od onih u drugim sektorima, postoje neke prepreke koje nisu riješene još od prvog EPR izvještaja. Nije iznenađujuće da su cijene i pitke vode i kanalizacije daleko od ekonomski održivih. Što se tiče korištenja pitke vode, u postojećem fondu stanova nisu ugrađeni pojedinačni vodomjeri. Dodatna ugradnja na postojeću instalaciju (*back-fitting*) predstavlja vrlo složen proces, te stoga realni troškovi svježe vode nisu direktno vezani za potrošnju.

7.3 Politike, strategije, zakonodavni okvir i međunarodna saradnja

¹² Radna grupa Dunavskog i regiona Crnog mora (DABLAS - Danube Black Sea Task Force), sastavljena od predstavnika zemalja ovog regiona, međunarodnih finansijskih i drugih institucija, EK i bilateralnih donatora, koja pruža pomoć u rješavanju postojećih izazova u upravljanju otpadnim vodama

Relevantni zakonski dokumenti

Trenutno ne postoje zakonski obavezujući propisi koji se odnose na okoliš na nivou države. Osim ovog nedostatka, od prvog EPR izvještaja uloženi su veliki naponi s ciljem donošenja zakona o vodama na entitetskom nivou, koji su usvojeni 1. juna 2006. godine u RS i 1. januara 2008. godine u FBiH.¹³ Oba ova zakona o vodama su vrlo detaljni i sveobuhvatni, obrađuju većinu vodoprivrednih pitanja i usklađeni su s propisima EU na nivou 65 posto. Međutim, u nekim područjima nisu jasno definirane odgovornosti za poštivanje i provođenje ovih zakona.

Podzakonski akti se također primjenjuju u sektoru voda i oni su 97 posto usklađeni s propisima EU. Na primjer, svi planovi u području odbrane od poplava, a u skladu s Direktivom EU o upravljanju rizikom od poplava (2007/60/EC), regulisani su uredbama u oba entiteta. Na osnovu Zakona o vodama u FBiH, do sada je doneseno 17 uredbi. U RS je doneseno 12 uredbi, a još nedostaje oko 20, dok se trenutno radi na izradi 4 uredbi. Izrada ovih podzakonskih akata u BiH vrši se u okviru IPA 2007 projekta „Podrška politici voda u BiH“ (decembar 2009. do decembra 2011. godine), koji se provodi s ciljem jačanja institucionalnog i zakonskog okvira u sektoru voda u zemlji. Rezultat će biti dokumenti za okvirnu politiku u oblasti voda kroz (a) strategije za provedbu direktiva EU u upravljanju urbanim otpadnim vodama, (b) direktive o pitkoj vodi i (c) provedbu direktiva o procjeni i upravljanju rizicima od poplava.

Najvažnije norme i standardi o upravljanju vodnim resursima prema navedenim zakonima i podzakonskim aktima su:

- Pravilnik o higijenskoj ispravnosti vode za piće,
- Pravilnik o zonama sanitarne zaštite izvora pitke vode,
- Pravilnik o graničnim vrijednostima opasnih i štetnih tvari u otpadnim vodama koje se ispuštaju u površinske vode nakon tretmana,
- Uredba o opasnim i štetnim tvarima u vodi,
- Uredba o vrstama i sadržaju planova zaštite od štetnog djelovanja voda,
- Uredba o klasifikaciji voda,
- Uredba o kategorizaciji vodotoka.

Ovi pravilnici definiraju standarde, mehanizme za praćenje i smjernice u raznim sferama aktivnosti, uključujući zaštitu vode, zaštitu vodnih objekata i sistema, zaštitu privatnih i javnih bunara, praćenje kvaliteta vode, vodosnabdijevanje i otpadne vode. Izrađeni su u skladu sa standardima EU, te su stoga uglavnom usaglašeni s njima.

Relevantni strateški dokumenti, programi i projekti

Što se tiče strategija u sektoru voda na državnom nivou, situacija je slična onoj u pogledu zakonskih dokumenata na državnom nivou; pored Srednjoročne razvojne strategije za period 2004-2007. godine, postoji samo Procjena održivog razvoja BiH koju je Vijeće ministara usvojilo 2008. godine. Najvažniji rezultat Srednjoročne razvojne strategije u pogledu voda bila je transformacija vodoprivrednih zavoda iz javnih preduzeća na općinskom nivou na vodoprivredne agencije, uključujući lokalne urede na entitetskom nivou; implementacija novih zakona o vodama, uključujući i podzakonske akte, te usklađivanje smjernica, pravilnika i standarda. S obzirom na to da je prethodna strategija istekla 2007. godine i da je izrada naredne strategije u toku, postoji diskontinuitet politike u ovoj važnoj oblasti.

Prema novim entitetskim zakonima o vodama, entitetska ministarstva nadležna za vode zadužena su da do 2009. godine izrade 12-godišnje strategije upravljanja vodama, ali taj zadatak nije izvršen u vrijeme kada je rađen drugi EPR pregled. U FBiH, nacrt strategije upravljanja vodama je u finalnoj fazi izrade i ona ima potencijal da bude sveobuhvatna, detaljna i prikladna osnova za upravljanje održivim vodnim resursima, u skladu s EU WFD. Međutim, bit će potrebno usvojiti i uskladiti veliki broj podzakonskih akata.

¹³ Zakon o vodama FBiH 2006, SN FBiH broj 70 i Zakon o vodama RS, 2006. godina, SG RS broj 50

Osnovni dokumenti u oblasti upravljanja vodama u RS su Okvirni plan razvoja vodoprivrede u RS i Akcioni plan za njegovo provođenje. Okvirni plan definira kriterije, uvjete i prepreke daljem razvoju vodne infrastrukture i upravljanju cjelokupnim sektorom voda i obuhvata planski period 2007 - 2016. godine. Izrada odgovarajućih strateških dokumenata za razvoj sektora voda do 2020. godine u RS još nije počela, te stoga nije moguće ocijeniti efekat njihove provedbe. Ove entitetske strategije moraju biti koordinirane i usklađene kako bi se dobila jedinstvena strategija za cijeli teritorij BiH.

U pogledu zaštite od poplava, poduzeti su neki koraci na izradi strateških dokumenata i planova. U FBiH se, na osnovu IPA 2007 projekta „Podrška politici voda u BiH“ (decembar 2009 – decembar 2011. godine), čija realizacija je u toku, te starog „Preventivnog plana za odbranu od poplava u FBiH“, trenutno radi program mjera zaštite od poplava. Pored toga, usvojena je Uredba o izradi planova odbrane od poplava (Službene novine FBiH 26/09). S ciljem unaprjeđenja situacije u pogledu odbrane od poplava nizvodno od Mostara, provedena je studija pod nazivom „Hidrološki i hidraulički modeli gornjeg toka rijeke Neretve“ u kontekstu projekta održivog upravljanja rijekom Neretvom, kojeg finansira Vlada Španije i koji će biti okončan u januaru 2011. godine. U RS, tehnički osnov u ovom kontekstu predstavlja Glavni operativni plan odbrane od poplava koji na početku svake godine donosi Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS.

Kako bi ovi strateški dokumenti i programi bili provedeni, Agencije za vode moraju usvojiti planove upravljanja riječnim slivovima do 2012. godine u Federaciji, odnosno do 2015. godine u RS-u. Pored upravljanja poplavama, ovi planovi se odnose i na zaštitu od štetnog djelovanja vode, zaštitu od erozije, zaštitu od leda i kontrolu suše. Oni će biti revidirani i ažurirani svakih šest godina. Radni planovi za izradu plana upravljanja vodama bit će javno objavljeni najmanje tri godine prije usvajanja plana.

Ostale važne strategije i programi na entitetskom nivou su:

- Nacrt strategije upravljanja vodama FBiH 2009-2020, mart 2010. godine je u finalnoj fazi usvajanja od strane Vlade i Parlamenta FBiH,
- Plan uređenja vodotoka i drugih voda, koji služi kao osnova za održavanje vodotoka, vodnog dobra i drugih zaštitnih vodnih objekata,
- Preventivni plan za odbranu od poplava u FBiH, 2008. godine, Službene novine FBiH, br. 23, u izradi.
- Glavni operativni plan odbrane od poplava u RS, u izradi,
- Plan ispunjavanja obaveza prema Međunarodnoj komisiji za zaštitu sliva rijeke Dunav (ICPDR), u slivu rijeke Save, s obzirom na EU WFD. Prema novim entitetskim zakonima o vodama, ovi planovi se trebaju izraditi do 2015. godine.

Institucionalni i okvir politika

Zbog nepostojanja okvira na državnom nivou i zbog ustavnog karaktera BiH i njenih entiteta, sadašnja situacija je složena i heterogena, posebno s obzirom na to da entiteti imaju nadležnost u oblasti upravljanja vodama. Analiza ustavnog i pravnog okvira BiH pokazuje da on ne sadrži specifične i jasne principe koji bi usmjeravali konstitutivne dijelove države u upravljanju zajedničkim vodnim resursima (odnosno onima koji presijecaju granice entiteta ili distrikta). Stoga, vlasti na državnom nivou nemaju nadležnost za uređenje ovih međuentitetskih odnosa.

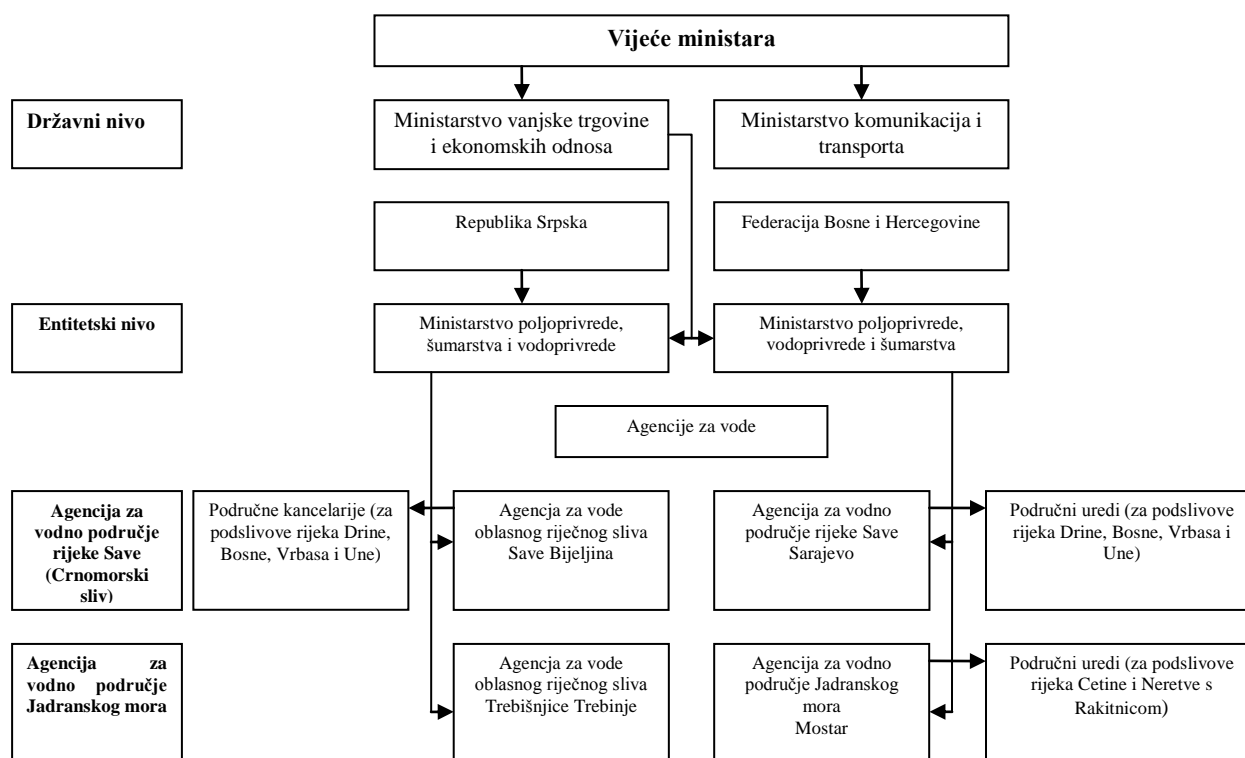
Istovremeno, vanjska politika jeste u nadležnosti institucija na državnom nivou, uključujući i nadležnost u pogledu međunarodnih sporazuma, međutim, entiteti su odgovorni za provođenje ovih sporazuma. Ovakav ustavni ustroj omogućio je uspostavu državnog Ministarstva vanjske trgovine i ekonomskih odnosa (MVTEO) koje je odgovorno za koordinaciju aktivnosti i usklađivanje planova između entiteta i njihovih tijela na nivou države i na međunarodnom nivou. Ministarstvo prometa i komunikacija BiH, također na državnom nivou, zaduženo je za riječnu i morsku plovidbu.

Kao što se vidi na grafikonu 7.1. upravljanje vodama je u nadležnosti dva entitetska ministarstva zadužena za upravljanje vodama (izuzimajući kvalitet pitke vode, što spada u nadležnosti entitetskih ministarstava zdravstva) i četiri agencije za vode za sliv Crnog mora i za sliv Jadranskog mora (po dvije u svakom entitetu, sa sjedištem u Bijeljini za crnomorski sliv i u Trebinju za jadranski sliv u RS, odnosno u Sarajevu za crnomorski i u Mostaru za jadranski sliv u FBiH). Jedan od rezultata usvajanja novih zakona o vodama i zakona o upravi, je transformacija bivših Republičkih direkcija za vode (u RS od 1996. do 2009. godine) u agencije za vode,

zadužene za upravljanje vodama, uključujući i izradu planova upravljanja vodama i izdavanje dozvola za korištenje voda, na osnovu uredbi i pravilnika koji su gore navedeni.

U FBiH, za razliku od RS, situacija je specifična jer svaki od 10 kantona ima svoje kantonalno ministarstvo nadležno za zaštitu voda i vodosnabdijevanje, zaštitu od poplava i erozije i planiranje razvoja sektora voda. Općine su nadležne za vodosnabdijevanje, prikupljanje i tretman otpadnih voda u svojim područjima i one su osnivači komunalnih vodovodnih preduzeća. U RS, općine su nadležne za zaštitu lokalnih voda i vodosnabdijevanje i one finansiraju vodovodna komunalna preduzeća. I u FBiH i u RS, vodovodna komunalna preduzeća imaju slijedeće odgovornosti na lokalnom nivou, prema zakonima na državnom nivou o javnim preduzećima: proizvodnja i distribucija vode, tretman i odvođenje otpadnih voda, sanitarno-tehničke aktivnosti, uključujući kontrolu kvaliteta vode i upravljanje javnim vodosnabdijevanjem i kanalizacijom.

Grafikon 7.1: Institucionalni okvir upravljanja vodama na državnom nivou



Izvor: UNDP, Country Sector Assessments, GoAL-WaSH Programme.

U oba entiteta postoje neovisni entitetski inspektorati s ograncima na komunalnom nivou (kantonalni inspektori u FBiH ili općinski inspektori u RS), koji su odgovorni za provjeru poštivanja zahtjeva koji se tiču kvaliteta i kvantiteta vode. Usvajanjem novih zakona o vodama, raniji inspektori su izdvojeni iz entitetskih ministarstava i okupljeni u ove neovisne inspektorate. Formiranje ovih inspektorata predstavlja veliki iskorak ka efikasnom, neovisnom i integralnom sistemu upravljanja prirodnim resursima. Međutim, ima dosta problema u samoj implementaciji. Konkretno, ne postoji sistematsko upravljanje podacima koji se prate, nedostaje jednoobrazna dokumentacija, dobre prakse i stručno znanje, a raspodjela odgovornosti među entitetskim inspektorima i kantonalnim ili općinskim inspektorima je samo dijelom definirana ili je neodgovarajuća.

Naprimjer, u FBiH su, s jedne strane, i entitetski i kantonalni inspektor nadležni za isti objekat (naprimjer, za stanicu za ispumpavanje kapaciteta od manje od 5 l/s, gdje je entitetski inspektor nadležan za industrijske otpadne vode, a kantonalni za tehničke aspekte). S druge strane, isti entitetski inspektor je nadležan za sve industrijske objekte, od običnih praonica automobila do složenih farmaceutskih industrijskih postrojenja. U kombinaciji s neusklađenim nadležnostima različitih ministarstava i kantona u području vodnih resursa, propisna implementacija je teško moguća.

Nevladine organizacije u BiH igraju aktivnu ulogu u savjetodavnim vijećima riječnih slivova preko udruženja korisnika vode, naprimjer, u javnoj kampanji koja se trenutno vodi o usvajanju strategija upravljanja vodama, u

utvrđivanju visine naknada u oblasti voda ili u određenim javnim kampanjama koje se trenutno vode na temu izdavanja vodnih dozvola (na primjer, nekim industrijskim zagađivačima koji ispuštaju toksične tvari).

Međunarodna saradnja

Zbog prekograničnog karaktera površinskih i podzemnih voda na teritoriji BiH, za održivo i integralno upravljanje vodama neophodna je međunarodna saradnja s jasno definiranim kriterijima i odgovornostima. Pored toga, ova saradnja omogućava pružanje finansijske i tehničke pomoći za implementaciju i praćenje međunarodnih standarda i procedura. Od prvog EPR izvještaja, kada je konstatirano da ova zemlja nije potpisala nijedan značajan multilateralni međunarodni sporazum u području okoliša i zaštite voda, poduzeti su neki koraci: postoji međunarodna saradnja u okviru ICPDR-a, Sava konvencija je potpisana 2006. godine, a odvija se i bilateralna saradnja s Hrvatskom.

Jedan od procesa koji se trenutno odvijaju je i uspostava slične saradnje sa Srbijom, kao i sa Crnom Gorom. Ostali važni sporazumi koji se provode, ili su u pripremi, u području upravljanja vodnim resursima su slijedeći:

- Konvencija o zaštiti rijeke Dunav (1994), koju je BiH ratificirala u januaru 2005. godine
- Aarhuška konvencija o pristupu informacijama, javnom učešću u odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša (1998), pristup u oktobru 2008. godine¹⁴
- Projekat DIKTAS GEF-UNDP-UNESCO-a za zaštitu i upravljanje jednim od najvećih kraških sistema akvifera u svijetu, u pripremnj fazi.
- Projekat upravljanja rijekama Neretvom i Trebišnjicom kojeg finansira Svjetska banka, BiH i Hrvatska, Ugovor i Memorandum o razumijevanju potpisani 2008. godine
- Helsinška konvencija o zaštiti i korištenju prekograničnih vodotoka i međunarodnih jezera, pristup 2009. godine

7.4 Zaključci i preporuke

Zbog institucionalnog karaktera BiH i njenih entiteta, postojeći institucionalni okvir za pitanja vezana za vode je decentraliziran, vrlo fragmentiran i heterogen, kako na entitetskom tako i na lokalnom nivou. Državni, ustavni i zakonski okvir ne sadrže konkretne i jasne principe, niti jasno postavljene nadležnosti za upravljanje zajedničkim vodnim resursima (oba riječna sliva se prostiru na prostoru više zemalja i pokrivaju oba entiteta). Pored toga, ne postoji pouzdan institucionalni i proceduralni sistem za rješavanje kontroverzi i sporova. Zbog toga je upravljanje zajedničkim vodnim resursima i reguliranje odgovarajućih međuentitetskih odnosa nedovoljno i neefikasno. Slični problemi koji proizlaze iz decentraliziranog i vrlo fragmentiranog ustavnog okvira mogu se naći i na entitetskom i na lokalnom nivou. To vodi ka neefikasnom upravljanju vodama i nepoštivanju zakona i nije u skladu sa zakonima o vodama i podzakonskim aktima.

Sadašnji institucionalni okvir ne definira na adekvatan način odgovornosti za sve međunarodne i aktivnosti na koordinaciji zajedničkih vodnih resursa na nivou države. Na entitetskom nivou, gdje su nadležnosti koncentrirane i jasno dodijeljene, još uvijek nije osigurano efikasnije upravljanje vodama, jer se veća važnost daje administrativnim podjelama nego slivnim područjima. Nastojanja operatora ili korisnika vode na njenoj zaštiti na lokalnom nivou još uvijek nisu zasnovana na usklađivanju i poštivanju standarda i propisa.

Najvažnija pitanja koja je potrebno usaglasiti su kreiranje sveobuhvatnog i pouzdanog sistema monitoringa kvantiteta i kvaliteta površinskih voda i kvaliteta podzemnih voda, upravljanje i dokumentiranje podataka dobivenih putem monitoringa, usklađivanje podzakonskih akata, smjernica i standarda, koordinacija pitanja vezanih za vode (provedba direktiva EU, zajednički vodni resursi, itd.) i konsultacije s ministarstvima i kantonima kod složenijih problema.

Preporuka 7.1:

- (a) *Bosna i Hercegovina treba uskladiti postojeće ovlasti na državnom nivou u pogledu pitanja voda tako da se pri MVTEO formirao Odjel za upravljanje vodnim resursima.*

¹⁴ Što se tiče upravljanja vodama, neke opće odredbe ove konvencije se odnose za sektor voda, kao što je pristup informacijama i podacima vezanim za vode i javno učešće u donošenju odluka o projektima vezanim za vode.

- (b) *Vlada Federacije BiH treba uskladiti postojeće entitetske ovlasti nad pitanjima u vezi voda, kako bi se formirao Odjel za upravljanje vodnim resursima pri Federalnom ministarstvu poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva Federacije BiH.*
- (c) *Vlada Republike Srpske treba uskladiti postojeće entitetske ovlasti nad pitanjima u vezi voda, kako bi se formirao Odjel za upravljanje vodnim resursima pri Ministarstvu poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske.*
- (d) *Na komunalnom nivou, treba sva pitanja vezana za vode koncentrirati pri jednom ministarstvu s jasno definiranim nadležnostima. Institucionalna organizacija kantona u vezi pitanja voda treba biti usklađena. Javna vodoprivredna preduzeća treba organizirati u skladu s tehničkim principima i ona trebaju biti u potpunosti politički neovisna (posebno u pogledu upravljanja). U RS, treba reorganizirati javna vodoprivredna preduzeća u smislu upravljanja poplavama: agencije za vode trebaju formirati administrativno i koordinaciono tijelo za izvođenje složenih radova (poput eksploatacije i održavanja stanica za ispušavanje), a jednostavnije praktične radove treba privatizirati. Ovo je predviđeno i u nacrtu novog zakona o vodama RS, a u Federaciji je uspješno implementirano.*

Kao što je navedeno u tački 7.3 u gornjem tekstu, inspektorat na entitetskom i komunalnom nivou (kantonalnom ili općinskom) nadležan je za provjeru poštivanja zahtjeva vezanih za kvalitet i kvantitet voda u kontekstu upravljanja vodnim resursima. Činjenica da je raspodjela nadležnosti među inspektorima na ova dva nivoa još uvijek djelomično ili na neodgovarajući način definirana predstavlja značajnu prepreku u ovom smislu.

Preporuka 7.2:

Entitetske vlade trebaju jasno definirati nadležnosti inspektorata za vode kako bi se izbjeglo preklapanje poslova. Nadležnost organa za inspekciju treba biti određena na osnovu složenosti inspekcije. Jednostavne inspekcije treba vršiti na kantonalnom (Federacija) ili na općinskom (Republika Srpska) nivou, dok složene inspekcije treba vršiti na entitetskom nivou. Kriteriji za određivanje složenosti inspekcija trebaju biti jednostavni i transparentni.

Zbog nepostojanja zakonskog okvira na državnom nivou, trenutno postoje neki problemi u smislu nedosljednog poštivanja zakona i podzakonskih akata. S jedne strane, oni se ne poštuju zbog nejasnih odgovornosti i/ili nepostojanja podzakonskih akata, a s druge strane, to su stari, prijelazni podzakonski akti koji su doneseni na osnovu prijašnjih zakona o vodama, i koji nisu u skladu s novim zakonima o vodama. Kako upravljanje vodnim resursima treba biti zasnovano na slivnim područjima, a ne na administrativnim podjelama, usklađeno i integrirano upravljanje vodnim resursima je gotovo nemoguće bez odgovarajućih zakona i strategija na državnom i entitetskom nivou.

Situacija je još složenija na komunalnom nivou, s obzirom na to da kantoni u FBiH i općine u RS mogu donositi svoje vlastite zakone o vodama i uređivati organizaciona pitanja u svojoj nadležnosti. Još uvijek ima puno kantona i općina gdje su komunalni zakoni o vodama zasnovani na starim zakonima o vodama i/ili starim podzakonskim aktima iz bivše države. To dovodi do situacije u kojoj se narušava usklađeno i jedinstveno upravljanje vodama. Naprimjer, zakoni o vodama su doneseni u 2 od 10 kantona u FBiH (Zeničko-dobojskom i Srednjobosanskom), dok je proces donošenja zakona o vodama u toku u samo još 2 kantona (Kantonu Sarajevo i Bosansko-podrinjskom).

Preporuka 7.3:

- (a) *Bosna i Hercegovina treba izraditi zakon o vodama na državnom nivou, uzimajući u obzir postojeće entitetske zakone o vodama i jasno identificirati i raspodijeliti nadležnosti u pogledu zajedničkih vodnih resursa i pitanja upravljanja vodama koja se odnose na cijelu zemlju. Bosna i Hercegovina također treba izraditi državnu strategiju upravljanja vodama i akcione planove koji će konkretizirati odgovarajuće poslove na državnom nivou.*
- (b) *Vlade Federacije BiH i Republike Srpske trebaju ubrzati implementaciju postojećih podzakonskih akata i standarda i uskladiti postojeća podzakonska akta, uključujući smjernice i standarde. Vlada Republike Srpske treba izraditi i usvojiti strategiju upravljanja vodama s odgovarajućim akcionim planovima, kao što je propisano entitetskim zakonom o zaštiti voda.*
- (c) *Tamo gdje postojeći zakoni o vodama nisu u skladu s novim entitetskim zakonima o vodama, kantonalne vlasti u Federaciji BiH i općinske vlasti u Republici Srpskoj trebaju ubrzati proces*

donošenja i provođenja novih komunalnih zakona o vodama koji će biti u skladu s entitetskim zakonima. Što se tiče odgovarajućih podzakonskih akata u različitim kantonima i/ili općinama, posebnu pažnju treba posvetiti jednoobraznom poštivanju, a naročito u oblastima vodosnabdijevanja i upravljanja otpadnim vodama.

Izgradnju i održavanje infrastrukture finansiraju komunalna vodovodna preduzeća i lokalne zajednice putem subvencija, donacija, itd, a djelomično i kroz doprinos javnih vodoprivrednih preduzeća. Međutim, komunalna vodovodna preduzeća su uglavnom nezadovoljna formiranim cijenama jer one ne pokrivaju u potpunosti troškove usluge, nego samo jedan dio operativnih i troškova održavanja. Cijene su daleko od ekonomski održivih i zaista predstavljaju jedan od osnovnih razloga za loše stanje infrastrukture vodosnabdijevanja, a posebno upravljanja otpadnim vodama.

Preporuka 7.4:

Entitetske vlade trebaju uspostaviti održiv, efikasan i transparentan sistem finansiranja u oblasti voda s ujednačenim i uporedivim finansijskim uvjetima i poštivanjem. Treba razmotriti slijedeća dva cilja:

- (a) Treba napraviti sveobuhvatnu i pouzdanu finansijsku studiju sektora, uzimajući u obzir urbana i ruralna područja.*
- (b) Cijene usluga vodosnabdijevanja treba uskladiti kako bi se osiguralo da se pokrije trošak usluge, reinvestiranja i održavanja, uz adekvatno osiguranje ugroženih socijalnih grupa.*

Vodoprivredna infrastruktura, a posebno u oblasti upravljanja otpadnim vodama, ili ne postoji ili je, uz vrlo mali broj izuzetaka, zastarjela i loše održavana. Ne postoji mreža za hidrološki monitoring na cijeloj teritoriji, a postrojenja za zaštitu od poplava nisu pouzdana i često nisu ni u funkciji, zbog lošeg održavanja i šteta nastalih u ratu. U prvom EPR izvještaju data je jasna preporuka da se ova situacija treba popraviti, međutim konkretne mjere se u posljednjih pet godina vrlo sporo provode zbog nedostatka sredstava i potrebe za izradom zakonskog i okvira politika. Ova situacija može se poboljšati uz podršku međunarodne zajednice, uključujući EU i druga tijela u okviru međunarodne saradnje. U tu svrhu, bilo bi vrlo korisno ojačati sposobnost relevantnih institucija za izradu visoko kvalitetnih projektnih prijedloga kako bi se osigurala ova podrška, u formi pomoći ili povoljnih zajmova.

Preporuka 7.5:

Entitetske vlade trebaju obnoviti postojeću ili izgraditi novu vodnu infrastrukturu, s naglaskom na zaštiti površinskih i podzemnih voda, a u skladu s listom prioriteta relevantnih vodnih projekata.

Preporuka 7.6

Entitetske vlade, trebaju, uz provođenje preporuka 7.3, 7.4 i 7.5 iz prvog EPR izvještaja uzeti u obzir i slijedeće dodatne preporuke:

- (a) Naglasiti značaj kontrole kvaliteta i prečišćavanja vode za piće, kao i prikupljanja i tretmana otpadnih voda.*
- (b) Kod sistema za prečišćavanje otpadnih voda i vodovodnih sistema u manjim gradovima, usmjeriti se na alternativne ekonomične objekte koje je lako održavati, proširiti i modernizirati, koji ne troše puno energije. Konvencionalni objekti i zastarjela tehnologija su često skupi za održavanje jer, zbog nepostojanja lokalne proizvodnje, na lokalnom tržištu nema rezervnih dijelova.*
- (c) Ubrzati proces ponovne izgradnje postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda u Sarajevu (za 600.000 stanovnika) koje je prije rata predstavljalo jedno efikasno postrojenje. Kako je locirano u gornjem toku rijeke Bosne, ono bi značajno poboljšalo situaciju u pogledu kvaliteta vode u gusto naseljenom području duž toka ove rijeke.*

* * * * *

Dijelovi zaključaka i preporuka iz prvog EPR izvještaja za Bosnu i Hercegovinu koji su i dalje važeći navode se u donjem tekstu.

Vodovodna infrastruktura je pretrpjela velike štete tokom rata, a čak i prije rata u sisteme vodosnabdijevanja se nije ulagalo i nisu se održavali. Stoga, mada se procjenjuje da je 90% sektora vodosnabdijevanja sanirano i vraćeno na predratni nivo, on još uvijek ne zadovoljava međunarodne standarde. Kvalitet vode za piće u cjelini

je osrednji, a za gotovo 50% stanovništva koje nema pristup javnim vodovodnim sistemima kvalitet vode je vjerovatno još više upitan.

EPR I - Preporuka 7.2:

- (a) *Bosna i Hercegovina, u saradnji s Vladom Federacije Bosne i Hercegovine i Vladom Republike Srpske, treba donijeti novu politiku u oblasti voda u skladu s Memorandumom o razumijevanju s Evropskom zajednicom i vodeći računa o Milenijskom razvojnom cilju da se do 2015. godine prepolovi broj ljudi koji nema pristup sigurnoj pitkoj vodi.*
- (b) *Federalno ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS, u saradnji s odgovarajućim Ministarstvima poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, trebaju odmah početi sa slijedećim aktivnostima:*
 - (i) *Osigurati da pitka voda bude sigurna kroz odgovarajući tretman eksploatirane vode;*
 - (ii) *Izraditi strategiju zaštite voda u skladu s novom državnom politikom i Milenijskim razvojnim ciljevima;*
 - (iii) *Uspostaviti standarde i norme za kvalitet voda koji su u skladu s međunarodnim standardima i normama; i*
 - (iv) *Smanjiti gubitke u distributivnim sistemima putem popravki i zamjene starih i oštećenih cjevovoda. Broj domaćinstava koja imaju pristup javnim vodovodnim sistemima treba značajno povećati.*
- (c) *Odmah nakon uspostave, organi nadležni za riječne slivove trebaju izraditi planove za upravljanje riječnim slivovima.*

Ispuštanje netretiranih općinskih otpadnih voda ima veliki utjecaj na kvalitet površinskih voda u najvećem dijelu Bosne i Hercegovine, a postoje i potencijalne prijetnje kvalitetu podzemnih voda, koja predstavljaju osnovni izvor pitke vode. Međutim, najozbiljniji utjecaj je onaj na javno zdravlje i okoliš.

EPR I - Preporuka 7.3:

Entitetska Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, u saradnji s entitetskim Ministarstvima za okoliš i uz pomoć javnih vodoprivrednih preduzeća, trebaju pomoći općinama i zahtijevati od njih da smanje negativan utjecaj ispuštanja otpadnih voda kroz:

- (a) *Smanjenje kvarova na javnim kanalizacionim sistemima i gradnju novih kanalizacionih sistema kako bi se značajno povećao broj kućnih priključaka;*
- (b) *Izgradnju općinskih postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda u skladu s visokim okolinskim standardima i s dovoljnim kapacitetom prečišćavanja u svim većim gradovima; i*
- (c) *Osiguranje da kanalizacioni mulj iz općinskih postrojenja za prečišćavanje i septičkih jama bude u dovoljnoj mjeri tretiran da se može koristiti kao gnojivo u poljoprivredi ili odložiti na sanitarne deponije.*

Otpadne vode iz industrijskih postrojenja koje sadrže organske i opasne tvari se, uz vrlo mali broj izuzetaka, ispuštaju u najbliži vodotok uz malo ili nimalo tretmana. Ovo se odnosi i na procjednu vodu koja sadrži opasne tvari iz rudnika i postrojenja za preradu ruda. To dovodi do značajnog negativnog utjecaja na kvalitet voda, a postoje i sumnje da bi ova ispuštanja mogla predstavljati prijetnju za javnom zdravlje i okoliš. Štaviše, ako se ne poduzmu odgovarajuće mjere, treba očekivati da će se ova situacija još više pogoršati kad se industrija oporavi od razornih efekata rata.

EPR I - Preporuka 7.4:

Federalno Ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS, u saradnji s drugim uključenim ministarstvima, trebaju poduzeti odgovarajuće mjere na smanjenju negativnog utjecaja ispuštanja otpadnih voda iz industrije na okoliš, kao i procjednih voda iz rudarstva i proizvodnje tako što će:

- (a) *Osigurati da postrojenja za prečišćavanje vode budu rekonstruirana i vraćena u funkciju;*
- (b) *Izraditi pregled najvećih zagađivača u rudarskoj industriji, proizvodnji i drugim granama; i*
- (c) *Naložiti subjektima u rudarskoj industriji, proizvodnim pogonima i drugim granama industrije da poduzmu momentalne i odgovarajuće mjere kako bi zaustavili ili smanjili ispuštanja u slučajevima kada su izvori pitke vode ozbiljno ugroženi.*

Postrojenja za zaštitu od poplava se loše održavaju, a nasipi, kanali i stanice za ispumpavanje su oštećene ili uništene tokom rata. Neka velika područja koja su izložena poplavama nemaju nikakva postrojenja za zaštitu od poplava. Od kraja rata, u Bosni i Hercegovini nije bilo ekstremno visokih vodostaja, pa ipak je poplava u

području Tuzle nanijela velike štete 2001. godine. Međutim, u budućnosti se moraju očekivati ekstremno visoki vodostaji. Ako ne bude postojala odgovarajuća odbrana od poplava, oni mogu dovesti do velikog stradanja i materijalne štete.

EPR I - Preporuka 7.5:

Predložena Agencija za okoliš, zajedno s Federalnim ministarstvom poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva i Ministarstvom poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS treba urgentno raditi u bliskoj saradnji s novim organima nadležnim za riječne slivove na smanjenju utjecaja poplava. Koraci koje treba poduzeti uključuju:

- (a) Poboľšanje i popravke, u saradnji s regionalnim i lokalnim vlastima, postojećih sistema za odbranu od poplava i izgradnju novih u izloženim područjima koja ih nemaju, te poduzimanje negrađevinskih mjera za odbranu od poplava, a posebno očuvanja ili sanacije prirodnih močvara i retencijskih područja; i*
- (b) Izradu sveobuhvatne državne strategije borbe protiv poplava koja uključuje spremnost, ublažavanje, obnovu i rekonstrukciju.*

Poglavlje 8

UPRAVLJANJE OTPADOM

8.1 Uvod

Bosna i Hercegovina (BiH) je od prošlog EPR izvještaja 2003. godine ostvarila napredak u oblasti upravljanja otpadom. Počela je izgradnja regionalnih sanitarnih deponija, 10-15 posto divljih deponija je zatvoreno, a učinjeni su napori da se ukloni akumulirani opasni/hemijski otpad. Trenutno se radi na prikupljanju podataka o otpadu, okvirni zakoni su doneseni kao i dopunski podzakonski provedbeni akti, mada još uvijek puno toga treba uraditi u ovoj oblasti.

Upravljanje otpadom, međutim, i dalje predstavlja značajan izazov za zemlju. Divlje deponije otpada smještene na neodgovarajućim mjestima i nezaštićene predstavljaju ozbiljnu prijetnju za okoliš i javno zdravlje u BiH, a možda i za susjedne zemlje. Još uvijek nema postrojenja za tretman medicinskog i opasnog otpada. Isto tako, pokušaji da se smanji i reciklira industrijski i komunalni otpad su ograničeni.

Poboljšanje tretmana industrijskog i medicinskog otpada, zbrinjavanje komunalnog otpada i smanjenje i recikliranje otpada još uvijek predstavljaju izazove, premda ima znakova napretka u kreiranju politika i izradi zakona, a izvršena su i skromna ulaganja u odgovarajuću infrastrukturu.

8.2 Nastanak i prikupljanje otpada

U BiH, prikupljanje podataka, praćenje i izvještavanje u sektoru otpada u velikoj mjeri zaostaje za drugim okolinskim sektorima, kao što su voda i zrak. BiH je jedina zemlja na Zapadnom Balkanu koja nije u mogućnosti dati podatke o otpadu za cijelu državu. Podaci o otpadu u cijeloj državi, njegovoj količini i sadržaju posljednji put su dati 1999. godine, a obuhvatali su period do 1998. godine. Premda su nakon toga učinjeni neki napori da se prikupe podaci, to nije rađeno na sistematski način. Naprimjer, Kanton Sarajevo prikuplja različite vrste podataka o otpadu od 1998. godine, a i preduzeća koja upravljaju sanitarnim deponijama su počela s prikupljanjem podataka. Posljednji pokušaji da se prikupe podaci o komunalnom i industrijskom otpadu bili su 2009. godine, kada je to uradila Agencija za statistiku u skladu sa Zakonom o statistici.

Komunalni otpad

Agencija za statistiku je 2009. godine objavila slijedeće podatke o komunalnom otpadu (vidi tabelu 8.1) na osnovu statističkih anketa o prikupljenom komunalnom otpadu, koje su dostavile komunalne službe, i o količini otpada dovezenog na deponije, što su uradila preduzeća koja upravljaju deponijama. Stopa odgovora iznosila je 77 posto.

Agencija je objavila da se u 2008. godini prosječna količina komunalnog otpada u cijeloj državi procjenjuje na 365 kg po stanovniku godišnje, ili 1 kg po stanovniku na dan. Drugi raspoloživi indikativni podaci o nastanku komunalnog otpada u zemlji na specifičnim lokacijama daju različite brojke. Naprimjer, u Izvještaju o stanju okoliša FBiH za 2010. godinu, procjenjuje se da prosječna količina komunalnog otpada iznosi 269 kg po stanovniku godišnje. Ova kalkulacija zasnovana je na podacima o 211 kg komunalnog otpada po stanovniku godišnje u zapadnoj Bosni i Hercegovini (ruralno područje) i 386 kg u Sarajevu (urbano područje). S obzirom na to da je prosječna količina nastalog komunalnog otpada po stanovniku na Zapadnom Balkanu (Albanija, Hrvatska, Crna Gora, Srbija i Bivša Jugoslavenska Republika Makedonija) u 2005. godini iznosila 250 kg (u rasponu od 200 do 350 kg), godišnja količina nastalog komunalnog otpada u BiH može iznositi manje od 365 kg po stanovniku.

Prema ovim statističkim podacima, 8 posto komunalnog otpada je posebno prikupljeno na izvoru, a 80 posto posebno prikupljenog otpada je reciklirano. Ovi podaci također pokazuju da komunalne deponije prihvataju nekomunalni otpad, kao što su stare gume, građevinski otpad i živa stoka.



Fotografija 8.1: Zagađenje rijeke Vrbas

Tabela 8.1: Nastanak komunalnog otpada u Bosni i Hercegovini, 2008.

	Generated municipal waste	Amount of waste collected by communal services	Amount of disposed waste
Total	1,367,097	1,181,887	1,220,083
Separately collected waste types (i.e. paper, carton, glass, textile)	n.a.	94,209	19,280
Garden and park waste (i.e. biodegradable waste, soil and stones)	n.a.	33,179	29,160
Other municipal waste (i.e. from markets, clearing streets, and sewage clearing)	n.a.	1,046,718	1,141,892
Packaging Waste	n.a.	7,781	8,814
Other waste (i.e. construction waste, old tyres, animal tissues waste)	n.a.	n.a.	20,937

Izvor: Tabelu je napravio autor na osnovu podataka Agencije za statistiku BiH, 2009, Statistika otpada, br. 01, Sarajevo, 20.12.2009.

Ima još puno prostora za poboljšanje tačnosti podataka o komunalnom otpadu. Komunalna preduzeća koja se bave otpadom još uvijek ne primjenjuju jedinstvenu metodologiju ili definiciju otpada, a samo ograničen broj deponija ima opremu za vaganje. Ako se ovakva oprema instalira na više mjesta i ako se provedu jedinstvene prakse, očekuje se da će se podaci o komunalnom otpadu poboljšati.

Cijena za prikupljanje otpada ovisi o površini stambene jedinice domaćinstva. Prosječna cijena za prikupljanje otpada po domaćinstvu iznosi 7,0-7,2 KM (3,58€ - 3,68€) mjesečno za porodicu koja živi u stanu od 60m². Domaćinstvima se šalju pojedinačni računi i oko 60-75 posto domaćinstava plaća ove račune (vidi poglavlje 5).

Prikupljanje komunalnog otpada

Prema podacima iz tabele 8.1, može se procijeniti da je stopa prikupljanja otpada viša od 80 posto. Međutim, drugi izvori, tj. izjave vlade i saopćenja za štampu, procjenjuju da je prosječna stopa prikupljanja između 45 i 70 posto. Prema Strategiji zaštite okoliša u FBiH, komunalna preduzeća zbrinjavaju 64 posto komunalnog otpada. Pošto stopa prikupljanja komunalnog otpada u BiH varira, može se procijeniti da je stopa prikupljanja u ruralnim područjima niska, na nivou od oko 20 posto. Službe za prikupljanje komunalnog otpada su pri komunalnim preduzećima, koja mogu biti privatna ili državna, uglavnom ih finansiraju općine, a u nekim slučajevima i kantoni (npr. Kanton Sarajevo).



Fotografija 8.2: Recikliranje plastičnih boca

Kvalitet ovih službi, naprimjer učestalost prikupljanja otpada, rukovanje i konačno odlaganje prikupljenog otpada, također varira. Upravljanje otpadom u općinama Kantona Sarajevo, s ukupnim brojem od 450.000 stanovnika značajno je poboljšano. Kontejneri za smeće zapremine 1,1 m³ postavljeni su na 6.700 lokacija i 2-3 puta sedmično ih prazni RAD, komunalno preduzeće koje je osnovao kanton. Prikupljeni otpad se odvozi na regionalnu sanitarnu deponiju. U općini Žepče, koja ima 6.200 domaćinstava, samo 1.200 domaćinstava (19 posto), smještenih u urbanom centru ili njegovoj blizini, ima redovno prikupljanje otpada koje vrši općinsko komunalno preduzeće. Ova usluga se pruža dva do tri puta sedmično za centralne dijelove grada, a jednom sedmično za ostale. Razlog za ovakvu stopu prikupljanja otpada leži u činjenici da općinsko komunalno preduzeće ima samo jedno veliko (12 tona) vozilo u funkciji koje je staro 25 godina; ono je preveliko da ide u ruralna područja, tako da je kapacitet odvoza prikupljenog otpada iz općine do regionalne deponije ograničen. Zbog toga se samo ograničena količina prikupljenog otpada prevozi do regionalne deponije u Mošćanici, Zenica, koja se nalazi oko 60 km od centra grada. Domaćinstva u ruralnim područjima kojima nisu dostupne usluge prikupljanja otpada sama organiziraju prikupljanje i transport, kao i odlaganje prikupljenog otpada na divlje deponije.

U BiH ne postoji sistem odvojenog prikupljanja opasnih materija, tj. akumulatora, žive, itd, i sve završi na deponijama ili divljim odlagalištima.

Industrijski otpad

Agencija za statistiku je objavila podatke o količinama, vrstama i tokovima otpada nastalog u „proizvodnim procesima u industriji, zanatstvu i drugim procesima“ za 2008. godinu. Konsolidirani podaci su zasnovani na

izvještajima preduzeća s 10 ili više zaposlenih, koja se bave slijedećim djelatnostima: (a) rudarstvom i kamenolomima, (b) proizvodnjom i (c) električnom energijom, plinom i toplovodima.

Tabela 8.2: Nastanak otpada iz proizvodnih djelatnosti, 2008.

Sectors	Total	of which hazardous waste
Total	9,533,786	91,788
Mining and quarrying	5,612,627	39,905
Manufacturing	3,563,358	51,324
Electricity, gas, water supply	357,801	560

Izvor: Agencija za statistiku BiH, Prvi podaci, Okoliš i energija, br. 1, Sarajevo, 15.3.2010.

Podaci za industrijski otpad su ponovo nekonzistentni. U poređenju s podacima EU PHARE za 1998. godinu o 863.632 tone industrijskog i opasnog otpada, brojka za 2009. godinu je više nego 10 puta veća.

Poslovni subjekti podnose izvještaje o otpadu ministarstvima FBiH i RS, kao i kantonalnim ministarstvima, ovisno o količinama i sadržaju otpada, kao što su to obavezni uraditi prema zakonima o upravljanju otpadom. Čini se da se ovi podaci ne prikupljaju na sistematičan način na entitetskom ili državnom nivou, jer su podaci o industrijskom otpadu u FBiH i kantonalni izvještaji dobiveni kroz ankete. Ponovo nije jasno da li i na koji način su ovaj sistem izvještavanja i podaci koje prikuplja Agencija za statistiku kompatibilni, povezani ili razmijenjeni između relevantnih tijela.

Izvještaj o stanju okoliša FBiH navodi da je u 2007. godini nastalo između 1,85 i 2,35 miliona tona neopasnog industrijskog otpada (šljaka, pepeo, CaCle, NaCl iz termoelektrana, i procesa za proizvodnju čelika i sode), a da je otpad iz rudnika iznosio 250.000 – 300.000 tona.

U FBiH, između 225.000 – 337.000 tona neupotrebljivih starih vozila se ostavlja na privremenim depoima ili na otvorenom prostoru na cijeloj teritoriji ovog entiteta. Stare gume se također spaljuju ili se jednostavno gomilaju i odlažu na duži rok.

Vrlo je ograničen broj postrojenja za tretman, tj. sigurnih incineratora ili deponija za opasni otpad u BiH. Značajne količine opasnog otpada se izvoze u druge evropske zemlje na tretman i odlaganje, tj. u Austriju, Njemačku i Sloveniju. Kako su industrijski pogoni/firme odgovorni za tretman i odlaganje opasnog otpada, nastalog tokom proizvodnog procesa, oni ga izvoze ili u svojoj režiji ili preko ovlaštenih kompanija koje se bave takvim otpadom. Međutim, u praksi se često pojavljuje problem nepropisnog rukovanja industrijskim otpadom.

Kantoni su također raščistili svoj akumulirani opasni otpad. Naprimjer, od 2000. godine, Kanton Sarajevo je dao 500.000 eura iz kantonalnog budžeta za troškove izvoza opasnog otpada, gdje vlasnici otpada ne postoje ili se ne mogu utvrditi, poput vojnog otpada koji se nalazi u riječnim koritima i farmaceutskog otpada s isteklim rokom trajanja.

Medicinski otpad

Nema statističkih podataka o nastanku medicinskog otpada ili zastarjelim lijekovima jer nijedan entitet nema sistem registracije nastalog medicinskog otpada. U Izvještaju o stanju okoliša FBiH, navodi se procjena o 5.000 tona otpada iz zdravstvenih institucija u FBiH godišnje. Entitetske uredbe o zdravstvenom otpadu (Službene novine FBiH br. 77/08, i Službeni glasnik RS br. 9/06) obavezuju zdravstvene objekte da imenuju odgovorno tijelo koje će prerađivati medicinski otpad, izrađivati planove zbrinjavanja otpada, vršiti razdvajanje otpada, tretirati infektivni otpad hemikalijama ili toplom sterilizacijom na licu mjestu, te ugovoriti sa specijaliziranim kompanijama njegov transport do postrojenja za tretman.

Implementacija ovog zakona je još uvijek u toku jer postojeće prakse za tretman medicinskog otpada zahtijevaju dalje poboljšanje kako bi se na minimum sveli rizici po zdravlje i okoliš. U Izvještaju o stanju okoliša FBiH se, međutim, procjenjuje da se na propisan način rukuje sa samo 39 posto otpada nastalog u zdravstvenim ustanovama u Kantonu Sarajevu i s 0,5 posto otpada nastalog u FBiH. To znači da se u FBiH nepropisno rukuje s 88 posto otpada ove vrste. Ovdje se također navodi da s ciljem sprječavanja daljeg nastanka farmaceutskog otpada, gore navedeni zakon obavezuje zdravstvene ustanove da povrat farmaceutskog otpada kojem je istekao rok trajanja riješe putem ugovora s dobavljačima.

U BiH, brojne velike zdravstvene ustanove koriste jednokomorne peći za spaljivanje otpada na nekontroliran način. Iako su najveće klinike i u Banja Luci i u Sarajevu ostvarile napredak ka sigurnijem tretmanu medicinskog otpada, još uvijek postoje znatni rizici za javno zdravlje. Klinički centar u Banja Luci spaljuje visoko infektivni otpad, kao što su šprice i patološki otpad (tj. dijelovi tijela i placent), na klinici pomoću jednog starog incineratora kapaciteta 1.000 kg na dan, na temperaturi od 800° C. Mikrobiološki otpad se sterilizira i odlaže na deponije. Radioaktivni i hemijski otpad iz Kliničkog centra prikuplja kompanija iz Doboja i šalje ga u Austriju na odlaganje. Teško da stari klinički incinerator može zadovoljiti savremene standarde i, štaviše, stanovnici koji žive u ovom području se žale na smrad i dim iz ovog objekta. Nema procedure za izdavanje dozvola ili nadziranje procesa spaljivanja. Zbog toga i uslijed nemogućnosti mjerenja, nije moguće sa sigurnošću utvrditi da li se spaljivanje vrši na nepropisan način. Međutim, iskustvo govori da se nepropisnim spaljivanjem ove vrste otpada naprimjer stvaraju dioksini, furani i koplarni polihlorirani bifenili (PCB), koji imaju negativan utjecaj na javno zdravlje.

U Kantonu Sarajevo, Ministarstvo zdravlja je izradilo plan zbrinjavanja medicinskog otpada i nedavno je kupilo tri uređaja za dezinfekciju i sterilizaciju infektivnog medicinskog otpada, kao i drobljenje oštih predmeta. Oni se trenutno koriste u Kliničkom centru Sarajevo i dvije opće bolnice. Po završetku ovog procesa, jedan dio ovako nastalog otpada se odlaže na sanitarnu deponiju, a drugi izvozi radi daljeg tretmana.

Čine se naponi da se zbrinu gomile zastarjelog medicinskog otpada naslijeđene još iz rata. Međutim, teško je ocijeniti koliki je napredak učinjen jer ne postoji ažuran inventar ovog otpada. Postoji plan za izradu ovog inventara u drugoj fazi projekta Svjetske banke koji se bavi otpadom.

8.3 Recikliranje i ponovna upotreba otpada

Recikliranje komunalnog otpada

U BiH je pokrenut ograničen broj inicijativa za razvrstavanje otpada. U Kantonu Sarajevu, naprimjer, u okviru EU CARDS projekta, koji je počeo 2007. godine, Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoliša i Kantonalno javno komunalno preduzeće RAD su podijelili kontejnere za prikupljanje papira i kartona, PET ambalaže i limenki u odabranim područjima tri općine. Do sada je u ovakvom prikupljanju otpada učestvovalo oko 85.000 stanovnika i 30.000 studenata. RAD je nabavio i koristi hidrauličku presu za baliranje otpada na sarajevskoj deponiji kapaciteta 10 tona bala otpada na dan. Troškovi prikupljanja i sabijanja razdvojenog otpada manje-više se pokrivaju njegovom prodajom preduzećima radi dalje prerade.

Drugi pionirski projekti recikliranja uključuju prikupljanje papira u malom obimu u Maglaju i prikupljanje papira i metala na javnim prostorima u gradu Doboju, gdje bivše državno komunalno preduzeće planira napraviti novi centar za sortiranje i od njega napraviti profitabilan biznis. I dalje je neizvjesno hoće li ovi programi imati pozitivne rezultate jer nisu osmišljavani prema potrebama, niti su popraćeni većim i ciljanim kampanjama, a nije bilo ni pokušaja da se integriraju i angažiraju svi lokalni nositelji interesa. Ovakve inicijative predstavljaju male pokušaje da se reciklira otpad i treba ih dalje razvijati s ciljem održivosti. Ovakve šeme treba osmisлити tako da budu profitabilne i osiguraju ekonomiju obima.

Sve je veći pritisak na kantonalne/općinske vlasti da se smanji konačno odlaganje otpada na deponijama zbog velikog porasta naknada za pristup na novoizgrađenim sanitarnim deponijama. Preduzeća koja upravljaju deponijama sa sanitarnim/poboljšanim odlagalištima već sad građevinski i demolicijski otpad odlažu na posebne lokacije ili ga koriste za pokrivanje starih deponija, jer ovaj otpad predstavlja 25 posto ukupnog komunalnog otpada koji završi na deponijama. Vlasti su također vrlo zainteresirane za uvođenje sistema recikliranja kako bi smanjili količinu otpada koju treba tretirati.

Recikliranje industrijskog otpada

Ograničene količine industrijskog i opasnog otpada se regeneriraju ili ponovo koriste. U FBiH se procjenjuje da se samo 10 posto, ili manje, od ukupne količine industrijskog otpada koristi kao sekundarna sirovina, naprimjer dio šljake i pepela iz termoelektrana koji se koristi kao građevinski materijal. Trenutno se između 150.000 i 200.000 tona šljake koristi u industriji cementa. Generalno, potencijal za ponovnu upotrebu i recikliranje je veliki – u Ukrajini se, naprimjer, više od 30 posto opasnog otpada ponovo iskoristilo u druge produktivne svrhe.

Poslovne mogućnosti

U BiH se pojavljuju preduzeća koja se bave recikliranjem i regeneracijom otpada. Naprimjer, C.I.B.O.S., privatna kompanija koja ima sedam ogranaka u zemlji, sakuplja i kupuje godišnje oko 250.000 tona metala i drugih materijala, uglavnom iz industrije, radi prerade i izvoza u Austriju i Sloveniju. Automobilski akumulatori se hermetički zatvaraju i prodaju kompaniji u Brčkom.

Postoje i drugi manji primjeri: u Johovcu, pored Doboja, jedno preduzeće mjesečno prerađuje 500 tona boca od polietilen tereftalata (PET), koje dolaze iz komunalnih preduzeća, od građana i preduzeća u nekoliko gradova u zemlji. Ovo postrojenje također proizvodi boce za piće od recikliranog materijala.

Razgovori s ljudima u sektoru rada s otpadom pokazali su da postoje preduzeća spremna da iskoriste poslovne prilike ako se donesu neophodne politike i zakoni. Naprimjer, preduzeća koja bi se bavila ponovnom upotrebom, odnosno recikliranjem, nafte mogla bi raditi jedino ako se uspostavi sistem dozvola za transfer i preradu materijala. Što se tiče recikliranja ambalažnog materijala, treba uspostaviti sakupljanje ambalažnog otpada u cijeloj zemlji jer je za takav biznis neophodna ekonomija obima.

8.4 Odlaganje otpada

Deponije i odlagališta

Nekontrolirane i neodgovarajuće locirane deponije dovode do ozbiljnih zdravstvenih i okolinskih problema zagađivanjem svježe i podzemne vode, uništavanjem vegetativnog pokrivača i širenjem prenosnika bolesti (insekata i glodara). Razvoj regionalnih sanitarnih deponija i zatvaranje otvorenih odlagališta, uključujući i registrirane komunalne deponije i divlje deponije, definirani su kao prioriteta u Strategiji upravljanja čvrstim otpadom (2000. godina). Finansijsku podršku za implementaciju ovih prioriteta osigurale su Svjetska banka i Evropska banka za obnovu i razvoj u formi zajma, kao i bilateralni donatori kroz grantove.

U RS postoji 25, a u FBiH 50 registriranih komunalnih deponija. Samo nekoliko deponija, tj. Uborak u Mostaru, Tešanj, Smiljevići u Sarajevu i Mošćanica u Zenici u FBiH, i Bosanska Krupa, Bijeljina i Banja Luka u RS, spadaju u kategoriju sanitarnih ili barem kontroliranih deponija. Prema Zakonu o upravljanju otpadom, odlučeno je da komunalne deponije treba zatvoriti do 2008. godine i da će se koristiti samo regionalne sanitarne deponije. Prema vladinim izvorima, predloženi rok je prolongiran do 2012. godine.

U cijeloj BiH, u posljednje vrijeme je zatvoreno 10 -15 posto divljih deponija, premda se procjenjuje da je još uvijek u upotrebi 1.100 deponija. Ovi podaci se često navode u vladinim dokumentima. Ne postoji popis divljih deponija, ali prema Izvještaju o stanju okoliša FBiH, u ovom entitetu postoji skoro 2.000 „popisanih divljih“ deponija. Zabranjeno je odlagati opasne industrijske materijale na deponije (Zakon o upravljanju otpadom), međutim to se u praksi strogo ne poštuje. Štaviše, opasni otpad iz domaćinstava, poput žive i baterija, se ne sakuplja i tretira odvojeno nego završava na deponijama. Jedan broj ovakvih deponija nalazi se blizu riječnih obala. To je, zajedno s nedavnim manjim poplavama u planinskim područjima, dovelo do pojave tzv. „cvjetanja balkanskog cvijeća“ - upotrijebljenih plastičnih vreća i PET boca koje vise s drveća i plutaju rijekama u predivnim planinskim područjima.

Prema Strategiji upravljanja otpadom u BiH iz 2000. godine, odlučeno je da se izgradi 16 regionalnih deponija. Također je odlučeno da se otvorene komunalne deponije zatvore do 1. januara 2008. godine, ali je ovaj rok sada produžen do 2010. godine, jer će se sav otpad transportirati na nove regionalne sanitarne deponije. Neke od

regionalnih deponija se nalaze se u oba entiteta, tj. deponiju Mošćanica u Zenici u FBiH koriste i općine i iz Federacije i iz RS.

Uz zajam Svjetske banke počela je sanacija i izgradnja šest regionalnih deponija (I faza, juni 2002. – juni 2010. godina, 26 miliona dolara) u Sarajevu, Zenici, Tuzli, Bihaću, Banja Luci i Bijeljini. Međutim, u ovom periodu nije postignut konsenzus o izboru lokacija za deponije u Tuzli i Bihaću, tako da su ova dva projekta na čekanju.

Zakon o upravljanju otpadom predviđa da u dozvoli za deponiju bude navedena vrsta deponije (komunalna ili opasna) kao i vrsta i količina otpada koji će se primati. Kao što pokazuje primjer u daljem tekstu, većina postojećih deponija, kao i novoizgrađene regionalne deponije, primaju razne vrste otpada, bez ograničenja na komunalni otpad, uključujući opasni kućni otpad, medicinski, životinjski i industrijski otpad.

Sarajevska deponija, locirana u predgrađu Sarajeva, sa sadašnjom površinom od 65 hektara, ali s mogućnošću proširenja na okolno područje, sanirana je i rekonstruirana zajmom Svjetske banke (I faza) u regionalnu deponiju. Ona opslužuje devet općina (koje se prostiru na površini od 12.733 km²) s ukupnim brojem stanovništva od 450.000, a bit će u funkciji sve do iza 2030. godine. Stari dio deponije (gornja ploha) bio je zatvoren, opremljen cijevima za sakupljanje metana i na njemu je posađeno oko 2.500 stabala. Nova deponija zadovoljava standarde EU i na lokaciji je ugrađena nova tehnologija odlaganja (tj. sloj otpada od 0,5 m i sloj inertnog materijala od 10 cm polietilenskih folija velike gustoće). Metan prikupljen kroz stare i nove deponije osigurava dovoljno električne energije za rad deponije (235 kW/h). Instalirani su savremeni sistemi za tretman i monitoring otpadnih voda i trenutno su u posljednjoj fazi prije puštanja u rad. Na deponiji je također instaliran sistem za monitoring koncentracije plina i radioaktivnosti za podzemne i otpadne vode. Javno komunalno preduzeće RAD Kantona Sarajevo upravlja deponijom i službom prikupljanja otpada i dobilo je certifikate ISO 9001 i 14001.

U 2008. i 2009. godini, na ovoj lokaciji odloženo je u prosjeku 161.815 tona otpada godišnje. Pokrenute su aktivnosti na smanjenju količine otpada koji ide na sanitarnu deponiju: sav građevinski otpad se koristi za pokrivanje dijela deponije, uključujući i šljunak od izgradnje pristupnih puteva prema deponiji. Na ovoj deponiji postoji uređaj za razvrstavanje i sabijanje razdvojenog otpada, papira, PET ambalaže i limenki koje se skupljaju u specijalnim kantama za smeće (vidi detalje o recikliranju u gornjem tekstu).

Deponija u Banja Luci, kapaciteta 109.500 tona otpada godišnje (300 t/dnevno), je regionalna sanitarna deponija za koju se očekuje da će se koristiti najmanje slijedećih 20 godina. Deponija se nalazi oko 10 km od grada i opslužuje osam općina s ukupnim brojem od 440.000 stanovnika na površini 4.718 km². Zajmom Svjetske banke (I faza) i Evropske banke za obnovu i razvoj stara deponija, koja se koristila još od 1978. godine je sanirana, a od 2003. godine izvedeno je linearno proširenje nove deponije kako bi se zadovoljili kriteriji iz Zakona o tretmanu otpada RS i standardi Evropske unije. Osam općina koje koriste ovu deponiju osnovalo je komunalno preduzeće DEP-OT za zbrinjavanje otpada i rad deponije. Deponija je opremljena sistemom za monitoring kvaliteta zraka (SO₂, NO₂, i metan), nivoa podzemnih voda, procjedne vode i vode iz bunara.

Analiza uzoraka procjedne vode/filtrata iz deponije, koja se prikuplja u rezervoaru za skladištenje filtrata ispod brane deponije, u velikoj mjeri zadovoljava standarde iz Zakona o tretmanu otpada RS, osim u pogledu kadmija KMhO₄ (organski rastvor) i željeza. Trenutno ne postoji sistem tretmana otpadne vode i otpadna voda otiče u rijeku. Sistem za tretman otpadnih voda se planira u okviru II faze projekta Svjetske banke.

Tokom 2009. godine, na ovoj deponiji je odloženo oko 120.000 tona otpada. Od toga, 77 posto težine je predstavljao kućni otpad. Ne-kućni otpad, poput građevinskog i demolijskog otpada, otpada od iskopa zemlje i betona, životinjskog otpada, neopasnog otpada, starih guma i medicinskog otpada prima se uz plaćanje male naknade. Kamioni se vagaju na ulaznoj kapiji, gdje se prijavljuje sadržaj otpada, jer naknade variraju prema vrsti otpada. Premda ne postoji stanica za razvrstavanje i razdvajanje otpada, jedna kompanija uz plaćanje vrlo male naknade DEP-OT-u prikuplja vrijedne materijale, npr. metal s deponije.

Ne rade sve novoizgrađene regionalne deponije onako dobro kao što se očekivalo. Neke općine ne koriste regionalne sanitarne deponije, uglavnom zbog većih troškova, naknada koje se plaćaju deponiji i transportnih troškova. Regionalna sanitarna deponija u Bijeljini je zamišljena tako da opslužuje pet općina, Bijeljino, Ugljevik, Lopare, Teočak i Čelić, s kapacitetom od 150 t/dan u periodu od 20 godina. Međutim, tri općine

(Ugljevik, Teočak i Čelić) ne dovoze svoj otpad na ovu deponiju nego, umjesto toga, odlažu prikupljeni otpad na divljim deponijama. Jedna od ove tri općine, Čelić, se nalazi na udaljenosti od 50 km od ove deponije, što povećava troškove transporta za javno komunalno preduzeće. Za druge dvije općine, Ugljevik i Teočak, gdje otpad sakuplja jedno malo preduzeće, može se reći da nisu željele deponiji plaćati naknadu koja je u 2008. godini iznosila 8 KM po toni, a treba biti povećana na 20 KM po toni (10,22 €/t). Jedna općina, Lopare, koja se nalazi na udaljenosti od 45 km od ove deponije i koja je dovozila 7 tona otpada na dan, prestala je dovoziti otpad već nekoliko mjeseci.

U drugoj fazi projekta Svjetske banke (novembar 2008. – februar 2014. godine) osigurat će se 40 miliona USD u vidu zajma BiH za dalje poboljšanje usluga i infrastrukture upravljanja otpadom u zemlji. BiH će sufinansirati projekat u iznosu od 3,5 miliona USD. Lokacije kandidati su: Mostar, Goražde, Zenica i Livno u FBiH; i Prijedor, Zvornik, Derventa, Doboj-Tešanj i Trebinje u RS. Zajam Svjetske banke će se iskoristiti za sanaciju postojećih odlagališta, zatvaranje divljih deponija, poboljšanje infrastrukture za sakupljanje otpada, podršku za kupovinu opreme i, u ograničenoj mjeri, pretvaranje postojećih malih deponija u pretovarne stanice gdje će se sakupljeni otpad privremeno čuvati radi daljeg prebacivanja na regionalne deponije. Kod naprednijih regionalnih deponija, Svjetska banka će također podržati proces modernizacije u smislu razvrstavanja, recikliranja, sakupljanja i korištenja plina i prethodnog tretmana otpada.

Paralelno s Projektom Svjetske banke, Švedska agencija za međunarodni razvoj (SIDA) pokrenula je projekat u vrijednosti 10 miliona eura, koji će se realizirati u periodu od 4,5 godine, s ciljem pružanja pomoći BiH u unaprjeđenju usluga odlaganja čvrstog otpada u općinama, koji obuhvata 13 općina u okolici dvije regionalne deponije u Zenici i Bijeljini. Ovaj projekat obuhvata izgradnju kapaciteta na entitetskom i općinskom nivou i ulaganje u opremu za službe koje vrše odlaganje komunalnog otpada.

Premda je neophodno zatvoriti otvorene deponije i povećati broj sanitarnih deponija, postoje dva pitanja koja treba razmotriti pri izboru lokacija regionalnih deponija i usluga zbrinjavanja otpada vezanih uz njih: troškove i lokacije. Za većinu općina odvoz otpada na regionalnu deponiju podrazumijeva veće troškove. Kako bi se ti troškovi smanjili, ima smisla razmotriti smanjenje količine otpada kojeg treba prevoziti na različite sabirne lokacije i/ili formiranje ili poboljšanje pretovarnih stanica. Čini se da izbor lokacija za regionalne deponije i postizanje konsenzusa lokalnog stanovništva i dalje predstavlja izazov, te može biti potrebno još više napora kako bi se ovo pitanje riješilo.

8.5 Okvir politika, zakonski i institucionalni okvir

Politike i strategije

Strategija upravljanja čvrstim otpadom izrađena je 2000. godine, uz podršku EU (Projekat EU/EC PHARE) i usvojena je u RS-u. Premda Strategija nije formalno usvojena u FBiH, mnoge njene odredbe se poštuju. U Strategiji je utvrđeno da poboljšanje u upravljanju otpadom predstavlja prioritet za zemlju, te da su „postepene promjene” jedini ekonomičan put naprijed. Ona naglašava potrebu za smanjenjem i regeneracijom/recikliranjem otpada kao ekonomičnim načinom djelovanja u budućnosti, kao i takvim tretmanom otpada koji će minimalno utjecati na okoliš. Strategija definira odgovornost vladinih organa za izradu politika, zakonskih propisa, standarda, smjernica, sistema plaćanja usluga, oporezivanja i poticaja za industriju, te uspostavu neovisnog tijela odgovornog za njeno provođenje. Uz Strategiju je priloženo 12 detaljnih tehničkih dokumenata, naprimjer, o analizi podataka o otpadu, procjeni troškova i pregledu institucionalnog i zakonskog okvira.

Specifične preporuke date u ovoj Strategiji odnose se na (a) upravljanje podacima (uspostavu sistema prikupljanja podataka), (b) institucionalne strukture (odgovornosti entitetskih vlada, kantonalnih i općinskih vlasti), (c) zakonodavnu kontrolu (izradu zakona o čvrstom otpadu i niza pratećih zakona), (d) upravljanje kućnim otpadom (uspostavu 16 regionalnih deponija, zatvaranje nekontroliranih deponija, proširenje pokrivenosti sistemom prikupljanja otpada), (e) upravljanje kliničkim otpadom (uspostavljanje postupaka razdvajanja i rukovanja infektivnim otpadom radi sigurnog skladištenja u zdravstvenim ustanovama i odlaganja lijekova kojima je istekao rok upotrebe), (f) upravljanje industrijskim otpadom (razdvajanje otpada, pravilan tretman i sigurno odlaganje), (g) recikliranje (postepeno uvođenje ekonomičnih sistema reciklaže), i (h) edukaciju, stručnu obuku i podizanje javne svijesti. U Strategiji se navodi da ove mjere treba poduzeti u kratkoročnom (3-7 godina), kao i u dugoročnom (10-15 godina) periodu.

Ključni dio Strategije usmjeren je na upravljanje komunalnim otpadom, a posebno na uspostavljanje općinskih/deponija koje se prostiru na prostoru oba entiteta. Otpad sakupljen iz urbanih i ruralnih područja bi se prebacivao u veće spremnike putem pretovarnih stanica i prevezio na regionalnu deponiju koja će zadovoljavati standarde EU.

U BiH nije izvršena zvanična procjena i ocjena provedbe ove Strategije, ali je ostvaren napredak u razvoju regionalnih deponija. Pored toga, doneseni su propisi o upravljanju medicinskim otpadom. Međutim, nije ostvaren veći napredak u donošenju propisa o ponovnoj upotrebi prioritarnih tokova otpada, poput ambalažnog otpada, motornog ulja i automobilskih guma.

U FBiH je 2009. godine usvojena nova Strategija zaštite okoliša za period 2008.-2018. godina, koja se bavi pitanjima otpada. Nova Strategija obuhvata ciljeve koji se odnose na široko područje upravljanja otpadom, s jasnim ciljevima i akcionim planovima. U RS se nastavlja s provođenjem postojeće Strategije upravljanja čvrstim otpadom, a trenutno se radi na izradi nove Strategije za otpad.

Premda je u Strategiji upravljanja čvrstim otpadom (2000. godina) naglašena važnost podizanja javne svijesti i edukacije o pitanjima otpada, vlade, kantonalne vlasti, upravitelji deponija i nevladine organizacije istakle su da na ovome treba još puno raditi. Do sada su se odvijale samo ograničene aktivnosti, to jest, RAD (preduzeće koje upravlja deponijom u Sarajevu) je organizirao komercijalnu TV kampanju u trajanju od mjesec dana.

Zakonski okvir

I u FBiH i RS postoji zakon o upravljanju otpadom (SN FBiH br. 33/03, SG RS br. 53/2 i izmjene i dopune br. 65/08) i ova dva zakona su usklađena.

Ovo su okvirni zakoni i oni sadrže opće odredbe koje se odnose generalno na koncept upravljanja otpadom, dok se specifična pitanja obrađuju u podzakonskim aktima koji su doneseni ili su trenutno u fazi usvajanja. Ciljevi ovih zakona su poticanje i osiguravanje osnovnih uvjeta za smanjenje nastanka otpada, ponovnu upotrebu i recikliranje, korištenje sekundarnih sirovina i mogućnost iskorištavanja u svrhu proizvodnje energije, kao i sigurno odlaganje. Zakonom se, također, uspostavlja kontrolni mehanizam i predviđaju kazne u slučaju nepoštivanja.

Nakon usvajanja Zakona o upravljanju otpadom, donesen je mali broj podzakonskih akata. Pravilnici o upravljanju medicinskim otpadom (SN FBiH br. 77/08, SG RS br. 9/06) obavezuju zdravstvene ustanove na donošenje planova upravljanja otpadom s ciljem razdvajanja infektivnog otpada i njegovog sigurnog skladištenja u spremnike, transporta na konačni tretman i odlaganja od strane ovlaštenih institucija. Visoko-infektivni otpad zahtijeva termičku ili hemijsku sterilizaciju na mjestu gdje je nastao prije njegovog transporta na neko drugo mjesto. Ovi Pravilnici, također, od zdravstvenih ustanova zahtijevaju da zaključe ugovor s dobavljačima o povratu lijekova kojima je istekao rok trajanja. Međutim, sveukupna izrada podzakonskih akata nije dovoljna za provedbu Zakona o upravljanju otpadom.

Ne postoje posebni podzakonski akti i propisi o rukovanju opasnim otpadom, osim onih o prekograničnom kretanju opasnog otpada, a nema ni propisa ili podzakonskih akata o rukovanju i tretmanu elektroničkog otpada (E-otpada). Prema operatorima sanitarnih deponija, ovakav otpad se ne prima, a preduzeća za recikliranje industrijskog otpada recikliraju samo određeni broj dijelova kompjutera.

Pored toga, ima slučajeva neprovođenja donesenih podzakonskih akata. Još uvijek nema pouzdanih podataka o nastajanju otpada u BiH. Naprimjer, u FBiH operatori koji upravljaju otpadom, kao i industrijski proizvođači, dužni su dostavljati detaljne podatke entitetskim i kantonalnim vlastima koje izdaju dozvole u skladu s Uredbom o obavezni izvještavanja operatora i proizvođača otpada o provođenju programa nadzora, monitoringa i vođenja evidencije prema uvjetima iz dozvole za upravljanje otpadom (SM FBiH, br. 9/05). Operatori deponija obavezni su najmanje jednom godišnje izvještavati nadležne organe o vrstama i količinama odloženog otpada i rezultatima monitoringa.

Institucionalni okvir

Na entitetskom nivou, Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS je nadležno za pitanja upravljanja otpadom. U FBiH nadležno ministarstvo je Ministarstvo okoliša i turizma. Ova ministarstva redovno saraduju s drugim ministarstvima, kao što su Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva FBiH, odnosno Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS kada se radi o pitanjima upravljanja otpadom životinjskog porijekla, s entitetskim ministarstvima zdravlja kada se radi o pitanjima medicinskog i radioaktivnog otpada, te s Ministarstvom energetike, rudarstva i industrije u pogledu upravljanja industrijskim otpadom u FBiH.

U FBiH sva nadležnost za pitanja otpada prenesena je na kantonalni nivo, u skladu sa članom 11. Zakona o upravljanju otpadom. Odgovarajuća kantonalna ministarstva nadležna za prostorno uređenje i okoliš su također odgovorna za izradu kantonalnih strategija za upravljanje otpadom, zakona i propisa, izdavanje dozvola privrednim subjektima za rukovanje otpadom (do određene količine), te za monitoring. Kanton Sarajevo, naprimjer, ima urađenu strategiju upravljanja otpadom, koja definiira osnovne ciljeve sprječavanja i smanjivanja količine različitih vrsta otpada, uvođenje sistema kvaliteta u upravljanju otpadom, nadgledanje skladištenja i odlaganja otpada, te odlaganje medicinskog i farmaceutskog otpada, otpadnih ulja, PCB-a, građevinskog otpada i posebno azbesta. Doneseni su i implementirani set zakona, baza podataka i pilot projekti.

Općine su odgovorne za izradu planova upravljanja otpadom i organizaciju sakupljanja otpada kroz uspostavu općinskih preduzeća koja mogu biti javna, privatna ili javno-privatna i koja sakupljaju i odlažu otpad. Ova komunalna preduzeća imaju i finansijsku odgovornost za svoj rad, odnosno, ona prikupljaju naknade od domaćinstava i plaćaju naknade za pristup deponijama ako koriste regionalne deponije. Općine u Kantonu Sarajevo predstavljaju izuzetak, jer kantonalno komunalno preduzeće sakuplja otpad i upravlja radom deponije. Samo nekoliko općina u BiH izradilo je lokalni plan upravljanja otpadom.

Također, postoji i Međuentitetski odbor za okoliš, koji je formiran 1998. godine i koji se sastoji od predstavnika vlade, stručnjaka i predstavnika akademske zajednice. Cilj ovog odbora je koordinacija okolinske politike i usklađivanje zakona o otpadu, kao i provođenje zajedničkih projekata među entitetima. Predstavnici entitetskih vlada izjavili su da su brojni zakoni i propisi uspješno usklađeni između dva entiteta, kao i da se vodi dijalog o izgradnji regionalnih deponija, s obzirom na to da će neke od njih opsluživati općine iz oba entiteta.

8.6 Zaključci i preporuke

Agencija za statistiku BiH je 2009. godine, nakon 10 godina neprikupljanja podataka, počela s objedinjavanjem podataka o komunalnom, industrijskom i opasnom otpadu za cijelu zemlju iz izvještaja i odgovora na anketni upitnik u jednu bazu podataka. Nije jasno kako se ove informacije i podaci, koje su prikupili organi vlasti koji izdaju odgovarajuće dozvole na kantonalnom i entitetskom nivou, šalju Agenciji za statistiku. Ima puno prostora i potrebe za poboljšanjem kvaliteta i sadržaja datih informacija što se može postići kroz blisku saradnju između Agencije za statistiku na državnom nivou, Ministarstva za prostorno uređenja, građevinarstvo i ekologiju RS, Ministarstva okoliša i turizma FBiH, Vlade Distrikta Brčko i kantonalnih organa, od kojih svi primaju podatke i informacije o otpadu od komunalnih preduzeća zaduženih za odlaganje otpada, drugih preduzeća i ostalih.

Preporuka 8.1

Agencija za statistiku, Federalno Ministarstvo okoliša i turizma, Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS, Vlada Distrikta Brčko i kantonalni organi trebaju poboljšati prikupljanje podataka i informacija o svim vrstama otpada kako bi pružili osnovne informacije potrebne za razvoj mehanizama kvalitetnog upravljanja otpadom, osigurali efikasno prikupljanje i konsolidiranje podataka o otpadu, kao i konzistentnost u radu [i usklađenosti sa stvarnim tokovima otpada].

Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS, Ministarstvo okoliša i turizma FBiH, Vlada Distrikta Brčko, općine i komunalna preduzeća za odlaganje otpada trebaju ubrzati izgradnju regionalnih sanitarnih deponija odabirom lokacija koje će prihvatiti i javnost i općine, i uspostaviti službe za odlaganje otpada koje će biti finansijski i socijalno održive. Treba razmotriti pitanje općina koje su udaljene od lokacija planiranih sanitarnih deponija kako bi se za njih pronašlo najbolje rješenje s aspekta smanjenja transportnih

troškova kroz modernizaciju postojećih općinskih deponija ili izgradnju pretovarnih stanica i uvođenje razdvajanja otpada.

Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS, Ministarstvo okoliša i turizma FBiH, Vlada Distrikta Brčko i kantonalne vlasti imaju još jedan krupni izazov pred sobom, a to je da raščiste i/ili zatvore brojne divlje deponije koje još uvijek postoje.

Preporuka 8.2

- (a) *Entitetske vlade i općine trebaju ubrzati izgradnju regionalnih sanitarnih deponija i uspostavu finansijski, društveno i okolinski održivih sistema upravljanja komunalnim otpadom, te zatvoriti otvorene deponije koje se trenutno koriste;*
- (b) *Entitetske i kantonalne vlade trebaju učiniti dalje napore na zatvaranju nelegalnih/nekontroliranih deponija čije lokacije predstavljaju prijetnju po zdravlje i okoliš.*

Preporuka 8.3:

Ministarstva zdravlja FBiH i RS, u saradnji s drugim relevantnim ministarstvima – Federalnim Ministarstvom okoliša i turizma, Ministarstvom za prostorno uređenja, građevinarstvo i ekologiju RS i Vladom Distrikta Brčko, trebaju usvojiti najbolje međunarodne prakse kako bi unaprijedili upravljanje svojim opasnim medicinskim otpadom.

Preporuka 8.4:

Federalno Ministarstvo okoliša i turizma, Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS, Vlada Distrikta Brčko i kantonalne vlasti, u saradnji s raznim partnerima, trebaju:

- (a) *Podići nivo javnog razumijevanja i svijesti o održivom upravljanju otpadom kako bi potpomogli dalji napredak u izgradnji regionalnih deponija, zabrani odlaganja otpada na divlje deponije, razdvajanju otpada i smanjenju nastanka kućnog otpada;*
- (b) *Učiniti napore da se informacije o nastanku i upravljanju otpadom, relevantnim dokumentima politika i izradi i donošenju zakonskih propisa distribuiraju u najširem obimu.*

Industrijski i komunalni otpad često je izvor korisnih sirovina s mjerljivom ekonomskom vrijednošću. Neophodno je podići svijest među industrijskim subjektima o mogućnostima recikliranja, tehničkim opcijama i kreiranju politike i zakonskog okvira kako bi se potakao poslovni razvoj.

Preporuka 8.5:

Federalno Ministarstvo okoliša i turizma, Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS i Vlada Distrikta Brčko, trebaju ubrzati izradu i promovirati materijale o iskorištavanju otpada za proizvodnju električne energije putem razdvajanja sakupljenog otpada, njegovog ponovnog korištenja i reciklaže, te poticati poslovni razvoj zasnovan na otpadu.

* * * * *

Dijelovi zaključaka i preporuka iz prvog EPR izvještaja za Bosnu i Hercegovinu koji su i dalje važeći navode se u donjem tekstu.

Upravljanje otpadom predstavlja jedan od prioriteta Bosne i Hercegovine u oblasti zaštite okoliša, kao što je navedeno u NEAP-u, u Srednjoročnoj razvojnoj strategiji i Strategiji upravljanja čvrstim otpadom, kao i novim entitetskim Zakonima o upravljanju otpadom.

Sada se treba usmjeriti na provođenje strategije i zakonskih propisa. Neophodno je kreirati i provesti jedan generalno okolinski održiv sistem upravljanja otpadom kako bi se smanjio negativan utjecaj odlaganja komunalnog otpada na okoliš. Neke od mjera za unaprjeđenje ovog sistema su: razdvajanje komunalnog otpada (papira, plastike i opasnog otpada) i, u mjeri u kojoj je to moguće, recikliranje komunalnog otpada, kao što su papir, staklo, aluminij i organski otpad, i industrijskog otpada; razdvajanje i spaljivanje medicinskog otpada; osiguranje okolinski održivog odlaganja radioaktivnog otpada; kompostiranje organskog otpada; osiguranje biološkog tretmana komunalnog otpada; uvođenje strožijih standarda za odlaganje komunalnog otpada, te uvođenje ekonomskih instrumenata i unaprjeđenje postojećih finansijskih mehanizama u sveukupnom sistemu

upravljanja otpadom (Vidi i Poglavlje 2 o ekonomskim instrumentima i privatizaciji). Proizvodnju energije iz otpada treba razmotriti kao dugoročnu mjeru. Također, treba posvetiti pažnju smanjenju nastanka otpada na izvoru i uvođenje analize životnog ciklusa proizvoda, s posebnim naglaskom na onim proizvodima koji se mogu reciklirati (na primjer, boce za bezalkoholna pića, automobili, automobilske gume i akumulatori).

Trenutno ne postoji sistem redovnog izvještavanja o komunalnom i industrijskom otpadu, premda se već počelo raditi na uvođenju ovakvog sistema u okviru projekta koji finansira EU. Ove informacije su potrebne kako bi se definirali metodi tretmana i odlaganja otpada, dodijelili resursi i razradile konkretne mjere za poboljšanje sveukupnog sistema upravljanja otpadom.

EPR I - Preporuka 6.1:

Federalno Ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS, u saradnji s općinama, trebaju implementirati Strategiju upravljanja čvrstim otpadom. S ciljem jačanja njene implementacije oni trebaju:

- (a) Podizati svijest i organizirati obuku o razdvajanju, recikliranju i ponovnoj upotrebi otpada; i*
- (b) Izraditi studije izvodljivosti o organiziranju odvojenog sakupljanja komunalnog otpada, te o gradnji objekata za reciklažu i ponovnu upotrebu. Ove studije također trebaju ispitati ekonomske aspekte uključujući i potencijalno tržište tako recikliranih ili ponovno upotrijebljenih proizvoda.*

Trenutno se industrijski otpad ne reciklira, niti se ponovno koristi kao sekundarna sirovina. Međutim, industrijski otpad poput elektrofilterskog pepela iz termoelektrana, crvenog mulja iz tvornica aluminija, čeličnog otpada - šljake i rudarskog otpada predstavlja korisne izvore sekundarnih sirovina koje bi se mogle koristiti u drugim industrijskim granama. Rudarski otpad (jalovina) naprimjer, bi se mogao koristiti za sanaciju komunalnih deponija i popravke cesta, sanaciju kontaminiranog zemljišta za izgradnju, a upotrijebljeno ulje i rastvarači mogli bi se preraditi s ciljem proizvodnje rastvarača i ulja nižeg stepena.

EPR I - Preporuka 6.5:

Federalno Ministarstvo prostornog uređenja i okoliša u saradnji s Ministarstvom za energiju, rudarstvo i industriju, i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS-a, u saradnji s Ministarstvom privrede, energetike i razvoja, trebaju:

- (a) Izraditi studije izvodljivosti o uvođenju ekoloških održivih procesa za korištenje nekih kategorija otpada ili njihovih dijelova kao sekundarnih sirovina; i*
- (b) Izraditi relevantne zakonske akte o reciklaži i preradi sekundarnih sirovina.*

Poglavlje 9

ŠUMARSTVO, BIODIVERZITET I ZAŠTIĆENA PODRUČJA

9.1. Šumarstvo

Šume pokrivaju više od polovine teritorije Bosne i Hercegovine (BiH), te stoga imaju važnu ulogu u održavanju visokog nivoa biološke raznolikosti, zaštiti vodnih resursa, sprječavanju erozije tla na planinama, ublažavanju efekata klimatskih promjena i osiguravanju brojnih usluga i resursa ekosistema za lokalne zajednice. Tokom posljednjih 10-15 godina, šume su osiguravale značajne dodatne prihode ruralnim zajednicama kroz radna mjesta, ogrjevno drvo, ne-drvene šumske proizvode, lov i rekreaciju. Premda ne postoje pouzdani statistički i drugi podaci o koristima koje društvo ima od ovih šuma, one su u poslijeratnom periodu značajno doprinijele obnovi i izgradnji socijalne stabilnosti u zemlji. Nakon loše reguliranog upravljanja šumama u poslijeratnim godinama, od početka 2000. godine BiH je ostvarila značajan napredak u izgradnji djelotvornijeg regulatornog i sistema upravljanja šumama. Ovaj sistem ima puno toga zajedničkog u entitetima, što omogućuje kvalitetno i djelotvorno upravljanje šumama u zemlji. Istovremeno, sektor šumarstva se tretira kao ekonomski sektor od drugorazrednog značaja i ispašta zbog nedovoljnog izdvajanja budžetskih sredstava i nedostatka političkog angažmana.

Od 2003. godine, oba entiteta su uspjela izraditi i usvojiti nove zakone o šumama, kao i propise, premda još uvijek postoje nedostaci, uglavnom na regulatornom nivou. Istovremeno, zakonski propisi podliježu redovnim izmjenama i dopunama. Trenutno je i u Federaciji Bosne i Hercegovine (FBiH) i u Republici Srpskoj (RS) u toku proces inoviranja zakonskih propisa u oblasti šumarstva.

Protok informacija o šumama je također značajno poboljšao: oba entiteta (Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva FBiH i Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS) objavljuju godišnje statističke podatke o stanju šuma i sektoru šumarstva. Ove publikacije pružaju značajnu količinu informacija o stanju šuma, ključnim aktivnostima na zaštiti šuma i pošumljavanju, šumarskoj proizvodnji, finansijskim podacima, pregledu izmjena propisa, ključnim strateškim pravcima razvoja, itd. Ovi izvještaji imaju sličnu strukturu, što olakšava poređenje i pruža sveobuhvatnu sliku sektora šumarstva u zemlji. Izvještaj FBiH obuhvata ključne statističke podatke o šumarstvu u svakom kantonu, a značajan dio ključnih informacija o sektoru šumarstva, uključujući i statističke podatke i propise u FBiH, dostupan je i na internetu, na web stranici Ministarstva. U RS, zvanična stranica vlade daje ograničene informacije o šumarstvu.

Oba entiteta aktivno učestvuju u brojnim međunarodnim projektima vezanim za unaprjeđenje upravljanja šumama, a također izdvajaju sredstva za interne projekte putem sistema poziva domaćim naučnim, privatnim i nevladinim organizacijama za učešće na tenderima.

Šume i šumski pokrivač

Državne šume zauzimaju 43,8 posto ukupne teritorije zemlje. Šume u privatnom vlasništvu zauzimaju površinu od još 281.965 ha u RS (11,5 posto teritorije RS) i 227.000 ha u FBiH (8,7 posto teritorije FBiH). Dakle, sve vrste i kategorije šuma pokrivaju površinu od 2,75 miliona ha ili 53,7 posto teritorije BiH. Sveukupna površina šumskog područja je sasvim stabilna.

Vađenje ruda, konverzija radi iskorištavanja hidro-energije i neplanirana sječa stabala glavni su pokretači degradacije šuma. Ključne prijetnje šumama koje su identificirane u BiH uključuju eroziju tla, šumske požare, šumske bolesti i štetočine, klimatske promjene s trendom zagrijavanja (što će dovesti do izmještanja staništa autohtonih vrsta i uvođenja nepoželjnih invazivnih vrsta), smeće i odlaganje otpada u šumama, kao i nezakonitu uzurpaciju šuma i šumskog zemljišta (do 2 posto svih šuma u državnom vlasništvu u RS).

Broj šumskih požara je direktno povezan sa stanjem zasada drveća i klimom, premda ljudski faktor i dalje predstavlja ključni razlog izbijanja šumskih požara u zemlji (vidi Tabelu 9.1 u daljem tekstu).

Tabela 9.1: Šumski požari u Bosni i Hercegovini, 2008.

	Number	Affected area, ha	Damage, million KM
FBiH	355	5,354	3.79
RS	158	4,903	0.50

Izvori: Informacije o gospodarenju državnim šumama u FBiH u 2009.g. i planovima gospodarenja šumama za 2010.g. i Informacija o stanju u sektoru šumarstva u RS.

Privatne šume (18 posto svih šuma u FBiH i 21,9 posto u RS) su rasute među stotinama hiljada vlasnika. Šumski zasadi su rascjepkani, a broj njihovih vlasnika raste uslijed stalnih podjela kroz proces nasljeđivanja. U FBiH je bilo pokušaja da se šume otkupe od privatnih vlasnika kako bi se uključile u državni šumski fond. Nadležnost za upravljanje privatnim šumama prenesena je na kantone i općine.

Tabela 9.2: Stanje šumskog zemljišta

Category	FBiH	%	RS	%	BiH	%
High forests with natural regeneration	519,141	44.26	462,704	47.08	981,845	45.54
High degraded forests	18,732	1.60	23,111	2.35	41,843	1.94
Total forest cultures	65,121	5.55	62,749	6.38	127,870	5.93
of which:						
Forest cultures with assessed timber volume	53,997	4.60	..	..	..	..
Forest cultures without assessed timber volume	11,124	0.95	..	..	..	..
High forests TOTAL	602,993	51.41	548,564	55.81	1,151,557	53.42
Coppice Forests	279,436	23.82	174,311	17.73	453,747	21.05
Overgrown forest land TOTAL	882,429	75.23	722,875	73.55	1,605,304	74.46
Bare forest land TOTAL	290,545	24.77	260,018	26.45	550,562	25.54
of which:						
Bare land capable of afforestation	188,503	16.07	208,152	21.18	396,655	18.40
Bare land incapable of afforestation	102,041	8.70	51,866	5.28	153,907	7.14
OVERALL TOTAL	1,172,974	100.00	982,893	100.00	2,155,866	100.00
Areas under land mines (in all categories above)	128,217	10.93				

Izvori: Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva FBiH i Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS, maj 2010. (podaci za 2009.).

Prema procjenama oba entiteta, oko 9,9 posto svih šuma (128.216,7 ha) u FBiH i sličan procenat u RS (6,5 posto) još uvijek je pokriveno minama. U prvom EPR izvještaju 2003. godine navodi se sličan podatak od 10 posto. Ovo negativno utječe na nastojanja da se poboljša djelotvorno upravljanje šumama, uključujući i kontrolu požara i bolesti, primjereno oporezivanje u oblasti šuma, kao i druge aktivnosti u šumama, kao što je sakupljanje ne-drvnih šumskih proizvoda (NTFP), lov i rekreacija.

Prema zvaničnoj publikaciji „Informacija o stanju u sektoru šumarstva u Republici Srpskoj“ (Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS, 2010. godina), došlo je do značajnog smanjenja šumskog pokrivača od 2003. godine – sa 46 posto na 54 posto u cijeloj zemlji, a u RS još i više – sa 40 posto na 51 posto.

U periodu od 1964. do 1968. godine provedena je prva puna inventura šuma u BiH. Trenutno se radi na provođenju druge Državne inventure šuma koja će obuhvatiti cijelu zemlju¹⁵ s oko 250 različitih vrsta podataka. Ova inventura obuhvata sve šume i šumska zemljišta, proizvodnog ili neproizvodnog karaktera, kao i ostale

¹⁵ Na osnovu mreže šumskih pojasa koji pokrivaju površinu od 4 km x 4 km u visokim šumama i površinu od 2 km x 2 km u niskim i privatnim šumama.

površine unutar kompleksa šuma koje služe ili mogu da služe u svrhu šumarske proizvodnje, za druge primjene u sektoru šumarstva ili u svrhu zaštite šuma. Sav terenski posao obavljen je u periodu od 2006. do 2009. godine, i trenutno se vrši obrada podataka. Konačni rezultati bit će dostupni krajem 2010. ili početkom 2011. godine. Cilj Državne inventure šuma je prikupljanje podataka iz oba entiteta koji će biti osnova za:

- Izradu Strategije razvoja šumarstva i dugoročno planiranje;
- Praćenje stanja šuma i šumskih zemljišta;
- Određivanje prioriteta za dalja istraživanja i razvoj šuma.

Tabela 9.3: Dinamika šumskog pokrivača, 2003. i 2007.

Year	Forest cover, per cent		Forest area per person, ha/person	
	2003	2007	2003	2007
Europe *	34	44	0.34	0.34
BiH	46	54	0.57	0.54
RS	40	51	0.79	0.91

Izvor: Informacija o stanju u sektoru šumarstva u RS, 2010.

Napomena: * Isključujući Rusiju.

U RS, Zakon o šumama predviđa da se svakih 20 godina provede puna inventura šuma kako bi se utvrdilo stanje šuma, identificirale promjene i sačinio izvještaj o stanju šuma na entitetskom nivou. Praćenje i kontrola šumskih sastojina predstavlja stalni proces kojeg provodi JPŠ RS, Sokolac.

Godine 2006, okončan je projekat CORINE u BiH, u okviru kojeg je izrađena sveobuhvatna karta zemljišnog pokrivača u cijeloj zemlji, uključujući i šumski pokrivač.

Korištenje i upravljanje šumama

Najnoviji podaci o šumama ukazuju na značajno povećanje šumskih zaliha u poređenju s 2003. godinom. Ukupne drvene zalihe u državnim šumama u 2009. godini porasle su na 350 miliona m³ (vidi tabelu 9.4.), u poređenju s 291 milion m³ 2003. godine (iz prvog EPR izvještaja). Što se tiče rezervi privatnih šuma, u RS su one u 2009. godini, naprimjer, procijenjene na 42,8 miliona m³. U oba entiteta dominantna je listopadna šuma.

Tabela 9.4: Šumski resursi u državnim šumama u Bosni i Hercegovini, 2009.

		thousand m ³		
		FBiH	RS	BiH (total)
Timber volume	Coniferous	68,060	71,967	140,027
	Deciduous	93,698	116,239	209,937
	Total	161,758	188,206	349,964
Annual volume increment	Coniferous	1,968	2,250	4,218
	Deciduous	2,199	2,952	5,151
	Total	4,267	5,202	9,469
Annual timber cut	Coniferous	1,285	..	..
	Deciduous	1,634	..	..
	Total	2,919	3,415	6,334

Izvor: Informacija o stanju u sektoru šumarstva u RS, 2010.

Napomena: * Isključujući Rusiju.

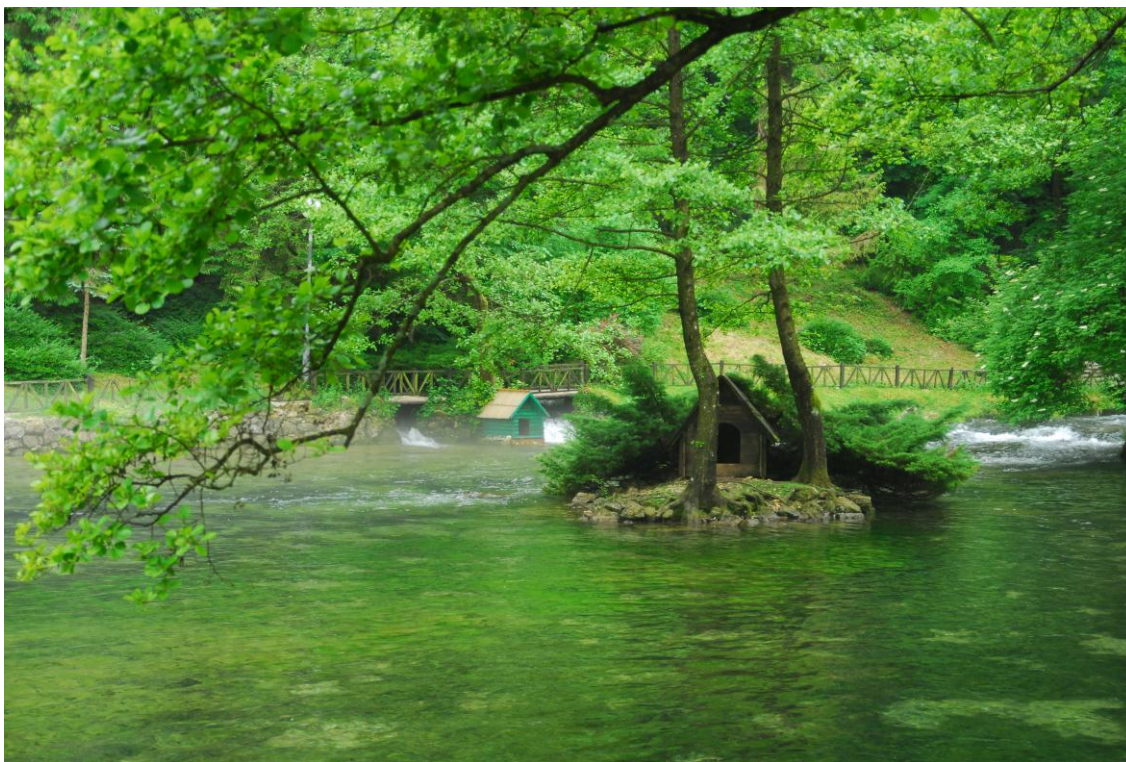
U FBiH, 9,2 posto trupaca četinara se koristi za preradu i proizvodnju celuloze, dok se 20,8 posto koristi kao ogrjevno drvo. To ukazuje na to da se četinarskim šumama dobro upravlja. Samo 30,24 posto trupaca iz listopadnih šuma koristi se za industrijsku preradu, dok se 69,76 posto koristi za proizvodnju celuloze i kao ogrjevno drvo. U periodu prije rata, nije bilo industrijskih kapaciteta za proizvodnju celuloze od drveta lišćara, niti je bilo fabrika za preradu drveta lišćara. Najveći dio celuloznog drveta se prodaje kao ogrjevno drvo, što proizvodi negativne efekte na ukupno poslovanje preduzeća za upravljanje šumama. Zbog lošeg upravljanja šumama lišćara, nekontrolirane sječe i čiste sječe na velikom području, posebno bukovih šuma u predratnom

periodu kada su sječena kvalitetnija stable, a ona lošijeg kvaliteta ostavljena, došlo je do značajne degradacije šuma, tako da će trebati više od 50 godina kako bi se stanje stabiliziralo i osigurala održiva proizvodnja. Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva FBiH smatra da se industrija drveta treba preorijentirati i usmjeriti ka preradi manje vrijednih vrsta šumskog drveta, primjeni novih tehnologija i naglasku na završnu obradu proizvoda. To proizlazi iz činjenice da su instalirani kapaciteti za primarnu preradu drveta 2,5 – 3 puta veći od moguće proizvodnje drveta (ukupno dozvoljene količine za sječu). To posebno obuhvata proizvodnju ploča (od iverice, medijapana i lesonita) koje značajno učestvuju u ukupnom izvozu iz FBiH.

Upravljanje šumama i šumarska proizvodnja je u oba entiteta organizirana putem specijaliziranih javnih preduzeća:

- U FBiH, to su šumsko-privredna društva (u svakom kantonu, a dio su kantonalne uprave, u čiji budžet idu njihovi prihodi). Ova društva posluju u skladu s kantonalnim propisima i pod nadzorom kantonalnih ministarstava, a na osnovu 10-godišnjih osnova opisanih u daljem tekstu. Ove osnove se odobravaju na nivou kantonalne vlade, ali i na nivou entiteta.
- U RS, to je akcionarsko društvo JPŠ Šume RS, Sokolac.

Šumsko zemljište je u oba entiteta podijeljeno na šumsko-privredna područja nad kojima nadzor i eksploataciju vrše javna šumarska preduzeća. Ova preduzeća su jedina ovlaštena za upravljanje državnim šumama na osnovu 10-godišnjih osnova i odgovarajućih godišnjih planova. Ako žele koristiti šume u šumarsku ili nešumarsku svrhu, privatna preduzeća to mogu uraditi jedino sklapanjem ugovora s odgovarajućim šumsko-privrednim društvom (ili s organizacionim dijelom društva u RS). U FBiH, šumsko-privredna društva su odobrila planove upravljanja šumama u 8 od 10 kantona (Zapadnohercegovački kanton nema šuma), a odobreni su i planovi svih organizacionih dijelova JPŠ Šume RS, Sokolac.



Fotografija 9.1: Vrelo Bosne

Prema podacima dobivenim od Zavoda za statistiku RS, na preradu drveta i proizvoda od drveta i pluta otpadalo je samo 3,9 posto od ukupne industrijske proizvodnje u 2009. godini (i u FBiH je sličan podatak). U RS, ukupan prihod JPŠ Šume RS, Sokolac u 2008. godini iznosio je 181,8 milion KM, a neto dobit 5,1 milion KM. Jedan dio prihoda od šumarstva (5 posto u FBiH i 10 posto u RS) ide u općinske budžete. U FBiH je uveden sistem plaćanja (60 posto kantonu, a 40 posto FBiH) za krčenje šumskog zemljišta uz plaćanje naknade za krčenje/sječu kao i za pošumljavanje, uključujući i održavanje pošumljenih površina u periodu od 20 godina. U oba entiteta primjenjuje se naknada za šume (predviđena zakonom o šumama) u iznosu od 0,07 posto na ukupan

prihod svih pravnih lica koja obavljaju djelatnost u zemlji. Ovaj novac ide u budžet i trebalo bi da se koristi za razvoj šumarstva.

Razne ne-drvene šumske proizvode (NTFP) u velikoj mjeri koristi lokalno stanovništvo i privatna preduzeća koja angažiraju lokalno stanovništvo u ruralnim područjima na sakupljanju gljiva, ljekovitog bilja, bobičastog voća itd. Međutim, ni jedan ni drugi entitet nemaju jasne statističke podatke o proizvodnji i prometu NTFP, a nemaju nikakvih podataka ni o resurnoj bazi NTFP. Tržište ovih proizvoda također nije regulirano. Međutim, Agencija za šume RS pokušava napraviti program za NTFP. Ovaj program će definirati lokacije, ukupne zalihe, vrste, količine, vrijeme i načine sakupljanja i upotrebe NTFP, kao i njihovu tržišnu vrijednost, te obim i vrstu radova potrebnih za revitalizaciju lokacije. Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede uključeno je u zajedničke projekte vezano za NTFP s Agencijom za međunarodni razvoj SAD (USAID) i Švedskom agencijom za međunarodni razvoj (SIDA). U FBiH, Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva zaduženo je za izradu propisa kojim se uređuje uzgoj i berba NTFP. Nakon ukidanja zakona o šumama, prestalo je i važenje Pravilnika o uzgoju, iskorištavanju, sakupljanju i prometu sekundarnih šumskih proizvoda (Službene novine Federacije BiH, broj 66/05), koji je donesen na osnovu navedenog zakona. Ne postoji formalna institucija zadužena za provođenje obuke osoba koje beru ove proizvode, a sakupljači i prerađivači nemaju lako dostupne informacije o potencijalnim tržištima za ove proizvode.

Tokom EPR misije, nisu prezentirani nikakvi statistički podaci o nezakonitoj sječi šume. Inspekcije prijavljuju 10-15 težih slučajeva godišnje, a čest je slučaj da lokalno stanovništvo vrši bespravnu sječu šume za vlastite potrebe (najviše za ogrjev) u manjem obimu (tokom jednog razgovora ustanovljeno je da cijena bespravno sječenog drveta za ogrjev u ruralnim područjima iznosi 30-40 KM po m³). Podaci o šteti (u novčanom smislu, u KM) od nezakonite sječe šume i pokrenutim sudskim postupcima uključeni su u opći izvještaj o kršenjima zakonskih propisa (u okviru izvještaja o stanju šuma u oba entiteta). Organi u sektoru šumarstva su upoznati s procesima i razvojem događaja vezano za Ministarsku konferenciju o zaštiti šuma u Evropi (MCPFE), kao i za proces Provedbe zakona o šumama i upravljanja šumama (FLEG), te u ograničenoj mjeri učestvuju u njihovim aktivnostima. RS je tako izvijestila o usvajanju Akcionog plana za suzbijanje nezakonitih aktivnosti u sektoru šumarstva i drvene industrije, a FBiH je 2008. godine odobrila sistem nadzora u lancu čuvanja šumskih proizvoda.

Oba entiteta imaju sličnu stopu krivičnih (36 posto) i upravnih kršenja zakona o šumama. U 2008. godini, šteta nanosena sektoru šumarstva procijenjena je na više od 1 milion KM, ali je iznos naplaćenih novčanih kazni bio vrlo nizak: 31.168 KM u RS, odnosno 36.649 KM u FBiH. To odgovara vrlo malom broju uspješnih sudskih odluka u odnosu na broj pokrenutih sudskih postupaka (npr. u RS je u 2008. godini od 1.037 pokrenutih upravnih postupaka doneseno samo 288 odluka, a u slučaju krivičnih postupaka od 575 postupaka donesene su odluke u 42 predmeta.).

Certifikacija šuma u BiH se radi na dobrovoljnoj bazi. Nakon preporuka datih u prvom EPR izvještaju, u oba entiteta je ostvaren značajan napredak u certifikaciji od strane Vijeća za nadzor šuma (*Forest Stewardship Council – FSC*). Ovaj proces je također potaknut i interesom za izvozom i boljim pristupom globalnim tržištima. Prema izvještaju za 2009. godinu, u FBiH je izvršena certifikacija od strane FSC u slijedećim šumsko-privrednim društvima:

- (a) Šumsko-privredno društvo Sarajevo-šume Sarajevo, (šumsko-privredno područje „Gornjebosansko“, 14.554 ha);
- (b) Šumsko-privredno društvo Unsko-sanske šume B. Krupa (šumsko-privredno područje Ključko, 14.759 ha);
- (c) Šumsko-gospodarsko društvo Hercegbosanske šume Kupres (Šumsko-gospodarsko područje Kupreško, 26.607 ha).

Proces certifikacije šuma u RS počeo je 2005. godine, a završio se sredinom 2008. godine. Javno preduzeće JPŠ Šume RS, Sokolac nosilac je grupnog sertifikata za svoja 23 organizaciona dijela (broj sertifikata je SGS-FM/COC-004338, na koji se trebaju pozivati svi drvoprerađivači koji kupuju sirovine od ovog preduzeća). Rok važenja sertifikata je od 10. februara 2009. do 9. marta 2013. godine, a podliježe godišnjoj kontroli.

Identifikacija šuma visoke zaštitne vrijednosti (HCVF) predstavlja osnovni preduvjet za FSC certifikaciju. U martu 2007. godine državni nivo BiH je, zajedno s ministarstvima oba entiteta i Svjetskom bankom, objavio je

priručnik s praktičnom metodologijom za definiranje HC VF na osnovu *toolkit*-a usvojenog 2006. godine. Ova metodologija je omogućila dobivanje FSC certifikata. Nakon toga, FBiH je počela s radom na identifikaciji šuma visoke zaštitne vrijednosti (HC VF), tako da je identificirano prvih 28.753 ha. Izrađene su smjernice za HC VF za šest kantona.

Tabela 9.5: Prijavljena kršenja zakona o šumama, 2008.

	Number of reported violations	Criminal offences	Administrative offences	Damage, Million KM
FBiH	4,960	1,088	1,872	1.06
RS	1,612	575	1,037	1.79

Izvor: Informacije o gospodarenju državnim šumama u Federaciji BiH u 2009.g. i planovima gospodarenja šumama za 2010.g. i Informacija o stanju u sektoru šumarstva u Republici Srpskoj.

Politike, strategije i zakonodavstvo

Ne postoji državna Strategija u oblasti šumarstva. I u jednom i u drugom entitetu u toku je proces izrade entitetskih Strategija i akcionih planova. Okončanje ovog posla se očekuje nakon finalizacije inventure šuma, koja se trenutno provodi u oba entiteta uz podršku Svjetske banke. U FBiH, Strategija (koja će ići na usvajanje orijentaciono u ljeto 2011. godine) će se sastojati od 22 komponente, a uz nju će ići i Šumarski program i politika u oblasti šuma FBiH za narednih 10 godina.

U FBiH, po presudi Ustavnog suda (broj: U-26/08, Službeni novine FBiH br. 36/09), 2009. godine stavljen je van snage Zakon o šumama (Službene novine FBiH br. 20/02, br. 20/03 i br. 37/04) (koji se prestao primjenjivati u novembru 2009. godine). Ova odluka zasnovana je na zahtjevu načelnika općine Konjic i Saveza općina i gradova FBiH za zaštitu prava na lokalnu samoupravu. Tako je oblast upravljanja šumama u FBiH trenutno regulirana privremenom Uredbom o šumama (s izmjenama i dopunama), kao i setom propisa usvojenih od 2003. godine kao dopunskih akata uz Zakon o šumama. Važenje ove privremene uredbe je produženo od 30. marta 2010. do 30. juna 2010. godine, i bit će i dalje produžavano do donošenja novog Zakona o šumama (što se očekuje do kraja 2010. godine). Usvajanje novog zakona će zahtijevati reviziju značajnog broja (26) privremeno donesenih propisa. Izrađen je nacrt zakona i dostavljen Vladi FBiH. U skladu s naprijed navedenom presudom Ustavnog suda, nacrt Zakona je zasnovan na temeljitoj analizi Zakona o principima lokalne samouprave u FBiH i Ustava FBiH kako bi bili usklađeni s Evropskom poveljom o lokalnoj samoupravi. Nacrt Zakona o šumama predviđa prenošenje nadležnosti za ekonomske funkcije vezane za upravljanje šumama na kantonalna šumsko-privredna društva, dok upravne i regulatorne funkcije ostaju u nadležnosti entitetskih i kantonalnih ministarstava. Predloženi nacrt zakona također predviđa izradu podzakonskih akata u roku od godinu dana od datuma stupanja na snagu novog zakona.

U RS, Zakon o šumama (Službeni glasnik RS br. 75/08) predstavlja ključni dokument u oblasti šumarstva, s 32 propisa koji su doneseni u periodu 2009. - 2010. godine. Ovaj zakon predviđa izradu Strategije razvoja šumarstva i programa razvoja šumarstva. Oba ova dokumenta su u izradi. Rad na izradi Strategije razvoja šumarstva RS započeo je 2009. godine i očekuje se njeno usvajanje na Narodnoj skupštini do kraja 2010. godine.

FBiH trenutno nema program razvoja šumarstva, mada je u izradi jedan program koji će obuhvatiti period od narednih 50 godina i to na osnovu petogodišnjih planova. Očekuje se da će ovaj program, kad bude usvojen, definirati opću politiku u oblasti šumarstva u skladu s međunarodnim sporazumima i obavezama, te da će biti usmjeren na zaštitu i održiv razvoj šuma, uključujući i održavanje i unaprjeđenje biodiverziteta u šumama i šumskom zemljištu.

Elementi planiranja u oblasti šuma i principi održivog upravljanja šumama uključeni su u Prostorni plan RS 2008.-2015. godina. Šumarstvo se smatra važnim sektorom, što će biti vidljivo i iz Prostornog plana (jedno poglavlje plana bit će posvećeno šumarstvu, a ono će se spominjati kroz cijeli dokument). Prostorni plan

predviđa izradu planske dokumentacije, uključujući i Strategiju razvoja šumarstva koja će se uraditi 2011. godine, kao i reviziju zakona i propisa uključujući i Zakon o šumama. Prostorni plan FBiH je u izradi (nacrt se mogao dobiti na uvid, a vladini organi su ga razmatrali za vrijeme EPR misije).

Institucionalni okvir

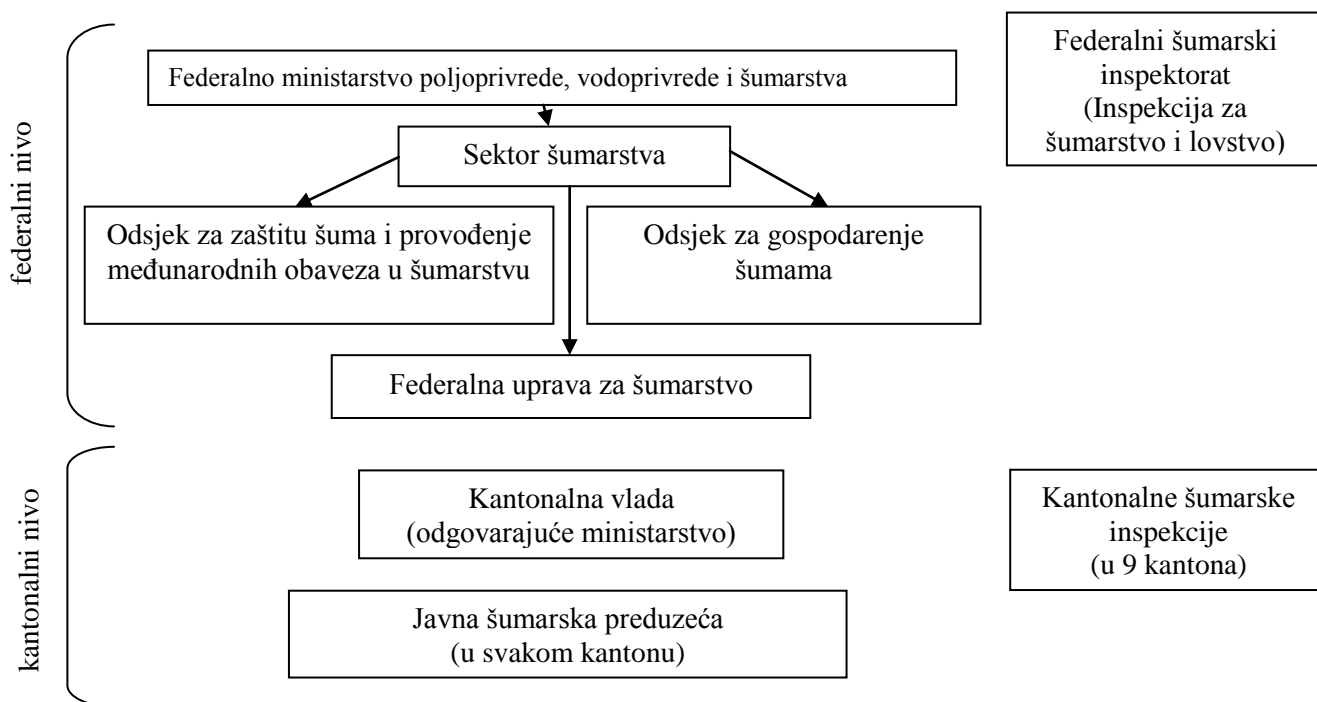
Prema Ustavu BiH, šume spadaju u nadležnost entiteta, kao sastavni dio njihovih prirodnih resursa i u pogledu pitanja zaštite okoliša. Na nivou države, Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa vrši opću superviziju i neke poslove iz međunarodnih odnosa u oblasti šumarstva. Institucionalni okvir u sektoru šumarstva je generalno sličan u oba entiteta, s osnovnom razlikom u administrativnom i sistemu teritorijalne organizacije. Oba entiteta nemaju dovoljno kapaciteta i kadrovskog potencijala u šumarskim institucijama, a također nema dovoljno koordinacije u pogledu međunarodnih aktivnosti i obaveza, kao ni u radu što zahtijeva angažman oba entiteta.

Federacija Bosne i Hercegovine

Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva FBiH nadležno je za šume i sektor šumarstva na entitetskom nivou. Ovo Ministarstvo je također zaduženo za pružanje smjernica kantonalnim upravama za šumarstvo i šumsko-privrednim društvima. Ono također nadgleda rad Federalne uprave za šumarstvo, koja osigurava kapacitete za izradu dokumenata (uključujući strategije, programe i planove), stručnu podršku, prikupljanje i obradu šumarskih podataka (uključujući i podatke koje dostavljaju kantoni) i razne projekte u oblasti šumarstva za Ministarstvo.

Kantoni imaju brojne nadležnosti u pogledu šuma: kantonalne vlade (uprave za šumarstvo) su nadležne za praćenje, izvještavanje i organizaciju zaštite od šumskih požara i suzbijanja bolesti, kao i za izradu i usvajanje planova upravljanja šumama za sve privatne šume u svom kantonu.

Grafikon 9.1: Organizacija institucionalnog okvira u sektoru šumarstva u Federaciji Bosne i Hercegovine



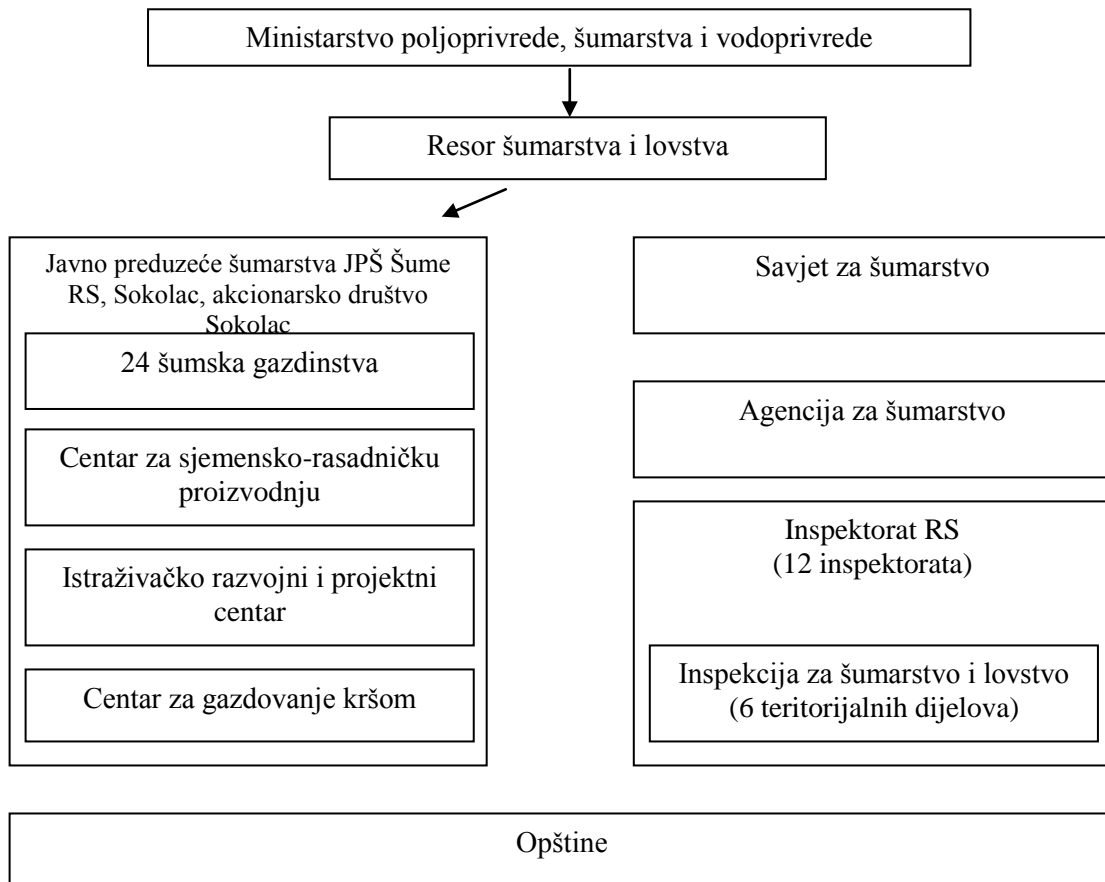
Inspekcija za šumarstvo i lovstvo u okviru Federalnog šumarskog inspektorata radi u bliskoj saradnji s Ministarstvom, što uključuje i provođenje postojećih šumarskih propisa i izradu novih, kao i modernizaciju šumarskih planova. U saradnji sa Svjetskom bankom, Inspektorat radi na uspostavi jedinstvene elektronske baze podataka i sistema za inspeksijski nadzor svih šumarskih operacija u FBiH, uključujući i podatke iz kantona. Sistem nadzora je zasnovan na zakonskim propisima kao što su Zakon o inspekcijama, Upravni zakon i Krivični zakon, koji definiraju formu inspekcija, kontrolnih listi, ovlasti inspektora i postupak vršenja inspeksijskog nadzora.

Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu pruža stručnu, naučnu i projektnu podršku sektoru šumarstva.

Udruženje inženjera i tehničara šumarstva redovno izdaje časopis „Naše šume“ koji obrađuje teme poput upravljanja šumama, propisa u oblasti šumarstva, naučnih podataka o šumama u FBiH, kao i praktične članke o tehničkim i inženjerskim aspektima šumarstva.

Republika Srpska

Resor šumarstva i lovstva pri Ministarstvu poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede nadležan je za pitanja šuma (uključujući i biodiverzitet šuma) i šumarstva. Za poslove šumarstva (proizvodnja i upravljanje) formirano je javno preduzeće šumarstva JPŠ Šume RS, Sokolac, organizirano kao akcionarsko društvo, koje u svom sastavu ima (a) 24 šumska gazdinstva, (b) Centar za sjemensko-rasadničku proizvodnju, (c) Istraživačko razvojni i projektni centar i (d) Centar za gazdovanje kršom. Za obavljanje svakodnevnih i stručnih poslova u javnom preduzeću, formirana je Direkcija javnog preduzeća, dok su u cilju efikasnijeg poslovanja u okviru pojedinih šumskih gazdinstava formirane šumsko privredne jedinice i uprave. Ovo preduzeće također izdvaja sredstva za projekte održivog šumarstva (do 20 projekata godišnje).

Grafikon 9.2: Organizacija institucionalnog okvira u sektoru šumarstva u Republici Srpskoj

Agencija za šume formirana je 2008. godine s ciljem povećanja kapaciteta u oblasti šumarstva i izrade i praćenja 10-godišnjih osnova, organizacije rada šumarskih rendžera (oni trenutno rade u JPŠ Šume RS, Sokolac) i pružanja stručne pomoći Ministarstvu. Zakon o šumama predviđa formiranje Izvještajno-prognozne službe za praćenje zdravstvenog stanja šuma. Agencija treba imati 30-40 zaposlenih, međutim trenutno ima značajan nedostatak ljudstva, a nema ni odgovarajući budžet.

Savjet za šumarstvo predstavlja forum na kojem se donose odluke na visokom nivou u oblasti šumarstva i njegovog razvoja. Ovo tijelo okuplja predstavnike Ministarstva (zamjenik ministra), Šumarske inspekcije, opština i JPŠ Šume RS, Sokolac.

Nadzor u oblasti šumarstva na entitetskom nivou vrši nezavisna Republička uprava za inspeksijske poslove RS (izdvojena iz Ministarstva 2005. godine), koja među 12 inspektorata u svom sastavu ima i inspekciju za šumarstvo i lovstvo. Ova inspekcija ima 6 teritorijalnih dijelova s ukupno 17 inspektora. Ona obavlja inspeksijski nadzor državnih (24 šumska gazdinstva na osnovu 10-godišnjih i godišnjih planova za gazdovanje šumama) i privatnih šuma (na osnovu općinskih planova gazdovanja šumama). Do 70 posto najtežih prekršaja za koje postupak vodi ovaj inspektorat zasnovani su na vanjskim pritužbama. Postoji uspostavljen sistem registracije pritužbi, uključujući i mogućnost njihovog podnošenja preko interneta na web stranici Republičke uprave za inspeksijske poslove RS, putem telefona ili lično na nivou teritorijalnih dijelova. Broj poziva građana je u porastu zahvaljujući njihovom sve većem povjerenju u inspektorat i njegov rad. Rad inspektorata baziran je na sofisticiranom elektronskom sistemu koji obuhvata planiranje inspekcija, opis poslova i radnih zadataka svakog inspektora, sve formulare, kontrolne liste i obrasce, izvještaje o inspekciji, registar prekršaja, itd. Svi inspektori pohađaju odgovarajuću obuku. Tako je postojeći sistem nadzora nad šumama u RS (a) standardiziran i slijedi jasna pravila i postupke, (b) ima jasan zakonski osnov za rad i (c) postiže kvalitetniji učinak.

Kvadrat 9.1. Područja nadzora Inspektorata za šumarstvo RS

- Šumski radovi, objekti, uređaji i oprema
- Vršenje sječa
- Skladištenje, prerada i izvoz, te stavljanje u promet šumskih proizvoda
- Realizacija šumsko-privrednih osnova, godišnjih planova gazdovanja i projekata
- Vođenje propisane poslovne dokumentacije
- Primjena i provođenje standarda iz oblasti šumarstva
- Provođenje oznake stabala za sječu
- Utrošak sredstava posebnih namjena
- Korištenje općekorisnih funkcija šuma
- Zaštita šuma od biotskih i abiotskih faktora
- Ustupanje radova u šumarstvu
- Provođenje mjera i akata koje donose upravljači šuma
- Legalnost šumskih drvnih sortimenata na postrojenjima za primarnu preradu drveta
- Uzgoj šumskih kultura, rasadnička proizvodnja, sjemenske sastojine i plantaže
- Proizvodnja i promet šumskog sjemena i sadnog materijala
- Zdravstvena zaštita šumskog sjemena i bilja

Upravljanje šumskim sastojinama i nadzor nad proizvodnjom i aktivnostima u državnim šumama vrše rendžeri JPS Šume RS, Sokolac.

Općine su nadležne za izradu i odobravanje planova upravljanja svim privatnim šumama na njihovoj teritoriji.

Šumarski fakultet Univerziteta u Banja Luci pruža značajnu naučnu i stručnu podršku vlastima u realizaciji brojnih projekata i aktivnosti. Pored upravnih tijela na entitetskom nivou, postoje i nevladina strukovna udruženja, uključujući i Savez inženjera šumarstva, Udruženje privatnih vlasnika šuma, Udruženje izvođača radova u šumarstvu i Udruženje drvoprerađivača.

Oba entiteta se suočavaju s izazovima u smislu internih kapaciteta, uključujući i uspostavu osposobljenih, specijaliziranih agencija za šume, te će im biti potrebni dodatni programi za izgradnju kapaciteta (kao i podrška za uspostavljanje boljih kontakata s drugim zemljama i stručnjacima za pitanja šumarstva). U RS, Inspektoratu za šumarstvo je potrebna dodatna oprema za rad na terenu.

9.2. Biodiverzitet

Od prvog EPR izvještaja, BiH je ostvarila značajan napredak u prikupljanju informacija o stanju biodiverziteta u zemlji i izvještavanju prema međunarodnim institucijama. U vrijeme posjete EPR misije Bosni i Hercegovini, već su bila izrađena i dostavljena Sekretarijatu Konvencije CBD tri nacionalna izvještaja o stanju i zaštiti biodiverziteta i implementaciji Konvencije o biološkoj raznolikosti (CBD).

Ovi izvještaji su dostupni na web stranici Konvencije CBD. Nacrt četvrtog nacionalnog izvještaja izrađen je 2009. godine, i u vrijeme EPR misije bio je u finalnoj fazi razmatranja i usvajanja prije podnošenja. Svi izvještaji pružaju ključne informacije o raznolikosti vrsta, ekosistema i pejzaža, kao i genetičkom diverzitetu. Pored toga, u četvrtom izvještaju identificirane su ključne prijetnje i trendovi u biodiverzitetu, te su date informacije o institucionalnom okviru i napretku u ostvarivanju ciljeva Konvencije CBD i ciljeva za 2010.g.

U prvom EPR izvještaju date su ključne informacije o biodiverzitetu u BiH i, pored toga, najnovije informacije se mogu naći u izvještajima za Konvenciju CBD. U drugom nacionalnom izvještaju iz 2009. godine, navode se ključni problemi s kojima se zemlja suočava u području očuvanja biodiverziteta i njegovog održivog korištenja i oni su u potpunosti u skladu sa zapažanjima i zaključcima druge EPR misije. To su:

- Nepostojanje integralnog informacijskog sistema o ciljevima biodiverziteta
- Nedjelotvoran institucionalni okvir koji predstavlja ključnu prepreku u procesu odlučivanja i implementacije na međunarodnom nivou
- Nepostojanje saradnje među relevantnim institucijama u RS i FBiH
- Neujednačen nivo implementacije međunarodnih sporazuma i direktiva EU u oba entiteta.

Što se tiče posljednje dvije tačke, druga EPR misija bi dodala slijedeće: neadekvatnost postojećih mehanizama koordinacije između entiteta i nedovoljan kapacitet na državnom nivou za pružanje odgovarajućih smjernica entitetima u pogledu implementacije međunarodnih obaveza u pogledu biodiverziteta.

Trenutno stanje informacija o biodiverzitetu

Ključni izazov za zemlju u pogledu pružanja pouzdanih podataka o promjenama stanja biodiverziteta predstavlja nepostojanje odgovarajućeg sistema monitoringa biodiverziteta. Postojeći izvještaji (koji su svi izrađeni u posljednje četiri godine) uglavnom pružaju informacije o sadašnjoj situaciji (neki podaci se odnose na rane 2000-e ili čak na 1990-e godine) i ne mogu prikazati dinamičke aspekte stanja biodiverziteta u zemlji, jer u većini slučajeva ne postoje podaci potrebni za usporedbu. Pored toga, ne postoji sistem niti institucija odgovorna za prikupljanje, objedinjavanje i vođenje pouzdanih informacija o biodiverzitetu, bilo za cijelu zemlju ili po entitetima. Zbog toga svaka analiza ili izvještavanje o biodiverzitetu predstavlja veliki izazov. Međutim, EPR misija je pokazala da postoji puno informacija o mnogim aspektima biodiverziteta koje su rasute među različitim institucijama (vladinim tijelima, muzejima, istraživačkim organizacijama, nevladinim organizacijama, projektima i programima itd.), ali oni često nisu dostupni ili potvrđeni. Nekada se oni pojavljuju u formi koja zahtjeva dodatni rad kako bi se mogli koristiti, uglavnom su na domaćim jezicima, a vrlo često samo u materijalnom obliku. Pored toga, ne postoji sistem ili institucionalna struktura koja je u stanju preuzeti odgovornost za prikupljanje, obradu, integraciju i dalje čuvanje podataka o biodiverzitetu na sistematičan način, ili barem za pružanje informacija o tome gdje se podaci mogu naći. Ni statističke službe u oba entiteta, niti agencija na nivou države ne prikupljaju ove informacije. Stoga je neophodno ojačati kapacitete u oba entiteta i na državnom nivou uz pomoć evropskih i međunarodnih organizacija i eksperata.

Loše upravljanje informacijama, nepostojanje ekspertskih kapaciteta i sredstava za istraživanja (nema pouzdanih podataka o mnogim ugroženim vrstama) predstavljaju osnovne prepreke koje onemogućavaju entitete da izrade crvene knjige (RDB) u skladu s pristupom Međunarodne unije za očuvanje prirode (IUCN). To se događa uprkos činjenici da postoje relevantni zakonski zahtjevi za izradom RDB-a u oba entiteta (član 22-23. Zakona o zaštiti prirode FBiH i član 20. i 23. Zakona o zaštiti prirode RS). Opće informacije o broju ugroženih vrsta (ali bez ikakve ocjene njihovog stanja) pružaju Nacionalni izvještaji za Konvenciju CBD i neke međunarodne baze podataka, poput Svjetske baze podataka o zaštićenim područjima i Integralne baze podataka za procjenu biodiverziteta (*Integrated Biodiversity Assessment Tool*).¹⁶ U nedostatku RDB-a u oba entiteta, slijedeći dokumenti, u kojima se opisuju rijetke i ugrožene vrste, mogu pružiti neophodnu osnovu za dalji rad na na RDB-ima:

- Bosna i Hercegovina
 - Lista slatkovodnih riba sa statusom konzervacije i distribucije 2009. godina – nema zakonsku snagu
 - Pregled nekih ugroženih vrsta mahovina 2009. godina- nema zakonsku snagu
 - Lista stenoendemičnih biljaka s predloženim statusom ugroženosti 2009. godina - nema zakonsku snagu
- Federacija Bosne i Hercegovine
 - Lista rijetkih i ugroženih vrsta čiji lov je zabranjen (Zakon o lovstvu, 2006. godina), obuhvata samo sisare i ptice – zakonski obavezujuća
 - Lista biljnih vrsta s konzervacijskim statusom (zakoni o šumarstvu) – zakonski obavezujuća
- Republika Srpska
 - Lista rijetkih i ugroženih vrsta čiji lov je zabranjen (Zakon o lovstvu, 2008. godina), odnosi se samo na sisare i ptice – zakonski obavezujuća
 - Preliminarna lista rijetkih biljaka – nema zakonsku snagu.

Kvadrat 9.2. Naučna grupa za koordinaciju standarda EU u oblasti biodiverziteta

U okviru projekta "Living Heart of Europe" (Živo srce Evrope) (WWF uz podršku norveškog Ministarstva vanjskih poslova), 2008. godine je formirana Naučna grupa za koordinaciju standarda EU (HD WG) u oblasti biodiverziteta. Osnovni cilj bio je utvrđivanje postojećih informacija koje se odnose na identifikaciju i selekciju osnovnih vrijednosti i područja biodiverziteta u BiH u skladu sa Standardima zaštite biodiverziteta u EU (tj. Direktivama o prirodi).

¹⁶ <https://www.ibatforbusiness.org/>

HD WG je sačinila izvještaj sa svim postojećim informacijama koje se odnose na identifikaciju i označavanje potencijalnih lokacija u okviru mreže Natura 2000, uključujući informacije o institucijama, ekspertima, publikacijama, digitalnim informacijama, zakonskim propisima, nositeljima interesa, projektima i mehanizmima finansiranja, s linkovima i informacijama za kontakt koje omogućuju dobivanje daljih informacija. Ako bi se ažurirao i održavao, ovaj inicijalni skup podataka mogao bi pružiti osnov za informacijski sistem o biodiverzitetu.

Globalne baze podataka pružaju informacije o 51 globalno ugroženoj vrsti evidentiranoj u BiH, uključujući 1 kritično ugroženu, 9 ugroženih, 41 osjetljivu i 5 endemičnih vrsta u zemlji. Ovi podaci nisu u skladu s informacijama i podacima na nivou države, naprimjer, onim o endemičnim vrstama (vidi tabelu 9.6). Ovo još jednom pokazuje kakva je situacija u pogledu dostupnosti, izvještavanja i upravljanja informacijama u zemlji.

Tabela 9.6: Ocjena diverziteta kičmenjaka

Group	Families	Genera	Species	Threatened species		Threatened species in Europe	Endemic species	
				1st Nat.Rep.	IBAT globally		1st Nat.Rep.	IBAT globally
Total	125	319 (2?)	588 (2?)	135	40	256	39	1
Fish	27	69	119	?	25	110	12	1
Amphibians	7	8	20	3	1	6	6	-
Reptiles	12	26	38	11	2	10	12	-
Birds	60	165	326	97	4	78	-	-
Mammals	19	51 (2?)	85 (+2?)	24	8	52	9	-

Izvor: "Bosna i Hercegovina – zemlja raznolikosti", Prvi nacionalni izvještaj Bosne i Hercegovine za konvenciju o biološkom diverzitetu; IBAT.

Jedinstvena raznolikost refugijskih staništa, kao što su, litice, kanjoni i planinski cirkovi, osigurava veliku raznolikost paleo-neoendemičnih biljnih vrsta i tercijarnih i glacijalnih reliktnih vrsta. Većina endemičnih formi se nalazi u flori visokih biljaka, za koje se trenutno procjenjuje da obuhvata 450 endemičnih taksona.

Nisu dostupne informacije o pružanju usluga eko-sistema, premda je bilo nekoliko pokušaja u ovom smislu u kontekstu nekoliko projekata vezanih za rad na zaštićenim područjima.

Prijetnje biodiverzitetu

Različiti izvori iz oba entiteta se slažu oko liste ključnih prijetnji biodiverzitetu:

- Konverzija staništa, te prekomjerna eksploatacija prirodnih resursa (razni procesi, uključujući i aktivnosti kojima se krši prostorni plan, posebno u priobalnom području)
- Razvoj sektora hidroenergije (široki spektar utjecaja)
- Zagađenje (posebno vodotoka i ono povezano s lošim upravljanjem)
- Strane invazivne vrste
- Nekontroliran lov i trgovina divljim biljkama i životinjama.

Sektor hidroenergije se najčešće spominje kao značajana prijetnja biodiverzitetu kako sada, tako i u budućnosti, uključujući:

- Uništavanje netaknutih kanjona s visokim nivoom biološke raznolikosti i endemizma
- Uništavanje staništa uslijed promjena hidrološkog režima
- Eutrofikaciju
- Akumulaciju (zamuljavanje).

Ova lista je preuzeta iz nacrtu četvrtog nacionalnog izvještaja za Konvenciju CBD, "Procjena nacionalnih ciljeva za biodiverzitet 2010."

Najintenzivniji procesi konverzije staništa pogađaju ekosisteme koji pripadaju specifičnim pejzažima u BiH, uključujući: (a) ekosisteme subalpske travne zajednice na karbonatima; (b) subalpske travne zajednice na kiselom tlu; (c) livade na područjima kraških polja; (d) submediteranske stjenovite travne površine i kraš; (e) močvare i vlažna područja; (f) slatkovodna staništa; (g) polidominantne refugijalne zajednice; (h) šume endemičnih borova, itd.

Korištenje biodiverziteta

Pored šuma, resursi se koriste i za lov uključujući i lov na trofejne životinje), ribolov, sakupljanje ljekovitog bilja, sakupljanje NTFP, te berbu radi trgovine vrstama koje se ne love.

Lov tradicionalno predstavlja vrlo važan dio lokalne kulture. Upravljanje lovstvom je u velikoj mjeri uništeno tokom rata i u poslijeratnom periodu. Kao izvor hrane i prihoda, nekontrolirani lov u tom periodu imao je znatan negativan utjecaj na stanje populacija svih najznačajnijih vrsta divljači. Trenutno ni u jednom entitetu ne postoji puni inventar lovnih vrsta, a samo su fragmentarni podaci o populacijama životinjskih vrsta dostupni za ograničen broj lovišta. Lovišta se mogu dodijeliti lovačkim udruženjima, šumarskim društvima ili privatnim registriranim preduzećima, ili nacionalnim parkovima (u RS). Zakon o lovstvu daje iscrpnu listu životinjskih vrsta koje se mogu loviti prema postojećim zakonskim propisima i procedurama, te liste životinjskih vrsta koje se nikako ne smiju loviti ili se mogu loviti u ograničenom broju i uz posebne dozvole i u posebnim prilikama. Sva lovišta (uključujući i posebna područja koja pripadaju centralnim vladama i koja su obično uspostavljena u svrhu održivog upravljanja, sanacije, obnavljanja populacija i zaštite) trebaju imati 10-godišnje planove (trenutno ih sva nemaju). Krivolov, uključujući i onaj od strane stranih lovaca, predstavlja problem. Ključni problemi u sektoru lovstva odnose se na:

- Lošu infrastrukturu i nizak nivo upravljanja lovstvom (objekti, hranjenje, amelioracija lovišta)
- Male populacije mnogih životinjskih vrsta
- Sva lovišta nisu formirana i odobrena na kantonalnom nivou (u FBiH)
- Pregažene životinje
- Nedjelotvorno provođenje koncesija
- Nepostojanje poticaja i plaćanja za korisnike.

Od oko 5.000 oblika visokih biljaka i gljiva, oko 600 vrsta se tradicionalno koristi. Pored vrsta koje se koriste u poljoprivredi, mnoge vrste se konzumiraju zbog svojih ljekovitih, nutritivnih, vitaminskih i aromatičnih svojstava. Zbog neodržive berbe, korištenje ovih resursa ima značajan negativan efekat na strukturu i stanje mnogih prirodnih ekosistema. Istovremeno, održiva proizvodnja kojom se dobro upravlja mogla bi pružiti dodatne šanse za razvoj i nova radna mjesta. Međutim, fragmentirana gazdinstva, slabi poticaji i nerazvijeno tržište negativno utječu na potencijalno organiziranje ove djelatnosti.

Nisu dostupni zvanični i pouzdani podaci o prometu divljih životinja i samoniklih proizvoda osim zvanične statistike o međunarodnom prometu vrsta iz baze podataka Konvencije o međunarodnom prometu ugroženih vrsta divlje flore i faune (CITES) (uglavnom iz zemalja koje ostvaruju trgovinu s BiH). Istovremeno, trguje se (kako unutar zemlje, tako i na međunarodnom planu) velikim brojem različitih vrsta, posebno onima lokalnog porijekla, a naročito:

- Vodozemcima (vodenjaci, čovječje ribice i daždevnjaci)
- Gmizavcima (poskoci i kornjače)
- Pticama (pjevice)
- Ljekovitim i drugim biljem (zvanični podaci o izvozu suhog bilja u 2008. godini: arnica (*arnica montana*) – 600 kg; lincura (*gentiana lutea*) – 44.000 kg; islandski lišaj (*cestraria islandica*) – 41.378 kg)
- Trofejnim životinjama.

BiH je pristupila Konvenciji CITES in 2008. godine, ali u vrijeme druge EPR misije, ključne obaveze prema Konvenciji CITES nisu bile provedene, odnosno:

- Upravljački i naučni organi nisu utvrđeni
- Nije uspostavljen nacionalni sistem dozvola
- Nije usvojeno nacionalno zakonodavstvo o minimalnim zahtjevima prema Konvenciji CITES

- Organi vlasti, uključujući i carinske organe, nisu obučeni za provođenje Konvencije CITES
- Nema smjernica, vodiča za identifikaciju ili druge metodološke podrške za provođenje Konvencije CITES i promet divljim biljkama i životinjama.

Zbog nepostojanja procedura i odredbi prema Konvenciji CITES, zemlja:

- Ne može nastaviti s aktivnostima na lovu trofejnih životinja i izvozu
- Trpjet će zbog značajno smanjene ekonomske aktivnosti vezane za međunarodni lov i turizam
- Ne može na adekvatan način kontrolirati promet ljekovitog bilja.

Politike, strategije i zakonodavstvo

U BiH je ostvaren primijetan napredak u pogledu izrade strateških dokumenata i propisa vezanih za biodiverzitet na različitim nivoima i s različitim statusom.

U skladu s obavezama prema Konvenciji CBD, 2008. godine je uz podršku UNDP/GEF izrađen nacrt nacionalne Strategije biološke raznolikosti i akcionog plana (NBSAP). Nakon konsultacija s javnošću i ekspertima, ovaj nacrt je sad na razmatranju u entitetima. U vrijeme druge EPR misije, još uvijek nije bila donesena konačna odluka i nije postignut dogovor među entitetima oko teksta (neslaganje se u osnovi odnosi na finansijski dio akcionog plana). Međutim, usvajanje se očekuje do kraja 2010. godine. Očekivani rezultati se trebaju postići kroz provođenje slijedećih strateških usmjerenja: (a) smanjenje gubitka biodiverziteta; (b) uspostavu sistema konzervacije i osiguranje održivog korištenja biodiverziteta i (c) smanjenje pritiska na biodiverzitet.

Različiti aspekti konzervacije i održivog korištenja biodiverziteta uključeni su u Nacionalni akcioni plan za zaštitu okoliša (NEAP) za period 2003. – 2008. godine, Strategiju zaštite okoliša u Federaciji Bosne i Hercegovine za period 2008.-2018. godina i Prostorni plan Republike Srpske do 2015. godine. Pitanja koja se odnose na šume bit će obrađena u strategijama i programima za šume, čija izrada je u toku u oba entiteta.

Kvadrat 9.3. Strategija zaštite okoliša u Federaciji Bosne i Hercegovine za period 2008.-2018.

Ova Strategija predstavlja jedan sveobuhvatan dokument koji obrađuje cijeli spektar okolinskih pitanja, uključujući i biološku raznolikost. Ona sadrži strateške ciljeve za FBiH, uključujući i modernizaciju zakonskih propisa (s naglaskom na usklađivanju sa zakonodavstvom EU), razvoj institucija i sistem ekonomskih instrumenata. Strateški cilj 4.1. obuhvata 12 operativnih ciljeva u području konzervacije biološke i geološke raznolikosti, uključujući (i) uspostavu agencije za konzervaciju biološke i geološke raznolikosti na entitetskom nivou, (ii) inventar i monitoring biodiverziteta, (iii) dalju izradu zakona, (iv) kontrolu invazivnih vrsta, (v) razvoj mehanizma za razmjenu informacija o biodiverzitetu (*clearing house*), (vi) izradu crvene knjige (RDB) FBiH, itd. Pored toga, definirani su i strateški cilj za održivo korištenje biodiverziteta (4.2), ravnopravnu raspodjelu koristi od resursa biološke i geološke raznolikosti (4.3), smanjenje prijetnji biodiverzitetu (4.4), te razvoj finansijskih mehanizama za održivo upravljanje (4.5). Pored strateških ciljeva, u ovom dokumentu dat je i plan djelovanja s konkretnim aktivnostima, rokovima za provođenje, odgovornim organom, budžetom i izvorom finansiranja. Ukupna sredstva iz svih izvora za pet komponenti koje se odnose na biodiverzitet planiraju se u iznosu od 34,35 miliona KM.

Ključni propisi koji se odnose na biodiverzitet, a koji su usvojeni nakon prvog EPR izvještaja uključuju:

- Zakon o zaštiti prirode (usvojen 2003. godine u FBiH i 2009. godine u RS)
- Zakon o lovstvu (usvojen 2006. godine u FBiH i 2008. godine u RS)
- Zakon o slatkovodnom ribarstvu (usvojen 2004. godine u FBiH i 2002. godine u RS)
- Zakon o zaštiti i dobrobiti životinja (usvojen 2008. godine u RS)
- Zakon o zaštiti životne sredine (usvojen 2007. godine u RS)
- Uredbe o lovstvu (u oba entiteta)
- Uredbe o zaštićenim područjima (FBiH).

Kantoni u FBiH su također donijeli dodatne propise.

Institucionalni okvir

Znatan broj različitih organa i drugih institucija uključen je u reguliranje pitanja vezanih za biodiverzitet. Ključne odgovornosti su na Ministarstvu okoliša i turizma FBiH i Ministarstvu za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju u RS. Ne postoji integracija i razmjena informacija među brojnim agencijama. Neke nadležnosti treba bolje definirati i jasno razgraničiti među agencijama. Djelotvoran rad na polju biodiverziteta zahtjeva jaku koordinaciju među agencijama u okviru entiteta, zasnovanu na redovnim sastancima međuresornog odbora za biodiverzitet, kao i na saradnji među entitetima.

Inspektorati za šumarstvo i lovstvo u oba entiteta kontroliraju provođenje propisa koji se odnose na:

- Dodjelu ugovora o davanju lovišta na upravljanje
- Ugovore s korisnicima lovišta
- Provedbu planova koji se odnose na lovstvo i njegovo upravljanje na godišnjoj bazi
- Finansijske i druge podatke o upravljanju u oblasti biljnog i životinjskog svijeta
- Provođenje ostalih kontrola (kao što je propisano propisima) koje se odnose na lovstvo.

S obzirom na veći broj uključenih organa, te na slab kapacitet i značajan nedostatak osoblja, konzervacija biološke raznolikosti trpi zbog nepostojanja međuresorne saradnje i koordinacije, a posebno među četiri odjela: za okoliš, turizam, prostorno uređenje i šumarstvo/lovstvo. Isto tako, biološka raznolikost nije integrirana u politike i aktivnosti drugih sektora.

Tabela 9.7: Institucije koje se bave zaštitom biodiverziteta

	FBiH	RS	BiH
Biodiversity monitoring	MoET Cantonal authorities	MoPPCEE	..
Biodiversity strategy/plan	MoET	MoPPCEE	MoFTER
RDB	MoET	MoPPCEE	..
Protected areas	MoET MoPP MoAWMF Cantonal authorities	MoPPCEE MoAFWR	..
Hunting	MoAWMF Inspectorate Statistical agency Cantonal authorities	MoAFWR Inspectorate Statistical agency	..
NTFP	MoAWMF Inspectorate Cantonal authorities	MoAFWR Inspectorate	..
Wildlife trade	MoAWMF Inspectorate	MoAFWR Inspectorate	MoFTER Customs
Fish	MoAWMF Cantonal authorities Statistical agency	MoAFWR Statistical agency	..
International agreements	MoET	MoPPCEE	MoFTER
Marine biodiversity	MoET MoAWMF	..	..

Izvor: Autor.

- MOT** - Ministarstvo okoliša i turizma
MPUGE - Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju
MVTEO - Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa
MPU - Ministarstvo prostornog uređenja
MPVŠ - Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstava
MPŠV - Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede

Mnoge aktivnosti na konzervaciji biodiverziteta vezane su za provođenje međunarodnih obaveza. Ne postoje smjernice o implementaciji MEA, a ni osoblje nema odgovarajući kapacitet. Također, nizak je nivo poznavanja međunarodnih procesa. U ovakvim okolnostima, izvještavanje i provođenje velikog broja međunarodnih

instrumenata, ide teško. Kako bi se pojačali kapaciteti u ovom području, predlaže se da se koriste moduli TEMATEA projekta o sinergiji između MEA koji se odnose na biodiverzitet i da se organizira dodatna obuka o međunarodnim instrumentima, uključujući i izradu izvještaja, a uz podršku međunarodnih organizacija.

9.3. Zaštićena područja

Kategorije

Entiteti su putem zakonskih odredbi o zaštiti prirode (član 25. Zakona o zaštiti prirode RS i FBiH Službene novine br.33/03), prilagodili svoju kategorizaciju zaštićenih područja kategorijama IUCN (vidi tabelu 9.9 u daljem tekstu). Ovo je urađeno bez odgovarajućeg procesa ponovnog proglašavanja ili automatskog produžavanja statusa ranijih zaštićenih područja. Ovaj proces je vrlo neuobičajen i trebalo bi biti moguće „ispraviti“ ga korištenjem instrumenata politike ili zakonskih instrumenata. Zbog toga, gotovo sva 154 zaštićena područja koja su ranije uspostavljena u zemlji na osnovu zakona iz 1965. godine (*Službeni list SR BiH* br. 4/65 od 5. februara 1965.g), postala su viškom. Oba entiteta sada trebaju izvršiti ponovno proglašavanje svojih zaštićenih područja u skladu s novim zakonom i novim sistemom klasifikacije. U FBiH, prihvaćen je sistem od tri nivoa zaštićenih područja: entitetskog, kantonalnog i općinskog. U RS-u sva zaštićena područja spadaju u isključivu nadležnost entiteta.

Tabela 9.8: Zaštićena područja (zvanično proglašena)

IUCN category	FBiH			RS		
	PA category title and level	Number	area (ha)	PA title and level	Number	area (ha)
TOTAL		4	22,201		4	20,530
IUCN I	Strict nature reserve (federation)	-	-	Special strict nature reserve (republic)	2	580
IUCN II	National Park (federation)	1	19,800	National park (republic)	2	19,950
IUCN III	Natural monument (canton, municipality)	2	2,033	Natural monument (republic)	-	-
IUCN IV	-	-	-	Environment management areas (republic)	-	-
IUCN V	Protected landscape (canton, municipality)	1	368	Protected landscape (republic)	-	-
IUCN VI	-	-	-	Protected areas with managed resources (republic)	-	-

Izvor: Zakon o zaštiti prirode FBiH, Zakon o zaštiti prirode RS, Zakon o Nacionalnom parku „Una“, Informacija o stanju u oblasti šumarstva u Republici Srpskoj 2010, Prostorni plan RS 2008-2015, Informacija o zaštićenim područjima u Kantonu Sarajevo (2008), ekspertske podaci.

Tabela 9.9 ne obuhvata tri Ramsarske lokacije koje su prema sadašnjem zakonu izgubile status i nisu proglašene za zaštićena područja, ali im je potreban odgovarajući i adekvatan status zaštite. U RS-u su uključena dva posebna stroga rezervata prirode, jer se ove teritorije i dalje računaju kao zaštićene prašume u skladu sa zakonom o šumama. Na osnovu svog režima kategorizacije, one odgovaraju IUCN kategoriji I. U FBiH, bez obzira na kategoriju, zaštićeno područje može biti u nadležnosti FBiH, ako se prostire na teritoriji dva ili više kantona.

Broj i obuhvat

Program rada na zaštićenim područjima prema Konvenciji CBD iz 2004. godine obavezuje sve potpisnice Konvencije da podrže uspostavu i održavanje sveobuhvatnih, djelotvorno vođenih i ekološki reprezentativnih, nacionalnih i regionalnih sistema zaštićenih područja do 2010. godine za kontinentalna područja, odnosno do

2012. godine, za morska područja. Razvoj nacionalnih sistema zaštićenih područja predstavlja direktno provođenje međunarodnih obaveza.

Uprkos jednom od najviših nivoa biodiverziteta u Evropi, BiH je i dalje zemlja s najnižim obuhvatom zaštićenih područja u Evropi. Većina vanjskih i domaćih izvora navode podatak od 0,55 posto površine ukupne teritorije (mada neki izvori daju podatak od čak 2,2 posto). Na osnovu podataka prikupljenih iz različitih izvora (vidi tabelu 9.9 u gornjem tekstu) tokom druge EPR misije, zaštićena područja koja su proglašena u skladu sa sadašnjim zakonskim propisima (uključujući i prašume) pokrivaju 0,84 posto teritorije države (u FBiH 0,85 posto i u RS 0,83 posto). Mada je ova brojka veća od one koju navode drugi izvori, prema njoj je ova zemlja na samom dnu evropske liste i daleko ispod zahtjeva EU (Direktiva o staništima). Postojeće značajne varijacije u podacima naglašavaju potrebu za izradom punog nacionalnog inventara i katastra zaštićenih područja.

Kvadrat 9.4 Međunarodni podaci o zaštićenim područjima u Bosni i Hercegovini

Prema međunarodnim bazama podataka (Svjetska Komisija za zaštićena područja, Svjetski konzervacijski i monitoring centar UNEP, IBAT), u BiH trenutno postoji 36 proglašanih zaštićenih područja (2 su priznata kao Ramsarska područja, a 34 su proglašena prema domaćem zakonu). Prema IUCN kategoriji, ona obuhvataju kategorije IUCN Ib (1), IUCN II (1), IUCN IV (10), i IUCN V (1), plus 21 lokaciju gdje IUCN kategorija nije poznata. Ovi i drugi podaci iz međunarodnih izvora zapravo nisu ažurni ni tačni jer:

- Ne postoje inventari niti mape zaštićenih područja ni na jednom nivou (državnom ili entitetskom).
- Zaštićena područja uspostavljena u Jugoslaviji (prije 1992.g) nisu priznata, jer ne zadovoljavaju odredbe postojećih zakona ni u jednom entitetu, ne odgovaraju IUCN kategorijama, a dokumenta o njihovom proglašenju ne daju opis tačnih granica, precizne lokacije i režima.
- U Prostornom planu RS (2007.g) navode se kategorije koje nisu u skladu sa sadašnjim zakonom (usvojenom 2008.g), dok Prostorni plan FBiH još uvijek nije usvojen.
- Ne postoji proces izvještavanja o zaštićenim područjima na državnom nivou, uključujući i međunarodne organizacije.

Ova situacija zahtjeva djelovanje na državnom nivou kako bi se prikupile pouzdane, zvanične informacije o statusu zaštićenih područja u zemlji i prosljedile relevantnim međunarodnim faktorima.

Ni na državnom, ni na entitetskom nivou, ne postoji pouzdana vladina statistika o postojećim zaštićenim područjima zbog toga što nije posebno određen nadležni organ koji će biti odgovoran za prikupljanje, objedinjavanje i integriranje podataka o okolišu i biodivezitetu. Jedina analiza zaštićenih područja koja se odnosi na cijelu zemlju data je u okviru nacrtu četvrtog Nacionalnog izvještaja za Konvenciju CBD. Međutim, čak i ovaj prilično sveobuhvatan i potpun izvještaj pruža kontroverzne informacije o broju, površini i statusu zaštićenih područja. Prema novim zakonima o zaštiti prirode, svako zaštićeno područje proglašava se posebnim zakonom, koji detaljno definira granice, režim konzervacije i korištenja, funkcije, upravljanje, nadzor i odgovornost (naprimjer, Zakon o nacionalnom parku „Una“, septembar 2009.g).

Od 2003. godine, uspostavljena su tri nova zaštićena područja:

- Nacionalni park - Una (entitet FBiH)
- Zaštićeni pejzaž - Bijambare (FBiH, Kanton Sarajevo)
- Spomenik prirode - Vrelo Bosne (FBiH, Kanton Sarajevo).

Pored Hutovog Blata (2001.g), od prvog EPR izvještaja na listu su stavljene još dvije Ramsarske lokacije: močvara Bardača (RS 2007.g, prema ranijem zakonu ona je imala status nacionalnog parka) i Livanjsko polje (FBiH 2008.g). Kao što se spominje u gornjem tekstu, one nemaju status zaštićenog područja, a u toku je izrada odgovarajuće dokumentacije za proglašenje ove sve tri lokacije zaštićenim područjima.

Dalji razvoj sistema zaštićenih područja

Nacionalni akcioni plan za okoliš (2003.g) predviđa izradu odgovarajućeg programa zaštite za 15-20 posto teritorije BiH, u skladu sa standardima IUCN i programom održivog upravljanja endemičnim i refugijalnim centrima, međutim ovaj zahtjev nije ispunjen. Ne postoji ni analiza nedostataka s procjenom reprezentativnosti postojećih zaštićenih područja, što je obaveza prema Konvenciji CBD, a isto se odnosi na proces Natura 2000. Jedina inicijativa u ovom području je inicijativa WWF-a, koji trenutno provodi projekat identifikacije staništa i vrsta u skladu s Direktivom o staništima. Uprkos tome što je Federalno ministarstvo okoliša i turizma organiziralo nekoliko seminara, nisu poduzeti nikakvi koraci na implementaciji programa Natura 2000. Ista je

situacija i po pitanju Smaragdne (*Emerald*) mreže: projekat Smaragd je okončan 2006. godine, i u okviru njega utvrđena je lista relevantnih vrsta (zaštićenih rez. br. 6) i 17 područja staništa (zaštićenih rez. br. 4), međutim, na osnovu rezultata ovog projekta nisu proglašena nikakva nova područja.

Ipak, oba entiteta imaju planove za značajno proširenje sistema zaštićenih područja na osnovu novih procesa prostornog uređenja i drugih dokumenata.

Prostorni plan RS 2008-2015.g. je prilično ambiciozan i predviđa uspostavu 150 zaštićenih područja koja predstavljaju 15-20 posto teritorije pod zaštitom, uključujući:

- 11 nacionalnih parkova
- 11 regionalnih parkova (parkova prirode)
- 107 rekreacijskih, kulturnih, naučnih, pejzažnih i drugih zaštićenih područja
- 8 prirodnih rezervata
- 13 memorijalnih parkova i spomenika.

Plan je zaista ambiciozan, jer za njegovu implementaciju preostaje još samo pet godina. Međutim, kako plan uključuje mnoge male spomenike prirode, uz adekvatnu političku volju i resurse, kako finansijske, tako i ljudske, može se ostvariti veliki napredak.

Prostorni plan je usvojen prije stupanja na snagu izmjena i dopuna Zakona o zaštiti prirode. On je uveo novu kategorizaciju zaštićenih područja po uzoru na IUCN klasifikaciju. Stoga je potrebno prilagoditi listu predloženih zaštićenih područja i revidirati kategorije kroz odgovarajuće izmjene i dopune Prostornog plana. Zavod za zaštitu kulturno-istorijskog i prirodnog naslijeđa RS, uradio je veliki posao na izradi 16 sveobuhvatnih studija izvodljivosti za specifična područja koja će se proglasiti zaštićenim. Nažalost, resorno ministarstvo ne koristi ove studije i od 2003. godine i usvajanja Prostornog plana kao zakonski obavezujućeg dokumenta, nije proglašeno ni jedno jedino novo zaštićeno područje.

U FBiH, izrada Prostornog plana na nivou ovog entiteta (za period 2008-2028.g) je u toku (u nadležnosti Ministarstva prostornog uređenja FBiH). Nacrt plana sadrži posebno poglavlje o razvoju zaštićenih područja s ciljem da se više od 15 posto teritorije FBiH stavi pod zaštitu. Urađene su studije za određeni broj područja kao osnov za uspostavu novih zaštićenih područja, uključujući i postojeće Ramsarske lokacije. Strategija zaštite okoliša u Federaciji Bosne i Hercegovine za period 2008-2018. godine predviđa širenje mreže zaštićenih područja (strateški cilj 4.1.4).

Zahtjevi za uspostavu novih zaštićenih područja ugrađeni su u sve strategije i planove koji se odnose na zaštitu okoliša, međutim nijedan od njih nije proveden.

Upravljanje

Upravljački kapaciteti i osposobljenost nadležnih organizacija su vrlo ograničeni, posebno na entitetskom nivou (tri osobe u FBiH i jedna u RS) gdje treba donositi programske odluke, uključujući i one o proglašenju zaštićenih područja. Situacija je slična i na kantonalnom nivou. Upravljačka tijela određenih zaštićenih područja – direkcije, uključujući i rendžere – su veća, ali zahtijevaju dodatnu obuku i ulaganja. Budžetska sredstva koja se izdvajaju za upravljanje su obično vrlo ograničena (najvećim dijelom pokrivaju troškove plaća). Pozitivan primjer u ovom smislu je Kanton Sarajevo i njegova tri zaštićena područja (vidi Kvadrat 9.5 u daljem tekstu).

Kvadrat 9.5 Djelotvorno upravljanje zaštićenim područjima u Kantonu Sarajevo

Zakonski propisi u FBiH pružaju šanse za razvoj sistema zaštićenih područja na kantonalnom nivou. Značajan napredak u razvoju djelotvornog sistema upravljanja zaštićenim područjima ostvaren je od 2008. godine u Kantonu Sarajevo. Kantonalno Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoliša usvojilo je novi sistem upravljanja za tri uspostavljena zaštićena područja: spomenike prirode Vrelo Bosne i Skakavac i zaštićeni pejzaž Bijambare. Sva tri zaštićena područja su data na upravljanje novouspostavljenoj Kantonalnoj javnoj ustanovi za zaštićena područja (javna ustanova u okviru Ministarstva), koja trenutno ima 22 zaposlenih, čiji broj će se povećati na 29. Direkcija osigurava upravljanje svim trima zaštićenim područjima, na osnovu posebnog zakona za svako od njih i odgovarajućih poslovnih planova i planova upravljanja. Izvršena su značajna ulaganja u razvoj infrastrukture na ova tri zaštićena područja, uključujući i izradu programa podizanja svijesti i edukacije. Na Bijambarama su uvedene ulaznice, što pomaže u finansiranju upravljanja. Na Vrelo Bosne, otvorena su nova radna mjesta, kao i dodatni izvori prihoda za lokalne zajednice vezane za ovo zaštićeno

područje (tj. posebna stanica za fijakere i prostor za prodaju suvenira). Uvedena je napredna organizacija Direkcije koja omogućuje djelotvorno upravljanje, kao i ekonomski instrumenti koji osiguravaju dodatna finansijska sredstva. To je zasnovano na propisima usvojenim na kantonalnom nivou, na primjer, Pravilniku o sadržaju i načinu izrade Plana upravljanja zaštićenim područjima.

Iskustvo Kantona Sarajevo može se preporučiti kao najbolja praksa u upravljanju zaštićenim područjima i dalje širiti u druge kantone FBiH, a može biti primjer i za RS.

Nema pokazatelja o tome da se ozbiljno radi na ekonomskim instrumentima za podršku zaštićenim područjima. Sredstva za rad na zaštićenim područjima dolaze iz odgovarajućih budžeta. Sredstva za identifikaciju i proglašavanje novih područja, kao i za istraživanja uglavnom daju međunarodni izvori i nevladine organizacije, premda su u posljednjih nekoliko godina neka sredstva u ovu namjenu data kroz projektne tendere koje su raspisala ministarstva iz FBiH i RS. U nekim područjima, turističke aktivnosti donose ograničen dodatni prihod, ali, generalno, ne postoji odgovarajuća koordinacija između zaštićenih područja i sektora turizma. Prema preporukama Konvencije CBD, BiH treba izvršiti potpunu analizu potreba i analizu nedostataka, uključujući i razmatranje potencijalnih instrumenata za dobivanje novih i dodatnih finansijskih sredstava, kao što je plaćanje usluga ekosistema (PES). Nije urađena nikakva PES analiza, uključujući i ulogu zaštićenih područja (posebno onih u šumama) u smislu skladištenja ugljika, ublažavanja klimatskih promjena i vodosnabdijevanja. Pored toga, Program radova na zaštićenim područjima prema Konvenciji CBD zahtjeva ocjenu učinka upravljanja postojećim nacionalnim sistemima zaštićenih područja. WWF je u saradnji s Ministarstvom okoliša i turizma FBiH 2009. godine proveo projekat brze procjene učinka uz primjenu međunarodne metodologije brze procjene i određivanja prioriteta u upravljanju zaštićenim područjima (RAPPAM).

RAPPAM analiza je pokazala ključne prijetnje i pritiske na zaštićena područja (koja se u različitim područjima razlikuju po nivou i intenzitetu), koje uključuju požar, strane invazivne vrste, lov i ribolov, sukcesiju biljaka, neriješena imovinska prava i konverziju zemljišta, kao i upravljanje vodama (uključujući i male hidroelektrane).

Politike, strategije i zakonodavstvo

Zaštićena područja uređuju slijedeći zakonski instrumenti:

- Zakoni o zaštiti prirode (u oba entiteta) koji određuju sistem kategorija i ključne opće odredbe za proglašavanje zaštićenih područja, razvoj, režim zaštite i upravljanje
- Zakoni o pojedinim zaštićenim područjima (za svako u FBiH i za nacionalne parkove u RS) koji određuju sve elemente režima, upravljanja, finansiranja i odgovornosti za odgovarajuće zaštićeno područje.

U FBiH je usvojen određen broj važnih propisa o zaštićenim područjima na entitetskom nivou, uključujući:

- Odredbe o sadržaju i postupku izrade planova upravljanja zaštićenim područjima;
- Uredbu o uvjetima za ulazak u zaštićena područja;
- Uredbu o sadržaju i postupku vođenja registra zaštićenih područja

U gornjem tekstu se govori o dokumentima za strateški razvoj sistema zaštićenih područja. Međutim, ima prostora da se razmotre i izrade dodatni propisi o ekonomskim instrumentima za zaštićena područja u oba entiteta.

Institucionalni okvir

Ne postoji jedno tijelo koje je odgovorno za zaštićena područja na nivou države. Zbog postojećeg nivoa decentralizacije, cjelokupan sistem informacija i izvještavanja o zaštićenim područjima u zemlji, uključujući i izvještavanje po međunarodnim obavezama, je generalno neuspješan. Obaveze u pogledu zaštićenih područja su rasute među brojnim agencijama, prema sistemu uprave u svakom entitetu. Ne postoji strategija za razvoj sistema zaštićenih područja, osim elemenata teritorijalnog širenja u okviru prostornih planova, međutim, ekonomski instrumenti, upravljanje, izgradnja kapaciteta, obuka i zapošljavanje osoblja, kao i edukacija i istraživanje nisu u potpunosti obrađeni u strateškim dokumentima ili propisima.

Upravljanje i proglašavanje zaštićenih područja u FBiH je u nadležnosti slijedećih organa:

- Na entitetskom nivou – Ministarstva okoliša i turizma
- Na kantonalnom nivou – kantonalnih ministarstava (tačan naziv ministarstva varira od kantona do kantona, naprimjer Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoliša u Kantonu Sarajevo), a praktično upravljanje se može delegirati šumarskim društvima ili posebno ovlaštenim tijelima (naprimjer, Direkciji za zaštićena područja u Kantonu Sarajevo)
- Na općinskom nivou – odgovarajućeg općinskog ministarstva.

Istovremeno, Ministarstvo prostornog uređenja FBiH i Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva FBiH (u slučaju da se zaštićena područja nalaze na šumskom zemljištu) imaju ulogu u fazi identifikacije područja, određivanja granica i izrade studija izvodljivosti.

Zaštićena područja u RS su u nadležnosti Ministarstva za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju. Ekspertsku podršku, posebno za izradu studija izvodljivosti za nova zaštićena područja (prema posebnom planu), pruža Zavod za zaštitu kulturno-istorijskog i prirodnog naslijeđa RS (u okviru Ministarstva prosvjete).

9.4. Zaključci i preporuke

BiH je od prvog EPR izvještaja ostvarila značajan napredak u oblasti upravljanja šumama i biodiverziteta, posebno u smislu izrade neophodnog zakonskog okvira i strateških i programskih dokumenata. Mnogi od osnovnih elemenata sistema upravljanja šumama su formirani – naprimjer, novi inspektorat. Međutim, postoje još brojni nedostaci u pogledu djelotvorne provedbe postojećih planova i izgradnje kapaciteta, dok su postojeći kapaciteti i finansiranje rasuti. Premda se u oblasti informacija, prikupljanja i korištenja podataka (posebno o šumama) mogu vidjeti određeni pozitivni pomaci, sveukupne informacije o biodiverzitetu i dalje su nedostatne, čudne, lošeg kvaliteta, neredovne i zastarjele. Očigledno je nepostojanje centraliziranog prikupljanja svih okolinskih podataka i njihovog čuvanja u pristupačnom obliku, uključujući i komponentu monitoringa biodiverziteta.

Zaštićena područja su i dalje nisko na listi prioriteta i nema vidljivog napretka od 2003. godine, uprkos nekolicini dobrih projekata koji su okončani u posljednjih 4 do 5 godina i uspostavi novih zaštićenih područja. Nažalost, nema pozitivnih znakova političke volje da se rezultati ovih projekata primijene u praksi. To se također odnosi i na aktivnosti vezane za zaštitu ugroženih vrsta, na osnovu sveobuhvatnih RDB s jasnim zakonskim statusom. Još jedan nedostatak u ovoj oblasti odnosi se na neprovođenje Konvencije CITES u zemlji.

Mnogi novi projekti su okončani i/ili započeti, ne samo uz međunarodnu podršku nego i oni finansirani od strane relevantnih ministarstava, većinom na transparentan način i uz angažman domaćih stručnjaka i institucija. Potuno i djelotvorno praktično provođenje rezultata projekata predstavlja izazov.

Djelotvorna realizacija Nacionalne strategije biodiverziteta i Akcionog plana (NBSAP) u potpunosti ovisi o nivou njene provedbe u entitetima, uz osiguranje pragmatične koordinacije i zajedničkog razmatranja aktivnosti koje treba poduzeti kako bi se poboljšao kvalitet biodiverziteta i uvjeti života populacije u cijeloj zemlji. Pri tome, država može osigurati puno uključivanje ciljeva vezanih za integraciju BiH u Evropsku zajednicu. Uspješna provedba NBSAP-a će zahtijevati nove pristupe i nova i dodatna sredstva. Uključivanje aspekata vezanih za usluge ekosistema može pojačati napore na osiguranju neophodnih sredstava za provođenje aktivnosti u okviru NBSAP-u i postizanju ciljeva. Panevropska strategija biološke i pejzažne raznolikosti pružila bi osnov za obuku, izgradnju kapaciteta i izradu materijala za jačanje svijesti ključnih organa u oba entiteta o inicijativi Ekonomije ekosistema i biodiverziteta kako bi se ocjena usluga ekosistema u potpunosti uključila u implementaciju NBSAP-a. MVTEO ima posebnu ulogu da olakša ovaj proces, u skladu sa svojim nadležnostima u području zaštite okoliša i korištenja prirodnih resursa.

Preporuka 9.1:

- (a) *Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa Bosne i Hercegovine, Federalno ministarstvo okoliša i turizma, Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske i Jedinica za logistiku Distrikta Brčko trebaju promovirati usvajanje nacrtu Nacionalne strategije biodiverziteta i akcionog plana,*
- (b) *Nakon usvajanja, relevantna vladina tijela na državnom, entitetskom i međuentitetskom nivou trebaju osigurati donošenje propisa i institucionalnih mehanizama za implementaciju strategije, uključujući i uspostavu formalnog procesa međusektorske i međuentitetske koordinacije, i integraciju relevantnih odredbi u druge sektorske strategije i plansku dokumentaciju;*
- (c) *Vijeće ministara treba odrediti tijelo koje će biti odgovorno za koordinaciju prikupljanja podataka, razmjenu podataka, protok informacija i monitoring s obzirom na to da su oni vezani za potpunu i djelotvornu implementaciju strategije.*

Neadekvatne informacije o biodiverzitetu i dalje predstavljaju značajan problem koji koči tranziciju ka održivom upravljanju i korištenju, kao i utemeljenoj zaštiti. Neophodna je organizacija monitoringa biodiverziteta na različitim nivoima i za široki spektar objekata. Ove mjere treba olakšati i podržati na državnom nivou kako bi se osiguralo da one budu u skladu s međunarodnim i evropskim procesima i standardima. Kvalitetne informacije i naponi na objedinjavanju svih postojećih podataka omogućit će izradu RDB-a i ispunjenje obaveza propisanih zakonskim propisima u oba entiteta, kao i izradu čvrstog zakonskog osnova za provođenje nacionalnih i entitetskih strategija u oblasti okoliša i očuvanja biodiverziteta. Trgovina divljim životinjama i dalje predstavlja značajnu prijetnju biološkoj raznolikosti, te stoga neophodno osigurati punu implementaciju Konvencije CITES. Međusektorska i međuresorna koordinacija i saradnja su neophodni za uspjeh u svim gore navedenim aktivnostima.

Preporuka 9.2:

Federalno ministarstvo okoliša i turizma, Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, u saradnji s odgovarajućim odjelima za šumarstvo, trebaju:

- (a) *Izraditi i promovirati usvajanje propisa o RDB-ima na entitetskom nivou ili, ako je to prikladnije, izvršiti neophodne izmjene i dopune postojećih propisa o RDB-ima;*
- (b) *Formirati entitetske radne grupe s predstavnicima relevantnih nositelja interesa za pripremu entitetskih RDB-a na osnovu postojećih informacija;*
- (c) *U saradnji s relevantnim nositeljima interesa, izraditi edukativne programe i programe podizanja javne svijesti i kampanje o zakonskim odredbama o RDB-ima i važnosti konzervacije.*

Preporuka 9.3:

Kako bi se poboljšala implementacija Konvencije CITES, Vijeće ministara treba:

- (a) *Odrediti da Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH bude upravljačko tijelo za Konvenciju CITES, te Federalno ministarstvo okoliša i turizma i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske kao dodatna upravljačka tijela. Nakon imenovanja, ova dodatna upravljačka tijela trebaju odrediti naučna tijela i ojačati kapacitet tako što će Sekretarijatu Konvencije CITES podnijeti zahtjev za organiziranje obuke i izgradnju kapaciteta za provedbu Konvencije CITES, kao i zahtjev za ekspertskom podrškom i izgradnjom kapaciteta od mreže za monitoring trgovine divljim životinjama TRAFFIC;*
- (b) *Formirati zajedničku grupu za implementaciju Konvencije CITES, koja će se sastojati od upravljačkih i naučnih tijela, predstavnika carine, inspektorata i granične policije;*
- (c) *Inicirati izradu i usvajanje propisa neophodnih za implementaciju Konvencije CITES uz ekspertsku pomoć Sekretarijata Konvencije CITES.*

Preporuka 9.4:

Kako bi se poboljšao regulatorni i provedbeni okvir za lovstvo, Federalno ministarstvo okoliša i turizma i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, trebaju:

- (a) *Provesti inventuru stanja vrsta koje se love u svim lovištima i koordinirati svoje aktivnosti kako bi se izradio nacionalni inventar;*
- (b) *Okončati razgraničenje svih lovišta i osigurati izradu odgovarajućih planova upravljanja;*

- (c) *Koordinirati s Ministarstvom vanjske trgovine i ekonomskih odnosa aktivnosti vezane za implementaciju Konvencije CITES u pogledu vrsta koje se love i nedravnih šumskih proizvoda;*
- (d) *Uvesti nove ekonomske instrumente u organizaciju lovstva.*

U entitetima ne postoje strategija, politika i dugoročni programi u oblasti šuma. Uprkos bitnom napretku u izradi šumarskih propisa, još uvijek postoje brojni nedostaci, uključujući i usvajanje okvirnog zakona u FBiH i brojnih propisa u oba entiteta. Premda na šumarskim pitanjima rade brojne institucije, ne postoji jedno snažno i sposobno tijelo koje će u potpunosti biti odgovorno za šumarska pitanja, uključujući i istraživanja u šumarstvu. Nema strategije o razvoju ljudskih potencijala u sektoru šumarstva, niti sveobuhvatnih programa za izgradnju kapaciteta. Većina šumsko-privrednih društava radi na osnovu postojećih desetogodišnjih šumsko-privrednih osnova, međutim ove osnove nemaju mehanizme revizije tako da ne omogućavaju pravovremeno ugrađivanje novih elemenata, uključujući i zahtjeve u okviru FSC certifikacije. Nedrvni šumski proizvodi su veoma važni za lokalne zajednice kao dodatni izvor prihoda, međutim ne postoji sistem procjene, statističkog vođenja, praćenja statusa i rezervi, niti kontrole nad upotrebom ovih resursa. Za šumarske inspekcije neophodno je da se okončaju procesi prelaska na sistem „elektronskih inspektora“, uključujući i punu opremljenost i obuku osoblja, kao i jedinstveni Geografsko-informacioni sistema (GIS) za sve podatke.

Preporuka 9.5:

- (a) *Federalna vlada treba prioritetno usvojiti novi zakon o šumama i osigurati pravovremenu i potpunu reviziju postojećih propisa, kao i izradu i usvajanje novih propisa koji su potrebni za potpuno i djelotvorno provođenje novog zakona;*
- (b) *Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske treba pokrenuti proces revizije postojećih šumarskih osnova JPS Šume RS, Sokolac kako bi se u njih uključile sve odredbe vezane za FSC certifikaciju;*
- (c) *Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS i Odjel za poljoprivredu i šumarstvo Distrikta Brčko, u saradnji s odgovarajućim entitetskim ministarstvima nadležnim za okoliš, trebaju:*
 - (i) *Izraditi odgovarajuće strategije šumarstva i osigurati održivo upravljanje šumama i očuvanje šuma, uključujući i upotrebu nedravnih šumskih proizvoda;*
 - (ii) *Organizirati edukaciju, obuku i izgradnju kapaciteta u sektoru šumarstva, uključujući i relevantne odredbe Ministarske konferencije o zaštiti šuma u Evropi (MCPFE) i procesa Provedbe zakona o šumama i upravljanja šumama (FLEG);*
 - (iii) *Okončati izradu akcionih planova i šumarskih programa na osnovu šumarske inventure i kasnije donesenih strategija;*
 - (iv) *Uspostaviti mehanizme za koordinaciju kako bi se omogućio međuentitetski dijalog i, po potrebi, zajedničko djelovanje s ciljem postizanja održivog upravljanja šumama i zaštite šuma;*
- (d) *Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH treba dati smjernice o evropskim i globalnim šumarskim procesima Federalnom ministarstvu poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva i Ministarstvu poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS.*

Za BiH je sada ključni prioritet da u značajnoj mjeri poveća površinu svoje teritorije koja će biti pod zaštitom kroz uspostavljanje novih zaštićenih područja (ili ponovno proglašenje područja koja su to ranije bila) s jasnim zakonskim statusom i u skladu s postojećim zakonskim procesima. Pri tome, prostorni planovi entiteta u odnosu na zaštićena područja trebaju biti izmijenjeni na osnovu analize nedostataka i procjene zastupljenosti postojećih zaštićenih područja, uključujući i rezultate procjene u okviru mreže Natura 2000 i ranije rezultate projekta Smaragd. Većina pitanja, poput vrlo niskog nivoa efikasnosti i sporog napretka po pitanju zaštićenih područja, uzrokovani su izuzetno malim kapacitetima u ovom sektoru, značajnim nedostatkom finansiranja aktivnosti vezanih za zaštićena područja, nepostojanjem ovlaštene nadležne agencije i nepostojanjem političkog interesa za ovu temu, što sve koči brzo proglašavanje novih područja zbog sukoba interesa s ekonomskim sektorima.

Preporuka 9.6:

- (a) *Federalno ministarstvo okoliša i turizma i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS trebaju:*
 - (i) *Izvršiti procjenu zastupljenosti sistema zaštićenih područja kako bi prilagodili prostorne planove, uključujući i ugradnju novih zakonskih odredbi za kategorije zaštićenih područja koje će biti kompatibilne s kategorijama IUCN i u skladu s entitetskim zakonima;*

- (ii) *Značajno proširiti sistem zaštićenih područja na osnovu prostornih planova uz korištenje postojećih studija izvodljivosti urađenih za brojna zaštićena područja u oba entiteta;*
 - (iii) *Osigurati zvaničan status zaštite za proglašene Ramsarske lokacije, i to s posebnom hitnošću i pažnjom u pogledu Hutova Blata;*
 - (iv) *Izraditi akcioni plan za primjenu Direktiva o staništima EU i mreže Natura 2000. Pri tome, preporučuje se da se u potpunosti iskoriste rezultati projekta "Europe's Living Heart" („Živo srce Evrope“);*
- (b) *Federalno ministarstvo okoliša i turizma i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske trebaju uspostaviti entitetske katastrofe za sva zaštićena područja, a Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH treba objediniti ove podatke i podnijeti izvještaj međunarodnim organizacijama o trenutnom statusu zaštićenih područja.*

* * * * *

Dijelovi zaključaka i preporuka iz prvog EPR izvještaja za Bosnu i Hercegovinu koji su i dalje važeći navode se u donjem tekstu.

Trenutno, novi zakoni o šumama definiraju mjere koje treba poduzeti u sektoru šumarstva, uključujući i reorganizaciju organa u sektoru šumarstva i ulogu komercijalnih preduzeća. Međutim, ne postoji generalna strategija u oblasti šumarstva, ni na državnom nivou, niti u entitetima, a nema ni zvaničnih programa razvoja šumarstva. Kako bi se omogućilo odgovarajuće upravljanje šumama i njihov održiv razvoj, važno je izraditi strategiju i akcioni plan.

EPR I - Preporuka 8.2:

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske i Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva FBiH i Odjel za poljoprivredu i šumarstvo Distrikta Brčko u saradnji s odgovarajućim entitetskim ministarstvima okoliša, trebaju:

- (a) *Što je prije moguće izraditi državnu strategiju u oblasti šumarstva (uključujući i upotrebu šuma i drvnu industriju) uz primjenu Strateške procjene utjecaja na okoliš. Ova strategija treba osigurati postepen oporavak šuma i održivo upravljanje šumama, te uključiti izradu programa za certificiranje šuma kao prvog koraka ka održivoj upotrebi i upravljanju šumama.*
- (b) *Izraditi akcione planove na osnovu ove strategije.*

Oba entiteta su ostvarila značajan napredak kroz usvajanje i usklađivanje svojih Zakona o zaštiti prirode. Međutim, oni se ne mogu provoditi bez podzakonskih akata. To zahtijeva, između ostalog, da entiteti i Distrikt Brčko izrade i usvoje crvene liste i crvenu knjigu. Sličan napredak entiteti su ostvarili i kroz usvajanje novih zakona o šumama, ali i za njih su potrebni podzakonski akti koji će omogućiti njihovo provođenje. U izradi svih ovih podzakonskih akata neophodno je jasno definirati nadležnost institucija za upravljanje zaštićenim područjima.

EPR I - Preporuka 8.3:

- (a) *Federalno ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske trebaju:*
 - *Finalizirati i usvojiti crvene knjige za biljne i životinjske vrste u skladu s IUCN klasifikacijom; i*
 - *Ubrzati izradu podzakonskih akata uz odgovarajuće Zakone o zaštiti prirode.*
- (b) *Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske i Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva trebaju na sličan način ubrzati izradu podzakonskih akata za odgovarajuće Zakone o šumama.*
- (c) *U izradi ova dva seta podzakonskih akata, neophodno je da Federalno ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, kao i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske i Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede rade zajedno kako bi jasno definirali nadležnost institucija za prirodne rezervate, zaštićena područja i nacionalne parkove.*

ANEKSI

Aneks I-A: Važeće preporuke iz prvog EPR izvještaja koje nisu obuhvaćene poglavljima drugog EPR izvještaja

Aneks I-B: Provođenje preporuka Prvog pregleda

Aneks II: Odabrani regionalni i globalni sporazumi u oblasti okoliša

Aneks III: Popis najznačajnijih zakonskih propisa koji se odnose na zaštitu okoliša u Bosni i Hercegovini

VAŽEĆE PREPORUKE IZ PRVOG EPR IZVJEŠTAJA KOJE NISU OBUHVAĆENE POGLAVLJIMA DRUGOG EPR IZVJEŠTAJA*

Poglavlje 5: Upravljanje kvalitetom zraka

Cestovni transport je najvažniji način prijevoza putnika, a saobraćaj je najveći izvor zagađenja zraka u gradovima. Broj registriranih vozila je značajno povećan u posljednjih nekoliko godina i vjerovatno će nastaviti rasti u predstojećim godinama i time povećati pritisak na kvalitet zraka.

Pored ekonomskih instrumenata, smanjenje emisija u zrak iz saobraćaja također zahtijeva brojne tehničke mjere na svim nivoima, od općina preko entiteta do države.

Preporuka 5.3:

U bliskoj saradnji s Ministarstvima za okoliš i drugim organima nadležnim za okoliš, Ministarstvo prometa i komunikacija BiH, entitetska ministarstva prometa i komunikacija i Vlada Distrikta Brčko trebaju nastojati smanjiti emisije iz saobraćaja ili barem ublažiti njihov utjecaj kroz bolju integraciju politike u oblasti prometa i upravljanja saobraćajem. Ovo treba postići jačanjem saradnje između Ministarstva prometa i komunikacija BiH, Ministarstva prometa i komunikacija i općinskih vlasti (kantonalnih vlasti u Federaciji) nadležnih za upravljanje saobraćajem. Neke od mjera koje treba predvidjeti su:

- *Djelotvorna provedba tehničkih kontrola (zajedno s Ministarstvima unutrašnjih poslova);*
- *Bolje održavanje cesta;*
- *Bolje upravljanje saobraćajnim tokovima;*
- *Poboljšanje kvaliteta goriva u motorima s unutrašnjim sagorijevanjem; i*
- *Promoviranje i širenje mreže javnog transporta.*

Bosna i Hercegovina je potpisnica Konvencije o prekograničnom zagađivanju zraka na velikim udaljenostima. Međutim, ona je potpisala samo jedan od osam protokola uz ovu Konvenciju: Protokol o finansiranju EMEP-a. Ova zemlja trenutno EMEP-u ne šalje izvještaje s podacima o emisijama zbog toga što je EMEP stanica uništena za vrijeme rata.

Možda se može dobiti podrška od Konvencije i njenih potpisnica ako se utvrdi koje su to prepreke za potpisivanje ostalih protokola. Jačanje veza s Konvencijom moglo bi generalno pomoći u procesu izrade strategije monitoringa, inventara emisija i strategije kvalitete zraka. Premda provedba ovih protokola možda nije prioritet za zemlju, nju treba koristiti kao instrument za promoviranje kvalitete zraka na lokalnom, regionalnom i državnom nivou.

Preporuka 5.4:

(a) Federalno Ministarstvo prostornog uređenja i okoliša, Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske i organi nadležni za okoliš u Brčko Distriktu, uz koordinaciju i superviziju Ministarstva vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH i u saradnji s Ministarstvom transporta i komunikacija BiH trebaju izraditi odgovarajuće realne strategije za ratifikaciju i provedbu protokola uz Konvenciju o prekograničnom zagađivanju zraka na velikim udaljenostima.

* Prema odluci Ekspertne grupe za EPR, u ovom Aneksu date su preporuke koje su još uvijek važeće, kao i zaključci iz Prvog pregleda stanja okoliša za Bosnu i Hercegovinu koji su im prethodili, a koji nisu obuhvaćeni ranijim poglavljima ovog EPR izvještaja.

- (b) *Nadležno tijelo treba osigurati rekonstrukciju EMEP stanice i ponovno pokretanje procesa izvještavanja Bosne i Hercegovine o emisijama Birou EMEP-a.*

Poglavlje 9: Turizam i okoliš

Na državnom nivou

Turizam nije reguliran na državnom nivou. Međutim, učinjen je napor da se uspostavi Državna turistička asocijacija koja treba koordinirati razvoj turističke industrije u oba entiteta. Strategija razvoja turizma, čija izrada je u finalnoj fazi, kao prilog razvojnoj strategiji države, predstavlja još jednu aktivnost koja se odvija na državnom nivou uz doprinos dva nadležna ministarstva u entitetima. Ni država ni entiteti nemaju politiku ili zakonske propise o održivom turizmu.

EPR I - Preporuka 9.1:

Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH u saradnji s nadležnim entitetskim ministarstvima i uz podršku međunarodnih eksperata trebaju:

- (a) *Koordinirati izradu državne strategije održivog turizma. Ona treba biti sastavni dio strategije razvoja turizma. Ova politika bi mogla pružiti jedan kohezivan okvir i osigurati da se kriteriji održivosti konzistentno primjenjuju u svim zakonima i propisima koji se dotiču razvoja turizma.*
- (b) *Izraditi odgovarajuće zakonodavne instrumente za održiv razvoj i upravljanje sektorom turizma. Ovi instrumenti trebaju obuhvatiti problem nepouzdanih statističkih podataka i uvođenje pokazatelja održivog turizma.*

Na entitetskom nivou

Kada se donese okvirna politika, važno je izraditi sveobuhvatni master plan za održivi razvoj turizma i niz pojedinačnih master planova za specifične lokacije. Kako bi se osigurali osnovni podaci za master plan, važno je napraviti popis svih lokacija od interesa za turizam (uključujući i one koje imaju potencijal u pogledu kulturnog naslijeđa, ruralnog turizma, riječnog turizma, industrijskog naslijeđa, prirodnog turizma, te banje). Ovo mogu uraditi entiteti.

EPR I - Preporuka 9.2:

- (a) *Na osnovu Državne strategije održivog turizma, Ministarstvo trgovine i turizma Republike Srpske i Ministarstvo trgovine Federacije trebaju izraditi lokalne smjernice i propise za razvoj turizma i uvesti ekostandarde za turističke objekte.*
- (b) *U oba entiteta treba izraditi master plan turizma, koji će biti zasnovan i na sveobuhvatnoj politici održivog razvoja turizma, kako bi se omogućilo odgovarajuće ekonomsko, okolinsko, prostorno i planiranje resursa i izgradnja neophodne infrastrukture u turističkim područjima.*
- (c) *Nadležna tijela za turizam, u saradnji s Ministarstvima kulture i Ministarstvima okoliša trebaju napraviti popis svih lokacija od interesa za turizam. Nakon utvrđivanja lokacija, treba izraditi pojedinačne planove upravljanja za njihov održivi razvoj.*

Premda je spomenut kao jedan od ciljeva strategije razvoja turizma Bosne i Hercegovine, čini se da nijedna specifična razvojna aktivnost nije usmjerena na razvoj lokalne proizvodnje vezane za turistički sektor, poput lokalno uzgajane i eventualno organske hrane i zanata.

EPR I - Preporuka 9.3:

Nadležni organi za oblast turizma, u saradnji s lokalnim vlastima, trebaju provesti istraživanje domaćih proizvoda koji bi se mogli podržati i uključiti u plan razvoja održivog turizma.

Nema ekonomskih instrumenata za upravljanje prirodnim resursima niti za podršku razvoju održivog turizma.

EPR I - Preporuka 9.4:

Nadležni organi trebaju uspostaviti slijedeće ekonomske instrumente kao podršku održivom turizmu:

- *Ulaznice u nacionalne parkove;*
- *Eko-porez na turističku infrastrukturu koja vrši pritisak na okoliš u zaštićenim područjima u blizini, koju će plaćati vlasnici (naprimjer, vlasnici hotela); i*
- *Fiskalne poticaje za turističke objekte koji provode eko-standarde, poput „zelenih hotela“, koji čuvaju i štite resurse kao što su voda i energija. Oni bi mogli biti i u formi poreznih olakšica ili smanjenih naknada za dozvole.*

Nema programa za obuku ljudi u sektoru turizma. Radnici u sektoru turizma nemaju obuku o okolinskoj svijesti i održivom turizmu, a čini se da nema ni specifičnih programa razvijanja svijesti o okolišu u nastavnim planovima i programima osnovnih i srednjih škola.

EPR I - Preporuka 9.5:

- (a) Nadležni organi za turizam, u saradnji s Ministarstvima obrazovanja, trebaju uvesti programe obuke o turizmu i održivom turizmu u nastavne planove i programe visokoškolskih institucija.*
- (b) Ministarstva za okoliš u saradnji s Ministarstvima obrazovanja trebaju izraditi i uvesti programe razvijanja svijesti o okolišu u osnovne i srednje škole.*
- (c) Nadležni organi za turizam, u saradnji s Ministarstvima okoliša, trebaju provesti široke kampanje podizanja svijesti o održivom turizmu, posebno među direktorima hotela, turističkim agencijama, turistima i općinskim organima. U ovim kampanjama trebaju se koristiti radionice, sastanci u zajednici, brošure i poster, kao i druga sredstva.*

Poglavlje 10: Poljoprivreda i okoliš

Organski uzgoj definitivno predstavlja tržišnu nišu za tradicionalne poljoprivredne proizvođače, a može imati i pozitivan utjecaj na okoliš. Kako bi se razvila ova vrsta poljoprivredne proizvodnje, neophodno je imati jak zakonodavni okvir koji osigurava kontrolu i certifikaciju i štiti biljke od prekomjerne eksploatacije (naprimjer samoniklo ljekovito bilje i samonikle gljive).

EPR I - Preporuka 10.5:

Državno ministarstvo nadležno za poljoprivredu, u saradnji s Federalnim Ministarstvom poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, Ministarstvom poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske i Vladom Distrikta Brčko, treba izraditi i usvojiti neophodne zakonske propise radi pružanja podrške organskoj poljoprivredi i njenom promoviranju. U izradi ovih propisa, treba uzeti u obzir relevantne direktive Evropske unije.

Poglavlje 11: Okolinski aspekt u energetske sektoru

Nakon što se uspostavi generalni okvir, treba postaviti stabilna i fleksibilna pravila za energetske aktivnosti. Ona trebaju:

- Poticati kogeneraciju toplotne i električne energije (CHP), tamo gdje je to ekonomski opravdano, i uvesti poticaje za razvoj kogeneracije. Ovakvi poticaji mogu obuhvatiti: mogućnost da energetska preduzeća po preferencijalnim cijenama kupuju električnu energiju proizvedenu putem CHP-a; uvođenje zelenih certifikata za električnu energiju i toplotu proizvedenu putem CHP-a, zajedno sa zahtjevom da energetska preduzeća u svoju proizvodnu paletu uključe i određeni procenat „zeleno struje“, te podršku razvoju ili sanaciji gradskih sistema grijanja, što će omogućiti uvođenje CHP-a umjesto individualnog grijanja.
- Poticati proizvodnju energije iz obnovljivih izvora, kao što su biomasa, energija vjetra, solarna energija, geotermalna energija i energija iz malih hidroelektrana, tamo gdje je to ekonomski opravdano i okolinski prihvatljivo, te uvesti poticaje za njen razvoj. Ovi poticaji se generalno mogu strukturirati na sličan način kao i kod poticaja za CHP.
- Poticati energetske efikasnosti krajnje primjene uspostavljanjem standarda efikasnosti, naprimjer putem šema označavanja potrošnje energije.

- Donijeti pravila za tehničke performanse energetskih postrojenja, uključujući i standarde u pogledu emisije.

EPR I - Preporuka 11.2:

Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH, u saradnji s Federalnim ministarstvom energije, rudarstva i industrije i Ministarstvom privrede, energetike i razvoja Republike Srpske, treba donijeti energetska politiku i zajedničke propise u oblasti energije koji će poticati održiviji i ekonomičniji energetski sistem zasnovan na obnovljivim izvorima energije, kogeneraciji toplotne i električne energije i energetskej efikasnosti krajnje primjene, i postaviti dobro definiran okvir za obavljanje energetskih aktivnosti.

Poglavlje 12: Zdravlje ljudi i okoliš

Prema općim zdravstvenim indeksima, zdravlje stanovništva Bosne i Hercegovine je gore od zdravlja stanovništva u zemljama EU, ali je uporedivo sa zdravljem stanovništva srednjo- i istočno-evropskih zemalja. Međutim, sistem zdravstvene statistike ima problema s definiranjem broja stanovnika i drugim osnovnim demografskim pokazateljima. Nedovoljno izvještavanje i nedovoljno dijagnosticiranje bolesti, kao i nepotpuno registriranje demografskih pokazatelja utječu na kvalitet zdravstvene statistike. Također, ovi problemi su i rezultat proteklog rata. Entiteti odvojeno rade zdravstveno-statističke izvještaje. Jedino se osnovni zdravstveni pokazatelji sadržani u izvještajima Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji odnose za cijelu zemlju. Najveći dio trenutno dostupnih zdravstvenih podataka predstavlja procjene, te stoga oni možda u potpunosti ne odražavaju stvarnu situaciju. Ne postoje studije koje istražuju utjecaj okolinskih uvjeta na zdravlje stanovništva.

Preduvjet za adekvatnu politiku okoliša i zdravlja, tj. za racionalan monitoring i evaluaciju, predstavlja formiranje tačne baze podataka. Trenutno, nema kvalitetnih podataka o zagađenju okoliša. To onemogućava procjenu individualne i izloženosti cijelog stanovništva, te vodi ka problemima u povezivanju zdravstvenih podataka s podacima o izloženosti okolišu i uspostavljanju uzročno-posljedične veze između izloženosti i bolesti. Identifikacija i registracija izvora zagađenja mogla bi doprinijeti procjeni njihovih rizika po zdravlje i okoliš. Potreban je sveobuhvatan sistem monitoringa s redovnim i konzistentnim prikupljanjem relevantnih pokazatelja. U većini slučajeva, ocjena kvaliteta zraka, pitke vode i hrane se vrši na zahtjev. Ovakvo uzorkovanje i monitoring je nedovoljno. Nisu adekvatni kapaciteti i osposobljenost za redovne mikrobiološke i fizičko-hemijske analize hrane i vode.

EPR I - Preporuka 12.1:

Federalno Ministarstvo zdravstva i njegov Zavod za javno zdravstvo, Ministarstvo zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske i njegov Institut za zaštitu zdravlja, kao i Vlada Distrikta Brčko, trebaju blisko sarađivati s ministarstvima zaduženim za razvoj sveobuhvatnih sistema monitoringa kvaliteta zraka, pitke vode, odlaganja otpada i opasnog otpada, izvora jonizirajućeg zračenja, proizvodnje hrane i lanca distribucije hrane od primarnog proizvođača do potrošača, kako bi:

- Razvili sistem informacija o okolišu i zdravlju;*
- Prikupili statističke podatke o zdravlju;*
- Promovirali epidemiološke studije o pitanjima okoliša i zdravlja; i*
- Uspostavili registar svih izvora jonizirajućeg zračenja.*

Nacionalni Akcioni plan za okoliš (NEAP) izradila su zajedno oba entiteta, a njihove vlade i skupštine su ga usvojile 2003. godine. Ovaj plan daje detaljnu analizu okolinskih problema u zemlji i postavlja ciljeve zaštite okoliša i institucionalnog razvoja. Nacionalni akcioni plan za zdravlje i životnu sredinu (NEHAP) Republike Srpske, usvojen je u decembru 2002. godine, dok je takav plan u Federaciji izrađen, ali još uvijek nije usvojen.

EPR I - Preporuka 12.2:

- Vlada Federacije treba ubrzati proces usvajanja svog NEHAP-a.*
- Obje vlade trebaju izraditi operativni plan za provedbu NEHAP-a.*

Razvoj integralnog pristupa upravljanju okolišem i zdravljem zahtjeva blisku saradnju između entiteta i unutar svakog entiteta, blisku saradnju između ministarstava, stručnih i javnih institucija koje se bave okolišem i zdravljem. Saradnja je posebno potrebna u monitoringu okoliša i zdravlja, razmjeni informacija, procjeni

okoliša i zdravlja i planiranju aktivnosti. Izrada NEAP-a i NEHAP-a predstavlja mogućnost da se na okoliš i zdravlje gleda iz perspektive više sektora. Oni identificiraju prioritete i područja djelovanja na osnovu širokog konsenzusa među različitim sektorima i agencijama koji su u to uključeni. Međutim, postoji veliki potencijal za bolju saradnju između Federacije Bosne i Hercegovine, Republike Srpske i Distrikta Brčko, kao i za zajedničko provođenje aktivnosti.

EPR I - Preporuka 12.4:

Federalno Ministarstvo zdravstva i Ministarstvo prostornog uređenja i okoliša, Ministarstvo zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, kao i Odjel za zdravlje, javnu sigurnost i komunalne službe Distrikta Brčko, trebaju zajedno uspostaviti mehanizme za bližu saradnju u razvijanju integralnog pristupa upravljanju okolišem i zdravljem i izradi djelotvornih procedura za provođenje ocjene utjecaja okoliša na zdravlje.

Aneks I-B

PROVEDBA PREPORUKA IZ PRVOG PREGLEDA *

DIO I: OKVIR POLITIKE I UPRAVLJANJA U PODRUČJU OKOLIŠA

Poglavlje 1: Okvir politika, pravni i institucionalni okvir

Preporuka 1.1:

Vijeća ministara treba uspostaviti agenciju za okoliš, koja treba:

- (f) *Pružati savjetodavne usluge vlastima i institucijama i na državnom i na entitetskom nivou u izradi strategije održivog razvoja, politici i upravljanju okolišem i zaštiti okoliša, prirodnih resursa i prirodnog naslijeđa;*
- (g) *Prikupljati podatke o monitoringu okoliša i izvještavati, po potrebi, međunarodna tijela, tijela konvencija i Evropsku agenciju za okoliš;*
- (h) *Voditi, nadgledati i koordinirati provođenje entitetskih planova za upravljanje i zaštitu voda, zraka, zemljišta, šuma, kao i upravljanje otpadom i hemikalijama (POP, ODS, prekogranični zagađivači i opasni pesticidi);*
- (i) *Izraditi metodologije koje omogućuju zajednički pristup upravljanju okolišem; i*
- (j) *Osigurati obuku, izgradnju kapaciteta i podizanje svijesti.*

Agencija za okoliš treba se oslanjati na i pomagati međuentitetska tijela.

Ova preporuka nije provedena. Agencija za okoliš na državnom nivou nije uspostavljena. Razlog za ovo je uglavnom otpor pristajanju na proširenu ulogu države u pitanjima okoliša. Upravljanje okolišem na državnom nivou i dalje je u nadležnosti Ministarstva vanjske trgovine i ekonomskih odnosa (MVTEO) i još uvijek nema planova za uspostavljanje agencije za okoliš na državnom nivou. Također je važno istaći da je trenutno operativan jedino Međuentitetski odbor za okoliš. Nacionalni upravni odbor za okoliš i održivi razvoj, kao ni Međuentitetska komisija za vode nisu operativni.

Preporuka 1.2:

Prema odluci Vijeća ministara, Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa treba što je prije moguće pristupiti izradi:

- (a) *Novog zakona o zaštiti okoliša na državnom nivou i svih relevantnih podzakonskih akata; i*
- (b) *Strategije zaštite okoliša i održivog razvoja, u saradnji s relevantnim ministarstvima za okoliš u Federaciji Bosne i Hercegovine (FBiH) i Republici Srpskoj (RS), uz široko učešće svih nositelja interesa.*

Cilj ove strategije treba biti:

- *Jačanje institucionalnih kapaciteta za izradu i provođenje politike u oblasti okoliša na svim nivoima;*
- *Razvijanje i institucionaliziranje komunikacije među sektorima i ministarstvima na državnom nivou, kao i između državnog, entitetskog, i nivoa Brčko Distrikta;*
- *Uspostavljanje procedura za komunikaciju između zvaničnika i nositelja interesa u donošenju odluka o održivom razvoju; i*
- *Podizanje nivoa informiranosti šire javnosti o značaju zaštite okoliša i poticanje na izradu programa podizanja svijesti.*

Država nije izradila strategiju zaštite okoliša i održivog razvoja, a nacrt zakona o zaštiti okoliša čeka na usvajanje od 2006. godine. Nepostojanje zakona na državnom nivou i dalje pogoršava brojne probleme. Na primjer, nadležnost za zakonodavstvo i upravu i dalje je rasuta po svim nivoima uprave. Zbog slabog

* Prvi pregled za Bosnu i Hercegovinu izvršen je 2003. godine, a izvještaj o pregledu je objavljen 2004. godine. Tokom drugog pregleda, EPR tim je ocjenjivao napredak u provođenju preporuka na osnovu informacija koje je dobio u zemlji.

mehanizma međuentitetske koordinacije, zakonodavne i administrativne procedure su spore i suviše. Zakonodavne aktivnosti na državnom nivou nisu zasnovane na jasnim i koordiniranim politikama i prioritetima. Loša koordinacija s drugim sektorima tako vodi ka situaciji u kojoj se okolinskim aspektima u ovim domenima posvećuje ograničena pažnja.

Važno je naglasiti da je zbog kašnjenja u usvajanju državnog zakona o zaštiti okoliša, Evropska komisija morala obustaviti sredstva u vrijednosti od 2 miliona eura iz Programa Zajednice za pomoć, razvoj i stabilizaciju (CARDS 2006). Još 2 miliona eura iz Instrumenta prepristupne pomoći (IPA) za 2008. godinu stoje na raspolaganju kao pomoć MVTEO u ispunjavanju svojih obaveza u pogledu evropskih integracija. Međutim, ova sredstva neće biti dostupna sve dok državni zakon o zaštiti okoliša ne bude usvojen.

Preporuka 1.3:

Federalno ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske trebaju prioritarno ojačati kapacitete kako bi bili u stanju da:

- (d) Izrade sve podzakonske akte neophodne za provođenje novih zakona o zaštiti okoliša, zaštiti zraka, zaštiti vode, upravljanju otpadom, zaštiti prirode i fondu za zaštitu okoliša;*
- (e) Organiziraju i djelotvorno provedu sistem okolinskih dozvola, okolinske inspekcije i kontrole; i*
- (f) Provedu sve zadatke koji stoje pred njima kao ministarstvima.*

Oba Ministarstva mogu ojačati svoje kapacitete bilo povećanjem broja stalno zaposlenog osoblja ili angažiranjem eksperata izvana na ad hoc bazi.

Struktura Ministarstva u RS uglavnom nije promijenjena od 2003. godine. U okviru Ministarstva, Sektor za zaštitu životne sredine ima osam zaposlenih, u odnosu na sedam koliko ih je imao 2003. godine, čija nadležnost obuhvata rješavanje pitanja zaštite okoliša, upravljanja čvrstim i opasnim otpadom, pravne poslove i pitanja biodiverziteta. U RS-u, u Sektoru za zaštitu životne sredine, radi samo jedan pravnik.

Broj zaposlenih koji rade na pitanjima okoliša u FBiH nije se povećao od 2003. godine. FBiH u okviru državne uprave nema nijednog stručnjaka za okolinsko zakonodavstvo. I dalje postoji očit nedostatak ljudskih potencijala.

Preporuka 1.4:

Federalno ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske trebaju što je prije moguće izraditi neophodne podzakonske akte za provedbu novog Okvirnog zakona o zaštiti okoliša i druge posebne okolinske zakone. Najurgentnija pitanja su:

- (a) Uspostava detaljne procedure za procjenu utjecaja na okoliš (EIA) sa svim potrebnim koracima: izrada liste aktivnosti potrebnih za EIA, rano obavještanje, ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (screening) i utvrđivanje sadržaja studije utjecaja na okoliš (scoping), učešće javnosti na svim nivoima, pristup informacijama i odlučivanje;*
- (b) Uspostava detaljne SEA procedure za planove i programe;*
- (c) Izrada sistema dozvola u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša, uključujući i integrirane (IPPC) dozvole;*
i
- (d) Ažuriranje njihovih odgovarajućih popisa industrijskih postrojenja i uspostava novih registara zagađivača.*

Trenutno, u cijeloj zemlji nedostaje oko 300 podzakonskih akata. U FBiH, od 23 podzakonska akta, koja je trebalo donijeti u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša, usvojeno je samo 6. U RS, premda je u skladu s okvirnim zakonima usvojen veliki broj uredbi i podzakonskih akata, procjenjuje se da još uvijek nije izrađeno niti usvojeno oko jedne trećine od svih potrebnih podzakonskih akata. Vlada Distrikta Brčko donijela je 18 podzakonskih akata koji se odnose na zaštitu okoliša i upravljanje zrakom i vodom.

RS je u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša uvela sistem okolinskih dozvola. Sada Ministarstvo ima potrebne instrumente da od industrije može zahtijevati odgovornost. Od 2006. godine se u RS, prije podnošenja zahtjeva za građevinsku dozvolu, mora od Sektora za zaštitu životne sredine dobiti ekološka dozvola. Do sada je izdato 189 dozvola, a izvršene su 32 procjene rizika u ovim objektima.

Takav sistem nije uveden u FBiH.

Poglavlje 2: Ekonomski instrumenti i privatizacija

Preporuka 2.1:

- (c) *Federalno ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, u saradnji s Ministarstvom vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH, trebaju izraditi podzakonske akte i propise o uvođenju ekonomskih instrumenata predviđenih zakonima o zaštiti okoliša i osigurati njihovu usklađenost s državnom politikom u oblasti zaštite okoliša.*
- (d) *Prilikom izrade podzakonskih akata, oni trebaju predložiti odgovarajuće nivoe poreza, naknada, taksi i kazni. Ako uvođenje instrumenata ne bude izvodljivo (na primjer, da naknade koje plaćaju korisnici ne budu takve da u potpunosti pokrivaju troškove pružene usluge), naknade se mogu u početku smanjiti, ali ih treba u jasno određenom vremenskom periodu postepeno povećavati do željenog nivoa.*

Uz okolinske zakone, s izuzetkom onih u sektoru voda i otpada, još uvijek nisu donesena adekvatna podzakonska akta što koči djelotvornu primjenu ekonomskih instrumenata u području zaštite okoliša. Ovdje se radi o Zakonu o zaštiti zraka koji bi se počeo primjenjivati odmah nakon donošenja potrebnih podzakonskih akata.

U slučajevima kad se naknade, takse i kazne primjenjuju u praksi, tarife se često administrativno određuju i nije uvijek jasno da li namjera prikupljanje prihoda, puno pokrivanje troškova ili poticanje na promjene u korištenju prirodnih resursa s ciljem smanjenja zagađenja i/ili emisija.

Preporuka 2.2:

Federalno ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske trebaju uspostaviti lako dostupnu bazu podataka ekonomskih instrumenata u području zaštite okoliša koja će se redovno ažurirati. To bi svim nivoima vlasti, preduzećima i građanima omogućilo da se dobro upoznaju s postojećim instrumentima i njihovom osnovnom svrhom, te da znaju kojim tijelima idu prihodi (kao i odgovarajuće iznose) i da li se prihodi koriste u svrhu zaštite okoliša. Isto tako, to je i način da promjene tarifa i njihovi razlozi postanu transparentni. Ove baze podataka treba staviti na raspolaganje državi u svrhu kreiranja politike.

Trenutno ne postoji baza podataka o ekonomskim instrumentima u području zaštite okoliša.

Preporuka 2.3:

Federalno ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, u saradnji s nevladinim organizacijama aktivnim na polju zaštite okoliša, medijima i drugim nositeljima interesa, trebaju organizirati kampanju podizanja javne svijesti s ciljem povećanja stopa naplate usluga vezanih za korištenje prirodnih resursa, kao i zbrinjavanje otpada. Ova kampanja treba informirati javnost o važnosti ekonomskih instrumenata i njihovom pozitivnom utjecaju na zaštitu okoliša.

Kampanje podizanja javne svijesti su se koristile u ograničenom obimu, međutim u periodu od prvog EPR izvještaja povećan je nivo naplate usluga vezanih za korištenje prirodnih resursa i zbrinjavanje otpada. Nije jasno da li je do rezultat kampanja podizanja svijesti ili efikasnijeg rada na naplati, ili i jednog i drugog.

Preporuka 2.4:

- (a) *Federalno ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske trebaju izraditi podzakonske akte i propise kako bi fondovi za zaštitu okoliša postali operativni.*
- (b) *Ministarstva, fondovi za zaštitu okoliša i kantoni trebaju koordinirati svoje aktivnosti na osnovu prioriteta iz Nacionalnog akcionog plana za zaštitu okoliša u pogledu utroška sredstava za zaštitu okoliša i osigurati da ona budu utrošena na najefikasniji način.*

Oba entitetska fondovi za zaštitu okoliša su operativna. U fondu u FBiH još uvijek traje proces prikupljanja sredstava za finansiranje projekata, dok fond u RS već aktivno finansira projekte.

Politički entiteti uglavnom rade u okviru svojih političkih granica. Međutim, entiteti, ministarstva, kantoni i općine uspješno koordiniraju svoje aktivnosti na formiranju regionalnih deponija. Fondovi za zaštitu okoliša koordiniraju svoju podršku u izradi podzakonskih akata neophodnih za recikliranje u svojim odgovarajućim entitetima. Što se tiče efikasnog korištenja sredstava za zaštitu okoliša, nepostojanje informacija o utrošku sredstava u svrhu zaštite okoliša na generalnom nivou i rasuto „vlasništvo“ nad ovim fondovima (državni, entitetski, kantonalni i općinski nivo) onemogućuju efikasnu koordinaciju u korištenju raspoloživih sredstava.

Preporuka 2.5:

- (c) *Federalna agencija za privatizaciju i Direkcija za privatizaciju Republike Srpske trebaju pojačati svoju saradnju s Federalnim ministarstvom prostornog uređenja i okoliša, odnosno Ministarstvom za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske. Posebno ih trebaju uključiti u donošenje odluka u procesu privatizacije kako bi potakli nove vlasnike na ulaganja u zaštitu okoliša:*
- *Utvrđivanjem odredbi o ispunjavanju prethodno stvorenih obaveza u pogledu zaštite okoliša i njihovim ugrađivanjem u ugovore o privatizaciji;*
 - *Postavljanjem zahtjeva prema preduzećima i industrijskim subjektima koji idu u privatizaciju da provedu reviziju okoliša; i*
 - *Uključivanjem u ugovore o privatizaciji planova ispunjenja obaveza, koje moraju izraditi novi vlasnici. U ovim planovima trebaju se definirati mjere koje preduzeća i industrijski subjekti moraju poduzeti kako bi ispoštovali okolinske standarde i propise.*
- (d) *Agencija i Direkcija trebaju među zaposlenim osobljem imati najmanje jednog ili više stručnjaka za zaštitu okoliša.*

Nije jasno da li se u ugovore o privatizaciji uključuju odredbe o ispunjavanju prethodno stvorenih obaveza i da li je obavezna revizija okoliša za preduzeća koja se privatiziraju.

Poglavlje 3: Informiranje, učešće javnosti i edukacija

Preporuka 3.1:

Federalno ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske trebaju bez odlaganja donijeti propise kojima će konkretno definirati:

- *Nove procedure za određivanje ili revidiranje standarda kvaliteta u zaštiti okoliša koji će biti usklađeni s evropskim standardima;*
- *Zahtjeve prema operatorima u pogledu mjerenja, monitoringa i izvještavanja;*
- *Kriterije za određivanje kvalifikacija eksperata za vlastiti monitoring kojeg provode preduzeća zagađivači; i*
- *Modalitete registara postrojenja i registara zagađenja uzimajući u obzir zahtjeve Protokola o PRTR uz UNECE.*

Ostvaren je napredak u pogledu poboljšanja vlastitog monitoringa i izvještavanja od strane velikih zagađivača. U toku je uspostava entitetskih registara ispuštanja i prijenosa zagađivača (PRTRs). Oba entiteta su 2007. godine donijela Pravilnike o registrima postrojenja i zagađenja. Preduzeća su od 2008. godine obavezna podnositi izvještaje s podacima, a u slučaju neispunjenja obaveza entitetski inspektori za zaštitu okoliša imaju pravo izricati kazne preduzećima i njihovoj upravi. Obaveza izvještavanja odnosi se na podatke o emisijama u zrak, ispuštanju otpadnih voda, odlaganju čvrstog otpada, karakteristikama postrojenja i dozvolama. U oba entiteta izrađeni su upitnici s ciljem prikupljanja podataka o emisijama, ispuštanju i otpadu iz tačkastih izvora zagađenja. Kriteriji za određivanje kvalifikacija eksperata za vlastiti monitoring kojeg provode preduzeća zagađivači do sada nisu izrađeni. Nije postignut napredak u određivanju ili revidiranju standarda kvaliteta u zaštiti okoliša u skladu s evropskim standardima.

Preporuka 3.2:

Međuentitetski odbor za okoliš i Međuentitetska komisija za vode, zajedno s Ministarstvom vanjske trgovine i ekonomskih odnosa, trebaju zajednički izraditi preporuke za uspostavu integralnog sistema monitoringa.

Ove preporuke treba dostaviti Federalnom ministarstvu prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvu za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, Federalnom ministarstvu poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva i Ministarstvu poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske, Federalnom ministarstvu zdravstva i Ministarstvu zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske, zavodima za statistiku u oba entiteta i Agenciji za statistiku Bosne i Hercegovine (BiH), ostalim relevantnim ministarstvima i Vladi Distrikta Brčko. Treba uključiti slijedeće korake:

- Uspostava inventara emisija u zrak, uključujući i informacije o prekograničnom kretanju štetnih tvari;
- Uspostava monitoringa zraka u većim urbanim centrima;
- Jačanje sistema monitoringa kvaliteta vode;
- Izrada inventara degradiranog zemljišta i procjena sadašnje situacije i potencijalne erozije tla;
- Monitoring biodiverziteta i zdravlja šuma;
- Sistematsko prikupljanje podataka o: (a) porijeklu, količinama i vrstama otpada; (b) objektima za rad s otpadom; i (c) recikliranju i konačnom odlaganju otpada; i
- Formiranje mreže ovlaštenih laboratorija i centara za certifikaciju.

Bosna i Hercegovina je ostvarila napredak u oblasti praćenja stanja okoliša, a posebno u monitoringu kvaliteta zraka i vode. Što se tiče tla i biodiverziteta, monitoring je i dalje slab. Zemlji i dalje nedostaje sveobuhvatan sistem monitoringa okoliša. Većina laboratorija za okoliš u zemlji nisu podnijele zahtjev za akreditaciju Institutu za akreditiranje BiH i njegovim područnim uredima u Banja Luci i Mostaru. Do sada, jedino je Ispitna laboratorija Instituta za vode iz Bijeljine akreditirana za analizu uzoraka vode u slivu rijeke Save. Nijedna privatna laboratorija u zemlji nije akreditirana za ispitivanja u oblasti okoliša.

Agencija za statistiku je objavila podatke za 2008. godinu o količinama, vrstama i tokovima otpada nastalog u „proizvodnim procesima u industriji, zanatstvu i drugim procesima“. Podaci su konsolidirani na osnovu izvještaja dobivenih od preduzeća s 10 ili više zaposlenih, koja se bave slijedećim djelatnostima: (a) rudarstvom i kamenolomima, (b) proizvodnjom i (c) električnom energijom, plinom i toplovodima.

Preporuka 3.3:

Prilikom izrade zakona o okolišu BiH, državno Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH treba, između ostalog, u njega uključiti i specifične modalitete za uspostavu, finansiranje i funkcioniranje državnog sistema informacija o okolišu. Ovaj zakon treba definirati nadležnosti entiteta i državnih institucija (uključujući državnu agenciju koju treba uspostaviti) u pogledu:

- (g) *Prikupljanja podataka i informacija o okolišu, njihovog čuvanja, procjene i diseminacije;*
- (h) *Izrade okolinskih pokazatelja, na osnovu međunarodnog iskustva, za prikupljanje podataka u entitetima i državi i njihovo izvještavanje;*
- (i) *Objavlivanje izvještaja o stanju okoliša i njihovo upućivanje Parlamentarnoj skupštini BiH i Vijeću Ministara BiH na razmatranje, njihovu distribuciju zainteresiranim institucijama na raznim nivoima i njihovo postavljanje na internet, kako bi bili dostupni široj javnosti;*
- (j) *Dostavljanje podataka i izvještaja o okolišu upravljačkim tijelima odgovarajućih međunarodnih konvencija u ime BiH;*
- (k) *Učešće u EIONET-u, uključujući i određivanje nacionalne kontakt tačke, nacionalnih referentnih centara i ekspertskih institucija, kao i u drugim međunarodnim programima o monitoringu i procjeni u oblasti okoliša; i*
- (l) *Obuke eksperata za monitoring i upravljanje informacijama.*

Postoji vrlo mali broj formalnih mehanizama za dostavljanje podataka i informacija među institucijama koje se bave pitanjima okoliša u entitetima. Veliki dio ove razmjene obavlja se na dobrovoljnoj bazi. Jedina tijela koja osiguravaju neki oblik homogenosti u prikupljanju podataka i njihovoj prezentaciji su zavodi za statistiku u oba entiteta i Agencija za statistiku u BiH. Ne postoji centralizirana baza podataka o okolišu na državnom nivou.

BiH saraduje u svojstvu države nečlanice s Evropskom Agencijom za okoliš (EEA)/ Evropskom mrežom za informiranje i posmatranje okoliša (EIONET). Još uvijek nije formalno odredila nacionalnu kontakt tačku. Izvještavanje podataka o okolišu EEA se poboljšalo, trenutno se dostavlja nekih 65 posto od svih podataka koji se trebaju dostavljati.

U zemlji se još od 2002. godine, vodi rasprava o uspostavi državne agencije za zaštitu okoliša koja bi bila nadležna za integrirani sistem informacija o okolišu, uključujući multimedije i elektronski sistem. Agencija bi također bila nadležna za izradu izvještaja o procjeni stanja okoliša za cijelu zemlju na osnovu pokazatelja, saradnju s EEA/EIONET, te i dostavljanje podataka i informacija međunarodnoj zajednici. Do sada u ovom smislu nije ostvaren nikakav napredak.

FBiH je nedavno uvela sistem izrade redovnih izvještaja o procjeni stanja okoliša na osnovu pokazatelja. Objavila je prvi takav izvještaj 2009.godine. U RS-u, kao i na državnom nivou, nema sličnih okolinskih procjena.

Preporuka 3.4:

Federalno Ministarstvo prostornog uređenja i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, trebaju bez odlaganja uspostaviti savjetodavna vijeća za okoliš. Sastav ovih vijeća i metode rada treba definirati uz konsultacije s nositeljima interesa i u skladu s entitetskim zakonima o zaštiti okoliša. Prioritet je da ova savjetodavna vijeća za okoliš pruže pomoć gore navedenim Ministarstvima i Federalnom ministarstvu obrazovanja i nauke i Ministarstvu prosvjete i kulture Republike Srpske u izradi, u bliskoj saradnji s predstavnicima medija i drugim akterima, komunikacijskih strategija i planova edukacije o zaštiti okoliša.

Nadležni organi u oblasti okoliša na državnom, entitetskom i kantonalnom nivou poduzimaju mjere za podizanje svijesti javnosti o okolinskim problemima i pravima građana na zaštitu okoliša, naprimjer, o provođenju zaključka Vijeća ministara BiH od 20. aprila 2010. godine (05-07-01-1279-31/10) o usvajanju programa proslave važnih datuma vezanih za ljudska prava u BiH. Za 2010. godinu, objavili su brojne promotivne materijale vezane za Svjetski dan voda, Dan planete Zemlje, Dan okoliša i Dan zaštite ozonskog omotača.

Određeni napredak ostvaren je u uspostavi javnog sistema obrazovanja o zaštiti okoliša u Bosni i Hercegovini. Nekoliko inicijativa, poput programa reforme obrazovanja, dovelo je do vidljivih poboljšanja. Okolinska pitanja su uključena u nastavne planove i programe predškolskog i školskog obrazovanja. Što se tiče institucija visokog obrazovanja, u nastavne planove i programe uključen je određen broj okolinskih predmeta.

Ni u jednom entitetu nije ostvaren napredak ka uspostavi savjetodavnih vijeća za okoliš koji bi pomogli ministrima nadležnim za pitanja okoliša i entitetskim vladama.

Poglavlje 4: Međunarodna saradnja

Preporuka 4.1:

Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH u bliskoj saradnji s Federalnim ministarstvom prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvom poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, Ministarstvom za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske i Ministarstvom poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS, kao i odgovarajućim vlastima Distrikta Brčko, treba izraditi nacionalnu strategiju i akcioni plan za međunarodnu saradnju u oblasti zaštite okoliša u skladu sa Strategijom zaštite okoliša i održivog razvoja, predloženom u preporuci 1.2. Ova strategija treba obuhvatiti ulogu svih relevantnih aktera, uključujući i nevladin sektor u međunarodnoj saradnji.

Nacionalna strategija i akcioni plan za međunarodnu saradnju u oblasti okoliša nisu doneseni.

Preporuka 4.2:

(a) *BiH treba ubrzati svoje pristupanje:*

- *Konvenciji o pristupu informacijama, učešću javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša;*
- *Konvenciji o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica;*
- *Konvenciji o dugotrajnim organskim zagađivačima;*
- *Konvenciji o prometu opasnih hemikalija i pesticida;*
- *Konvenciji o saradnji na zaštiti i održivom korištenju rijeke Dunav;*

- *Konvenciji o međunarodnom prometu ugroženih vrsta divlje flore i faune; i*
- *Protokolu iz Kyota uz Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o klimatskim promjenama.*

(b) *BiH također treba otpočeti s procesom pristupanja:*

- *Konvenciji o očuvanju migracijskih vrsta divljih životinja;*
- *Konvenciji o zaštiti i korištenju prekograničnih vodotoka i međunarodnih jezera; i*
- *Konvenciji o prekograničnim utjecajima industrijskih nezgoda.*

BiH je pristupila 8 od 10 multilateralnih sporazuma u oblasti okoliša (MEA), navedenih u gornjem tekstu, ali još uvijek nije potpisnica Konvencije o očuvanju migracijskih vrsta divljih životinja niti Konvencije o prekograničnim utjecajima industrijskih nezgoda.

Preporuka 4.3:

Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH, zajedno s nacionalnim kontakt tačkama, treba procijeniti zahtjeve za provedbu svih konvencija i protokola koje je BiH potpisala. Rezultati ove procjene trebaju biti uključeni u Nacionalnu strategiju međunarodne saradnje u oblasti okoliša navedenu u preporuci 4.1.

MVTEO je, zajedno s nacionalnim kontakt tačkama, procijenio zahtjeve za provedbu nekih MEA, koje je BiH potpisala na *ad hoc* bazi. Zaključci procjene nisu uključeni ni u jednom strateškom dokumentu države, uključujući i Nacionalnu strategiju međunarodne saradnje u pitanjima okoliša.

DIO II: UPRAVLJANJE ZAGAĐENJEM I PRIRODNIM RESURSIMA

Poglavlje 5: Upravljanje kvalitetom zraka

Preporuka 5.1:

Federalno Ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, trebaju izraditi podzakonske akte neophodne za praktičnu provedbu svojih zakona o zaštiti zraka, što je prije moguće. Međutim, s obzirom na broj podzakonskih akata koje treba izraditi, kao i na nedovoljna sredstva koja im stoje na raspolaganju, ministarstva trebaju odrediti prioritete u svojim zajedničkim potrebama i pitanjima koja treba rješavati. U ovom procesu treba zauzeti realan pristup, uzimajući u obzir postojeće i buduće kapacitete, kako bi se osiguralo djelotvorno provođenje ovih zakonskih propisa.

Oba entiteta usvojila su 2005. godine sedam kompatibilnih podzakonskih akata vezanih za upravljanje kvalitetom zraka.

Preporuka 5.2:

Ministarstvo prometa i komunikacija BiH, Federalno Ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, te nadležni organi za okoliš Distrikta Brčko, trebaju izraditi zajedničku strategiju monitoringa zraka, kako bi, između ostalog:

- Definirali odgovornosti institucija uključenih u monitoring zraka, što je neophodno za pristup ekonomičnog monitoringa;*
- Obuhvatili zahtjeve EIONET-a i Konvencije o prekograničnom zagađenju zraka na velikim udaljenostima; i*
- Racionizirali postojeći sistem monitoringa. U tom pogledu, treba uzeti u obzir slijedeće:*
 - *Delegiranje operativnih odgovornosti stanicama za monitoring;*
 - *Prebacivanje i koncentriranje aktivnosti na monitoringu u okviru ograničenog geografskog područja ili regije; i*
 - *Prestanak vršenja marginalnog, nereprezentativnog ili neefikasnog monitoringa zraka.*

Ako dođe do formiranja predložene Agencije za okoliš na državnom nivou, ona treba preuzeti vodstvo u provedbi preporuke 5.2.

Provedba je u toku. U slučaju FBiH, broj stanica za monitoring kvaliteta zraka je povećan na 10 automatskih stacionarnih stanica koje pokrivaju 4 grada i 5 mobilnih stanica. Jedna mobilna stanica radi u RS-u i jedna u Brčkom.

Preporuka 5.3:

U bliskoj saradnji s ministarstvima nadležnim za okoliš i drugim organima zaduženim za pitanja okoliša, Ministarstvo transporta i komunikacija BiH, entitetska Ministarstva transporta i komunikacija i Vlada Distrikta Brčko trebaju nastojati smanjiti emisije iz saobraćaja ili barem ublažiti njihov utjecaj kroz bolju integraciju politike transporta i upravljanja saobraćajem. Ovo treba ostvariti jačanjem saradnje između Ministarstva transporta i komunikacija BiH, Ministarstava transporta i komunikacija i općinskih vlasti (kantonalnih vlasti u FBiH) zaduženih za upravljanje saobraćajem. Neke od mjera koje treba predvidjeti su:

- *Djelotvorno provođenje tehničkih kontrola (zajedno s Ministarstvima unutrašnjih poslova);*
- *Bolje održavanje cesta;*
- *Bolje upravljanje saobraćajnim tokovima;*
- *Poboljšanje kvaliteta goriva u motorima s unutrašnjim sagorijevanjem;*
- *Promoviranje i proširenje javnog transporta.*

Ovo je djelomično provedeno, ali se u oba entiteta vrši samo kontrola kvaliteta goriva.

Preporuka 5.4:

- (c) *Federalno Ministarstvo prostornog uređenja i okoliša, Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske i organi nadležni za okoliš u Brčko Distriktu, uz koordinaciju i superviziju Ministarstva vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH i u saradnji s Ministarstvom transporta i komunikacija BiH trebaju izraditi odgovarajuće realne strategije za ratifikaciju i provedbu protokola uz Konvenciju o prekograničnom zagađivanju zraka na velikim udaljenostima.*
- (d) *Nadležno tijelo treba osigurati rekonstrukciju EMEP stanice i ponovno pokretanje procesa izvještavanja Bosne i Hercegovine o emisijama Birou EMEP-a.*

Ova preporuka nije provedena. Pripreme za ratifikaciju tek počinju.

Poglavlje 6: Upravljanje otpadom i kontaminiranim lokacijama

Preporuka 6.1:

Federalno Ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS, u saradnji s općinama, trebaju implementirati Strategiju upravljanja čvrstim otpadom. S ciljem jačanja njene implementacije oni trebaju:

- (c) *Podizati svijest i organizirati obuku o razdvajanju, recikliranju i ponovnoj upotrebi otpada; i*
- (d) *Izraditi studije izvodljivosti o organiziranju odvojenog sakupljanja komunalnog otpada, te o gradnji objekata za reciklažu i ponovnu upotrebu. Ove studije također trebaju ispitati ekonomske aspekte uključujući i potencijalno tržište tako recikliranih ili ponovno upotrijebljenih proizvoda.*

Dio (a) preporuke je u ograničenom obimu proveden kroz pilot projekte u općinama u Kantonu Sarajevo i u općinama Maja i Doboju.

Dio (b) preporuke nije proveden, premda je urađen vrlo ograničen broj studija izvodljivosti. Međutim, rezultati ovih studija nisu dostupni.

Preporuka 6.2:

Federalno Ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, u saradnji s općinama i općinskim preduzećima, trebaju:

- (a) *Izraditi inventar svih legalnih deponija, kao i planove zatvaranja divljih deponija;*
- (b) *Nastaviti sa sanacijom nesanitarnih legalnih deponija;*
- (c) *Ubrzati provedbu projekata izgradnje regionalnih sanitarnih deponija koje zadovoljavaju standarde Evropske unije, uključujući i uvođenje sistema monitoringa i održavanja;*
- (d) *Provesti zakon o zabrani letećeg odlaganja općinskog i demolicijskog otpada duž tokova rijeka i na drugim neodobrenim lokacijama; i*
- (e) *Povećati broj općinskih službi za odvoz otpada kako bi se obuhvatilo cjelokupno stanovništvo u gradovima i počele pružati ove usluge i u ruralnim područjima.*

- (a) Inventar legalnih deponija komunalnog otpada je urađen.
- (b) Sanacija i izgradnja nesanitarnih deponija koje će se koristiti kao regionalne deponije počela je s prvom fazom Projekta za upravljanje čvrstim otpadom Svjetske banke (2002-2010) i nastavlja se s drugom fazom (2008–2014). Sanacija nesanitarnih legalnih deponija, koje bi se mogle koristiti kao pretovarne stanice, nije izvršena.
- (c) Regionalne sanitarne deponije izgrađene su u okviru prve faze Projekta za upravljanje čvrstim otpadom Svjetske banke (2002–2010), ali je kod nekih deponija bilo poteškoća.
- (d) Provođenje ovog zakona i dalje je izazov i problem je i dalje prisutan.
- (e) Teško je prosuditi da li je ova preporuka provedena, jer nema pouzdanih podataka na raspolaganju da bi se izvršilo poređenje stope prikupljanja otpada u BiH. Učinjeni su naponi da se proširi pokrivenost službama za odvoz otpada, ali tu postoje finansijske poteškoće. Švedska Agencija za međunarodni razvoj i saradnju (SIDA) pruža pomoć kroz projekat poboljšanja prikupljanja otpada putem investicijske podrške i izgradnje kapaciteta za više od 30 općina. Očekuje se da realizacija ovog projekta počne 2010. godine.

Preporuka 6.3:

- (a) *Federalno Ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske trebaju preuzeti inicijativu za formiranje jedne unutar- i među-entitetske radne grupe za otpad u kojoj bi bili predstavnici slijedećih ministarstava:*
 - *Federacija: Ministarstvo prostornog uređenja i okoliša, Ministarstvo zdravstva i Ministarstvo energije, rudarstva i industrije; i*
 - *Republika Srpska: Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju, Ministarstvo zdravlja i socijalne zaštite i Ministarstvo privrede, energetike i razvoja;*
- (b) *Unutar/među-entitetska radna grupa za otpad, bi trebala, između ostalog:*
 - *Dogovoriti se o odgovornostima ministarstava posebno u pogledu upravljanja opasnim medicinskim otpadom; i*
 - *Odrediti rokove za izradu svih podzakonskih akata za provedbu Zakona o upravljanju otpadom, uključujući propise, norme i standarde u skladu s praksama EU. Posebno je potrebno hitno posvetiti pažnju izradi podzakonskih akata o upravljanju opasnim i medicinskim otpadom.*
- (a) Premda ovakva radna grupa za otpad ne postoji, ranije se saradnja u pitanjima okoliša, uključujući i otpad, između entitetskih vlada odvijala kroz Koordinacioni odbor za okoliš (ESC), koji je uspostavljen 1998. godine. Entiteti *de facto* razmjenjuju informacije o upravljanju otpadom, a zakoni su im generalno međusobno usklađeni. Pored toga, gore navedena ministarstva rade zajedno na pitanjima upravljanja medicinskim i opasnim otpadom u oba entiteta.
- (b) Ostvaren je ograničen napredak, ali su potrebna dalja nastojanja na izradi neophodnih podzakonskih akata za provedbu Zakona o upravljanju otpadom. Izrađen je pravilnik o medicinskom otpadu, dok pravilnik o opasnom otpadu nije izrađen.

Preporuka 6.4:

Federalno Ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, u saradnji s relevantnim ministarstvima, trebaju:

- (a) *Izraditi popis objekata za skladištenje industrijskog opasnog otpada, medicinskog otpada i neupotrebljivih lijekova;*
- (b) *Organizirati odvojeno prikupljanje i okolinski prihvatljivo spaljivanje medicinskog otpada;*
- (c) *Nastaviti sa zbrinjavanjem neupotrebljivih lijekova primjenom hermetičkog zatvaranja i cementiranja;*
- (d) *Provesti okolinske revizije industrijskih „vrućih tačaka“ i izraditi planove s rokovima za njihovu sanaciju; i*
- (e) *Uvesti sistem odvojenog prikupljanja uljnog otpada i njegove ponovne upotrebe.*

- (a) Ovo nije urađeno. Međutim, planira se izrada popisa u okviru druge faze Projekta za upravljanje čvrstim otpadom Svjetske banke.
- (b) Entitetski zakoni o medicinskom otpadu obavezali su zdravstvene ustanove da vrše odvojeno prikupljanje medicinskog otpada. Vrlo infektivni medicinski otpad se spaljuje/hemijski sterilizira prije slanja na konačni tretman.
- (c) Po ovom pitanju su poduzeti određeni napori, premda u zemlji i dalje ostaju neupotrebljivi lijekovi.
- (d) Učinjeni su napori u određenoj mjeri, a posebno u regiji Tuzle.
- (e) Još uvijek nije urađeno.

Preporuka 6.5:

Federalno Ministarstvo prostornog uređenja i okoliša u saradnji s Ministarstvom za energiju, rudarstvo i industriju, i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS u saradnji s Ministarstvom privrede, energetike i razvoja RS, trebaju:

- (b) *Izraditi studije izvodljivosti o uvođenju ekoloških održivih procesa za korištenje nekih kategorija otpada ili njihovih dijelova kao sekundarnih sirovina; i*
- (c) *Izraditi relevantne zakonske akte o reciklaži i preradi sekundarnih sirovina.*

Ova preporuka nije provedena.

Poglavlje 7: Upravljanje vodama

Preporuka 7.1:

- (a) *Vlada BiH, u saradnji s Vladom FBiH i Vladom RS, treba izraditi i usvojiti novi državni zakon o vodama na osnovu Direktive EU kojim će se, između ostalog, uspostaviti autonomni organi za rijeke.*
- (b) *Vlada FBiH i Vlada RS, trebaju usvojiti novi zakon o vodama koji će uključiti institucionalne nadležnosti za zaštitu voda i vodoprivredu.*

Na državnom nivou nije usvojen zakon vezan za sektor voda. S druge strane, novi zakoni o vodama su usvojeni u entitetima: u FBiH u januaru 2008. godine, a u RS-u u junu 2006. godine. Ova dva zakona su generalno u skladu s okvirnom Direktivom EU o vodama 2000/60/EC.

Preporuka 7.2:

- (d) *Vlada države Bosne i Hercegovine, u saradnji s Vladom Federacije Bosne i Hercegovine i Vladom Republike Srpske, treba donijeti novu politiku u oblasti voda u skladu s Memorandumom o razumijevanju s Evropskom zajednicom i vodeći računa o Milenijskom razvojnom cilju da se do 2015. godine prepolovi broj ljudi koji nemaju pristup sigurnoj pitkoj vodi.*
- (e) *Federalno ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS, u saradnji s odgovarajućim Ministarstvima poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, trebaju odmah početi sa slijedećim aktivnostima:*
 - (v) *Osigurati da pitka voda bude sigurna kroz odgovarajući tretman eksploatirane vode;*
 - (vi) *Izraditi strategiju zaštite voda u skladu s novom državnom politikom i Milenijskim razvojnim ciljevima;*
 - (vii) *Uspostaviti standarde i norme za kvalitet voda koji su u skladu s međunarodnim standardima i normama; i*
 - (viii) *Smanjiti gubitke u distributivnim sistemima putem popravki i zamjene starih i oštećenih cjevovoda. Broj domaćinstava koja imaju pristup javnim vodovodnim sistemima treba značajno povećati.*
- (f) *Odmah nakon uspostave, organi nadležni za riječne slivove trebaju izraditi planove za upravljanje riječnim slivovima.*

- (a) Na državnom nivou trenutno ne postoji strategija upravljanja vodama. U FBiH, ovo pitanje bit će obuhvaćeno projektom o politici u oblasti voda u BiH kojeg finansira Evropska komisija, a čije provođenje je u toku i očekuje se da bude okončan 2011. godine. Zakon o vodama RS predviđa izradu strategije integriranog upravljanja vodnim resursima. Ova strategija će osigurati osnovni planski dokument za usmjerenje razvoja sektora voda u RS. Okvirni plan za razvoj upravljanja vodama u RS usvojen je u septembru 2006. godine u srednjoj fazi procesa izrade ovog planskog dokumenta. Okvirni plan definira kriterije, uvjete i ograničenja za dalji razvoj vodne infrastrukture i upravljanja vodama u cijelom sektoru voda.
- (b) Na entitetskom nivou, u FBiH je izrađen nacrt strategije upravljanja vodama. Ovaj nacrt zakona čeka na usvajanje u Parlamentu FBiH. Nacrt je dostupan na web stranicama Ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva FBiH i Agencija za vodna područja. Osnovni dokument o upravljanju vodama u RS je Akcioni plan za provođenje okvirnog plana razvoja vodoprivrede. Izrada odgovarajućih strateških dokumenata za razvoj sektora voda do 2020. godine u RS još nije počela.

Kao što je opisano u poglavlju 7 u gornjem tekstu, nije ostvaren značajan napredak u smanjenju gubitaka u sistemu distribucije vode.

- (c) Zbog činjenice da sve do sada osnovna strategija nije usvojena u FBiH, a u RS nije izrađen ni njen nacrt, ovi planovi trenutno ne postoje. Međutim, planove upravljanja vodama u riječnim slivovima trebaju usvojiti agencije za vodna područja: do 2012. godine u FBiH, a do 2015. godine u RS-u. Prema ograničenim informacijama koje su dostupne, u ovim planovima veći naglasak bit će stavljen na upravljanje poplavama i zaštitu od štetnog djelovanja vode, kao što su odbrana od leda, zaštita od erozije i kontrola suše.

Preporuka 7.3:

Entitetska Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, u saradnji s entitetskim Ministarstvima za okoliš i uz pomoć javnih vodoprivrednih preduzeća, trebaju pomoći općinama i zahtijevati od njih da smanje negativan utjecaj ispuštanja otpadnih voda putem:

- (d) *Smanjenje kvarova na javnim kanalizacionim sistemima i gradnje novih kanalizacionih sistema kako bi se značajno povećao broj kućnih priključaka;*
- (e) *Izgradnje općinskih postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda u skladu s visokim okolinskim standardima i s dovoljnim kapacitetom prečišćavanja u svim većim gradovima; i*
- (f) *Osiguranja da kanalizacioni mulj iz općinskih postrojenja za prečišćavanje i septičkih jama bude u dovoljnoj mjeri tretiran da se može koristiti kao gnojivo u poljoprivredi ili odlagati na sanitarne deponije.*

Još nije počela provedba projekata o odvođenju i tretmanu otpadnih voda. Međutim, na osnovu projekta DABLAS17 Evropske unije i nacionalnog WQM I + II (2005-2008) projekta, izrađene su dvije prioritetne liste za projekte sanitacije. Prema ovim listama, počela je priprema slijedećih projekata i programa :

- GEF projekat: Zaštita kvaliteta vode (postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda (WWTP) u Trnovu i Odžaku, i prva faza WWTP-a u Živinicama i Mostaru)
- GEF projekat: Upravljanje Neretvom i Trebišnjicom (WWTP Konjic i Ljubuški)
- Projekat EIB: Voda i sanitacija u FBiH
- Svjetska banka/IPA 2010: rekonstrukcija i modernizacija WWTP Sarajevo
- IPA 2007: vodovod Živinice i WWTP Međugorje
- Grant projekat WWTP Bihać (KfW¹⁸)

¹⁷ Radna grupa Dunavskog i regiona Crnog mora DABLAS (*Danube Black Sea Task Force*), sastavljena od predstavnika zemalja ovog regiona, međunarodnih finansijskih i drugih institucija, EK i bilateralnih donatora, koja pruža pomoć u rješavanju postojećih izazova u upravljanju otpadnim vodama.

¹⁸ Kreditanstalt für Wiederaufbau (Njemačka razvojna banka)

Preporuka 7.4:

Federalno Ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS, u saradnji s drugim uključenim ministarstvima, trebaju poduzeti odgovarajuće mjere na smanjenju negativnog utjecaja ispuštanja otpadnih voda iz industrije na okoliš, kao i utjecaja procjednih voda iz rudarstva i proizvodnje tako što će:

- (d) Osigurati da postrojenja za prečišćavanje vode budu rekonstruirana i vraćena u funkciju;*
- (e) Izraditi pregled najvećih zagađivača u rudarskoj industriji, proizvodnji i drugim granama; i*
- (f) Naložiti subjektima u rudarskoj industriji, proizvodnim pogonima i drugim granama industrije da poduzmu momentalne i odgovarajuće mjere kako bi zaustavili ili smanjili ispuštanja u slučajevima kada su izvori pitke vode ozbiljno ugroženi.*

Kao i kod upravljanja otpadnom vodom iz domaćinstava, zbog nedostatka sredstava ni ovdje od prvog EPR izvještaja nisu provedene nikakve značajne mjere na smanjenju zagađenja vode iz industrijskih postrojenja. U slučaju FBiH, vrši se redovan pregled najvećih industrijskih zagađivača, nakon kojeg se u ovlaštenim laboratorijima u FBiH analizira ispuštena otpadna voda. Ove analize se obavljaju svake dvije godine.

Preporuka 7.5:

Predložena agencija za okoliš, zajedno s Federalnim ministarstvom poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva i Ministarstvom poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS, treba urgentno raditi u bliskoj saradnji s novim organima nadležnim za riječne slivove na smanjenju utjecaja poplava. Koraci koje treba poduzeti uključuju:

- (c) Poboljšanje i popravke, u saradnji s regionalnim i lokalnim vlastima, postojećih sistema za odbranu od poplava i izgradnju novih u izloženim područjima koja ih nemaju, te poduzimanje negrađevinskih mjera za odbranu od poplava, a posebno očuvanja ili sanacije prirodnih močvara i retencijskih područja; i*
- (d) Izradu sveobuhvatne državne strategije borbe protiv poplava koja uključuje spremnost, ublažavanje, obnovu i rekonstrukciju.*

Na državnom nivou ne postoji strategija odbrane od poplava, ali na entitetskom nivou postoje strateška dokumenta. U FBiH, pored naprijed navedenog nacrtu strategije upravljanja vodama, 2008. godine je usvojen Glavni plan odbrane od poplava (FBiH Službene novine Br. 23/08). U RS, Akcioni plan za održivo upravljanje poplavnim rizikom u slivu rijeke Dunav usvojen je i proveden na teritoriji podsliva rijeke Save. Ovaj plan obuhvata period od 2010 do 2021. godine.

Poglavlje 8: Biodiverzitet i upravljanje šumama

Preporuka 8.1:

Federalno Ministarstvo prostornog uređenja i okoliša, Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske i Jedinica za logistiku Distrikta Brčko trebaju ubrzati rad na izradi i usvajanju nacionalne strategije biodiverziteta i akcionog plana. Nacionalna strategija treba biti u skladu s Panevropskom strategijom biološke i pejzažne raznolikosti. Nju trebaju izraditi oba entiteta i Brčko Distrikt kroz blisku saradnju.

Prema obavezi iz Konvencije o biološkom diverzitetu (CBD), nacrt nacionalne strategije biodiverziteta i akcioni plan (NBSAP)¹⁹, koji je izrađen 2008. godine uz podršku UNDP/GEF, prošao je proces vanjskih konsultacija i od tada je u entitetima na razmatranju. Još uvijek nema konačne odluke ili dogovora među entitetima o njegovom tekstu. Nesporazumi se odnose na finansijske aspekte i specifičnosti odgovarajućeg akcionog plana. Međutim, usvajanje se očekuje krajem 2010. godine. NBSAP je generalno u skladu Panevropskom strategijom biološke i pejzažne raznolikosti (PEBLDS) kao evropskim instrumentom provedbe Konvencije CBD.

Preporuka 8.2:

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske i Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva FBiH i Odjel za poljoprivredu i šumarstvo Distrikta Brčko, u saradnji s odgovarajućim entitetskim ministarstvima okoliša, trebaju:

¹⁹ Tekst na domaćem jeziku može se naći na <http://www.fmoit.gov.ba/ba/page/63/bh-chm>

- (c) Što je prije moguće izraditi državnu strategiju u oblasti šumarstva (uključujući i upotrebu šuma i drvnu industriju) uz primjenu Strateške procjene utjecaja na okoliš. Ova strategija treba osigurati postepen oporavak šuma i održivo upravljanje šumama, te uključiti izradu programa za certificiranje šuma kao prvog koraka ka održivoj upotrebi i upravljanju šumama.
- (d) Izraditi akcijske planove na osnovu ove strategije.

Ne postoji državna strategija u oblasti šumarstva. Na osnovu ustavnih i političkih realnosti, oba entiteta trenutno rade na izradi svojih strategija u oblasti šumarstva, kao i odgovarajućih akcionih planova i šumskih programa. Očekuje se da se ovaj posao završi nakon finalizacije pune inventure šuma koja se provodi u oba entiteta uz podršku Svjetske banke. U strategijama se navodi da su oporavak šuma i održivo šumarstvo ključni principi. Oba entiteta su od 2003. godine, ostvarila značajan napredak u pogledu dobrovoljne FSC certifikacije. Tako su u RS sve državne šume certificirane, a u FBiH brojna šumska privredna društva su također dobila certifikate. Ipak, bit će izazov ugraditi FSC zahtjeve u postojeće i privremene desetogodišnje šumsko-privredne osnove. Međutim, ključni izazov za zemlju trenutno nije potreba za novim strategijama, nego puna i djelotvorna provedba postojećih instrumenata i dokumenata.

Preporuka 8.3:

- (d) Federalno ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske trebaju:
- Finalizirati i usvojiti crvene knjige za biljne i životinjske vrste u skladu s IUCN klasifikacijom; i
 - Ubrzati izradu podzakonskih akata uz odgovarajuće Zakone o zaštiti prirode.
- (e) Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva i Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske trebaju na sličan način ubrzati izradu podzakonskih akata za odgovarajuće Zakone o šumama.
- (f) U izradi ova dva seta podzakonskih akata, neophodno je da Federalno ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, kao i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske i Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske rade zajedno kako bi jasno definirali nadležnost institucija za prirodne rezervate, zaštićena područja i nacionalne parkove.

Nijedan entitet nema crvenu knjigu. Ipak, nešto je urađeno u periodu od prvog EPR izvještaja na izradi lista rijetkih i ugroženih vrsta biljnog i životinjskog svijeta. Ove liste su izrađene u okviru brojnih različitih projekata. Postoji potreba da se postojeći podaci integriraju i da se završe inventure i izrade izvještaji o stanju.

U oba entiteta usvojeni su neki podzakonski akti i u oblasti zaštite prirode, naprimjer o lovstvu i zaštićenim područjima, kao i u oblasti šumarstva. Međutim, još uvijek postoje određene praznine, posebno u pogledu crvenih knjiga, mreže Natura 2000 i provedbe Konvencije o međunarodnom prometu ugroženih vrsta divlje flore i faune (CITES) i korištenju ne-drvnih šumskih proizvoda, kao i o monitoringu, prikupljanju i obradi podataka o biodiverzitetu.

Oba entiteta su usvojila veliki broj podzakonskih akata vezanih za šumarstvo. U FBiH trenutno se odvija proces usvajanja novog zakona o šumama koji će možda zahtijevati reviziju postojećih propisa i izradu novih. Ovo treba prioritetno uraditi kako bi se omogućio neometan prijelaz na provedbu novog zakona.

U FBiH, određene su jasne institucionalne nadležnosti u pogledu zaštićenih područja: Ministarstvo okoliša i turizma je nadležno za proglašavanje i upravljanje federalnim zaštićenim područjima, a Ministarstvo prostornog uređenja ima ulogu u planiranju i identifikiranju područja koja će se proglasiti zaštićenim. Na kantonalnom nivou, kantonalne vlade su nadležne za imenovanje odgovornog tijela. U RS-u, Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju je institucija nadležna za sva zaštićena područja. U oba entiteta, odgovarajuće uprave za šumarstvo imaju ulogu u određivanju novih šumskih zaštićenih područja i njihovoj šumarskoj kontroli. Međutim, koordinacija aktivnosti među različitim organima, uključujući i one u sektoru turizma, još uvijek predstavlja značajan nedostatak.

Preporuka 8.4:

Federalno Ministarstvo prostornog uređenja i okoliša, Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, trebaju:

- *U znatnoj mjeri proširiti sistem zaštićenih područja;*
- *Primijeniti IUCN sistem klasifikacije zaštićenih područja; i*
- *U provođenju ovih aktivnosti primijeniti mrežu Natura 2000.*

Prema prvom EPR izvještaju, zaštićena područja su obuhvatala 0,55 posto teritorije države. U Prvom nacionalnom izvještaju za Konvenciju CBD 2009. godine navodi se da zaštićena područja obuhvataju 0,67 posto teritorije zemlje, a 2010. godine ona obuhvataju 0,84 posto. Od 2003. godine, proglašena su samo tri nova zaštićena područja. Dakle, od 2003. godine ostvaren je određen napredak, ali je sveukupna situacija u pogledu sistema zaštićenih područja još uvijek na istom nivou kao i 2003. godine. Nema katastra zaštićenih područja ni u jednom entitetu, niti na državnom nivou, tako da još uvijek nema pouzdanih podataka o broju, površini, granicama i statusu zaštićenih područja u zemlji. Premda su doneseni novi zakonski propisi o zaštićenim područjima, njihova djelotvorna provedba bi zahtijevala da budu prilagođeni specifičnim označenim kategorijama i vrstama zaštićenih područja.

Oba entiteta su uvela IUCN kategorizaciju u svoj sistem zaštićenih područja i to putem zakona (zakona o zaštiti prirode).

U okviru WWF projekta čije okončanje se očekuje do 2012. godine, u toku je proces istraživanja o provedbi Direktive o staništima EU u BiH i identifikaciji vrsta i staništa iz njenog aneksa, kao i Natura 2000 lokacija. Na nivou vlade nema aktivnosti u vezi mreže Natura 2000 osim nekoliko seminara koje je organiziralo Ministarstvo okoliša i turizma FBiH. Vrlo je važno da se poduzmu praktični koraci u provedbi rezultata i prijedloga postojećih projekata uključujući i mrežu Smaragd. Na institucionalnom nivou, osnovna prepreka je kapacitet odgovornih tijela.

DIO III: EKONOMSKA I SEKTORSKA INTEGRACIJA

Poglavlje 9: Turizam i okoliš

Na državnom nivou

Preporuka 9.1:

Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH u saradnji s nadležnim entitetskim ministarstvima i uz podršku međunarodnih eksperata trebaju:

- (c) *Koordinirati izradu državne strategije održivog turizma. Ona treba biti sastavni dio strategije razvoja turizma. Ova politika bi mogla pružiti jedan kohezivan okvir i osigurati da se kriteriji održivosti konzistentno primjenjuju u svim zakonima i propisima koji se dotiču razvoja turizma.*
- (d) *Izraditi odgovarajuće zakonodavne instrumente za održiv razvoj i upravljanje sektorom turizma. Ovi instrumenti trebaju obuhvatiti problem nepouzdanosti statističkih podataka i uvođenje pokazatelja održivog turizma.*

Ova preporuka nije provedena jer po ovom pitanju nije postignuta saglasnost. Međutim, formirana je radna grupa za turizam, sastavljena od predstavnika MVTEO, Ministarstva okoliša i turizma FBiH, Ministarstva za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, Distrikta Brčko, trgovinskih komora, nevladinih organizacija koje se bave turizmom i udruženja iz oba entiteta. Uz podršku međunarodnih organizacija, ova radna grupa radi na izradi državne strategije i zakona o turizmu.

Na entitetskom nivou

Preporuka 9.2:

- (d) *Na osnovu Državne strategije održivog turizma, Ministarstvo trgovine i turizma Republike Srpske i Ministarstvo trgovine Federacije trebaju izraditi lokalne smjernice i propise za razvoj turizma i uvesti eko-standarde za turističke objekte.*

- (e) U oba entiteta treba izraditi master plan turizma, koji će biti zasnovan i na sveobuhvatnoj politici održivog razvoja turizma, kako bi se omogućilo odgovarajuće ekonomsko, okolinsko, prostorno i planiranje resursa i izgradnja neophodne infrastrukture u turističkim područjima.
- (f) Nadležna tijela za turizam, u saradnji s Ministarstvima kulture i Ministarstvima okoliša trebaju napraviti popis svih lokacija od interesa za turizam. Nakon utvrđivanja lokacija, treba izraditi pojedinačne planove upravljanja za njihov održivi razvoj.

Pošto strategija još uvijek nije usvojena, nije urađen nikakav dalji posao. Bilo je nekih pokušaja da se ostvari napredak, ali do sada nije postignuto ništa konkretno. Nisu izrađeni planovi turizma, premda postoje neke liste turističkih atrakcija, koje su uglavnom izradile turističke asocijacije.

Preporuka 9.3:

Nadležni organi za oblast turizma, u saradnji s lokalnim vlastima, trebaju provesti istraživanje domaćih proizvoda koji bi se mogli podržati i uključiti u plan razvoja održivog turizma.

Neke inicijative su pokrenute u nekim općinama, ali nema zakona na koji se mogu pozvati. U zemlji na državnom ili entitetskom nivou ne postoji mehanizam za označavanje proizvoda.

Preporuka 9.4:

Nadležni organi trebaju uspostaviti slijedeće ekonomske instrumente kao podršku održivom turizmu:

- *Ulaznice u nacionalne parkove;*
- *Eko-porez na turističku infrastrukturu koja vrši pritisak na okoliš u zaštićenim područjima u blizini, koju će plaćati vlasnici (naprimjer, vlasnici hotela); i*
- *Fiskalne poticaje za turističke objekte koji provode eko-standarde, poput „zelenih hotela“, koji čuvaju i štite resurse kao što su voda i energija. Oni bi mogli biti i u formi poreznih olakšica ili smanjenih naknada za dozvole.*

U jednom nacionalnom parku se plaćaju ulaznice (vidi Poglavlje 9 u gornjem tekstu). Posljednja dva dijela ove preporuke nisu provedena.

Preporuka 9.5:

- (d) *Nadležni organi za turizam, u saradnji s Ministarstvima obrazovanja, trebaju uvesti programe obuke o turizmu i održivom turizmu u nastavne planove i programe visokoškolskih institucija.*
- (e) *Ministarstva za okoliš u saradnji s Ministarstvima obrazovanja trebaju izraditi i uvesti programe razvijanja svijesti o okolišu u osnovne i srednje škole.*
- (f) *Nadležni organi za turizam, u saradnji s Ministarstvima okoliša, trebaju provesti široke kampanje podizanja svijesti o održivom turizmu, posebno među direktorima hotela, turističkim agencijama, turistima i općinskim organima. U ovim kampanjama trebaju se koristiti radionice, sastanci u zajednici, brošure i poster, kao i druga sredstva.*
- (a) *Određena obuka za državne službenike je organizirana kada su na raspolaganju bila sredstva za to. Obuku na lokalnom nivou organiziraju međunarodne organizacije.*
- (b) *Vidi provedbu preporuke 3.4*
- (c) *Takva kampanja do sada nije organizirana.*

Poglavlje 10: Poljoprivreda i okoliš

Preporuka 10.1:

- (a) *Treba uspostaviti državno ministarstvo za poljoprivredu koje će biti nadležno, između ostalog, za izradu državne poljoprivredne politike, olakšavanje međuresorne saradnje, razvoj procesa certifikacije i promociju izvoza, standardizaciju inspektorata, zaštitu biodiverziteta u kontekstu poljoprivrede i saradnju s međunarodnim partnerima. Ako se ne uspostavi novo ministarstvo, ove funkcije treba prenijeti na državno Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa.*
- (b) *Državno ministarstvo nadležno za pitanja poljoprivrede treba prioritetno izraditi strategiju i akcioni plan za održivi poljoprivredni razvoj koji će jasno definirati ciljeve razvoja poljoprivrede, osigurati*

sredstava za postizanje ovih ciljeva, voditi računa o vezama između poljoprivrede i drugih sektora i definirati mjere za promociju održivog ruralnog razvoja.

- (c) *Na osnovu ove strategije i akcionog plana, državno ministarstvo nadležno za pitanja poljoprivrede treba izraditi zakon o poljoprivredi i održivom razvoju.*
- (a) Nije uspostavljeno državno ministarstvo poljoprivrede. Međutim, sektor za poljoprivredu, hranu, šumarstvo i razvoj ruralnih područja (SAFFRD) u okviru MVTEO, počeo je s radom sredinom 2007. godine. Ovaj sektor, između ostalih dužnosti, je zadužen za:
- (i) Definiranje okvira agro-ekonomskih politika u saradnji s relevantnim tijelima entiteta i Brčko Distrikta;
 - (ii) Usvajanje strategija koje precizno definiraju sektorske i specifične ciljeve;
 - (iii) Redovno (najmanje jednom godišnje) provođenje monitoringa i evaluacije provođenja strategija i ocjenu pojedinačnih agro-ekonomskih politika, njihove djelotvornosti i efikasnosti i njihovog doprinosa ostvarenju sveukupnih ciljeva sektora, kako u finansijskom tako i u ekonomskom smislu, te pružanje smjernica o prilagođavanju mjera koje treba poduzeti u skladu s nalazima takve ocjene;
 - (iv) Koordinaciju provođenja svih instrumenata politike kako bi se osiguralo da oni budu u skladu sa sektorskim strategijama i relevantnim međunarodnim sporazumima;
 - (v) Redovno revidiranje i ažuriranje strategija i akcionih planova, uz punu konsultaciju i saglasnost relevantnih tijela u entitetima i Brčko Distriktu, kao i drugih institucija;
 - (vi) Osiguranje usklađenosti i koordinacije među sektorskim programima, zakonima, propisima i mjerama neophodnim za pregovaranje o i ispunjavanje svih relevantnih međunarodnih obaveza, uključujući i sve neophodne uvjete vezane za proces evropskih integracija na svim nivoima vlasti;
 - (vii) Osiguranje uspostave i koordinacije svih potrebnih institucija i drugih tijela, koordinaciju donošenja neophodnih mjera i procedura za ispunjavanje međunarodnih zahtjeva i trgovinskih standarda koji se odnose na sektor i njihovo usklađivanje i integriranje unutar EU;
 - (viii) Osiguranje uspostave i razvoja neophodnih mehanizama za konsultacije, komunikacije, koordinaciju i saradnju s organima vlasti na svim nivoima koji se odnose na djelotvorno upravljanje sektorom poljoprivrede, hrane i ruralnog razvoja;
 - (ix) Osiguranje promocije i diseminacije naučnih saznanja i inovativnih praksi u sektoru poljoprivrede, hrane i ruralnog razvoja, u koordinaciji s drugim relevantnim organima;
 - (x) Izradu godišnjih izvještaja o stanju u ovom sektoru;
 - (xi) Osiguranje djelotvorne koordinacije svih inspekcijских službi u okviru sektora;
 - (xii) Usmjeravanje i nadgledanje rada Ureda za veterinarstvo, Uprave za zaštitu zdravlja bilja i Uprave za usklađivanje sistema plaćanja, čija ostala prava i dužnosti će se regulirati drugim zakonima i propisima;
 - (xiii) Osiguranje koordinacije s Agencijom za sigurnost hrane.
- (b) U saradnji sa svim nositeljima interesa s nivoa države, entiteta i Brčko Distrikta, Sektor je izradio Strateški plan za usklađivanja poljoprivrede, hrane i ruralnog razvoja za period 2008-2010.g.
- (c) Okvirni zakon o poljoprivredi, hrani i ruralnom razvoju, br. 50, usvojen je 2008. godine. Ovaj Zakon obuhvata odredbe o svim ključnim prioritetima identificiranim u funkcionalnom pregledu sektora poljoprivrede i on definiira pojmove koje treba koristiti u zakonskim propisima o poljoprivredi, hrani i ruralnom razvoju, ciljeve, principe i mehanizme za izradu strategija i politika; strukture i nadležnosti na svim nivoima vlasti; institucionalne strukture za podršku i usluge; njihove funkcije i veze; mehanizme za monitoring i evaluaciju, te administrativni i inspekcijски nadzor. Ovaj zakon, kao i odgovarajući propisi, obuhvata i odredbe o održivom razvoju.

Preporuka 10.2:

Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske i Vlada Distrikta Brčko trebaju izraditi višegodišnje programe održivog ruralnog razvoja.

RS je već usvojila višegodišnji program, Distrikt Brčko je takav program izradio, ali još uvijek nije usvojen, a u FBiH traje proces izrade takvog programa. RS je na ovom polju više uznapredovala u odnosu na FBiH zbog

svoje strukture koja je više bazirana na poljoprivredi. Međutim, aktivnosti na održivom ruralnom razvoju odvijaju se u cijeloj zemlji.

Preporuka 10.3:

Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske i Vlada Distrikta Brčko trebaju uspostaviti, ojačati i podržati javne savjetodavne službe i promovirati njihove aktivnosti kako bi poboljšali transfer znanja u oblasti poljoprivrede, a svijest ruralnog stanovništva o okolinskim pitanjima podigla na viši nivo.

RS je uspostavila javne savjetodavne službe i Agenciju za javne savjetodavne službe koja ima pet ureda u ovom entitetu. U FBiH, organi vlasti su ovlastili institute koji se bave pitanjima poljoprivrede da vrše ovaj zadatak. Entiteti izrađuju paralelne strategije o javnim savjetodavnim uslugama i te dvije strategije će biti usklađene. Zakonodavni okvir o ovim strategijama koje trebaju usvojiti entiteti još nije izrađen.

Preporuka 10.4:

- (a) *Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH, ili neko drugo odgovarajuće državno tijelo, treba uspostaviti jasne smjernice za očuvanje biodiverziteta u području poljoprivrede.*
- (b) *Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske i Vlada Distrikta Brčko, zajedno s entitetskim ministarstvima zaduženim za pitanja okoliša, i u konsultaciji s kantonalnim vladama i lokalnim vlastima, trebaju zajednički izraditi akcijske planove za očuvanje agro-biodiverziteta i osigurati sredstva za očuvanje autohtonih i tradicionalnih životinjskih i biljnih vrsta u okviru Konvencije o biodiverzitetu (vidi preporuku 8.1).*

Ova preporuka još uvijek nije provedena. Strategija o agro-biodiverzitetu bit će izrađena u srednjoročnom periodu.

Preporuka 10.5:

Državno ministarstvo nadležno za poljoprivredu, u saradnji s Federalnim Ministarstvom poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, Ministarstvom poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske i Vladom Distrikta Brčko, treba izraditi i usvojiti neophodne zakonske propise radi pružanja podrške organskoj poljoprivredi i njenog promoviranja. U izradi ovih propisa, treba uzeti u obzir relevantne direktive Evropske unije.

Organska poljoprivreda se ne promovira, niti postoje neophodni zakonski propisi koji bi je podržavali. Međutim, poduzimaju se neke inicijative kroz udruženja za organsku poljoprivredu. U zemlji još uvijek ne postoje certificirane laboratorije u ovoj oblasti.

Poglavlje 11: Okolinski aspekt u energetsom sektoru

Preporuka 11.1:

Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH, u koordinaciji s Federalnim ministarstvom energije, rudarstva i industrije i Ministarstvom privrede, energetike i razvoja Republike Srpske, treba proširiti restrukturiranje i liberalizaciju sektora električne energije pokrenuto za sektor električne energije na druge dijelove sektora energetike.

Ova preporuka je velikim dijelom provedena. Sektor električne energije je liberaliziran, a uspostavljena je regulatorna komisija na državnom nivou, zajedno s dva državna preduzeća i jednim preduzećem za prijenos na državnom nivou. Na entitetskom nivou, u RS je formirana regulatorna komisija zadužena za sektor energetike, uključujući i električnu energiju. U FBiH, samo električna energija je regulirana putem regulatorne komisije. Što se tiče sektora plina, na državnom nivou nema zakona o plinu. Odgovarajući zakoni i propisi se izrađuju na entitetskom nivou.

Preporuka 11.2:

Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH, u saradnji s Federalnim ministarstvom energije, rudarstva i industrije i Ministarstvom privrede, energetike i razvoja Republike Srpske, treba donijeti energetska politiku i zajedničke propise u oblasti energije koji će poticati održiviji i ekonomičniji energetski sistem zasnovan na obnovljivim izvorima energije, kogeneraciji toplotne i električne energije i energetskej efikasnosti krajnje primjene, i postaviti dobro definiran okvir za obavljanje energetske aktivnosti.

Preporuka je djelomično provedena. Na državnom nivou ne postoji energetska strategija, premda je moguće da se uskoro izradi energetska politika za BiH u cjelini. Međutim, energetske strategije postoje na entitetskom nivou. Od 2002. godine postoji Zakon o električnoj energiji na državnom nivou. Na entitetskom nivou, RS je usvojila novi zakon o energiji 2009. godine, ali FBiH to još nije uradila.

Premda postoji značajan potencijal za dalji razvoj obnovljivih izvora energije, na državnom nivou nije donesena strategija obnovljive energije. Međutim, postoje međunarodne obaveze kroz učešće BiH u Sporazumu o energetskej zajednici i Sporazumu o energetskej povelji i njenom Protokolu o energetskej efikasnosti. Oni pružaju smjernice za buduću politiku u ovoj oblasti.

Šta još treba uraditi: još uvijek ne postoji strateški dokument o energiji za BiH i on je još uvijek potreban. Direktiva EU o obnovljivoj energiji i energetskej efikasnosti se trenutno razmatra u BiH, ali ni na jednom nivou ne postoje zakoni o energetskej efikasnosti. Kogeneracija postoji u FBiH u ograničenom obliku, ali ne i u RS.

Preporuka 11.3:

Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH treba koordinirati aktivnosti entitetskih ministarstava energije i drugih relevantnih organa u oblasti okoliša na primjeni instrumenata upravljanja okolišem, poput procjene utjecaja na okoliš, na predložene energetske projekte, odnosno primjeni integriranih dozvola (IPPC) za industrijska postrojenja.

Ova preporuka je djelomično provedena. Svi novi projekti moraju imati procjenu utjecaja na okoliš (EIA). Bez nje nijedan projekat ne može početi. Integrirane dozvole se izdaju za nova, ali ne i za postojeća industrijska postrojenja.

Preporuka 11.4:

Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH, u koordinaciji s Federalnim ministarstvom energije, rudarstva i industrije i Ministarstvom privrede, energetike i razvoja Republike Srpske, treba:

- (a) *Uskladiti cijene energije, i to postepeno, kako bi one odražavale stvarne troškove proizvodnje, uključujući i utjecaj na okoliš, a vodeći računa o smjernicama za reformu cijena energije UNECE-a; i*
 - (b) *Istovremeno zaštititi ugrožene grupe potrošača putem programa socijalne pomoći zasnovanih na potrebama, umjesto subvencioniranja cijena energije.*
- (a) Ovaj dio preporuke je djelomično proveden. Liberalizacija je u toku, ali generalno tarifni nivoi su i dalje niski i još uvijek ne odražavaju troškove, prvenstveno iz socijalnih razloga.
 - (b) RS je usvojila program socijalne pomoći, a očekuje se da FBiH to uradi u bliskoj budućnosti.

Preporuka 11.5:

Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH, u koordinaciji s Federalnim ministarstvom energije, rudarstva i industrije i Ministarstvom privrede, energetike i razvoja Republike Srpske, treba:

- (a) *Poticati dalju sanaciju sektora termoenergetike, industrije i grijanja kako bi se povećala energetska efikasnost i nastojati ispuniti nivo emisija EU i zahtjeve u pogledu klimatskih promjena; i*
 - (b) *Razviti nove zelene proizvodne kapacitete toplotne i električne energije.*
- (a) U sektoru termoenergetike, industrije i grijanja provedene su mnoge aktivnosti, s ciljem sanacije termoelektrana i jačanja energetske efikasnosti. Ulažu se naponi da se poveća količina toplotne i električne energije koja se dobiva iz obnovljivih izvora, a u velikim gradovima da se obnove sistemi centralnog grijanja koji su uništeni tokom rata.

- (b) Uloženi su naponi da se ojača hidroenergetski sektor, u mnogim slučajevima ti naponi su bili veliki (vidi Poglavlje 6), a postoje i neki ograničeni primjeri proizvodnje solarne energije, posebno na jugu zemlje. Vjetroelektrane i male hidroelektrane se također nalaze na vladinoj listi politika.

Poglavlje 12: Zdravlje ljudi i okoliš

Preporuka 12.1:

Federalno Ministarstvo zdravstva i njegov Zavod za javno zdravstvo, Ministarstvo zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske i njegov Institut za zaštitu zdravlja, kao i Vlada Distrikta Brčko, trebaju blisko sarađivati s ministarstvima zaduženim za razvoj sveobuhvatnih sistema monitoringa kvaliteta zraka, pitke vode, odlaganja otpada i opasnog otpada, izvora jonizirajućeg zračenja, proizvodnje hrane i lanca distribucije hrane od primarnog proizvođača do potrošača, kako bi:

- (e) *Razvili sistem informacija o okolišu i zdravlju;*
 - (f) *Prikupili statističke podatke o zdravlju;*
 - (g) *Promovirali epidemiološke studije o pitanjima okoliša i zdravlja; i*
 - (h) *Uspostavili registar svih izvora jonizirajućeg zračenja.*
- (a) Nije provedeno. Prema zakonskim propisima, podatke prikupljaju ministarstva u područjima za koja su nadležna. RS i FBiH nisu razvili sisteme pokazatelja.
- (b) Djelomično provedeno. Ostvaren je napredak, na primjer, s uspostavom Agencije za sigurnost hrane 2006. godine. Sigurnost hrane stoji puno bolje u pogledu statističkih podataka (vidi tačku 12.3 u donjem tekstu).
- (c) Djelomično provedeno. Ovakve studije postoje, ali ostaju na nivou fakulteta i akademske zajednice. Državna agencija za sigurnost hrane je istovremeno i istraživački institut, i kao takva sarađuje sa svim istraživačkim institutima u BiH koji provode studije. Zavod za javno zdravstvo FBiH je također učestvovao u provođenju studija o okolišu i zdravlju 2002. i 2006. godine. Ove studije je radio i Institut za javno zdravlje RS.
- (d) Djelomično provedeno. Od 2009. godine, postoji nova agencija na državnom nivou, Agencija za zaštitu od zračenja i nukleranu sigurnost BiH. Ova Agencija je zadužena za izradu registra.

Preporuka 12.2:

- (c) *Vlada Federacije treba ubrzati proces usvajanja svog NEHAP-a.*
 - (d) *Obje vlade trebaju izraditi operativni plan za provedbu NEHAP-a.*
- (a) Nije provedeno. FBiH je izradila nacrt Nacionalnog akcionog plana okoliš i zdravlje, ali ga nikada nije usvojila.
- (b) Nije provedeno. Operativni planovi za provedbu NEHAP-a nisu izrađeni.

Preporuka 12.3:

Sva ministarstva koja trenutno imaju nadležnost za pitanja sigurnosti hrane, to jest Federalno ministarstvo zdravstva, Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, Ministarstvo energije, rudarstva i industrije i Ministarstvo trgovine, i u Republici Srpskoj, Ministarstvo zdravlja i socijalne zaštite, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Ministarstvo privrede, energetike i razvoja i Ministarstvo trgovine i turizma, trebaju:

- (a) *Izraditi zajedničku nacionalnu strategiju sigurnosti hrane, u okviru organizacije Ministarske konferencije o hrani i ishrani 2006. godine;*
- (b) *Uspostaviti tijelo na državnom nivou zaduženo za sigurnost hrane;*
- (c) *Izraditi državni zakon o sigurnosti hrane koji zadovoljava zahtjeve Evropske unije;*
- (d) *Izraditi podzakonske akte o veterinarskoj, fitosanitarnoj i kontroli kvalitete hrane;*
- (e) *Provesti analizu hazarda i uvesti sisteme kritičnih kontrolnih tačaka (HACCP) u prehrambenoj industriji;*
- (f) *Uspostaviti državni registar proizvođača hrane; i*

- (g) *Identificirati organizaciju koja će učestvovati u Komisiji Codex Alimentarius.*
- (a) Nije provedeno.
- (b) U potpunosti provedeno. Državna agencija za sigurnost hrane uspostavljena je 2006. godine, prema Zakonu o sigurnosti hrane.
- (c) U potpunosti provedeno. Zakon o sigurnosti hrane usvojen 2006. godine.
- (d) Izrađeno je dvije trećine podzakonskih akata i drugih propisa. Još 30 dokumenata je izrađeno i čeka na usvajanje. U vrijeme kada je vršen pregled 2010. godine, u izradi je bilo još 25 podzakonskih akata. Agencija za sigurnost hrane je zadužena za pokretanje i izradu zakona u saradnji sa svim drugim relevantnim nositeljima interesa, na osnovu visoko kvalitetne saradnje s ministarstvima na državnom i entitetskom nivou, privrednim komorama, udruženjima potrošača i akademskim i istraživačkim institutima. Propise usvaja Vijeće ministara.
- (e) Djelomično provedeno. Državna agencija za hranu radi na izradi paketa regulatornih dokumenata koji će omogućiti provođenje ovih sistema.
- (f) U potpunosti provedeno. Državni registar spada u nadležnost Agencije za sigurnost hrane BiH, koja kontinuirano prikuplja podatke za ovaj registar.
- (g) U potpunosti provedeno. Od 2007.godine Agencija za sigurnost hrane je stalna članica ove Komisije, a također učestvuje i u Evropskoj agenciji za sigurnost hrane.

Preporuka 12.4:

Federalno Ministarstvo zdravstva i Ministarstvo prostornog uređenja i okoliša, Ministarstvo zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske i Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, kao i Odjel za zdravlje, javnu sigurnost i komunalne službe Distrikta Brčko, trebaju zajedno uspostaviti mehanizme za bližu saradnju u razvijanju integralnog pristupa upravljanju okolišem i zdravljem i izradi djelotvornih procedura za vršenje procjene utjecaja okoliša na zdravlje.

Preporuka nije provedena. Neophodan preduvjet za razvoj integriranog pristupa upravljanju okolišem i zdravljem i za djelotvorne procedure za vršenje procjena utjecaja okoliša na zdravlje je korištenje informatičkih sistema koji trenutno ne postoje.

*Aneks II***ODABRANI REGIONALNI I GLOBALNI
SPORAZUMI I OBLASTI OKOLIŠA**

Worldwide agreements			
Year		Year	Status
1949	(GENEVA) Convention on Road Traffic		
1951	International Plant Convention	30.7.2003	Ad
1971	(RAMSAR) Convention on Wetlands of International Importance Especially as Waterfowl Habitat 1977 1982 (PARIS) Amendment 1987 (REGINA) Amendments	1.3.1992	Ra
1973	(WASHINGTON) Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora 1983 (GABORONE) Amendment	21.4.2009	Ac
1982	(MONTEGO BAY) Convention on the Law of the Sea 1994 (NEW YORK) Agreement Related to the Implementation of Part XI of the Convention 1994 (NEW YORK) Agreement for the Implementation of the Provisions of the United Nations Convention on the Law of the Sea of 10 December 1982 relating to the Conservation and Management of Straddling Fish Stocks and Highly Migratory Fish Stocks	12.1.1994	Su
1985	(VIENNA) Convention for the Protection of the Ozone Layer 1987 (MONTREAL) Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer 1990 (LONDON) Amendment to Protocol 1992 (COPENHAGEN) Amendment to Protocol 1997 (MONTREAL) Amendment to Protocol 1999 (BEIJING) Amendment to Protocol	6.3.1992 6.3.1992 11.8.2003 11.8.2003 11.8.2003	Su Su Ac Ac Ac
1989	(BASEL) Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal 1995 Ban Amendment 1999 (BASEL) Protocol on Liability and Compensation	16.3.2001	Ac
1992	(RIO) Convention on Biological Diversity 2000 (CARTAGENA) Protocol on Biosafety	26.8.2002	Ac
1992	(NEW YORK) Framework Convention on Climate Change 1997 (KYOTO) Protocol	7.9.2000 15.7.2007	Ac Ac
1994	(PARIS) Convention to Combat Desertification	26.8.2002	Ac
1998	(ROTTERDAM) Convention on the Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade	19.3.2007	Ac
2001	(STOCKHOLM) Convention on Persistent Organic Pollutants	30.3.2010	Ra

Ac = Accession; Ad = Adherence; De = denounced; Si = Signed; Su = Succession; Ra = Ratified.

Selected Regional and Global agreements (continued)

Regional and sub regional agreements			
Year		Year	Status
1976	Convention for the Protection of the Mediterranean Sea against Pollution	1.3.1992	Su
	1976 (BARCELONA) Protocol for the Prevention of Pollution of the Mediterranean Sea by Dumping from Ships and Aircraft (amended in 1995)	1.3.1992	Su
	1976 (BARCELONA) Protocol concerning Cooperation in Combating Pollution of the Mediterranean Sea by Oil and other Harmful Substances in cases of Emergency	1.3.1992	Su
	1980 (ATHENS) Protocol for the protection of the Mediterranean Sea against Pollution from Land-based Sources (amended in 1996)	22.10.1994	Su
	1982 (GENEVA) Protocol concerning Mediterranean Specially Protected Areas is replaced by	22.10.1994	Su
	1994 (MADRID) Protocol for the Protection of the Mediterranean Sea against Pollution resulting from Exploration and Exploitation (Offshore Protocol) of the Continental Shelf and the Seabed and its Subsoil		
	1995 (BARCELONA) Protocol concerning Specially Protected Areas and Biological Diversity in the Mediterranean		
	1996 (IZMIR) Protocol on the Prevention of Pollution of the Mediterranean Sea by Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal (Hazardous Wastes Protocol)		
	2002 (MALTA) Protocol concerning Co-operation in Preventing Pollution from Ships and, in cases of Emergency, Combating Pollution of the Mediterranean Sea		
1979	(BERN) Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats	17.11.2008	Ra
1979	(GENEVA) Convention on Long-range Trans-boundary Air Pollution	6.3.1992	Su
	1984 (GENEVA) Protocol - Financing of Co-operative Programme (EMEP)	6.3.1992	Su
	1985 (HELSINKI) Protocol - Reduction of Sulphur Emissions by 30%		
	1988 (SOFIA) Protocol - Control of Emissions of Nitrogen Oxides		
	1991 (GENEVA) Protocol - Volatile Organic Compounds		
	1994 (OSLO) Protocol - Further Reduction of Sulphur Emissions		
	1998 (AARHUS) Protocol on Heavy Metals		
	1998 (AARHUS) Protocol on Persistent Organic Pollutants		
	1999 (GOTHENBURG) Protocol to Abate Acidification, Eutrophication and Ground-level Ozone		
1991	(ESPOO) Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context	14.12.2009	Ac
1992	(HELSINKI) Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes	3.12.2009	Ac
	1999 (LONDON) Protocol on Water and Health		
1994	(SOFIA) The Convention on Co-operation for the Protection and Sustainable Use of the River Danube	11.7.2005	Ac
1998	(AARHUS) Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters	1.10.2008	Ac
	2003 (KIEV) Protocol on Pollutant Release and Transfer Register	21.5.2003	
2003	(KIEV) Protocol on Strategic Environmental Assessment	21.5.2003	Si
2003	(KIEV) Protocol on Civil Liability and Compensation for Damage Caused by the Transboundary Effects of Industrial Accidents on Transboundary Waters	21.5.2003	Si
2003	(KIEV) Protocol on Pollutant Release and Transfer Register	21.5.2003	Si

Ac = Accession; Ad = Adherence; De = denounced; Si = Signed; Su = Succession; Ra = Ratified.

Aneks III

POPIS NAJZNAČAJNIJIH ZAKONSKIH PROPISA KOJI SE ODNOSI NA ZAŠTITU OKOLIŠA U BOSNI I HERZEGOVINA

Federacija Bosne i Hercegovine

- Zakon o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na nivou FBiH, Br. 02/06, 72/07
- Kvalitet zraka
- Pravilnik o monitoring kvaliteta zraka, Br. 12/05
- Pravilnik o graničnim vrijednostima kvaliteta zraka, Br. 12/05
- Otpad
- **Pravilnik o izdavanju dozvole** za aktivnosti male privrede u **upravljanju otpadom**, Br. 9/05
- Uredba o obavezi dostavljanja izvještaja proizvođača otpada i operatora, Br. 38/06
- Uredba o selektivnom prikupljanju, pakovanju i označavanju otpada, Br. 38/06
- Pravilnik o uvjetima za rad postrojenja za spaljivanje otpada, Br. 12/05
- Pravilnik o sadržaju plana prilagođavanja za postojeće deponije, Br. 09/05
- Pravilnik o obrascu, sadržaju i postupku obavještanja o važnim karakteristikama proizvoda i ambalaže od strane proizvođača (2008)

- Zakon o vodama, Br. 70/06
- Uredba Vlade o opasnim tvarima u vodama, nije primjenjivo
- Pravilnik o graničnim vrijednostima opasnih i štetnih tvari za vode koje se nakon prečišćavanja iz sistema javne kanalizacije ispuštaju u prirodni prijemnik, nije primjenjivo
- Pravilnik o graničnim vrijednostima opasnih i štetnih tvari za otpadne vode iz industrije prije njihovog ispuštanja u sistema javne kanalizacije i/ili druge prijemnike, nije primjenjivo

- Pravilnik o uvjetima za podnošenje zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole za pogone i postrojenja koja imaju izdate dozvole prije stupanja na snagu Zakona o zaštiti okoliša, Br. 68/05
- Pravilnik o izradi godišnjih/ polugodišnjih programa inspekcije zaštite okoliša, Br. 68/05
- Pravilnik o pogonima i postrojenjima za koje je obavezna procjena utjecaja na okoliš i pogone i postrojenja koji mogu biti izgrađeni i pušteni u rad samo ako imaju okolinsku dozvolu, Br. 19/04
- **Pravilnik o postepenom** isključivanju tvari koje oštećuju ozonski omotač, Br. 39/05
- Pravilnik o donošenju najboljih raspoloživih tehnika kojima se postižu standardi kvaliteta okoliša, nije primjenjivo
- Pravilnik o sadržaju izvještaja o stanju sigurnosti, sadržaju sigurnosnih mjera i sadržaju unutrašnjih i vanjskih planova intervencije, Br. 68/05
- Pravilnik o **graničnim vrijednostima emisije** u zrak iz **postrojenja za sagorijevanje**, Br. 12/05

Republika Srpska

- Zakon o zaštiti životne sredine, Br. 53/02, s izmjenama i dopunama 109/05, prečišćeni tekst 28/07
- Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti prirode, Br. 34/08, prečišćeni tekst 113/08

- Zakon o vodama, Br. 50/06
- Uredba o načinu učešća javnosti u upravljanju vodama, Br. 35/07
- Odluka o određivanju granica oblasnih riječnih slivova i slivova na teritoriji RS, Br. 98/06

- Zakon o upravljanju otpadom, Br. 53/02, s izmjenama i dopunama 65/08

- Pravilnik o kategorijama otpada, karakteristikama koje ga svrstavaju u opasni otpad, djelatnostima povrata komponenti i odlaganja otpada, Br. 39/05
- Pravilnik o transportu opasnog otpada, Br. 86/05
- Pravilnik o uslovima za prenos obaveza upravljanja otpadom s proizvođača i prodavača na odgovorno lice sistema za prikupljanje otpada, Br. 118/05
- Pravilnik o sadržaju plana prilagođavanja za postojeća postrojenja i uređaje za djelatnosti upravljanja otpadom i aktivnostima koje preduzima nadležni organ, Br. 39/05
- Pravilnik o uslovima za rad postrojenja za spaljivanje otpada, Br. 39/05

- Uredba o projektima za koje se sprovodi procjena uticaja na životnu sredinu i kriterijumi za odlučivanje o obavezi sprovođenja i obimu procjene uticaja na životnu sredinu, Br. 7/06
- Uputstvo o sadržaju Studije uticaja na životnu sredinu, Br. 118/05
- Pravilnik o monitoringu kvaliteta vazduha, Br. 39/05
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisije u vazduh iz postrojenja za sagorijevanje, Br. 39/05
- Pravilnik o monitoringu emisija zagađujućih materija u vazduh, Br. 39/05
- Uredba o postrojenjima koja mogu biti izgrađena i puštena u rad samo ukoliko imaju ekološku dozvolu, Br. 7/06
- Pravilnik o uslovima za podnošenje zahtjeva za izdavanje ekološke dozvole, Br. 24/06
- Pravilnik o rokovima za podnošenje zahtjeva za izdavanje ekološke dozvole, Br. 24/06
- Pravilnik o donošenju najboljih raspoloživih tehnika kojima se postižu standardi kvaliteta životne sredine, Br. 22/08
- Pravilnik o metodologiji i načinu vođenja registra postrojenja i zagađivača, Br. 19/07
- Pravilnik o ograničenju emisije u vazduh iz postrojenja za spaljivanje biomase, Br. 85/05

- **Pravilnik o sistemu praćenja namjernog držanja i ubijanja zaštićenih životinja**, Br. 85/05
- **Zakon o đubrivima i oplemenjivačima zemljišta**, Br. 35/04
- **Zakon o šumskom repro-materijalu**, Br. 60/09

Izvori

Pojedinačni autori:

1. Čengić, S. "Bosna i Hercegovina", u izdanju Regionalnog centra Bazelske konvencije Procjena električnog i elektroničkog otpada s ciljem izrade Regionalnih smjernica prema UNEP/MAP. 2009. Slovačka.
2. Chimiak, G., et al. Izvještaj o mapiranju donatora 2007. godine. Forum za koordinaciju donatora u Bosni i Hercegovini. Sarajevo, 2008. godina.
3. Dragnić, L. Izrada Programa općinske infrastrukture za upravljanje čvrstim otpadom u Bosni i Hercegovini, Pilot šema za investiranje u općinama, Općinske potrebe i procjena troškova, (Izvještaj Švedskoj ambasadi). 2009.godine (neobjavljen)
4. Krzywkowska, G. i Gal, E. (novembar 2001). Vladin adresar. Preuzeto 2. juna 2010.godine. od Regionalnog centra za okoliš:
<http://archive.rec.org/REC/Databases/GovDir/PDFs/Bosnia.pdf>
5. Linder, G. "Općinski program upravljanja čvrstim otpadom u Bosni i Hercegovini, 2010-2014". godina. (material za prezentaciju)
6. Lytle, P. F. i Shepardson, K. J. *Journey to a Cleaner Future* (Put ka čistijoj budućnosti). Washington, D.C.: Svjetska banka. 2007.godine
7. Oprašić, S. Okvir politika za zaštitu okoliša i održivi razvoj. Drugi EPR izvještaj za Bosnu i Hercegovinu. Sarajevo: Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa. 2010.
8. Porej, D. i Matić, S. Djelotvorno upravljanje zaštićenim područjima u Bosni i Hercegovini, Konačni izvještaj za RAPPAM analizu. 2009.godine.
9. Rudež, M. Okoliš u Bosni i Hercegovini. WKO Austrija. Graz: Koordinacioni odbor za okoliš /ESC u BiH. 9. septembar 2004.godine.
10. Skejović-Hurić, N. Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa, "Bosna i Hercegovina: Trenutna situacija u vezi s deponijama u Bosni i Hercegovini", Regionalna radionica o kriterijima i procedurama za prijem otpada na deponijama, INFRA 32253, Bratislava, 4. juni 2009. (material za prezentaciju)
11. Stoett, P. Sigurnost okoliša u post-dejtonskoj Bosni i Hercegovini. Godišnja skupština Kanadskog udruženja za političke nauke. 2005.godine

Publikacije iz Bosne i Hercegovine:

12. Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine. Otpad iz proizvodnih djelatnosti, 2008, BROJ 1. Sarajevo, 15.3.2010.godine.
13. Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine. Statistika otpada, BROJ: 01. Sarajevo, 20.12.2009.godine.
14. Bosna i Hercegovina Izvještaj o humanom razvoju /Milenijski razvojni ciljevi 2003.
15. Bosna i Hercegovina. Zemlja raznolikosti, Prvi nacionalni izvještaj Bosne i Hercegovine za Konvenciju o biodiverzitetu. Sarajevo, 2008.godine.
16. Kanton Sarajevo. Kantonalni akcioni plan zaštite okoliša. 2006.godine.
17. Kanton Sarajevo. Podaci o otpadu iz procesa proizvodnje i odgovornosti privrednih subjekata. Sarajevo, 2010.godine.
18. Kanton Sarajevo. Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoliša. Informacija o zaštićenim prirodnim područjima u Kantonu Sarajevo. Sarajevo, novembar 2008.godine.
19. **Program postepenog** isključivanja tvari koje oštećuju ozonski omotač (ODS) u Bosni i Hercegovini. Sarajevo, septembar 2001.
20. DEPOT. Podaci o vrstama i količinama otpada od 2006-2009.godine. Banja Luka, 2010. godine.
21. DEPOT. *Feel list for the Landfill*. Banja Luka, 2005. godine.
22. Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva FBiH. Informacije o gospodarenju

- državnim šumama u Federaciji BiH u 2009.g. i planovima gospodarenja šumama za 2010.g. Sarajevo, maj 2010.g.
23. Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva FBiH; Agencija za vodno područje rijeke Save, Sarajevo; Agencija za vodno područje Jadranskog mora, Mostar. Strategija upravljanja vodama Federacije Bosne i Hercegovine. April 2010. (nacrt)
 24. Ministarstvo okoliša i turizma FBiH. Bosna i Hercegovina – Drugi nacionalni izvještaj za Konvenciju o biodiverzitetu. Dostupno na: <http://69.90.183.227/doc/world/ba/ba-nr-02-en.pdf>
 25. Ministarstvo okoliša i turizma FBiH. Bosna i Hercegovina – Treći nacionalni izvještaj za Konvenciju o biodiverzitetu. Dostupno na: <http://69.90.183.227/doc/world/ba/ba-nr-03-en.pdf>
 26. Ministarstvo okoliša i turizma FBiH. Bosna i Hercegovina – Četvrti nacionalni izvještaj za Konvenciju Ujedinjenih naroda o biodiverzitetu: Procjena nacionalnih ciljeva za biodiverzitet 2010 - Nacrt, oktobar 2009.godina.
 27. Ministarstvo okoliša i turizma FBiH. Bosna i Hercegovina – zemlja raznolikosti. Prvi nacionalni izvještaj Bosne i Hercegovine za Konvenciju o biodiverzitetu. Sarajevo, 2008.
 28. Ministarstvo okoliša i turizma FBiH. Strategija zaštite okoliša 2008-2018. Sarajevo, 2007.
 29. Ministarstvo okoliša i turizma FBiH. Stanje okoliša 2010. Sarajevo, 2010.godina.
 30. Ministarstvo okoliša i turizma FBiH. Stanje okoliša u Federaciji Bosne i Hercegovine: Izvještaj za 2010.g. Izdanje. Nevenko Herceg. Sarajevo, 2010.godina
 31. Ministarstvo okoliša i turizma FBiH. Strategija zaštite okoliša u Federaciji Bosne i Hercegovine za period 2008-2018. (nacrt)
 32. Federalna novinska agencija. FINFO 08 (tromjesečni časopis). Sarajevo, maj 2010.
 33. Prvi nacionalni izvještaj Bosne i Hercegovine za Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o klimatskim promjenama (UNFCCC). Banja Luka, oktobar 2009.godina.
 34. Intercooperation. Projekat razvoja općina u regiji Doboja, Bosna i Hercegovina (MDP): Procjena stanja u oblasti upravljanja čvrstim otpadom u 6 partnerskih općina MDP-a Doboju, Istoku, Maglaju, Usori, Jug, Petrovo. 2004. (neobjavljen)
 35. Johannesburg: Svjetski samit o održivom razvoju. Procjena održivog razvoja u Bosni i Hercegovini. 2002.
 36. Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS. Informacija o stanju u sektoru šumarstva u Republici Srpskoj. Banja Luka, mart 2010.godina.
 37. Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa (FBiH). Strategija upravljanja čvrstim otpadom u Bosni i Hercegovini. Avgust 2000.godina.
 38. Nacionalni izvještaj BiH 2004. (za Svjetsku konferenciju o smanjenju katastrofa 2005)
 39. NEAP - Nacionalni akcioni plan za zaštitu okoliša Bosna i Hercegovina. 2003.
 40. Službene novine FBiH, Br. 23/08. "Preventivni plan za odbranu od poplava u FBiH". 2008.
 41. Ramsar COP10 National Report Format. Izvještaj BiH 2008.godina.
 42. Ramsar COP9 National Planning Tool-National Report Format. Izvještaj BiH 2005.godina.
 43. RANSMO. Tehnički izvještaj. Razvoj nacionalnog sistema za monitoring okoliša. Opis i procjena sadašnje situacije u pogledu monitoring okoliša. Work Package 1. Sarajevo, 07. maj 2004. Godine.
 44. Regionalni centar za okoliš (REC). Ured za Bosnu i Hercegovinu. Maj 2010. (PowerPoint prezentacija)
 45. Regionalni centar za okoliš (REC). Ured za Bosnu i Hercegovinu. Referentni dokument. 2009.
 46. Izvještaj o procjeni institucionalne i pravne spremnosti za implementaciju mjera iz Kyoto protokola u BiH. Novembar 2008.godine
 47. Izvještaj o implementaciji Srednjoročne razvojne strategije BiH i akcionog plana u periodu avgust 2003 – oktobar 2005.godine.
 48. Podrška uspostavi monitoring zraka u Bosni i Hercegovini. Strategija za zaštitu zraka u Bosni i Hercegovini. (Aneks 11-RJ uz Finalni izvještaj). 30. novembar 2006.godina.
 49. Podrška uspostavi monitoring zraka u Bosni i Hercegovini. Finalni izvještaj o napretku (Kvartalni izvještaj br. 6). 30. novembar 2006.godina.
 50. Urbanistički zavod RS. Prostorni plan Republike Srpske do 2015. godine. Banja Luka, april 2008.

51. Zavod za vodoprivredu. Procjena sadašnjeg nivoa zaštite od poplava u FBiH i izrada programa poboljšanja. Sarajevo, 2002.godina.

Regionalne i međunarodne institucije:

52. Agriconsulting S.p.A. Funkcionalni pregled sektora okoliša u Bosni i Hercegovini. 2005.
53. Komisija evropskih zajednica. Bosna i Hercegovina Izvještaj o napretku 2007. Brussels, 2008.godine.
54. Komisija evropskih zajednica. Bosna i Hercegovina Izvještaj o napretku 2008. Brussels, 2009.godine
55. Komisija evropskih zajednica. Bosna i Hercegovina Izvještaj o napretku 2009. Brussels, 2010.godine
56. Vijeće Evrope. Pilot projekat mreže Smaragd u Bosni i Hercegovini. 2006.godina.
57. Vijeće Evropske unije. Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju između Evropskih zajednica i njihovih država članica, s jedne strane, i Bosne i Hercegovine, s druge strane. 2008.
58. EBRD. Aktivnosti. Bosna i Hercegovina. April 2009.godina.
59. EBRD. Dokument Evropske banke za obnovu i razvoj. Strategija za Bosnu i Hercegovinu. Odobrena od strane Odbora direktora 4. septembra 2007.godina.
60. EIU. Profil zemlje 2008. Bosna i Hercegovina. 2008.godina.
61. EIU. Izvještaj za zemlju. Bosna i Hercegovina. Decembar 2009.godina.
62. Ambasada Švicarske i Green Visions, obje u Sarajevu. Izvještaj o stanju okoliša u Bosni i Hercegovini. Mart 2008.godina.
63. Parlament i Vijeće EU. RMCEI (2001/33/EC) Preporuka o minimalnim kriterijima za inspekcije zaštite okoliša u državama članicama.
64. EU. Direktiva o procjeni i upravljanju poplavnim rizicima. Usvojena od strane Parlamenta EU u aprilu 2007.godine.
65. Evropska komisija, Generalni direktorat za vanjske odnose. Direktorat za Zapadni Balkan. Bosna i Hercegovina Strateški dokument za zemlju 2002-2006. 2002. godine.
66. Evropska agencija za okoliš i UNEP. Održiva potrošnja i proizvodnja u jugoistočnoj i istočnoj Evropi, na Kavkazu i u centralnoj Aziji. Copenhagen, 2007.godine.
67. Evropska agencija za okoliš WRC, 2008. Materijal prezentiran na Radionici o Zapadnom Balkanu 6-7. novembra 2008.godine.
68. Evropska agencija za okoliš. CSI 016 Nastanak komunalnog otpada (2008) Podaci – Regija Zapadnog Balkana. Copenhagen, 2008.godine.
69. Evropska investicijska banka. Studija o utjecaju na okoliš regionalne deponije u Ramićima. Finalna verzija, Banja Luka, avgust 2007. Dostupno na:
http://www.eib.org/attachments/pipeline/20060387_nts_en.pdf
70. IBRD. Izvještaj o poslovanju u jugoistočnoj Evropi 2008. 2008.godine.
71. Međunarodna komisija za zaštitu rijeke Dunav. Zajedničke vode – zajednička odgovornost. Godišnji izvještaj o aktivnostima ICPDR za 2009.
72. Međunarodna komisija za zaštitu rijeke Dunav (ICPDR). Godišnji izvještaj o aktivnostima ICPDR za 2004.godina.
73. Međunarodna komisija za zaštitu rijeke Dunav (ICPDR). Godišnji izvještaj o aktivnostima ICPDR za 2005.godina.
74. Međunarodna komisija za zaštitu rijeke Dunav (ICPDR). Godišnji izvještaj o aktivnostima ICPDR za 2006.godina.
75. Međunarodna komisija za zaštitu rijeke Dunav (ICPDR). Godišnji izvještaj o aktivnostima ICPDR za 2007.godina.
76. Međunarodna komisija za zaštitu rijeke Dunav (ICPDR) Godišnji izvještaj o aktivnostima ICPDR za 2008.godina.
77. Zajednički projekat BirdLife International i Conservation International. Svjetska baza podataka o biodiverzitetu (WBDB) 2009. Juni 2009.godina.
78. Zajednički projekat UNEP i IUCN, vođen od strane UNEP World Conservation Monitoring Centre (UNEP-WCMC) i IUCN WCPA. Svjetska baza podataka o zaštićenim područjima (WDPA) 2009. Decembar 2009.
79. Ured Visokog predstavnika. 37. Izvještaj Visokog predstavnika Generalnom sekretaru

- Ujedinjenih naroda o provedbi Mirovnog sporazuma za Bosnu i Hercegovinu. 2010.
80. Rezultati Naučne grupe za koordinaciju standarda EU u oblasti biodiverziteta (HD WG) u Bosni i Hercegovini. Sarajevo, 30. juni 2008.godina.
 81. Scandiaconsult Natura AB i Regionalni centar za okoliš za centralnu i istočnu Evropu. Strateška procjena okoliša za Albaniju, Bosnu i Hercegovinu, Kosovo i Makedoniju. Stockholm, 2000.godina.
 82. Dokumentacija osoblja Međunarodnog monetarnog fonda. Zajednička procjena osoblja o strateškom dokumentu za smanjenje siromaštva. Washington, D.C, 2005.godina.
 83. UNDP i Vijeće ministara Bosne i Hercegovine. Akcioni plan razvoja informacionog društva u Bosni i Hercegovini. 2004.godina.
 84. UNDP i Vijeće ministara Bosne i Hercegovine. Politika razvoja informacionog društva u Bosni i Hercegovini. 2003.godina.
 85. UNDP i SDC. Metodologija za integrirano planiranje lokalnog razvoja miPRO - prvi, teoretski dio. Septembar 2009.godina.
 86. UNDP i SDC. Metodologija za integrirano planiranje lokalnog razvoja – miPRO - drugi, praktični dio. Septembar 2009.godina.
 87. UNDP i Sida. Federacija Bosne i Hercegovine. Procjena potreba za obukom u lokalnoj samoupravi - Izvještaj. Izrađen u okviru projekta "Sistem obuka za općine". Juli 2009.
 88. UNDP i Sida. Republika Srpska. Procjena potreba za obukom u lokalnoj samoupravi - Izvještaj. Izrađen u okviru projekta "Sistem obuka za opštine". Juli 2009.godina.
 89. UNDP Bosna i Hercegovina. Bosna i Hercegovina Izvještaj o humanom razvoju /Milenijski razvojni ciljevi 2003. Juni 2003.godina.
 90. UNDP Bosna i Hercegovina. Sistem ranog upozorenja. Godišnji izvještaj – 2008.godina.
 91. UNDP Izvještaj, GoAL-WaSH Program. Procjena stanja u sektoru BiH. Juni 2009.godina.
 92. UNDP. *Development Times*. Br. 16. godina VI. Januar 2008.godina.
 93. UNDP. Anketa o percepciji rada državne uprave u Bosni i Hercegovini. Percepcija građana, preduzeća i državnih službenika. Bosna i Hercegovina CSSC Program. Maj 2003.godina.
 94. UNDP. Izvještaj o humanom razvoju 2002. Bosna i Hercegovina. 2001.godina.
 95. UNDP. Milenijski razvojni ciljevi i informaciono društvo. Sarajevo, Maj 2003.godina.
 96. UNDP. Nacionalni izvještaj o humanom razvoju 2007. Socijalna uključenost u Bosni i Hercegovini. 2007.godina.
 97. UNDP. Nacionalni izvještaj o humanom razvoju 2009. Veze koje spajaju – Socijalni kapital u Bosni i Hercegovini. 2009.godina.
 98. UNECE. Pregled stanja okoliša - Bosna i Hercegovina. 2004.godina.
 99. UNEP i Vlada Austrije. Kako premostiti jaz: Jačanje implementacije MEA na Balkanu. 2006.godina.
 100. UNICO. Projekat za izradu Studije vodovoda i kanalizacije u Bijeljini. Izvještaj Studije. 2009.godina.
 101. Svjetska banka. Bosna i Hercegovina, Projekat upravljanja čvrstim otpadom II, Okvir za plan upravljanja okolišem E1839V1. 2009.godina.
 102. Svjetska banka. Studija energetskog sektora: Modul 13 – Okoliš. 2008. (samo na domaćem jeziku)
 103. Svjetska banka. Međunarodna banka za obnovu i razvoj; Međunarodna asocijacija za razvoj; Međunarodna finansijska korporacija; Multilateralna agencija za investicione garancije. Strategija partnerstva za Bosnu i Hercegovinu za period 2008-2011. Izvještaj Br. 41330 – BA. Samo za službenu upotrebu. 12. novembar 2007.godina.

Internet adrese:

104. Basel Convention
<http://www.basel.int/>
105. CITES
<http://www.cites.org/>
106. Climate Change website:
<http://www.unfccc.ba>

107. Convention on Biological Diversity
<http://www.biodiv.org/>
108. Convention on Biological Diversity. Reports and strategies
<http://www.cbd.int/reports/list.shtml?type=all&alpha=K>
109. EBRD. Country Strategy
<http://www.ebrd.com/country/country/bosnherz/index.htm>
110. Economist.com
<http://www.economist.com/>
111. EEA. European Environmental Agency
<http://www.eea.europa.eu/>
112. Energy Information Administration: Bosnia and Herzegovina
http://tonto.eia.doe.gov/country/country_energy_data.cfm?fips=BK
113. ENVSEC
<http://www.envsec.org/index.php>
114. ENVSEC publications
<http://www.envsec.org/publications.php>
115. European Bank for Reconstruction and Development (EBRD): Projects and Investments
<http://www.ebrd.com>
116. European Commission
http://ec.europa.eu/index_en.htm
117. European Commission. External relations. Bosnia and Herzegovina
http://ec.europa.eu/enlargement/potential-candidates/bosnia_and_herzegovina/index_en.htm
118. European Investment Bank (EIB). Loans
<http://www.eib.org/products/loans/index.htm>
119. FAO and Bosnia and Herzegovina
<http://www.fao.org/countryprofiles/index.asp?lang=en&ISO3=BIH>
120. FAO. Forest facts by country
<http://www.fao.org/forestry/country/en/>
121. GEF
<http://www.gefweb.org/>
122. GRIDA Arendal
<http://www.grida.no>
123. Grida. Environment and Natural Resources Information Network
<http://www.grida.no/enrin/index.htm>
124. Human Rights Watch
<http://www.hrw.org/>
125. IPCC reports
http://195.70.10.65/publications_and_data/publications_and_data.htm
126. IUCN World Conservation Union
<http://www.iucn.org/>
127. Lexadin. Laws
<http://www.lexadin.nl/wlg/legis/nofr/oeur/lxwegeo.htm>
128. OECD. Aid statistics
<http://stats.oecd.org/qwids/#?x=2&y=6&f=3:51,4:1,1:2,5:3,7:1&q=3:51+4:1+1:2,25,26+5:3+7:1+2:66+6:2003,2004,2005,2006,2007,2008>
129. OECD. EAP Task Force. Progress Report on Partnerships in Eastern Europe, Caucasus and Central Asia. 2007.
<http://www.oecd.org/dataoecd/50/40/39237009.pdf>
130. OECD. EECCA Network of Environmental Finance
http://www.oecd.org/document/24/0,3343,en_2649_34291_2667992_1_1_1_1,00.html
131. OECD. Environment
<http://www.oecd.org/env/>
132. OECD. Environmental information Bosnia and Herzegovina
http://www.oecd.org/infobycountry/0,3380,en_2649_34291_1_70258_1_1_1,00.html

133. OECD. ODA statistics
http://stats.oecd.org/Index.aspx?DatasetCode=ODA_RECIPIENT
134. OSCE in Bosnia and Herzegovina
http://www.oscebih.org/oscebih_eng.asp
135. RAMSAR Convention
<http://www.ramsar.org/>
136. REC
<http://www.rec.org>
137. UN DESA. Division for Sustainable Development
<http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/nsds/nsds.htm>
138. UNCCD
<http://www.unccd.int/main.php>
139. UNCCD. National Report on United Nations Convention to Combat Desertification implementation
<http://www.unccd.int/php/countryinfo.php?country=BIH>
140. UNDP. Human Development Report 2008
<http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2007-2008/>
141. UNECE website
<http://www.unece.org/>
142. UNECE. Conventions
<http://www.unece.org/env/environment-conventions.html>
143. UNECE. Statistics on-line
<http://w3.unece.org/pxweb/Dialog/>
144. UNECE. Working Group for Environmental Monitoring and Assessment
<http://unece.unog.ch/enhs/wgema/>
145. UNEP
<http://www.unep.org/>
146. UNEP. Specially Protected Areas
http://www.unep-wcmc.org/protected_areas/UN_list/
147. UNFCCC
<http://unfccc.int/2860.php>
148. UNFCCC. National reports
http://unfccc.int/national_reports/non-annex_i_natcom/items/2979.php
149. USAID
<http://www.usaid.gov/>
150. World Bank
<http://www.worldbank.org/>