



NBSAP

Strategija i akcioni plan za biološku
raznolikost Bosne i Hercegovine



Peti nacionalni izvještaj

prema Konvenciji o biološkoj raznolikosti
Ujedinjenih nacija Bosne i Hercegovine



Bosna i Hercegovina



UNEP



**PETI NACIONALNI IZVJEŠTAJ PREMA KONVENCIJI O
BIOLOŠKOJ RAZNOLIKOSTI UJEDINJENIH NACIJA
BOSNE I HERCEGOVINE**

Maj, 2014

OSNOVNE INFORMACIJE

Naziv projekta	Podrška Bosni i Hercegovini za revidiranje Strategije i akcionog plana za biološku raznolikost (NBSAP BiH), te izradu Petog nacionalnog izvještaja prema Konvenciji Ujedinjenih nacija o biološkoj raznolikosti (UNCBD)
Akronim naziva projekta	NBSAP BiH
Trajanje projekta	Januar, 2013. – decembar, 2014.
GEF implementacijska agencija	Program Ujedinjenih nacija za okoliš (<i>eng. United Nations Environment Programme – UNEP</i>)
GEF operativna fokalna tačka za Bosnu i Hercegovinu	Senad Opršić , dr. sc, šef Odjela za zaštitu okoliša, Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa Bosne i Hercegovine (MVTEO BiH)
UNCBD fokalna tačka za BiH	Mehmed Cero , m.sc, pomoćnik ministra u Sektoru za okoliš, Federalno ministarstvo okoliša i turizma (FMOiT)

Naručitelj:

Federalno ministarstvo okoliša i turizma

Pripremljeno uz podršku:

Program Ujedinjenih nacija za okoliš (eng. *United Nations Environment Programme – UNEP*)

Vanjski saradnici:

Senka Barudanović

Stjepan Matić

Radoslav Dekić

Dragođa Golub

Konsultant:

Udruženje za energiju, okolinu i resurse (CENER 21)

Prevodioci i lektori:

Gordana Lonco

Edina Dmitrović

Grafički dizajn:

Tarik Hodžić

ZAHVALE

Zahvaljujemo se svim dole navedenim institucijama koje su pružile podršku pri izradi Petog nacionalnog izvještaja prema Konvenciji Ujedinjenih nacija o biološkoj raznolikosti (UNCBD) te kroz učešće na radionicama, pružanju podataka, infomacija, komentara i sugestija:

Agencija za sigurnost hrane BiH
Agencija za statistiku BiH
Agencija za vodno područje Jadranskog mora
Agencija za vodno područje rijeke Save
Bosansko - Hercegovačko Herpetološko Udruženje „Atra“
Centar za ekologiju i energiju
Direkcija za evropske integracije
Društvo za istraživanje i zaštitu biodiverziteta
EKOTIM
Fakultet prirodoslovno – matematičkih i odgojnih znanosti Sveučilišta u Mostaru
Federalni hidrometeorološki zavod
Federalni zavod za agropedologiju
Federalni zavod za geologiju
Federalni zavod za statistiku
Federalno ministarstvo okoliša i turizma
Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva
Fond za zaštitu okoliša FBiH
Fond za zaštitu životne sredine i energetska efikasnost RS
FONDEKO
Grizelj d.o.o. Sarajevo
Inspektorat RS
Institut za genetičke resurse RS
Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju
J.P. Nacionalni park „Kozara“
J.P. Nacionalni park „Sutjeska“
J.P. Nacionalni park „Una“
J.P. Park prirode “Blidinje“
J.P. Park prirode “Hutovo Blato“
J.P. Vjetrenica - Popovo polje
J.U. Zaštićena prirodna područja Kantona Sarajevo
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS
Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH
Ministarstvo za ekonomske odnose i regionalnu saradnju RS
Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS
Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Banjoj Luci
Poljoprivredno - prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu
Prirodno – matematički fakultet Univerziteta u Tuzli
Prirodno - matematički fakultet Univerziteta u Banjoj Luci
Prirodno - matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu

Program Ujedinjenih nacija za okoliš (UNEP) BiH
Prospect C&S - projekat „NATURA 2000“
Razvojni program Ujedinjenih nacija (UNDP) BiH
Regionalni centar za okoliš/životnu sredinu za Srednju i Istočnu Evropu (REC)
Republički zavod za statistiku RS
Republički zavod za zaštitu kulturno-istorijskog i prirodnog nasljeđa RS
ŠGD Hercegbosanske šume d.o.o. Kupres
Šumarski fakultet Univerziteta u Banjoj Luci
Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu
Svjetska banka
THEISS d.o.o. Sarajevo
Udruženje Aarhus centar u BiH
Uprava BiH za zaštitu zdravlja bilja
Ured za veterinarstvo BiH
USAID/SIDA FARMA
Vlada Brčko distrikta
Zavod za planiranje i razvoj Kantona Sarajevo
Zemaljski muzej BiH

Takođe, zahvaljujemo se i ostalim institucijama i pojedincima koji nisu navedeni, a koji su dali doprinos konačnom oblikovanju ovog Izvještaja.

PREDGOVOR

Bosna i Hercegovina (BiH) je smještena u jugoistočnom dijelu Evrope na Balkanskom poluotoku, u srednjem dijelu sjevernog umjerenog klimatskog pojasa. Odlikuje se visokim stepenom biološke raznolikosti. Bogatstvo flore, faune i gljiva, sa visokim stepenom endemičnosti i reliktnosti, daje joj značaj ne samo na evropskom već i na globalnom nivou.

Preduslov za takvo biološko bogatstvo leži u geomorfološkoj strukturi BiH i tri klimatske regije (kontinentalna, alpska i mediteranska), od sjevernih ravnica uz rijeku Savu do planinskih lanaca Dinarida i jadranske obale na jugu. Biološki i fizičko-geografski diverzitet prostora su ključni prirodni resursi koji u međusobnoj interakciji obezbjeđuju, i obezbjeđivat će, kvalitetnu osnovu za ljudski život.

Konvencija o biološkoj raznolikosti Ujedinjenih nacija (*eng. United Nations Convention on Biological Diversity – UNCBD*) je prvi međunarodni sporazum koji uređuje cjelovitost problema zaštite biološke raznolikosti na globalnom nivou. Kao osnovno međunarodno načelo u zaštiti prirode, očuvanje biološke raznolikosti smatra se najvažnijim strateškim zadatkom te zajedničkom brigom i odgovornošću svih država u okviru procesa održivog razvoja.

Strateški plan UNCBD-a za period 2011. – 2020., usvojen u Nagoji, uključujući dvadeset Aichi ciljeva, razrađen je u pet strateških oblasti. Države članice su pozvane da uspostave sopstvene ciljeve u okviru fleksibilnog okvira, uzimajući u obzir nacionalne potrebe i prioritete i vodeći, pri tom, računa o dostizanju globalnog cilja. Države članice su se, između ostalog, složile da prepolove i, gde je moguće, potpuno smanje stepen gubitka prirodnih staništa, uključujući šume, kao i da, do 2020. godine, uspostave cilj od 17 % zaštićenih kopnenih i vodenih područja. Također, jedan od ciljeva je da se do 2020. god. zaustavi nestanak vrsta za koje se zna da su ugrožene, kao i da se njihov status zaštite poboljša.

Bosna i Hercegovina, kao potpisnica UNCBD-a (2002. god.), slijedi globalne svjetske trendove u očuvanju i održivom korištenju zaštite biološke raznolikosti, te je samim tim okupila i pridružila svoje snage u akcijama koje se poduzimaju u okviru Aichi ciljeva.

Revizija Strategije i akcionog plana za biološku raznolikost (*eng. National Biodiversity Strategy and Action Plan - NBSAP*), i kreiranje Petog nacionalnog izvještaja prema UNCBD-u, je prvi ciklus globalnog strateškog planiranja u koji je BiH uključena od samog početka. Zasnovana je na naučnim rezultatima velikog broja stručnjaka iz cijele zemlje, i dio je ukupnih aktivnosti i nastojanja BiH da zauzme odgovarajuće mjesto u procesu evropskih integracija.

Svi članovi ekspertnog tima, koji su sudjelovali u izradi ovog dokumenta, potpuno su svjesni odgovornosti, važnosti i značaja kreiranja dokumenta, uspjeli su povezati interes različitih sektora u BiH koji imaju kako direktni, tako i indirektni utjecaj na biološku raznolikost. Ciljevi koji su postavljeni nastojat će na sasvim realnim osnovama da smanje pritisak na biološku raznolikost.

Identifikacija državnih ciljeva jedan je od postignutih rezultata rada ekspertnog tima, kao što je i zaključak da ciljevi koji su zadani jesu ambiciozni ali i da su, uz aktivno zalaganje svih strana/sektora u procesu, realni i izvodljivi.

S aspekta očuvanja prirode, posebnu odgovornost u BiH ima Federalno ministarstvo okoliša i turizma (FMOiT), kao nacionalne fokalne tačke (*eng. National Focal Point – NFP*) za UNCBD, za što je potrebno osigurati izradu strategija planova i odgovarajućih izvještaja.

Uvjereni smo kako je budućnost ove zemlje usko povezana s njenim prirodnim bogatstvima. Najveći dio tih bogatstava sadržan je u rijetkim i autentičnim prirodnim ljepotama, raznovrsnosti živog svijeta čiji je značaj mnogo veći od lokalnog.

NFP UNCBD
Federalno ministarstvo okoliša i turizma

SADRŽAJ

1	UVODNE INFORMACIJE	15
2	PODACI O STATUSU, TRENDOVIMA I PRIJETNJAMA BIOLOŠKE RAZNOLIKOSTI U BOSNI I HERCEGOVINI.....	17
2.1	Biološka raznolikost i njen značaj.....	18
2.1.1	Na globalnom nivou	18
2.1.2	Na nivou Bosne i Hercegovine	19
2.2	Glavne prijetnje po biološku raznolikost.....	23
2.3	Ključne promjene u statusu i trendovima biološke raznolikosti.....	33
2.4	Utjecaj promjena u biološkoj raznolikosti na servise ekosistema, i društveno-ekonomski i kulturne implikacije.....	40
3	STRATEGIJA I AKCIIONI PLAN, IMPLEMENTACIJA I INTEGRACIJA BIOLOŠKE RAZNOLIKOSTI U BOSNI I HERCEGOVINI.....	45
3.1	Nacionalni ciljevi za biološku raznolikost.....	45
3.2	Ažuriranje Strategije i akcionog plana za biološku raznolikost.....	52
3.3	Implementacija Konvencije o biološkoj raznolikost Ujedinjenih nacija	53
3.3.1	Aktivnosti Konvencije.....	56
3.3.2	Finansijski mehanizmi za implementaciju Konvencije.....	56
3.4	Integracija biološke raznolikosti u druge sektore	57
3.4.1	Sektorske politike.....	58
3.4.2	Sektorske politike i biološka raznolikost.....	62
3.4.3	Uspostava međusektorske saradnje	66
3.4.4	Sinergija u provedbi međunarodnih konvencija.....	68
3.4.5	Moguće sinergije sa ostalim multilateralnim okolišnim sporazumima.....	69
3.4.6	Biološka raznolikost u okviru prekogranične saradnje.....	71
3.5	Implementacija Strategije i akcionog plana za biološku raznolikost (2008. – 2015.).....	72
4	NAPREDAK PREMA AICHI CILJEVIMA ZA BIOLOŠKU RAZNOLIKOST (2020) I RELEVANTNIM MILENIJSKIM RAZVOJNIM CILJEVIMA (2015) U BOSNI I HERCEGOVINI.....	80
4.1	Napredak prema Strateškom planu i Aichi ciljevima	81
4.2	Napredak prema relevantnim Milenijskim razvojnim ciljevima	95
4.3	Lekcije naučene iz provedbe Konvencije o biološkoj raznolikosti Ujedinjenih nacija.....	97
5	LITERATURA.....	99
6	PRILOZI.....	101

6.1	Prilog 1 – Informacije vezane za pripremu Petog nacionalnog izvještaja.....	101
6.2	Prilog 2 – Lista projekata relevantnih za biološku raznolikost u periodu 2008 – 2014.....	103

LISTA TABELA

Tabela 1: Stanje i značaj ekosistemskih servisa u BiH.....	20
Tabela 2: Servisi ekosistema i njihove procijenjene vrijednosti (BAM / EUR)	22
Tabela 3: Lista globalnih pritisaka	25
Tabela 4: Lista najintenzivnijih pritisaka nanivou genetskog i specijskog diverziteta.....	25
Tabela 5: Pritisici na različita staništa, ekosisteme i krajolike	26
Tabela 6: Pritisici i promjene stanja biološke raznolikosti uslijed antropogenih aktivnosti.....	26
Tabela 7: Fizički obim industrijske proizvodnje BiH za period 2008. – 2013. god.	30
Tabela 8: Područja koja su službeno zaštićena u BiH	36
Tabela 9: Ramsarska i IBA područja u BiH.....	37
Tabela 10: Nacionalni ciljevi i indikatori za biološku raznolikost BiH (za period do 2020.g.).....	47
Tabela 11: Pregled ciljeva i indikatora NBSAP-a 2008. – 2015. i predloženih ciljeva i indikatora NBSAP-a 2015.–2020.....	49
Tabela 12: Institucije i njihove odgovornosti u oblasti zaštite okoliša, uključujući pitanja biološke raznolikosti	54
Tabela 13: Javne stručne institucije i agencije koje se bave prikupljanjem podataka vezanih za biološku raznolikost	55
Tabela 14: Pregled strategija u BiH po nivoima vlasti sa vremenskim okvirom	59
Tabela 15: Integriranje biološke raznolikosti u strategije po sektorima i po nivoima vlasti	64
Tabela 16: Nacionalne fokalne tačke u BiH za određene konvencije.....	71
Tabela 17: Progres prema strateškim pravcima i ciljevima NBSAP - a 2008. – 2015.....	75
Tabela 18: Pregled napretka BiH u zaštiti biološke raznolikosti prema Aichi ciljevima.....	82
Tabela 19: Površina zaštićenih područja u BiH u periodu od 2000.g. do 2011.g.....	96

LISTA SLIKA

Slika 1: Geografska karta BiH.....	15
Slika 2: Administrativna organizacija BiH	16
Slika 3: Kanjon rijeke Vrbasa.....	19
Slika 4: Livanjsko polje.....	22
Slika 5: Sunčanica (<i>Macrolepiota procera</i>)	23
Slika 6: Babuška (<i>Carassius auratus auratus</i>)	24
Slika 7: Sunčanica (<i>Lepomis gibbosus</i>)	24
Slika 8: Opožarena površina PP Hutova blata	27
Slika 9: Prenjski daždevnjak (<i>Salamandra atra prenjensis</i>).....	31
Slika 10: Publikacija o prenjskom daždevnjaku.....	32
Slika 11: Vilin konjic (<i>Odonata</i>)	35
Slika 12: Zeleni gušter (<i>Lacerta viridis</i>).....	35
Slika 13: Planina Čabulja	36
Slika 14: Zaštićena područja BiH.....	38
Slika 15: Jezero Donje Bare	39
Slika 16: Most Mehmed Paša Sokolović na rijeci Drini, Višegrad.....	42
Slika 17: NP Una	44
Slika 18: Konceptualni okvir NBSAP-a (2015.-2020.).....	52
Slika 19: Livanjsko polje	66
Slika 20: Logotip Livanjskog polja.....	66
Slika 21: Mala bijela čaplja (<i>Egretta garzetta</i>).....	70
Slika 22: Patka gluvara (<i>Anas platyrhynchos</i>).....	70

LISTA GRAFIKONA

Grafik 1: Površine šuma i šumskog zemljišta zahvaćene požarom u BiH, i po entitetima	27
Grafik 2: Štete od požara u drvnoj masi (m^3) u BiH i entitetima	28
Grafik 3: Pregled broja vrsta po pojedinim sistematskim kategorijama prema Crvenoj listi RS-a	34
Grafik 4: Pregled broja vrsta po sistematskim kategorijama Crvene liste FBiH	35

AKRONIMI I SKRAĆENICE

ASCI - Područja od posebne važnosti za zaštitu prirode (eng. *Areas of Special Conservation Interest*)

BAT - Najbolje raspoložive tehnike (eng. *Best Available Techniques*)

BD – Brčko distrikt

BDP - Bruto domaći proizvod

BHAS – Agencija za statistiku BiH

BiH – Bosna i Hercegovina

BIP - Partnerstvo za indikatore biološke raznolikosti (eng. *Biodiversity Indicators Partnership*)

CEPRES - Centar za ekologiju i prirodne resurse

CHM – Portal BiH sa mehanizmom za razmjenu infomacija o biološkoj raznolikosti (eng. *Clearing House Mechanism*)

CITES - Konvencija o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divljih životinja i biljaka (eng. *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*)

CMS - Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (eng. *Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals*)

COP – Konferencija stranaka (eng. *Conference of Parties*)

DCF - Forum za koordinaciju donatora (eng. *Donor Coordination Forum*)

ECNC - Evropski centar za zaštitu prirode (eng. *European Centre for Nature Conservation*)

ECRAN - Regionalna mreža za pristupanje u oblasti okoliša i klime (eng. *Environmental and Climate Regional Accession Network*)

EIONET - Evropska informacijska i opservacijska mreža za okoliš (eng. *European Environment Information and Observation Network*)

EK – Evropska komisija

FBiH – Federacija BiH

FMOiT – Federalno ministarstvo okoliša i turizma

GEF – Globalni fond za okoliš (eng. *Global Environmental Facility*)

IBA – Važna područja za ptice (eng. *Important Bird Areas*)

ICPB - Međunarodno vijeće za zaštitu ptica (eng. *International Council for the Preservation of Birds*)

IDA – Međunarodna asocijacija za razvoj

INGEB – Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju

IPPC - Integrirano sprječavanje i kontrola zagađenja (eng. *Integrated Pollution Prevention and Control*)

IUCN - Međunarodna unija za zaštitu prirode (eng. *International Union for Conservation of Nature*)

KARST - Integriranje smjernica za očuvanje kraških tresetišta u ključne ekonomski sektore

LBAP - Lokalni akcioni plan za biološku raznolikost (eng. *Local Biodiversity Action Plan*)

MVTEO – Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa

NAP – Akcioni plan za borbu protiv degradacije zemljišta i ublažavanje posljedica suše u BiH (eng. *National Action Programme*)

NBSAP BiH - Strategija i akcioni plan za biološku raznolikost BiH (eng. *Biodiversity Strategy and Action Plan of Bosnia and Herzegovina*)

NCSA - Samostalna procjena državnih kapaciteta (eng. *National Capacity Self-Assessment*)

NFP – Nacionalna fokalna tačka (eng. *National Focal Point*)

NP – Nacionalni park

NVO – Nevladina organizacija

PBB - Probiodiverzitet biznis

POPs - Štokholmska konvencija o persistentnim organskim polutantima (*eng. Convention on Persistent Organic Pollutants*)

PP – Park prirode

PRTR - Registar zagađivača i domet zagađenja (*eng. Pollutant Release and Transfer Register*)

Ramsar - Konvencija o močvarnim staništima (*eng. Convention on Wetlands of International Importance*)

REC - Regionalni centar za okoliš/životnu sredinu (*eng. Regional Environmental Center*)

RENA - Regionalna mreža za pristupanje u oblasti okoliša (*eng. Regional Environmental Network for Accession*)

RS – Republika Srpska

SB – Svjetska banka

SEE BAP – Biološka raznolikost i usluge ekosistema za lokalni održivi razvoj na Zapadnom Balkanu (*eng. Biodiversity and Ecosystem Services for Local Sustainable Development in the Western Balkans*)

SERDA – Sarajevska regionalna razvojna agencija

SIDA – Švedska agencija za međunarodni razvoj

SIS - Informacijski sustav za tlo/zemljište (*eng. Soil/Land Information System*)

SNV - Holandska razvojna organizacija (*eng. Netherlands Development Organisation*)

SP – Spomenik prirode

UN – Ujedinjene nacije

UNCBD - Konvencija o biološkoj raznolikosti Ujedinjenih nacija (*eng. United Nations Convention on Biological Diversity*)

UNCCD – Konvencija o suzbijanju dezertifikacije/degradacije zemljišta (*eng. UN Convention to Combat Desertification*)

UNCSD – Konferencija o održivom razvoju Ujedinjenih nacija (*eng. United Nations Conference on Sustainable Development*)

UNDP - Razvojni program Ujedinjenih nacija

UNEP - Program Ujedinjenih nacija za okoliš

UNFCCC – Okvirna konvencija UN o klimatskim promjenama (*eng. UN Framework Convention on Climate Change*)

WWF - Međunarodni fond za prirodu (*eng. World Wide Fund for Nature*)

ZP – Zaštićeni pejzaž

ZZP – Zaštićena prirodna područja

1 UVODNE INFORMACIJE

Oficijelni naziv:	Bosna i Hercegovina (BiH)
Glavni grad:	Sarajevo (311.000 stanovnika)
Drugi veći gradovi:	Banja Luka, Bihać, Mostar, Tuzla, Zenica
Površina:	Površina BiH iznosi 51.209,2 km ² . Od te površine 51.197km ² pokriva kopno, a 12,2 km ² pokriva more.
Geografski položaj:	BiH se nalazi na Balkanskom poluotoku, a graniči sa Republikom Hrvatskom (931 km) na sjeveru, sjeverozapadu i jugu, te Republikom Srbijom (375 km) i Republikom Crnom Gorom (249 km) na istoku. Na sjeveru, BiH izlazi na rijeku Savu, a na jugu, u Neumu, izlazi na Jadransko more. Prema svom geografskom položaju, BiH pripada jadranskom i crnomorskom sливу.
Reljef:	BiH je pretežno planinska zemlja prekrivena šumama. Prosječna nadmorska visina je 500 m, a najviši vrh je planina Maglić (2.387 m). Od ukupnog kopnenog područja 42% čine planine, 24% brda, 29% kraško područje i 5% nizine. BiH posjeduje visoku vrijednost vodenih resursa na Balkanskom poluotoku, jer se na njenoj površini nalaze mnogi površinski i podzemni tokovi vode.
Vodeni resursi:	Postoji sedam riječnih slivova (Una, Vrbas, Bosna, Drina, Sava, Neretva sa Trebišnjicom i Cetinom), te veliki broj riječnih jezera (na Plivi i Uni) i planinskih jezera (u oblasti Dinarida), kao i resursa terminalnih i geotermalnih podzemnih voda.
Klima:	Iako relativno mala zemlja, BiH ima mnogo varijacija te tri glavne klime (kontinentalna, mediteranska i južna) zahvaljujući svojoj šarolikoj topografiji, flori i geografskoj lokaciji.



Slika 1: Geografska karta BiH

Struktura vlasti:	BiH je nezavisna država sa decentraliziranim političkom i administrativnom strukturom, te više nivoa vlasti: <ul style="list-style-type: none">▪ Vlast na nivou države BiH;▪ Vlast na nivou entiteta i distrikta (Federacija BiH (FBiH), Republika Srpska (RS) i Brčko distrikt (BD)).
Administrativna organizacija:	BiH je podijeljena u dva entiteta: FBiH i RS, te BD. FBiH čini 10 kantona. Kantoni su podijeljeni na općine te ima ukupno 79 općina. RS ima 62 općine. Grad Brčko je zasebna administrativna jedinica – distrikt.
	<p>Slika 2: Administrativna organizacija BiH</p>
Stanovništvo:	3.791.622
Religije:	Muslimani, Pravoslavni kršćani, Rimokatolici, ostali
Etničke grupe:	Bošnjaci, Srbi, Hrvati, ostali
Jezici:	bosanski, srpski, hrvatski (svi službeni)
Ugrožene skupine:	Žene Povratnici i izbjeglice (unutar BiH) Nacionalne manjine Osobe sa invaliditetom Penzioneri Mlade osobe (15 – 24 godina) Djeca
BDP:	25.734 miliona KM
BDP po glavi stanovnika:	6.709 KM, ili 3.430 EUR, ili 4.406 USD
Valuta:	Konvertibilna Marka (BAM – službeni kod; KM – ustaljeni kod)
Kurs:	1 EUR = KM 1,95 (fiksni kurs)

2 PODACI O STATUSU, TRENDOVIMA I PRIJETNJAMA BIOLOŠKE RAZNOLIKOSTI U BOSNI I HERCEGOVINI

U vrijeme pripreme i usvajanja Strateškog plana za biološku raznolikost (2011.-2020.), Bosna i Hercegovina (BiH) se nalazila u fazi usvajanja prvog dokumenta Strategije i akcionog plana za biološku raznolikost BiH (*eng. Strategy of Bosnia and Herzegovina and Action Plan for Biodiversity – NBSAP BiH*), sa periodom važenja 2008.-2015. god. S obzirom na to da se BiH tek sada vremenski uklapa u globalne cikluse strateškog planiranja, konsultativni proces pripreme novog NBSAP-a i Petog nacionalnog izvještaja nije otvoren kroz praktične akcije ažuriranja podataka o stanju biološke raznolikosti. Osnovni razlozi za to su:

- Prvi pregled i procjena stanja biološke raznolikosti BiH je pripremljen tek nekoliko godina ranije, i to kao osnova za prvi strateški dokument (NBSAP 2008.-2015.);
- Kratak vremenski period između dva NBSAP-a i nedovoljni finansijski resursi nisu omogućili brzu gradnju kapaciteta za monitoring stanja biološke raznolikosti.

Priroda Aichi ciljeva i vizija Strateškog plana za biološku raznolikost sa jedne strane, a stanje podataka o biološkoj raznolikosti BiH sa druge, definirale su i koncept NBSAP-a BiH za period do 2020., te dale okvir za identifikaciju nacionalnih ciljeva za biološku raznolikost u ovom periodu.

S obzirom na nedostatak bazičnih i ažuriranih podataka o stanju biološke raznolikosti, BiH je iskoristila koncept ekosistemskih servisa za procjenu stanja prirode i procjenu ljudskog blagostanja, koji iz nje proizilazi.

Kao zemlja sa ekonomijom u tranziciji, te zemlja mediteranskog područja koje već trpi značajne efekte klimatskih promjena, BiH je, kao početni korak u pripremi novog akcionog plana, identificirala procese u društvu i prirodi koji vode gubitku biološke raznolikosti.

Ova faza konsultativnog procesa je rezultirala znatno višom sviješću o povezanosti stanja prirode i društveno – ekomske situacije u državi. Na primjer, štete od šumskih požara, koji su svake godine sve razorniji u BiH, za potrebe društva su prikazane u monetarnoj valuti (Grafik 1). Međutim, svaka medijska, stručna, pa i ekomska analiza ukazuje i na posljedice po živi svijet u pogodjenim ekosistemima, ali i na očekivano smanjenje ekosistemskih servisa, kao što su pojava erozije, ugrožavanje vodnih resursa, redukciju populacija ljekovitih i vitaminoznih vrsta, redukciju populacija lovne divljači, narušavanje estetske vrijednosti itd.

Opšta svijest o značaju biološke raznolikosti u BiH jača, ali istovremeno rastu i razvojni pritisci. Podaci Agencije za statistiku BiH (BHAS) pokazuju da je u 2011. godini evidentiran rast industrijske proizvodnje u BiH za 5,6 % u odnosu na prethodnu godinu, čemu su poseban doprinos dale hemijska industrija, proizvodnja gume i plastike, metalna industrija, i proizvodnja uglja i lignita (Drugi nacionalni izvještaj BiH u skladu sa Okvirnom konvencijom UN-a, 2013).

Međutim, istovremeno se radi na stalnom poboljšanju procesa upravljanja u oblasti biološke raznolikosti. Jedan od načina poboljšanja je standardiziranje procesa izdavanja i posjedovanja okolinske dozvole. Tome u prilog idu podaci o novim instrumentima, kao što su na primjer:

- Pravilnik o uslovima i kriterijima koje moraju ispunjavati ovlašteni nosioci izrade Studije o utjecaju na okoliš, visini pristojbi, naknada i ostalih troškova nastalih u postupku procjene utjecaja na okoliš (Službene novine FBiH, broj 33/12, od 18.04.2012.god.);
- Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o rokovima za podnošenje zahtjeva za izdavanje okolišne dozvole za pogone i postrojenja koja imaju izdate dozvole prije sticanja na snagu Zakona o zaštiti okoliša (Službene novine FBiH, broj 31/12, od 11.04.2012.god.);
- Pravilniko o načinu vršenja monitoringa kvaliteta zraka i definiranju vrsta zagađujućih vrsta, zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta zraka (Službene novine FBiH, broj 1/12, od 06.01.2012.god.);
- Uredba o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u prirodne recipiente i sustav javne kanalizacije (Službene novine FBiH, broj 4/2012, od 13.01.2012.god.), i sl.

Potrebno je istaknuti da, u općem cilju definiranja okvira održivosti prirode i ljudskog društva na ovom prostoru, proces identifikacije i implementacije nacionalnih ciljeva za biološku raznolikost nikad nije bio ni zahtjevniji, a ni potrebniji.

2.1 Biološka raznolikost i njen značaj

2.1.1 Na globalnom nivou

Jedinstveno svojstvo planete Zemlje je postojanje života, a najizvanrednija osobina života je njegova raznolikost. Zemlju naseljava oko 9 milijuna vrsta biljaka, životinja, protista i gljiva. A, također, i sedam milijardi ljudi. Prije dva desetljeća, na prvom Samitu o Zemlji, većina svjetskih naroda je objavila da su ljudske aktivnosti degradirale ekosisteme planete Zemlje, eliminirajući gene, vrste i biološke osobine alarmantnom brzinom. Ovo opažanje je vodilo pitanju – kako će takav gubitak biološke raznolikosti uticati na funkcioniranje ekosistema i njihovu sposobnost da društvo obezbijede dobrima i servisima potrebnim za napredak (Cardinale et al., 2012).

Potreba za pokretanjem globalnih akcija u cilju: (1) očuvanja prirode; (2) održive upotrebe prirodnih resursa i (3) poštene raspodjele koristi od korištenja genetičkih resursa, krajem prošlog vijeka je iskazana kroz pokretanje Konvencije o biološkoj raznolikosti Ujedinjenih nacija (*eng. United Nations Convention on Biological Diversity – UNCBD*) (Samit o Zemlji, 1992).

Od tog vremena, Konvenciji su pristupile 193 zemlje svijeta. Kroz različita tijela, zemlje potpisnice zajednički odlučuju o sadržaju i zakonskoj podlozi akcija koje se moraju poduzeti na nivou svake države, u svrhu dostizanja navedena tri glavna cilja Konvencije.

Na globalnom nivou, zemlje potpisnice Konvencije su kreirale različite programe rada¹, kao i dva protokola. Protokol o biosigurnosti (Kartagena protokol) je međunarodni sporazum, usvojen 2000. godine s ciljem da obezbijedi svaki oblik sigurnosti zemlje potpisnice od transporta i čuvanja živih modificiranih organizama koji nastaju u modernim biotehnologijama. Kartagena protokol, koji je stupio na snagu 2003. godine, danas ima 166 zemalja potpisnica, među kojima je i BiH.

¹www.cbd.int

Protokol o pristupu genetičkim resursima, te poštenoj i ravnomjernoj raspodjeli dobiti od njihovog korištenja (Nagoja protokol) usvojen je 2010. godine. Protokol predstavlja transparentni legalni okvir za korištenje genetičkih resursa unutar, i izvan državne teritorije.

Savremena nauka razlikuje sljedeće nivoe biološke raznolikosti: raznolikost gena (genetička raznolikost), raznolikost vrsta (specijska raznolikost) i raznolikost ekoloških sistema (ekološka raznolikost) (Član 2 teksta Konvencije).

Jedna od dimenzija biološke raznolikosti je broj vrsta (ili drugih taksonomske kategorije u određenom prostoru i vremenu). Prema različitim procjenama, planetu Zemlju nastanjuje između 5 i 80 miliona biljnih i životinjskih vrsta, a od njih je do danas poznato i opisano samo oko 1,9 miliona vrsta (Chapman, 2009). Među poznatim vrstama, u svijetu je ugroženo 21 % sisara, 12 % ptica, 5 % gmizavaca, 12 % vodozemaca, 5 % riba, čak 32 % četinara, 3 % cvjetnica, itd (IUCN, 2010).

2.1.2 Na nivou Bosne i Hercegovine

Prema podacima iz Prvog (2009) i Četvrtog (2010) nacionalnog izvještaja prema UNCBD-u, BiH spada među područja sa značajno vrijednom biološkom raznolikošću.

S obzirom da ne postoji inventar specijskog diverziteta u BiH, pojedini podaci ukazuju na značaj ovog resursa. Inventurni podaci za različite grupe organizama, kao i za tipove staništa BiH, još uvjek nisu pripremljeni i kompletirani, te se teško može govoriti o tačnim podacima. Međutim, na osnovu ekspertnih procjena (Redzic, 2007; Redzic, 2011), odnos broja vrsta i ukupne površine zemlje pokazuje da BiH spada među najbogatije u Evropi. Ukupno 30% endemične flore Balkana (oko 1.800 vrsta) se nalazi na prostoru BiH.

Pored specijskog diverziteta, BiH se odlikuje visokim stepenom biološke raznolikosti na genetičkom i ekosistemskom nivou, obzirom da se na području BiH nalaze brojni endemni centri razvoja i nastanka novih vrsta. Reliktno - refugijalne vrste su preživljavale nepovoljna klimatska doba u skloništima, koja su odgovarala njihovoj ekološkoj valenci, a bila su im dostupna u raznolikosti prirode BiH. Reliktno – refugijalni tipovi ekosistema, kao što su ekosistemi u pukotinama karbonatnih, dolomitnih, vulkanskih i silikatnih stijena, te ekosistemi sipara, naročito su zastupljeni u kanjonima rijeka Una, Vrbas, Drina, i Neretva. Pored toga, glacijalni relikti se nalaze u ekosistemima snježanika, pretplaninskih i planinskih livada, kao i u ekosistemima pukotina stijena u visokoplaninskom području.



Slika 3: Kanjon rijeke Vrbasa²

Raznolikost flore, faune, fungije i tipova staništa BiH je rezultat sveukupne raznolikosti ekoloških uslova na ovom prostoru. Uvažavajući sve biogeografske, fizičko - geografske i ekološke

² Fotografija: A. Trifunović

specifičnosti prostora, u BiH se mogu razlikovati sljedeći tipovi pejzaža: mediteranski, submediteranski, mediteransko - montani, brdski, panonski, peripanonski, gorski, reliktno - refugijalni, močvarni i pejzaži kraških polja.

Očuvanje biološke raznolikosti obuhvata kako akcije konzervacije, tako i akcije oporavka ugroženih vrsta i obnavljanja prirodnih resursa. Jedan od prvih koraka u očuvanju biološke raznolikosti je inventura vrsta i staništa, a potom i utvrđivanje stepena njihove ugroženosti.

Najnoviji podaci iz BiH, međutim, govore sljedeće:

- na Crvenoj listi Republike Srpske (RS) se nalazi 818 vrsta vaskularne flore, 304 vrste ptica, 46 vrsta riba, 57 vrsta sisara, 20 vrsta vodozemaca, 25 vrsta gmizavaca, i 273 vrste insekata (Službeni glasnik RS, broj 124/12);
- na Crvenoj listi Federacije BiH (FBiH) se nalazi 658 biljnih vrsta, 27 vrsta sisara, 40 vrsta ptica, 6 gmizavaca, 4 vodozemca, 36 riba, te veliki broj vrsta iz različitih grupa beskičmenjaka (Službene novine FBiH, broj 7/14).

Očuvanje raznolikosti vrsta je bitno sa aspekta funkcionalisanja ekosistema. Svaka vrsta (biljna, životinjska, vrsta gljive ili jednoćelijski organizam) ima određenu funkciju koja obezbeđuje ustaljeni i uravnoteženi promet materije i energije u određenom ekosistemu. Svi produkti takvog uravnoteženog postojanja i funkcionalisanja vrsta u ekosistemima su na raspolaganju ljudima u vidu različitih prirodnih dobara i koristi. Prirodna dobra i koristi od prirode su danas obuhvaćeni terminom ekosistemski servisi.

Koncept ekosistemskih servisa podrazumijeva prirodu kao osnovni izvor ljudskog blagostanja i postojanja, te ističe zavisnost čovjeka od stanja prirode planete.

Slabljjenje esencijalnih dobara i koristi od ekosistema kao što su šume, livade, oranice, potoci, rijeke, jezera i more posljedica je gubitka biološke raznolikosti. Do gubitka funkcija dolazi uslijed izraženih pritisaka na ekosisteme.

Održivo korištenje prirodnih resursa je uslov za održivost ekosistemskih servisa. Ljudsko zdravlje, dostupnost hrane i vode, kulturna inspiracija, zaštita od prirodnih katastrofa i mnogi drugi društveno -ekonomski aspekti su direktno zavisni od tipa i stanja ekosistema.

Milenijumska procjena ekosistema iz 2005. godine je definirala četiri grupe ekosistemskih servisa (UNCBD, 2010). O stanju pojedinih grupa ekosistemskih servisa u BiH se okvirno može govoriti na osnovu sljedećih izvještaja:

Tabela 1: Stanje i značaj ekosistemskih servisa u BiH

Vrsta servisa	Koristi od servisa	Trend servisa	Stanje servisa	Značaj trenda	Izvor
Opskrbni servisi	Hrana, ogrjev, gorivo, genetički resursi, pitka voda, prirodni lijekovi itd.	Povoljan u sadašnjem stanju	😊	Ekonomski potencijali: poljoprivreda, eksplotacija šuma, organska proizvodnja, tradicionalna medicina, farmacija, akvakultura,	Prvi (2009) i Četvrti (2010) nacionalni izvještaj prema UNCBD – u; Izvještaj o stanju okoliša u BiH(2012)

Vrsta servisa	Koristi od servisa	Trend servisa	Stanje servisa	Značaj trenda	Izvor
				lov, ribolov itd.	
Regulatorni servisi	Regulacija kvaliteta zraka, regulacija klime, regulacija vodnog režima, pročišćavanje vode, razlaganje otpada, kontrola bolesti, kontrola epidemija, regulacija prirodnih katastrofa	Nepovoljno sa povećanjem direktnih pritisaka	(:(Potencijalne ljudske i ekonomske štete: zdravlje ljudi, štete u šumarstvu, poljoprivredi, vodoprivredi, civilnoj i socijalnoj zaštiti, turizmu.	Drugi nacionalni izveštaj BiH u skladu sa Okvirnom konvencijom UN-a (2013); Procjena ugroženosti BiH od prirodnih i drugih nesreća (2011)
Kulturalni servisi	Kulturalne, duhovne i religijske vrijednosti, sistem znanja, edukacijske vrijednosti, inspiracija, estetske vrijednosti, socijalni odnosi, razvoj osjećaja mjesta, vrijednosti kulturnog naslijeđa, rekreacija i eko - turizam	Povoljno uz dodatna ulaganja	(:)	Ekonomski potencijali: razvoj turizma, kvalitet obrazovanja, poboljšanje zdravlja ljudi, razvoj socijalnih vrijednosti.	Izveštaj o stanju okoliša u BiH(2012)
Servisi podrške	Primarna proizvodnja organske materije, kruženje nutrijenata, formiranje zemljишta, polinacija	Nepovoljno sa povećanjem direktnih pritisaka	(:(Potencijalne ljudske i ekonomske štete: zdravlje ljudi, štete u šumarstvu, poljoprivredi, vodoprivredi, civilnoj i socijalnoj zaštiti, turizmu.	Izveštaj o stanju okoliša u BiH(2012); Drugi nacionalni izveštaj BiH u skladu sa Okvirnom konvencijom UN-a (2013)

U BiH je urađeno jako malo istraživanja na teme procjene i valorizacije ekosistemskih servisa. Postojeća istraživanja u BiH su, u većini slučajeva, neovisni i izolovani pokušaji pripadnika akademске zajednice, studenata i stručnjaka da približe ovu tematiku zainteresovanim stranama i javnosti. Također nekoliko istraživanja i procjena urađeno je u sklopu različitih projekata te je većina njih vezana za određene lokalitete. U BiH je tek zaživio trend ekonomске valorizacije kada su u pitanju zaštićena područja. Do sada je bilo prisutno shvatanje da zaštita prirode ne donosi ekonomski profit, te se prednost daje projektima koji su od tzv. egzistencijalne važnosti, pri čemu se bespovratno ugrožavaju prirodni resursi sa kratkoročnim finansijskim efektima. Međutim, strateški gledano, prava ekonomска valorizacija zaštićenih područja tek predstoji i ona će demantovati ovakva razmišljanja (Informacija o zaštićenim prirodnim područjima u Kantonu Sarajevo, 2007).

Primjeri ekosistemskih servisa

Hutovo blato

Pilot projekat Međunarodnog fonda za prirodu „Procjena ekosistemskih servisa Parka prirode Hutovo blato“, koji je implementiran po metodologiji *Protected Area Benefits Assessment Tool (PABAT)* i po prvi put rađen na temu ekosistemskih servisa u BiH, pokazao je da je Hutovo blato jedan od najproduktivnijih ekosistema u BiH te da je njegovo očuvanje značajno za sva živa bića koja

ovise o njemu, kao i za ekonomiju cijele regije.

Prema istraživanjima iz 2000. godine, u Hutovom blatu je identifikovano 163 vrste ptica iz 39 porodica, što sačinjava 51 % svih vrsta ptica, i 76,47 % svih porodica ptica do sada identifikovanih u BiH. Područje Hutovog blata obezbeđuje prečišćavanje vode, hraneći ovo kraško područje sa čišćom vodom koja putuje prema Republici Hrvatskoj. Ono također ima ključnu ulogu u sprečavanju salinizacije podzemne vode u donjem slivu rijeke Neretve, obezbijedujući vodu za nizvodno područje. Ekosistemi Hutovog blata (Tabela 2) nude cijeli spektar ekonomsko značajnih servisa od velike važnosti za ljudsku dobrobit i ekonomiju, od održavanja turizma, poljoprivrede i ribolova, pročišćavanja voda, do ublažavanja prirodnih opasnosti kao što su poplave, koje su samo u 2010. godini uzrokovale milijonske štete (WWF, 2014).

Tabela 2: Servisi ekosistema i njihove procijenjene vrijednosti (BAM / EUR)

Servisi ekosistema	Procijenjena vrijednost (BAM)	Procijenjena vrijednost (EUR)
Servisi ribolova	45.936 po godini	23.557 po godini
Servisi ekoturizama i rekreacije	129.052	66.180
Servisi kontrole poplava i tokova	2.000.000	1.025.641
Servisi edukacije	83.200	42.666

Izvor: PP Hutovo blato

Livanjsko polje

U blizini grada Livna, u slivu rijeke Cetine, nalazi se izvanredan prirodni fenomen i kraško polje poznato kao Livanjsko polje (45.000 ha). S obzirom da je polovina ovog polja redovno pod vodom, Livanjsko polje je kombinacija močvara izvanredne vrijednosti, važnog staništa za ptice, te tresetišta i livada, u kojima su nastanjene endemske i rijetke vrste. Njegova južna granica je urezana bogatim poljoprivrednim područjima, dok se šumoviti predjeli, tipični za umjerenu klimu, nalaze na sjevernoj strani polja. U Livanjskom polju, tradicionalna poljoprivreda, odnosno uzgoj goveda i ovaca i proizvodnja ukusnog livanjskog sira od njihovog mlijeka, podupire održivost raznolikih i jedinstvenih staništa ovog polja. Zajednice rijetkih i ugroženih vrsta nastavljaju da žive, uključujući kosca, eju livadarku, orla kliktaša, šljuku, i bukavca nebogleda. Iako je Livanjsko polje jedno od najboljih očuvanih polja u BiH, iskopavaju se velike količine treseta, što može imati kobne posljedice po složenu hidrologiju ovog polja i njegove produktivne livade. Ostali identifikovani pritisci su: neadekvatno upravljanje vodama, eksplotacija uglja iz otvorenih kopova, požari i smanjenje površine pašnjaka - smanjenje uzgoja stoke (WWF, 2014).



Slika 4: Livanjsko polje³

³ Fotografija: A. Velagić

Rijeke Neretva i Trebišnjica

Rijeke Neretva i Trebišnjica su fundamentalni resursi za BiH (čine 40 % tekuće vode), te imaju jako važnu ulogu i za susjedne države Republiku Hrvatsku i Crnu Goru. Ove rijeke posjeduju izvanrednu biološku raznolikost: na primjer, u riječnom sливу Neretve, koji obuhvata samo 1/5 ukupne površine BiH, nastanjeno je više od 1/2 ukupnog broja vrsta i nižih taksonomske jedinice flore u BiH. Riječni sлив Neretve ima otprilike 170 (u širem smislu) endemskih i reliktnih vrsta. Takođe, ove rijeke imaju i ključnu društveno-ekonomsku ulogu u proizvodnji električne energije, vodosnabdijevanju i poljoprivredi. S obzirom da su rijeke Neretva i Trebišnjica kanalizane, one su takođe drastično izmijenjene kroz projekte melioracije zemljišta tokom 1960-tih godina. Trenutno, na rijeci Neretvi i Trebišnjici postoji deset hidroelektrana, a planirana je izgradnja još sedam velikih (WWF, 2014).

Opskrbni servisi - Ljekovito bilje, gljive i šumski plodovi

Sektor ljekovitog bilja, gljiva i šumskih plodova doživljava pravu ekspanziju. Prema podacima Vanjskotrgovinske komore BiH, samo u 2010. godini iz BiH je izvezeno 3.406.573 kg ljekovitog bilja i šumskih plodova, u vrijednosti od 26.277.602 KM, što je čak za 68 % više nego 2009. godine. Sakupljanjem ljekovitog i aromatičnog bilja pretežno se bavi lokalno stanovništvo srednje i starije generacije, mahom iz ruralnih područja, čiji prihodi od prodaje sakupljenog bilja uglavnom predstavljaju i jedini izvor prihoda. Uzdajući se u svoje dugogodišnje iskustvo i intuiciju, sa povremenim instrukcijama od strane potencijalnih otkupljivača, sakupljači pronalaze i beru divlje ljekovito i aromatično bilje u šumama, na planinama, te nekultivisanim livadama i poljima u BiH. Procjenjuje se da godišnja berba biljaka na ovaj način varira između 1.500 i 9.000 tona, u zavisnosti od vremenskih uslova (Vodić za uzgoj ljekovitog i aromatičnog bilja, 2012).



Slika 5: Sunčanica (*Macrolepiota procera*)⁴

2.2 Glavne prijetnje po biološku raznolikost

U Četvrtom nacionalnom izvještaju prema UNCBD-u (2010) identificirani su različiti intenziteti pritiska na biološku raznolikost, a među najintenzivnije spadaju: konverzija staništa, prekomjerna eksploatacija resursa, zagađenje, klimatske promjene i invazivne vrste. Stupnjevi ugroženosti pojedinih ekosistema su različiti i ovise o intenzitetu faktora ugrožavanja.

U grupi ekosistema, koji se nalaze u intenzivnim procesima konverzije staništa, nalazi se većina ekosistema koji pripadaju specifičnim predjelima BiH, poput: livada na kraškim poljima,

⁴ Fotografija: S. Matić

submediteranskih stjenovitih-tratina i kraških područja, bara i močvara, slatkih voda, polidominantnih refugijalnih zajednica, i endemskeh borovih šuma (Četvrti nacionalni izvještaj prema UNCBD-u, 2010).

Istovremeno, prekomjerna eksploatacija resursa preovladava u najproduktivnijim ekosistemima BiH koji se nalaze u lako pristupačnim predjelima. Prekomjernom eksploatacijom pogodeni su resursi i ekosistemski servisi: ekosistemi hrastovih šuma u kontinentalnim područjima, panonskih hrastovih šuma, gorskih bukovo-jelovih šuma, gorskih listopadnih šuma, obradivog zemljišta, slatkih voda, itd.

Zagađenje zraka i vode je veoma prisutna vrsta pritiska u krajolicima i ekosistemima u neposrednoj blizini velikih gradskih središta i drugih manjih naselja. U najvećoj mjeri su pogodeni: ekosistemi higrofilnih šuma sa johom, mezofilnih livada u kontinentalnim ravnicama, higrofilnih livada u panonskim krajolicima, slankastih voda, submediteranskih stjenovitih tratina i kraških područja, pojasa morskog priobalja, slatkih voda, ekosistema u urbanim i ruralnim područjima (Četvrti nacionalni izvještaj prema UNCBD-u, 2010).

Što se tiče prijetnji biološkoj raznolikosti uslijed globalnih klimatskih promjena, najviše pogodena područja su alpsko-nordijsko i mediteransko područje. Područje Dinarida, kao jako važno središte na Balkanu, bogato endemskim vrstama i osjetljivim staništima, biti će osobito pogodeno. Ovaj planinski lanac posjeduje posebne biološke i geomorfološke vrijednosti. Rijeke na kraškim područjima, i ekosistemima koji su se razvili duž rijeka, također mogu biti u velikoj opasnosti. Međutim, najviše su pogodeni ekosistemi visokih planinskih zona u BiH koje su najosjetljivije na klimatske promjene (Prvi nacionalni izvještaj BiH u skladu sa Okvirnom konvencijom UN-a o klimatskim promjenama, 2009).

Invazivne vrste (npr. ambrozija, pajasen, amorf, bagrem, čičoka, sunčanica, babuška, američki somić i dr.) napadaju sve tipove ekosistema koji se mogu dosegnuti, uz slatke vode i obližnja staništa kao trenutne početne tačke invazije. Na temelju postojećih dostupnih podataka o invazivnim vrstama, u BiH je prisutno na desetke invazivnih vrsta, ali nedostaju detaljni podaci o njihovom broju i distribuciji (NBSAP, 2008.-2015.).



Slika 6: Babuška (*Carassius auratus auratus*)⁵



Slika 7: Sunčanica (*Lepomis gibbosus*)⁶

⁵ Fotografija: D. Golub

⁶ Fotografija: D. Golub

Od vrsta koje su se u BiH koristile u hortikulturne svrhe, a potom izmakle ljudskoj kontroli, spadaju sljedeći predstavnici: pajasen (*Ailanthus altissima* Mill.), čičoka (*Helianthus tuberosus* L.), amorfa (*Amorpha fruticosa* L.), bagrem (*Robinia pseudacacia* L.), vinobojka (*Phytolacca americana* L.), japanski dvornik (*Reynoutria japonica* Houtt.), žljezdasti nedirak (*Impatiens glandulifera* Arn.), itd.

Najinvazivnije vrste su: *Ambrosia artemisiifolia* L., *Bidens bipinnata* L., *Bidens frondosus* L., *Bidens subalternans* DC. i *Echinocystis lobata* (Michx.) Torr. & A. Gray.

Strane akvatične vrste su, najčešće, ribe koje dolaze u slobodne vode ribogojilišta ili se spontano javljaju iz susjednih rijeka i jezera. Neke od najinvazivnijih vrsta riba u BiH su: babuška, *Carassius auratus auratus* (Linnaeus, 1758), sunčanica, *Lepomis gibbosus* (Linnaeus, 1758), gambuzija, *Gambusia holbrooki* (Baird et Girard, 1853), američki somić, *Ameiurus nebulosus* (Lesueur, 1819), i dr.

Prijetnje po biološku raznolikost u prvom redu predstavljaju različiti pritisci i opasnosti na različitim nivoima. Tako se mogu identificirati pritisci na globalnom nivou, kao i na različitim nivoima biološke raznolikosti, genetskog i specijskog diverziteta.

Tabela 3: Lista globalnih pritisaka

Br.	Globalni pritisci:
1	Rast stanovništva
2	Neodrživo korištenje prirodnih resursa
3	Klimatske promjene
4	Konverzija staništa
5	Dezertifikacija zemljišta
6	Korištenje genetski modificiranih organizama
7	Širenje invazivnih vrsta
8	Slaba provedba preuzetih sporazuma
9	Nizak nivo javne svijesti na globalnom nivou.

Izvor: Četvrti nacionalni izvještaj prema UNCBD-u, 2010

Tabela 4: Lista najintenzivnijih pritisaka nanuvou genetskog i specijskog diverziteta

Br.	Najintenzivniji pritisci
1	Konverzija staništa
2	Neodrživo korištenje prirodnih resursa
3	Trajno zagađivanje svih sfera okoliša
4	Devastacija i destrukcija ekosistema
5	Degradacija i fragmentiranje ekosistema
6	Poremećaji prirodnih rezervata netaknute prirode
7	Sječa šuma, lov i krivolov
8	Neodrživo prikupljanje ekonomski značajnih vrsta
9	Nekontrolirana upotreba pesticida i vještačkih đubriva
10	Nekontrolirano uvođenje stranih vrsta
11	Nekontrolirano uvođenje i manipuliranje genetski modificiranih organizama

Izvor: Četvrti nacionalni izvještaj prema UNCBD-u, 2010

Staništa različitih skupina izložena su posebnim vrstama pritiska. Na primjer, uslijed povećanih pritisaka od strane čovjeka, slika o beskičmenjacima u BiH pretrpjela je značajne promjene. Ovi pritisci posebno pogađaju hidrofilne i hidrofilne organizme. U dominantne pritiske kojima su izloženi vodenii beskičmenjaci ubrajaju se:

Tabela 5: Pritisici na različita staništa, ekosisteme i krajolike

Br.	Vrste pritisaka kojima su izložena staništa različitih skupina
1	Intenzivan proces eutrofikacije vodotoka različitim organskim i anorganskim zagađivačima;
2	Intenzivna eutrofikacija uslijed stvaranja vještačkih jezera;
3	Promjene osnovnih fizičkih parametara kod vodotoka, poput brzine istjecanja, količina vode, temperaturnog i svjetlosnog režima uslijed podizanja brana i stvaranja veoma dubokih hidroakumulacija. Na ovaj način, uništavaju se prirodna staništa mnogih bentoskih organizama kanjona (rijeka Neretve, Vrbasa i Drine) gdje su ranije postojali centri razvoja endemske faune;
4	Znatan poremećaj vodnog režima oko izvornog područja, uslijed konverzije šumskih staništa u isječene ili spaljene površine, čime se pospješuje proces erozije i pad napajanja vodom u prirodnom vodnom ciklusu;
5	Neposredne aktivnosti koje utječu na dno tekućice (vađenje pijeska i šljunka), iza kojih slijedi odlaganje komunalnog otpada;
6	Odlaganje različitih vrsta otpadnog materijala, uključujući toksične i opasne materijale (farmaceutski otpad, ulja, goriva, akumulatori, materija za punjenje rashladnih uređaja), na riječnim obalama pa čak i u samim vodotocima;
7	Nekontrolirano uvođenje stranih invazivnih vrsta;
8	Zagađivanje voda pesticidima i mineralnim gnojivima koji otječu sa obradivih zemljišta;
9	Toksifikacija vodotoka kemijskim spojevima (na primjer, difenolima);
10	Povećana konverzija područja priobalnog pojasa infrastrukturom za objekte, koja nijeusaglašena s prostornim planom;
11	Slivovi vrela (koji su centri endemizma) i preusmjeravanje vodotoka u obradivo zemljište ili druge pritoke.

Izvor: Četvrti nacionalni izvještaj prema UNCBD-u, 2010

Tabela 6: Pritisici i promjene stanja biološke raznolikosti uslijed antropogenih aktivnosti

Br.	Pritisici koji imaju najveće posljedice po biološku raznolikost ekosistema i krajolika
1	Izgradnja cjelovite infrastrukture (izgradnja prometne mreže; izgradnja elektropostrojenja/hidroakumulacija, električnih centrala, postrojenja za prijenos električne energije, cjevovoda, plinskih vodova, itd./; izgradnja objekata za vodosnabdijevanje/slivnih područja, jaraka, vještačkih jezera s branama, ustava, brana);
2	Poljoprivredne aktivnosti (melioracija, iscrpljivanje staništa monokulturom, korištenje pesticida i mineralnih gnojiva);
3	Nekontrolirana urbanizacija i ruralizacija;
4	Neusklađenost između strateških ciljeva razvoja po sektorima.

Izvor: Četvrti nacionalni izvještaj prema UNCBD-u, 2010

Promjene u biološkoj raznolikosti na državnom nivou se događaju svake godine, kroz razne aktivnosti privrednog razvoja i utjecaj drugih antropogenih aktivnosti.

Požari

Jedna od negativnih aktivnosti su i požari, čiji intenzitet posljednjih godina poprima alarmantne razmjere. Posljedice od požara održavaju se kroz direktni utjecaj na lokalnu zajednicu, biološku raznolikost, i to:

- Štete na poljoprivrednim kulturama (voćnjaci, vinogradi, i dr.);
- Štete na ljekovitom bilju (dodatni izvor finansija za povratničke populacije);
- Ugroženost vodozahvatnih područja;
- Lokalna lovačka društva bilježe veliki gubitak uslijed velikih migratornih kretanja lovne faune;
- Gubitak drvenastih vrsta i pašnjačkih površina važnih za stočarske aktivnosti lokalne zajednice;
- Sukcesija vegetacije itd.

Požati uzrokuju velike materijalne štete na različitim staništima, kako šumskim (planine Prenj, Čvrsnica), močvarnim (Hutovo blato, Livanjsko polje), tako i na širokom području krša (Dinarida) općenito. Posljedice su velike ekomske štete u društvenom i privatnom sektoru. Isto tako direktne štete su u šumarstvu, i drugim dobrobitima koje daje šumski ekosistem, te utjecaj na endemsu floru i faunu opožarenog područja, i dr.

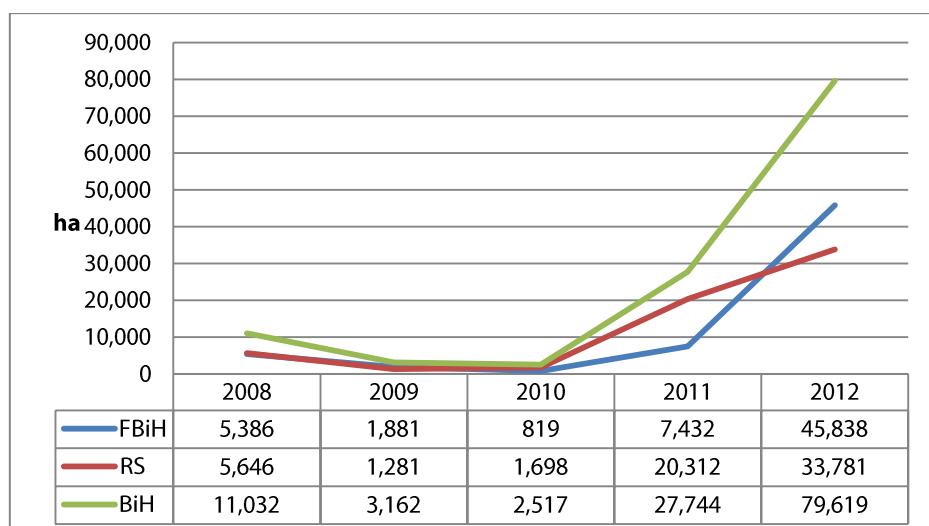
Kao primjer, može se istaknuti požar u PP „Hutovo blato“, koji je jedno od tri ramsarska područja u BiH, a koji se desio u oktobru 2011. godine. Opožarena površina iznosi 1.350 ha, sa direktnim štetama od 2,5 miliona KM, a indirektne će se osjećati godinama kroz postupnu revitalizaciju ekosistema.



Slika 8: Opožarena površina PP Hutova blata
Izvor: Zapisnik o požaru, 2012 (PP Hutovo blato)

Grafik 1 prikazuje površine šuma i šumskog zemljišta zahvaćene požarom u BiH, za period 2008. - 2012. godina

Grafik 1: Površine šuma i šumskog zemljišta zahvaćene požarom u BiH, i po entitetima



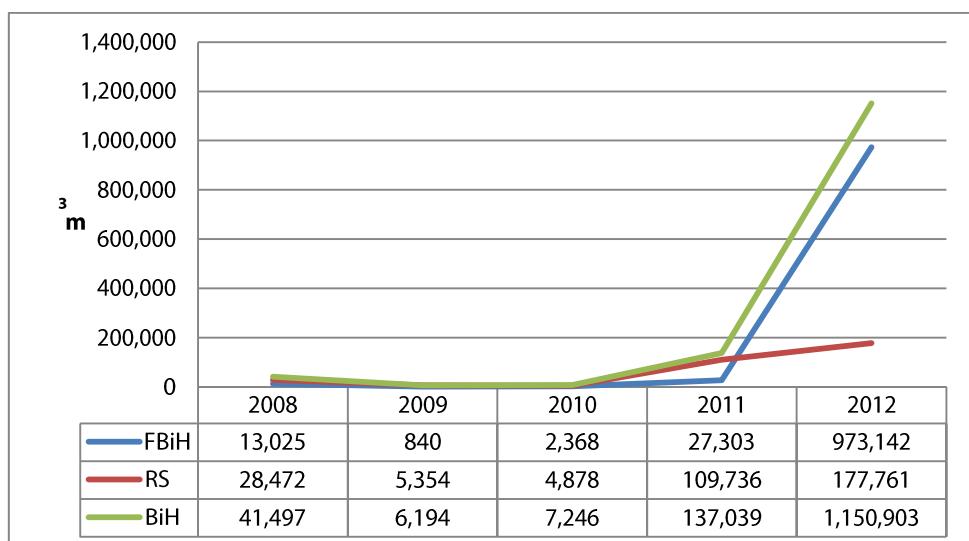
Izvor: Federalni zavod za statistiku; Republički zavod za statistiku RS⁷

⁷Ukupni podaci za cijelu BiH dobijeni su sabiranjem podataka oba entiteta, dok podaci za BD nisu dostupni.

Prema ovom grafiku, može se zaključiti da je, u periodu od 2008. do 2010. godine, došlo do blagog pada u obimu opožarene površine dok, periodu 2011. i 2012. god., ovaj pad naglo raste u površinama zahvaćenim požarima. U 2012. godini se događa najjači intenzitet djelovanja i posljedica od požara uslijed klimatskih prilika koje su vladale u razmatranom periodu. Uzrok požara je nepoznat na nivou BiH, te se pretpostavlja da su uzroci prije svega ljudski faktor, klimatske karakteristike, posebice nepovoljan raspored padavina u periodu proljeće – jesen, te karakteristike reljefa i sl. Na osnovu podataka Republičkog zavoda za statistiku RS-a, uzrok požara je obično nehat ili nepažnja uslijed spaljivanja poljoprivrednog otpada, ali za najveći broj požara uzrok je nepoznat.

Na sljedećem grafiku prikazane su štete od požara u drvnoj masi, izražene u kubnim metrima. Na osnovu podataka i grafikona, vidi se da je u RS-u, 2011. godini, bilo oko 3 puta više opožarene površine, a oko 4 puta više štete u drvnoj masi. U 2012. godini, u FBiH je bilo oko 12.000 ha više opožarene površine nego u RS-u, ali štete u drvnoj masi bile su preko 5 puta veće. U FBiH, procjenjena šteta od požara za 2012. godinu iznosi 40.662.000 KM, dok podaci za RS nisu dostupni. Razlog za ovako veliku razliku u šteti po entitetima je da je u RS-u, u 2012. godini samo 614 ha bilo zahvaćeno visokim, a 33.167 ha niskim požarom. U FBiH podaci pokazuju da je, u 2012. godini, požarom bilo zahvaćeno 10.356 ha visoke šume, 11.010 ha niske šume, te 13.534 ha koji pripadaju kategoriji ostale šume.

Grafik 2: Štete od požara u drvnoj masi (m^3) u BiH i entitetima



Izvor: Federalni zavod za statistiku; Republički zavod za statistiku RS⁸

Poljoprivreda

Neki od glavnih problema koji negativno utiču na zemljišne resurse, a potom mogu potencijalno imati prijetnje i po biološku raznolikost u BiH, su: nedostatak sustavnog praćenja tla, nedostatak informacijskog sustava za tlo/zemljište (eng. *Soil/Land Information System – SIS*), nedostatak detaljnih informacija o kontaminaciji tla/zemljišta kako bi se osigurala proizvodnja zdrave hrane,

⁸Ukupni podaci za cijelu BiH dobijeni su sabiranjem podataka oba entiteta, dok podaci za BD nisu dostupni.

nedostatak adekvatnog sustava za zemljišne procjene (klasifikacija boniteta zemljišta), nedostatak jedinstvenog popisa zemljišta (odvojeni registar i izvadak iz zemljišnih knjiga), nedostatak provedbe mjera rehabilitacije i remedijacije (sanacije kontaminiranih zemljišta), slabo razvijena svijest o značaju tla i zemljišta za održivi razvoj i opstanak čovječanstva, niska razina planiranja namjene zemljišta, te nedostatak zemljišnih (pedoloških) karata u krupnijim razmjerima, koje bi moglo biti korisne u planiranju namjene zemljišta.

Međutim, jedna od pozitivnih strana jeste da je u toku izrada dokumenta „Akcioni plan za borbu protiv degradacije zemljišta i ublažavanja posljedica suše u BiH“ (eng. *National Action Programme – NAP*).

Energetika

Trenutačno se u BiH izvještava samo o potrošnji električne i toplinske energije. Veliki set podataka nedostaje da bi se pratio sektor energetike, a neki od najvažnijih koraka u poboljšanju izvještavanja ovog sektora uključuju: razvijanje energetskih strategija, smanjenje energetskog intenziteta i korištenje obnovljivih izvora energije, te primjena najbolje raspoložive tehnike (eng. *Best Available Techniques - BAT*), koji će takođe pridonijeti očuvanju i održivom korištenju prirodnih resursa, a time i zaštiti biološke raznolikosti.

Prema podacima BHAS, ukupna potrošnja energije u BiH, u periodu od 2008. do 2010. godine, porasla je za 7,2 %, dok najveći udio u strukturi potrošnje primarne energije imaju fosilna goriva. Na primjer u 2012. godini u finalnoj potrošnji uglja koja iznosi 747.023 tone, lignit učestvuje sa 48 %, mrki ugalj 43 %, a kameni ugalj i antracit sa 9 %. Najveće učešće u finalnoj potrošnji uglja imaju domaćinstva sa 48 %. Međutim, ohrabrujući je porast udjela potrošnje energije iz obnovljivih izvora. Prema BHAS, udio potrošnje energije iz obnovljivih izvora u ukupnoj potrošnji energije u BiH u 2009. godini, iznosio je 11,9 %, dok je taj iznos u 2010. godini bio 13,6 %. Udio hidroenergije u ukupnoj potrošnji energije u 2009. godini iznosio je 8,9 %, dok je u 2010. godini iznosio 10,8 %. Potrošnja energije iz obnovljivih izvora bilježi rast, između ostalog, zbog povoljnih hidroloških prilika.

Industrija

Još uvijek jedan od najvećih problema su zastarjele tehnologije koje dovode do zagađenosti zraka i drugih oblika onečišćenja okoliša uključujući biološku raznolikost u industrijskom sektoru BiH. BiH je ostvarila značajan napredak u provedbi EU Direktive 2008/1/EC o integriranom sprječavanju i kontroli zagađenja (eng. *Integrated Pollution Prevention and Control – IPPC*), posebno kada je u pitanju izdavanje okolišnih dozvola u industriji. Registar zagađivača i domet zagađenja (eng. *Pollutant Release and Transfer Register - PRTR*) je uveden u BiH, ali se još uvijek nalazi u početnoj fazi, i jedan od bitnih koraka ka budućnosti je da industrijski sektor svake godine adekvatno i ispravno popunjava registar zagađivača.

Pokazatelji i podaci, koji nedostaju za redovito izvještavanje i praćenje emisija iz industrijskih postrojenja u BiH, su: emisije u atmosferu, potrošnja energije, ukupne potrebe, broj industrijskih poduzeća koja se nalaze u sustavu upravljanja okolišem, eko-učinkovitost, napredak u upravljanju i sanaciji kontaminiranih lokacija.

Sljedeća tabela prikazuje fizički obim industrijske proizvodnje BiH u periodu 2008.–2013. god. Na osnovu podataka za referentni period, može se vidjeti da nivo industrijske proizvodnje varira iz godine u godinu. Međutim, generalno se može zaključiti da postoji trend povećanja industrijske proizvodnje u posmatranom periodu.

Tabela 7: Fizički obim industrijske proizvodnje BiH za period 2008. – 2013. god.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Industrijska proizvodnja BiH - rast fizičkog obima	8,9%	-4,7%	2,5%	5,6%	-4,4%	6,2%
Prerađivačka industrija BiH - rast fizičkog obima	8,7%	-8,1%	5,5%	3,1%	-3,0%	8,5%

Izvor: Direkcija za ekonomsko planiranje BiH

Rudarstvo

Vrlo malo istraživanja je obavljeno u pogledu utjecaja rudarstva na okoliš, a još manje utjecaja rudarstva na biološku raznolikost. Uglavnom, istraživanja su se odnosila na pitanja oštećenja zbog rudarskih radova i utjecaja rudarstva na određena naseljena mjesta. Nisu definirane sveobuhvatne zaštitne mjere i adekvatno praćenje mogućih utjecaja na okoliš. Procesi rekultiviranja zemljišta, i sanacije područja na otkopanim rudničkim područjima, uglavnom nisu provedeni sukladno zakonskim propisima. Na primjer, mnogi rudnici metala, koji su uglavnom devastirani u ratu, te ih je stoga većina izvan funkcije, nisu propisno zatvoreni i zbog toga je potrebno napraviti inventuru napuštenih rudnika metala kako bi se identificirala kritična mjesta, hazardi i rizici za okoliš i biološku raznolikost, te kako bi se odredili prioriteti u smislu sanacije. Za ovo je potreban angažman ne samo pravnih slijednika rudnika već i predstavnika vlasti, lokalne zajednice kao i svih drugih interesnih strana.

Iz dostupnih podataka BHAS, količina otpada iz sektora rudarstva je rasla iz 2008. u 2009. godinu za 10.126.033 tona. U 2009. godini, ukupna količina otpada iz rudarstva je predstavljala 2 % dok je u 2010. godini učestvovala sa 3,5 %. U 2012. godini, udio otpada iz rudarstva u odnosu na ukupnu količinu otpada se smanjio i iznosio je 1,6 %. Važno je naglasiti da se količina opasnog otpada dosta smanjila u ovom periodu (na primjer, proizvodnja opasnog otpada iznosila je 39.905 tona za 2008. godinu, te 15.136 tona za 2009. godinu, 10.719 tona za 2010. godinu, i 142 tone za 2012. godinu). Ukupna količina otpada iz rudarstva za 2012. godinu je iznosila 72.364 tone što znači da opasni otpad ima udio od 0,2 %.

Odlaganje otpada

Zbog ograničenih kapaciteta za odlaganje otpada, i niske javne svijesti o adekvatnom upravljanju otpadom, u BiH postoji veliki broj nelegalnih odlagališta otpada. Procjenjuje se da se taj broj kreće oko 1.100 nelegalnih odlagališta, iako je on u stvarnosti puno veći jer mnoge takve lokacije nisu registrirane (Izvještaj o stanju okoliša BiH, 2012). Ovaj problem je potrebno riješavati sustavno, u prvom redu potrebno je poraditi na pokrivenosti uslugom organiziranog zbrinjavanja, edukaciji i represivnim mjerama. Jedna od ključnih aktivnosti za sprječavanje nelegalnog odlaganja je edukacija i provedba kampanja podizanja javne svijesti o adekvatnom upravljanju otpadom, odvojenom prikupljanju otpada, recikliranju i negativnom utjecaju divljih odlagališta na zdravlje ljudi i okoliš, uključujući i biološku raznolikost.

Prema BHAS, procijenjena količina proizvedenog komunalnog otpada na području BiH za 2011. godinu iznosi 1.306.663 tona dok za 2012. godinu 1.306.866 tona, odnosno 340 kg po stanovniku godišnje ili 0,90 kg dnevno. U 2012. godini javnim odvozom prikupljeno je 964.121 tona komunalnog otpada, što je za 6,2 % manje u odnosu na prethodnu godinu. Organizovanim sakupljanjem i odvozom otpada na odlagališta u 2011. godini obuhvaćeno je prosječno 68 % stanovništva BiH. Količina proizvedenog komunalnog otpada po stanovniku je bila u blagom porastu od 2008. do 2011. godine, te se očekivalo da će i za naredni period nastaviti ovaj trend rasta, uzrokovani očekivanim povećanjem potrošačkih navika. Međutim, podaci iz 2012. godine nam ukazuju da je proizvodnja otpada po stanovniku ista kao za prethodnu godinu, što otežava predviđanja za naredni period.

S obzirom na mnoge nedostatke vezane za podatke u spomenutim sektorima, može se zaključiti da zasigurno postoje prijetnje po biološku raznolikost, međutim, teško je reći u kojoj mjeri određeni sektor utiče na biološku raznolikost u BiH.

Studija slučaja #1: Prenjski daždevnjak

Alpski ili crni daždevnjak *Salamandra atra* Laurenti, 1768, diskontinuirano naseljava alpsko-dinarski prostor, a u BiH ga je prvi prikupio i opisao Otoman Reiser, 11. augusta 1895. godine, na planini Prenj. U narednih 50 godina od njegovog otkrivanja, nisu vršene gotovo nikakve detaljnije analize jedinki ove vrste, sve do 1969. godine kada je Sofija Mikšić prikupila nove uzorke na Prenju, na dva mjesta iznad 1800 m, te ustanovila da bi u pitanju mogla biti nova podvrsta alpskog daždevnjaka - Prenjski daždevnjak (*Salamandra atra prenjensis*), koji ima specifičnu rasprostranjenost - areal vezan za nekolicinu odvojenih i rijetkih lokaliteta (Prenj i Čvrsnica u Hercegovini, i Treskavica u Bosni). Postupnim nastajanjem toplije klime, i povlačenjem leda u ranijim geološkim epohama, ovi organizmi su se povukli prema vrhovima dinarskih planina, te predstavljaju njihovo posljednje utočište.



Slika 9: Prenjski daždevnjak (*Salamandra atra prenjensis*)⁹

Priča o Prenjskom daždevnjaku (*Salamandra atra prenjensis*) ponovo je zaživjela sa projektom Instituta za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju Univerziteta u Sarajevu pod nazivom "Primjena rezultata genetičke analize raznolikosti prenjskog daždevnjaka (*Salamandra atra*

⁹ Fotografija: INGEB

prenjensis) s ciljem razvoja novih ekoturističkih sadržaja". Nakon dugogodišnjih dotadašnjih istraživanja prenjskog daždevnjaka, na osnovu morfoloških razlika, ovo istraživanje je po prvi put bilo temeljeno na savremenim naučnim metodama molekularne karakterizacije.

Nakon procjene parametara heterogenosti promatranih populacija, te među-populacijske genetičke diferencijacije, izvršena je prediktivna analiza trenda promjene genetičke strukture populacije prenjskog alpskog daždevnjaka u budućim generacijama. S obzirom da je primjećen trend generacijskog opadanja genetičke raznolikosti koji će se nastaviti i u sukcesivnim generacijama, već u narednih pet generacija ovaj resurs će biti u opsegu ugroženosti, prema standardnim genetičkim parametrima. Rezultati ovog projekta pokazuju da se trenutno populacija prenjskog daždevnjaka nalazi na granici ranjivosti i ugroženosti.

S obzirom da je danas u svijetu sve više prisutan trend iskorištavanja autohtonih biljnih i animalnih resursa u ekoturističke svrhe, a sa ciljem povratnog ulaganja tih sredstava u njihovu zaštitu, ovaj projekat je predložio niz smjernica. Jedna od smjernica bila je: izvršiti nekoliko vidova promocije ovog resursa.

Značaj ovog projekta bio je prepoznat od Federalnog ministarstva okoliša i turizma (FMOiT), uz čiju je finansijsku pomoć štampana publikacija s ciljem da pojasni javnosti BiH potrebe za zaštitom prenjskog daždevnjaka kao endemične i jedinstvene vrste koja ovu planinu čini tako posebnom (Slika 10).

Naknadnim istraživanjima, u koja su uključeni naučnici iz BiH, Slovenije, Hrvatske, Srbije i Crne Gore, te analizirajući uzorke iz navedenih zemalja primjenom DNK markera, potvrđen je status prenjskog daždevnjaka (*Salamandra atra prenjensis*) kao podvrste, te time značaj zaštite ovog resursa, kao našeg endema, dobija još više na značaju.



Slika 10: Publikacija o prenjskom daždevnjaku¹⁰

¹⁰ Fotografija: INGEB

2.3 Ključne promjene u statusu i trendovima biološke raznolikosti

Ključni izazov za BiH, u pogledu pružanja pouzdanih podataka o promjenama stanja biološke raznolikosti, predstavlja nepostojanje odgovarajućeg sistema monitoringa biološke raznolikosti. Postojeći izvještaji pružaju neke informacije o stanju (neki podaci se odnose na rane 2000-e ili čak na 1990-e godine) te ne mogu prikazati dinamičke aspekte stanja biološke raznolikosti u zemlji jer, u većini slučajeva, ne postoje podaci potrebni za poređenje. Pored toga, ne postoji niti sistem niti institucije odgovorne za prikupljanje, objedinjavanje i vođenje pouzdanih informacija o biološkoj raznolikosti. Zbog toga, svaka analiza, ili izvještavanje o biološkoj raznolikosti i njenim oblastima, predstavlja veliki izazov.

Međutim, evidentno je da postoji mnogo izvora informacija o različitim aspektima biološke raznolikosti, ali su isti rasuti među različitim institucijama (npr. vladinim tijelima, muzejima, istraživačkim organizacijama, nevladinim organizacijama, kroz projekte i programe, i sl.), te koji često nisu dostupni ili potvrđeni. U skoroj budućnosti se očekuje da će BHAS početi prikupljati i objavljivati dio podataka o biološkoj raznolikosti.

Praćenje statusa i trendova biološke raznolikosti BiH provodi se djelimično kroz različite studije i strategije koje se bave zaštitom okoliša i biološke raznolikosti, pri čemu ne postoji kontinuiran monitoring kojim bi se evaluiralo stanje biološke raznolikosti. Kontinuiran monitoring prisutan je samo u određenim segmentima (npr. praćenje kvaliteta vode u većim vodotocima), i prati određene ekosisteme.

Iako o većini ugroženih vrsta, populacija i staništa ne postoje sveobuhvatni podaci, u publikacijama stručne i naučne literature navode se razni primjeri ugroženosti biološke raznolikosti, pri čemu stepen ugroženosti pojedinih ekosistema nije isti i zavisi od intenziteta faktora ugrožavanja.

Geografski polazaj BiH, karakteristike reljefa i ekološka heterogenost prostora, uz geomorfološke i hidrografske karakteristike, te raznolikost ekoklima, uslovili su i posebno bogat živi svijet na ovom području. Flora, fauna i fungia BiH ubraja se u najraznovrsnije u čitavoj Evropi, a visok stepen endemičnosti i reliktnosti daje joj značaj na nivou globalne biološke raznolikosti. Najbolje su proučeni hordati i vaskularne biljke, a najveće nepoznanice su među beskičmenjacima, gljivama i bakterijama.

Osnovni strateški pravci neophodni za efikasno i održivo upravljanje biološkom raznolikošću prema NBSAP-u 2008-2015 i Četvrtom nacionalnom izvještaju prema UNCBD-u (2010) identifikovani su kroz tri strateška cilja:

- smanjenje gubitaka biološke raznolikosti;
- uspostava konzervatorskog sistema i održivog korištenja biološke raznolikosti;
- smanjenje pritisaka na biološku raznolikost u BiH.

Za provođenje strateških ciljeva definisane su i programske aktivnosti i zadaci neophodni za njihovo provođenje i dostizanje željenog ishoda.

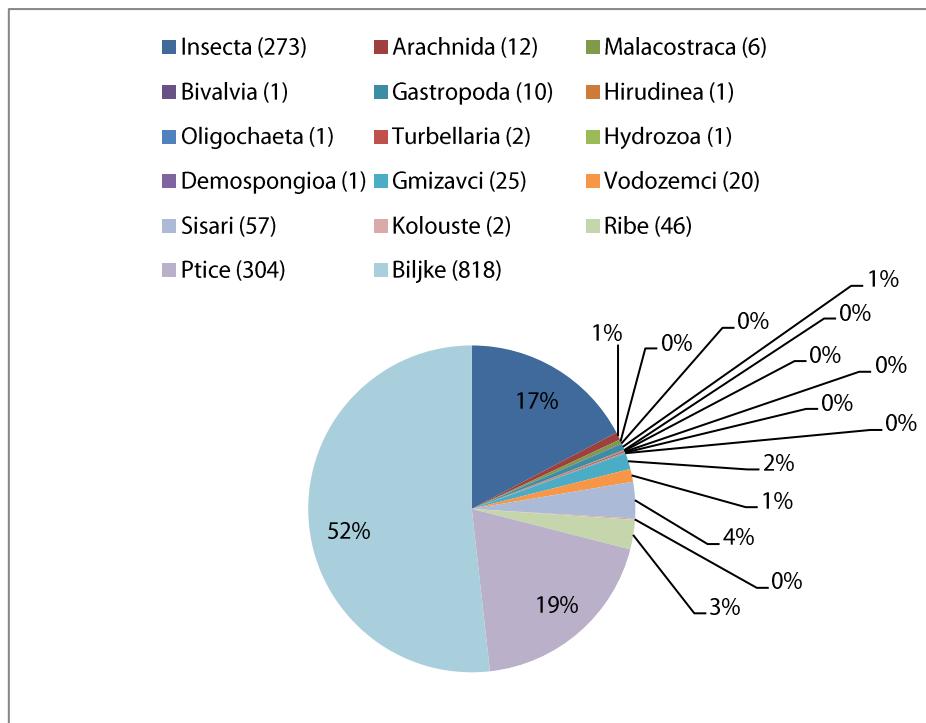
Međutim, mnoge od predviđenih i preporučenih aktivnosti za ispunjavanje strateških pravaca nisu provedene u djelo. Jedna od predviđenih aktivnosti koja je od izuzetnog značaja za očuvanje biološke raznolikosti BiH jeste donošenje i usvajanje Crvenih lista.

Od zvaničnih dokumenata takve vrste objavljena je Crvena lista zaštićenih vrsta flore i faune RS-a (Službeni glasnik RS, broj 124/2012), koja sadrži: listu vaskularne flore, ptica, riba, sisara, vodozemaca, gmizavaca i potcarstva metazoa. U okviru pojedinačnih lista dati su podaci koji se odnose na naučno ime, sinonime u upotrebi, porodicu i domaći naziv. Crvena lista se sastoji od liste ugroženih vrsta u RS-u. To su, u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti prirode (Službeni glasnik RS, broj 50/02, Službeni glasnik RS, broj 34/08), vrste koje:

- a) *izumiru ili izumiru u divljini* - vrste za koje ne postoji uvjerljiv dokaz da su izumrle, ili je poznato da samo preživljavaju, ili su u zatočeništvu;
- b) *ugrožene vrste*:
vrste kojima prijeti opasnost od izumiranja cijele vrste, ili njenog velikog dijela iz njihovog prirodnog obima,
vrste kojima prijeti opasnost od smanjenja broja zbog jednog ili nekoliko uzročnih faktora,
- c) *osjetljive vrste* - vrste za koje se pretpostavlja da će najvjerojatnije biti u kategoriji ugroženih vrsta u bliskoj budućnosti ako uzročni faktori nastave djelovati;
- d) *rijetke vrste* - koje imaju jednu ili više populacija sa malim brojem individua, i koje nisu trenutno ugrožene ili osjetljive, ali je njihov opstanak rizičan. Vrste se nalaze unutar ograničenih geografskih područja ili su razasute izvan njih;
- e) *endemične vrste* - zahtijevaju posebnu pažnju zbog specifične prirode njihovih staništa, i/ili potencijalnog uticaja istraživanja njihovih staništa, i/ili potencijalnog uticaja istraživanja njihovog stanja.

Broj vrsta po pojedinim kategorijama koje se nalaze na Crvenoj listi predstavljen je na sljedećem grafiku.

Grafik 3: Pregled broja vrsta po pojedinim sistematskim kategorijama prema Crvenoj listi RS-a



Kada je u pitanju FBiH, usvojena je Crvena lista ugroženih biljaka, životinja i gljiva (Službene novine FBiH, broj 7/2014). Prema ovoj listi obuhvaćene su biljne vrste, sisari, ptice, gmizavci, vodozemci, ribe i koluste, sa pregledom pripadanja odgovarajućoj kategoriji ugroženosti. Biljne vrste su raspoređene u sljedeće kategorije: nedovoljno podataka (DD), najmanje zabrinjavajuće (LC), gotovo ugrožene (NT), ranjive (VU), ugrožene (EN), kritično ugrožene (CR), i istrebljene (EX). Crvena lista takođe sadrži pregled vrsta reda *Ephemeroptera* (vodenih cvijetova), *Odonata* (vilinski konjici), *Plecoptera* (obaličari), i *Trichoptera* (vodenih moljci), pregled dnevnih leptira, trčuljaka i listorožaca FBiH, potom vrste iz redova *Amphipoda* (rakušci), *Decapoda* (desetonošci), *Opiliones* (kosci), i *Pseudoscorpionida* (pseudoškorpije). Lista takođe obuhvata i ugrožene vrste gljiva FBiH, koje su podijeljene po kategorijama.



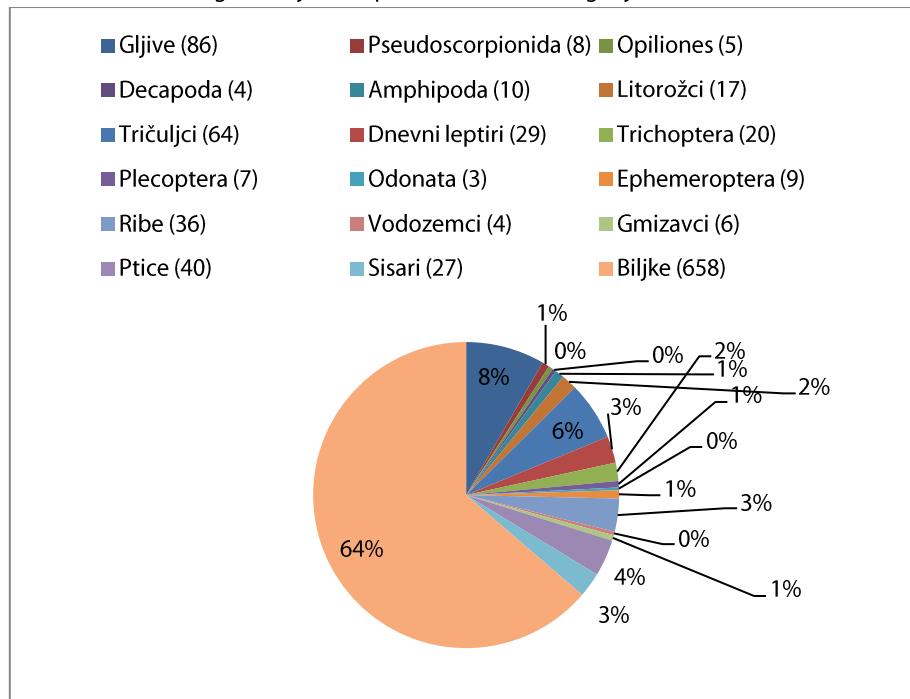
Slika 11: Vilin konjic (*Odonata*)¹¹



Slika 12: Zeleni gušter (*Lacerta viridis*)¹²

Na slijedećem grafikonu je prikazan broj vrsta po sistematskim kategorijama Crvene liste FBiH.

Grafik 4: Pregled broja vrsta po sistematskim kategorijama Crvene liste FBiH



¹¹ Fotografija: S. Matić

¹² Fotografija: S. Matić

Međutim, spomenute Crvene liste entiteta nisu usaglašene niti postoji Lista na državnom nivou. Pored donošenja i usvajanja Crvenih lista u RS i FBiH, od posebnog značaja su i odluke koje su donesene, kao i različiti zakonski akti koji su usvojeni ili su u fazi pripreme, a takođe se bave biološkom raznolikošću (Zakon o zaštiti prirode (Službeni glasnik RS, broj 20/14; Službene novine FBiH, broj 33/03; Službeni glasnik BD, broj 24/04 sa izmjenama 1/05 i 19/07). S tim u vezi značajno je i proglašenje određenih područja zaštićenim, te stavljanje u određeni režim zaštite.

Tako su u novije vrijeme (2010.g. 2011.g., 2012.g., 2013.g.) proglašeni: Strogi rezervat prirode „Janj“, Strogi rezervat prirode „Lom“ i Posebni rezervat prirode „Gromiželj“ (stavljen u režim prethodne zaštite), rezervat prirode „Lisina“ (prethodna zaštita). Pored navedenog, u prethodnom periodu donešeno je više odluka o zaštiti spomenika prirode (Pećina Ljubačevo, Žuta Bukva, Pećina Orlovača, Pećina Rastuša, Jama Dedana, Vaganska pećina, Pećina Đatlo i Pavlova pećina), kao i rješenje o zaštiti Područja za upravljanje resursima „Univerzitetski grad“ (Službeni glasnik RS – a, broj 53/12).



Slika 13: Planina Čabulja¹³

Takođe, tokom 2011. godine, u FBiH je izrađena Studija izvodljivosti za zaštitu Čvrsnice, Čabulje, Vrana i Prenja s PP Blidinje (finalni nacrt studije).

U narednoj tabeli je data lista svih službeno zaštićenih područja u BiH, kao i karta ovih područja.

Tabela 8: Područja koja su službeno zaštićena u BiH

Kategorija prema Zakonu o zaštiti prirode u RS i u FBiH	Kategorija IUCN-a	Lokacija	Površina (ha)	Entitet	Ukupni broj lokacija
Zaštićena prirodna područja (ZPP)	I.a i I.b	Posebni rezervat prirode Lisina	560,6	RS	4
		Strogi rezervat prirode Lom	297,82	RS	
		Posebni rezervat prirode Gromiželj	831,3	RS	
		Strogi rezervat prirode Prašume Janj	295,0	RS	
Nacionalni park (NP)	II.	NP Sutjeska	16.052,34	RS	3
		NP Kozara	3.907,54	RS	

¹³ Fotografija: S. Gebert

Kategorija prema Zakonu o zaštiti prirode u RS i u FBiH	Kategorija IUCN-a	Lokacija	Površina (ha)	Entitet	Ukupni broj lokacija
		NP Una	19.800,0	FBiH	
Park prirode (PP) (samo kantonalni propisi)		PP Blidinje	35.800,0	FBiH	2
		PP Hutovo blato	7.411,0	FBiH	
Spomenik prirode (SP)	III.	SP Pećina Ljubačevo	45,45	RS	12
		SP Jama Ledena	28,26	RS	
		SP Pećina Đatlo	43,42	RS	
		SP Pavlova pećina	13,40	RS	
		SP Vaganska pećina	12,0	RS	
		SP Pećina Rastuša	11,39	RS	
		SP Pećina Orlovača	27,01	RS	
		SP Žuta Bukva	0,5	RS	
		SP Skakavac	1.430,7	FBiH	
		SP Prokoško jezero	2.225,0	FBiH	
		SP Vrelo Bosne	603,0	FBiH	
		SP Tajan	3.510,0	FBiH	
Područje upravljanja staništem (samo u RS-u)	IV.	-	-	-	-
Zaštićeni pejzaž (ZP)	V.	ZP Bijambare	497,00	FBiH	3
		ZP Bentbaša	147,70	FBiH	
		ZP Konjuh	8.016,61	FBiH	
Zaštićena područja za upravljanje resursima (samo u RS-u)	IV.	Zaštićeno područje za upravljanje resursima „Univerzitetski grad“	27,38	RS	1
Ukupno			101.594,42		25

Izvor: Izveštaj o stanju okoliša u BiH, 2012 sa ažuriranim podacima

Zaštićena područja prirode u BiH po međunarodnim konvencijama i regulativama (Ramsarska i IBA područja (eng. Important Bird Areas / Važna područja za ptice)) su prikazana u narednoj tabeli.

Tabela 9: Ramsarska i IBA područja u BiH

Ramsarska područja	Površina (ha)
Hutovo blato (FBiH)	7.411,0 ha
Livanjsko polje (FBiH)	45.800 ha

Ramsarska područja	Površina (ha)
Bardača (RS)	3.500 ha
IBA područja	Površina (ha)
Hutovo blato (FBiH)	7.411,0 ha
Boračko jezero (FBiH)	26 ha
Bardača (RS)	3.500 ha

Izvor: Izvještaj o stanju okoliša u BiH, 2012



Slika 14: Zaštićena područja BiH

U smislu poboljšanja stanja biološke raznolikosti od velikog značaja je i projekat "GISPASS – Mreža potencijalno zaštićenih objekata prirode RR - a", koji je realizovalo Društvo za zaštitu prirodnog naslijeđa „ARBOR MAGNA“ iz Banja Luke. U okviru projekta data je multimedijalna prostorna baza podataka o zaštićenim i potencijalno zaštićenim područjima u RS-u, uz date osnovne podatke o ovim područjima (npr. opština, status, površina, zakonski okvir, akt zaštite i sl.).

Proglašenje određenog područja zaštićenim i propisivanje određenog režima zaštite daje značajne preduslove za zaštitu biološke raznolikosti na datom području. U takvim područjima očuvanje biološke raznolikosti, postojećih ekosistema, vrsta flore i faune, zaštita izvornog stanja i očuvanje specifičnih prirodnih obilježja, te sprečavanje degradacionih procesa, realizuju se kroz slijedeće aktivnosti: uspostava službe nadzora, monitoring zdravstvenog stanja i kapaciteta prihvata

ekosistema, monitoring prostora, informisanje i edukacija posjetilaca o značaju prostora, te razvijanje osjećaja odgovornosti prema prirodnim i drugim vrijednostima, što omogućava ublažavanje negativnih antropogenih aktivnosti.

Na osnovu navedenog nameće se zaključak da u sljedećem periodu treba analizirati stanje i trendove promjena biološke raznolikosti, te uvesti kontinuiran monitoring i provesti ranije navedene strateške pravce koji će doprinijeti očuvanju biološke raznolikosti u novom dokumentu NBSAP-a (2015.-2020.).

Studija slučaja #2: Nacionalni park Sutjeska

Nacionalni park (NP) Sutjeska je najveći i najstariji NP u BiH, osnovan 1962.godine. Obuhvata šire područje Sutjeske, uključujući strog zaštićeni prirodni rezervat prašumu Perućicu, kao i planine Maglić, Volujak i Zelengoru. Zbog ljestvica svojih vrijednosti, i činjenice da se radi o netaknutoj prirodi, ovaj NP od 2000. godine spada u II. kategoriju IUCN-a. Takođe je i član EUROPARC-a.

Posebnost i jedinstven doživljaj u NP Sutjeska su mnogobrojna glečerska jezera rasuta po planinama oko Sutjeske te su zbog svoje ljestvica poznata kao „gorske oči“ (Orlovačko jezero, Crno jezero, Bijelo jezero, Štirinsko jezero, Kotlaničko jezero, Gornje Bare, Donje Bare i Trnovačko jezero). Ukupna površina NP iznosi 16.052,00 ha, od čega je preko 66 % pokriveno šumama. Registrovano je preko 140 vrsta ptica i preko 2.600 vrsta vaskularnih biljaka, od kojih je veliki broj rijetkih i endemske vrsta.

Fond za zaštitu životne sredine i energetske efikasnost RS-a je finansirao uređenje jezera Donje Bare. Prijedlog uređenja je bio da se održi prirodan sklad jezera i ne remeti prirodna ravnoteža ekosistema. Zajedničkim sredstvima Fonda za zaštitu životne sredine i energetske efikasnost RS-a i NP Sutjeska izvršena je i fizičko-hemijska, biološka i mikrobiološka analiza vode od strane Instituta za vode iz Bijeljine.

Jezero Donje Bare se nalazi u podnožju sjeveroistočne strane Tovarnice sa vrhom Planinica (1772m). Na sjeveroistočnoj strani jezera nalaze se planinske livade u čijim udubljenjima su grupisane manje bare bogate barskom florom. Jezero se nalazi na oko 1550 m.n.v. te prima izvorsku vodu sa više strana.

Međutim, vegetacija je vremenom počela progresivno da ugrožava prostor ribljem fondu i svim vrstama koje tu žive. Pojavile su se vrste koje ne pripadaju ekosistemu. U neposrednoj blizini jezera nalazi se i izvoriste koje napaja jezero vodom a koje je, međutim, počelo nestajati zbog zasađene trave iwe (*Teucrium Montanum*) na pješačkim stazama. Prema projektu se procijenilo da se iva treba ukloniti, kao i određena stabla bukve koja su stvarala organski otpad i uzrokovala „gušenje“ jezera. Riba, pastrmka, koja je



Slika 15: Jezero Donje Bare¹⁴

¹⁴ Fotografija: J.P.N.P. Sutjeska

autohtona u ovom području, više nije mogla da opstaje zbog nedostatka kiseonika. Jedino rješenje bilo je mehaničko čišćenje jezera, na čemu se radilo dvije godine, uz sjeću drveća oko jezera. Rezultat je bio da se uspjelo poribiti jezero te danas u njemu postoji zadovoljavajući riblji fond. Takođe je jezeru produžen životni vijek te je poboljšan kvalitet i održivost nivoa vode u jezeru. Ribolov je zabranjen, dok je korištenje vještačkog mamca odobreno.

2.4 Utjecaj promjena u biološkoj raznolikosti na servise ekosistema, i društveno-ekonomске i kulturne implikacije

Pod uticajem prijetnji, od kojih su one najintenzivnije u BiH istaknute u prethodnom poglavlju, dolazi do promjena biološke raznolikosti. Gubitak biološke raznolikosti ne podrazumijeva samo gubitak vrsta, nego i gubitak funkcija ekosistema, u kome su date vrste učestvovale (Global Biodiversity Outlook 3, 2010).

Do gubitka biološke raznolikosti dolazi uslijed djelovanja pritisaka, koji se mogu podijeliti u dvije osnovne grupe: direktnе i indirektne pritiske.

Milijumska procjena ekosistema je utvrdila pet osnovnih tipova direktnih pritisaka. To su: konverzija staništa, invazivne vrste, prekomjerna eksploracija, zagađenje i klimatske promjene (World Resources Institute, 2005).

Pod indirektnim ili tzv. skrivenim pritiscima se podrazumijevaju društveni procesi koji generišu neodrživo korištenje prirodnih resursa. Krajni rezultat indirektnih pritisaka je multiplikacija pet tipova direktnih pritisaka na prirodu.

Neophodno je istaknuti da u BiH danas djeluju obje grupe pritisaka. Uzrok postojanja indirektnih pritisaka je činjenica da BiH prolazi kroz proces tranzicije društvenog i ekonomskog uređenja, uz istovremena nastojanja da prevaziđe teške posljedice ratnih razaranja te ide u pravcu razvoja.

Kao primjer djelovanja direktnih i indirektnih pritisaka na biološku raznolikost, koji za posljedicu imaju promjenu kvaliteta ekositemskih servisa, možemo navesti opsežnu (nekontrolisanu/ilegalnu) gradnju turističkih objekata u planinskim pejzažima BiH.

Osnovni indirektni pritisak, koji u ovom slučaju ima ulogu, jeste potreba za većom ekonomskom dobiti. Kao dodatni indirektni faktori prilikom gradnje i širenja turističkih naselja na planinama, djeluju također kvalitet prostornog planiranja, regulacionih planova, procesa izdavanja relevantnih dozvola, inspekcijskog nadzora, implementacije seta okolinskih zakona, sinergijskog djelovanja različitih sektora u smislu optimalne upotrebe prostora, itd.

Direktni pritisci koji se u ovom slučaju dešavaju su: potpuna konverzija iz prirodnog (primarnog) u antropogeni (tercijarni) ekosistem, mogućnost ulaska invazivnih vrsta i zagađenje.

Primarni ekosistem, koji je prije gradnje objekata zauzimao data staništa, je ekosistem planinskih livada (tzv. rudine). Planinske livade su čuvari genetičkog biološke raznolikosti BiH, s obzirom na broj endema i glacijalnih relikata koji žive u tim biocenozama. Veliki broj vrsta planinskih livada su

ljekovite i medonosne biljke. Degradacijom ovog ekosistema nestaju prvenstveno opskrbni ekosistemski servisi.

Umjesto regulatorne uloge u održavanju klime, izgrađeni objekti uslovljavaju akumulaciju toplotne energije u ljetom periodu i promjene u hidrotermičkom režimu zemljišta nakon otapanja snijega, čime je izgubljena druga (regulatorna) grupa ekosistemskih servisa.

Vrijednost kulturnih servisa je umanjena uslijed izgubljene estetske vrijednosti prirodnog područja. Servisi podrške, koji omogućavaju samoodrživost i funkcioniranje ekosistema planinske livade su, u slučaju gradnje, potpuno degradirani.

Postoji mnogo sličnih primjera djelovanja indirektnih i direktnih pritisaka na biološku raznolikost BiH koji ukazuju na gubitak ekosistemskih servisa.

Na primjer, prema Izvještaju o stanju okoliša BiH (2012), u BiH se dešava značajna promjena namjene zemljišta, pri čemu je evidentan gubitak poljoprivrednog zemljišta: „Gubitak poljoprivrednog zemljišta u većini slučajeva je rezultat neplanske gradnje stambenih i industrijskih objekata i infrastrukture, neracionalne eksploatacije mineralnih sirovina, i prekomjerne erozije koja je izazvana krčenjem šuma i nepravilnim tretmanom površina s nagibima“ (str. 123).

Poljoprivredna proizvodnja predstavlja jedan od najznačajnijih ekosistemskih servisa. Drugi nacionalni izvještaj BiH u skladu sa Okvirnom konvencijom UN-a (2013) navodi da je 46 % zemljišta BiH povoljno za poljoprivrednu proizvodnju. Unatoč tome, a i visokom broju zaposlenih u ovoj djelatnosti (19%), udio poljoprivrede u strukturi bruto domaćeg proizvoda (BDP) za 2010. godinu je samo 6,2 %.

Smanjenje poljoprivredne proizvodnje uslijed gubitka poljoprivrednog zemljišta, odnosno konverzije poljoprivrednih ekosistema u vještačke, može imati velike društveno-ekonomске posljedice po stanovništvo BiH.

Međutim, kroz oporavak i restauraciju ekosistema, u smislu odluka Konferencije stranaka (*eng. Conference of Parties – COP*) COP X/33 (Nagoja, 2010) i COPXI/16 (Hajderabad, 2012), moguće je djelovati i u suprotnom pravcu, odnosno poboljšati i ojačati degradirane ekosemske servise.

Močvarna staništa se danas nalaze pod visokim pritiscima, te spadaju među najugroženija i značajno degradirana staništa u svijetu (Global Biodiversity Outlook 3, 2010). Poznato je da ova staništa pružaju brojne ekosystemske servise, među kojima su danas posebno značajni: prečišćavanje vode, intenzivno usvajanje i skladištenje CO₂, te očuvanje močvarne biološke raznolikosti (Secretariat of UNCBD, 2014). U BiH postoji mnogo vodenih staništa, koja su nastala nakon završetka površinske eksploatacije uglja. Zajedničkom brigom i akcijom društva, takva vodena staništa bi mogla u bliskoj budućnosti postati funkcionalni močvarki ekosistemi (Barudanović et al., 2013).

Potrebno je naglasiti da je u BiH tradicionalno razvijena i očuvana aktivnost prikupljanja i prodaje šumskog voća i gljiva. Trenutno ne postoji jedinstveni zakonski okvir koji bi regulisao ovu materiju. Međutim, postojeća ekomska situacija je uticala na povratak stanovništva ovoj djelatnosti.

Prema podacima sa godišnjeg skupa proizvođača i prerađivača ljekovitog i aromatičnog bilja i šumskih plodova, vrednost izvoza aromatičnog, odnosno ljekovitog bilja i šumskih plodova je iznosila 16,6 miliona KM za prvi devet mjeseci 2013. godine (eKapija, 2013). Boljom organizacijom, uz edukaciju o održivom korištenju ovih ekosistemskih servisa, mogu se očekivati i još bolji ekonomski rezultati.

Iz iznesenog je jasno da ekosistemski servisi igraju jednu od najvažnijih uloga u kvalitetu življenja na prostorima BiH. Upravo iz toga proizlazi značaj Strateškog plana za biološku raznolikost, te Aichi i nacionalnih ciljeva. Postavljanje takvih ciljeva koje istovremeno znače dobit i za ljudе i za prirodu, predstavlja jedini održivi pravac razvoja BiH. Takav razvoj ne može dovesti u pitanje esencijalne ekosistemске servise, neophodne za današnju i generacije koje dolaze iza nas.

Studija slučaja #4: Biološka raznolikost i servisi ekosistema za lokalni održivi razvoj na Zapadnom Balkanu

Evropski centar za zaštitu prirode (eng. European Centre for Nature Conservation - ECNC) i Regionalni centar za okoliš/životnu sredinu za Istočnu i Centralnu Evropu (eng. Regional Environmental Center for Eastern and Central Europe - REC) i njegove kancelarije, sproveli su trogodišnji projekat (2009.–2011.) u 18 opština zemalja Jugoistočne Evrope, sa ciljem integracije biološke raznolikosti i ekosistemskih servisa u politiku i praksu lokalnog održivog razvoja. Naziv projekta je *Biološka raznolikost i servisi ekosistema za lokalni održivi razvoj na Zapadnom Balkanu* (eng. *Biodiversity and Ecosystem Services for Local Sustainable Development in the Western Balkans – SEE BAP*). Projekat je finansiran od strane Ministarstva inostranih poslova Finske koje je posvećeno cilju smanjenja siromaštva, održivom razvoju i jačanju kapaciteta zemalja u regiji. Cilj ovog projekta je pružiti podršku zaštiti i doprinijeti održivom korištenju biološke raznolikosti i servisa ekosistema, kako bi se isti integrisali u planiranje općina i proces donošenja odluka, sa dodatnim ciljem promocije razvoja lokalnog biznisa (zelena ekonomija), a u korist lokalnog održivog razvoja ruralnih općina i njihovih lokalnih zajednica (naročito žena i ugroženih grupa) na Zapadnom Balkanu. U ovom regionalnom projektu BiH je učestvovala sa 4 općine: Goražde, Srebrenica, Foča-Ustikolina i Višegrad.

Kroz projekat su implementirane razne aktivnosti poput nacionalnih i lokalnih treninga za općine koje su učestvovale. Pored treninga, na kojima je predstavljena metodologija Lokalnih akcionih planova za biološku raznolikost (LBAP), sve općine su zajedno sa predstavnicima ministarstava imale mogućnost da idu na studijsko putovanje u Holandiju, kao primjer dobre prakse. Publikacije unutar projekta su sačinjavale: promotivni letak za čitav region sa informacijama o samom projektu, LBAP dokument za svaku općinu, web stranica projekta, te finalna publikacija sa uspješnim primjerima implementacije.



Slika 16: Most Mehmed Paša Sokolović na rijeci Drini, Višegrad¹⁵

¹⁵ Fotografija: REC

Od početka projekta u 18 partnerskih općina je održana je obuka o izradi i realizaciji LBAP-ova. U tu svrhu, održani su lokalni programi obuke kako bi uveli pojmove vezane za biološku raznolikost i servise ekosistema, participativno donošenje odluka, uključenost lokalne zajednice u akcijama, razumjevanje i korištenje prednosti koje pružaju biološka raznolikost i ekosistemski servisi. Učesnici su u isto vrijeme naučili da rade praktično, primjenom tehnika za uključivanje i učešće zainteresovanih strana.

Priručnik za izradu LBAP-ova sa resursima izrađen je i prilagođen za svih šest zemalja korisnica projekta. Priručnik su koristili zaposleni u općini, zaposleni u nevladinim organizacijama (NVO) organizacijama, te predstavnici lokalne zajednice, kako bi razvili svoje LBAP-ove kroz učešće šire zajednice. Takođe, pored obuke i priručnika sa resursima, partnerske općine su imale i podršku međunarodnih i lokalnih eksperata u procesu izrade LBAP-a. Konačno, one su dobile finansijsku pomoć iz projekta, u cilju realizacije prioritetnih aktivnosti.

Kao što je navedeno, svaka općina je izradila LBAP, koji treba da pomogne da lokalne zajednice postanu kroz svjesne svog prirodnog i kulturnog bogatstva, i mogućnosti koje se pružaju, na primjer, ekoturizam, probiodiverzitet biznis (PBB), interesovanje naučnika i javnosti za zaštitu vrsta, javne parkove sa visokom stepenom biološke raznolikosti, itd.

LBAP je dokument koji definiše aktivnosti koje općina treba da preuzme u cilju zaštite, upravljanja i korištenja prorode i živog svijeta u svojoj okolini, kako sada tako i u budućnosti. Svaki LBAP je izrađen kroz proces angažiranja lokalne akcije koja je pomogla da se osigura da se važne vrste, staništa i ekosistemi održavaju i poboljšavaju za dobrobit ljudi i životne sredine. Izrađeni LBAP-ovi predstavljaju jasnu dobit u pogledu povećanja znanja i podizanja svijesti o biološkoj raznolikosti:

- Podižu svijest lokalne zajednice i javnosti, i mogu pomoći da se naglase vrijednost i jedinstvenost biološke raznolikosti;
- Naglašavaju vezu između biološke raznolikosti, kvaliteta života i dobrobiti;
- Promovišu znanja o manje poznatim vrstama i staništima na području opštine.

Kao rezultat SEE BAP projekta, svaka općina sada ima mnogo viši stepen priznanja i veću svijest o važnosti očuvanja biološke raznolikosti i održivog korištenja servisa ekosistema. Zainteresovane strane projekta su učile jedne od drugih, i u duhu saradnje i uspešnom primjenom participativnih metoda, pronašle su rješenja za probleme koji nastaju na prekograničnim područjima.

Nakon što su općine uradile svoje LBAP-e, svaka od njih je dobila grant sredstva u iznosu od 25.000 EUR za izvršenje aktivnosti iz tog plana. Općina Višegrad je uradila Botanički vrt – Vilina vlas, i park Bikavac. Bikavac nije samo obnovljen već su i sve vrste obilježene te služi za održavanje nastave u prirodi. Općina Foča-Ustikolina je radila projekat sanacije kanalizacione mreže rijeke Koline, koja je ugrožavala mrijestilište mladice koja se nalazi na tom području. Općina Srebrenica je osnovala EKO zadrugu gdje su čuvali prirodne rasade Pančićeve omorike koja se nalazi na jednom području, a općina Goražde je radila akciju čišćenja obale rijeke Drine, porobljavanje rijeke Drine, te edukaciju stanovništva za održivo korištenje ljekovitog bilja.

Studija slučaja #3: Nacionalni park Una

Posebnost rijeke Une čine sedrene barijere koje stvaraju slapove, riječne otoke-ade, kaskade, bukove i veće slapove. Upravo ove sedrene barijere prave vizuelni efekat te utječu na boju rijeke Une (smaragdno – zeleno-plavu boju). Sedimentacija sedre (po hemijskom sastavu kalcij-karbonat (CaCO_3)) se ubrzava fitogenim procesima, koji su naročito izraženi kod algi i mahovina zbog čega se često nazivaju – *sedrotvorcima*. Staništa na sedrenim slapovima svojim specifičnim ekološkim uvjetima predstavljaju poseban biotop, koji se znatno razlikuje od svih ostalih staništa u slatkim vodama. Izuzevši više bilje i dijatomeje, na slapovima Une je nađeno ukupno 42 vrste biljaka, i to 25 vrsta algi i 17 vrsta mahovina.

U februaru 2011. godine, u zaštićenom području Nacionalnog parka (NP) Una, gdje se nalazi jedna od najvećih atrakcija "Milančev buk", iz nerazjašnjenih razloga došlo je do nesvakidašnje situacije - desni dio vodopada je ostao bez vode, odnosno, sva količina vodenog toka bila je usmjerena na lijevu stranu vodopada. Stoga je sedra na tom dijelu vodopada ostala izložena velikoj opasnosti tj. došlo je do izumiranja tzv. *sedrotvoraca*. Nadležne institucije su zaključile da bi trebalo angažovati stručnjake koji bi izradili Studiju u iznosu od 110.000 KM (55.000 EUR).

U razgovoru direktora NP Una sa lokalnim stanovništvom, došlo se do informacije da se na ovom prostoru nešto slično povremeno događalo i u prošlosti. Ustanovili su da voda, koja nailazi na sedrenu stijenu odlazi na lijevu stranu, a drugi dio vode propada kroz procjep iste. Mještanin iz naselja Martin Broda je primijenio posebnu metodu i izradio, od adekvatne vrste drveta (kestena), kolčeve te zatvorio rupu tako što je napravio mrežu od granja i ostalih prirodnih materijala. U junu, desna strana



Slika 17: NP Una¹⁶

vodopada je već punih pet mjeseci bila bez vode. Direktor NP Una je svakodnevno iščekivao poziv i vijesti od mještanina, ali vrijeme je sporo teklo. Tek, jedne subote, u 12:40 sati, zazvonio mu je telefon i sa druge strane čuo se glas mještanina: "Direktore, čujete li ovaj šum?", direktor je odgovorio: "Čujem!" a mještanin reče: "Stvar riješena, voda teče, vodopad spašen!" Ovom metodom je vraćen vodopad koji i dan danas funkcioniše.

Na takav način, u saradnji sa lokalnom zajednicom, te uz sposobnost donošenja odluka, pokazano je da novac nije uvijek taj koji određuje uspjeh te je na ovaj način osigurana održivost biološke raznolikosti na ovom lokalitetu.

¹⁶ Fotografija: J.P.N.P. Una

3 STRATEGIJA I AKCIONI PLAN, IMPLEMENTACIJA I INTEGRACIJA BIOLOŠKE RAZNOLIKOSTI U BOSNI I HERCEGOVINI

U ovom poglavlju izvještaja stavljen je akcenat na proces ažuriranja i implementacije Strategije i akcionog plana za biološku raznolikost (NBSAP) BiH za period 2015.–2020. Predstavljeni su nacionalni ciljevi za BiH, urađeni u skladu sa Strateškim planom za biološku raznolikost 2011.–2020., uključujući Aichi ciljeve te imajući u vidu specifičnosti BiH. Opisan je NBSAP BiH i prikazane su razlike između ažuriranog NBSAP-a (za period 2015.–2020.) i prethodnog (za period 2008.–2015.), uz analizu akcija koje će pridonijeti ostvarenju Strateškog plana za biološku raznolikost 2011.–2020., i koje su bitne za provedbu NBSAP-a. Ažuriranje NBSAP-a putem uvrštanja novih nacionalnih ciljeva potrebno je kako bi se biološka raznolikost integrirala u druge nacionalne planove, programe i politike, i privredne i društvene sfere na svim nivoima vlasti. Zbog toga je data analiza sektora i intersektorskih veza u donošenju odluka koje se odnose na korištenje biološke i pejzažne raznolikosti. Budući da je nacionalno izvještavanje ključna obaveza država članica konvencija i ugovora vezanih za biološku raznolikost, urađena je analiza sinergijskog pristupa izvještavanja, koja ima za cilj poboljšanje saradnje između multilateralnih okolišnih sporazuma. Osim sinergijskog pristupa u nacionalnom izvještavanju, analizirana je i biološka raznolikost u okviru projekata prekogranične saradnje.

3.1 Nacionalni ciljevi za biološku raznolikost

Formiranje nacionalnih ciljeva biološke raznolikosti za BiH urađeno je u skladu sa Strateškim planom za biološku raznolikost 2011.–2020., i unutar njega definisanim Aichi ciljevima. Strateški plan za biološku raznolikost 2011.–2020. je desetogodišnji strateški okvir koji obuhvata zajedničku viziju, misiju, strateške ciljeve i ambiciozne, ali ostvarive, podciljeve/Aichi ciljeve (*eng. Aichi Biodiversity Targets*), koji treba da motiviraju sve stranke/zemlje i interesne grupe za očuvanje biološke raznolikosti i unapređenje koristi koje proizilaze iz biološke raznolikosti za sve ljude.

Strateški plan 2011.–2020. usvojen je na 10. Konferenciji stranaka (*eng. Conference of Parties – COP 10*) UNCBD-a, u Nagoji 2010. godine. Strateški plan služi kao fleksibilan okvir za donošenje nacionalnih i regionalnih ciljeva, te promovira koherentnu i učinkovitu implementaciju tri cilja UNCBD-a:

1. Zaštita biološke i pejzažne raznolikosti;
2. Održivo korištenje njenih komponenti;
3. Pravedna raspodjela dobrobiti koje proizlaze iz korištenja genetskih izvora.

U tom smislu, nacionalni ciljevi za BiH su usklađeni kako sa pet globalnih strateških pravaca, tako i sa Aichi ciljevima ponaosob, ali svakako imajući u vidu specifičnosti BiH koje su zahtijevale određena odstupanja, odnosno nešto drugačiju formulaciju istih. Svi nacionalni ciljevi jasno su definirani, sa određenim vremenskim periodom implementacije i ostvarivanja, te razvijenim indikatorima koji za zadatak imaju praćenje stanja datog cilja. U tom smislu, dati su ciljevi i indikatori za očuvanje biološke raznolikosti za BiH (Tabela 10).

Indikatori biološke raznolikosti, prema UNCBD-u, predstavljaju reprezentativne vrijednosti nekog posmatranog slučaja. Indikator najčešće daje kvantitativnu numeričku informaciju na bazi

interpretacije različitih mjerjenja dobijenih iz grupe podataka. Indikatori trebaju biti reprezentativni, važni, uvjerljivi, transparentni i tačni. Korištenjem indikatora biološke raznolikosti ostvaruju se višestruke funkcije, od kojih su neke:

- bolje razumijevanje trenutnog i prošlog stanja biološke raznolikosti i shvatanja zašto je došlo do promjena;
- pomoć pri odlučivanju koji su najadekvatniji ciljevi i aktivnosti koje bi se trebali preduzeti u smislu očuvanja biološke raznolikosti;
- praćenje progresa nacionalnih, regionalnih i globalnih ciljeva za očuvanje biološke raznolikosti.

Treba naglasiti da su ovi nacionalni ciljevi, kao i indikatori, trenutno u formi prijedloga, i da u toku daljeg rada može doći do mijenjanja, ili preformulacije istih do formiranja novog NBSAP-a (2015.-2020.). Na izradi pomenutih nacionalnih ciljeva za očuvanje biološke raznolikosti, kao i pratećih indikatora, radio je veći broj eksperata kao i predstavnika različitih relevantnih sektora BiH. Važno je istaknuti da se odabiru i formiraju nacionalnih ciljeva pristupilo kako na osnovu Aichi ciljeva, tako i na osnovu relevantnih specifičnosti BiH, kao što su glavni pritisci na biološku raznolikost prisutni u BiH, postojeći i nepostojeći podaci o biološkoj raznolikosti, financijski i institucionalni kapaciteti i sl.

Tabela 10: Nacionalni ciljevi i indikatori za biološku raznolikost BiH (za period do 2020.g.)

GLOBALNI STRATEŠKI CILJ A: Utjecati na skrivenе uzroke gubitka biološke raznolikosti kroz pozicioniranje biološke raznolikosti u vladи i društву	
Nacionalni cilj	Indikatori
1. Do 2020. godine, ojačati ulogu NVO-a, medija, akademskih, naučnih i stručnih institucija te povećati broj projekata za implementaciju Konvencije.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Broj projekata vezanih za implementaciju Konvencije ▪ Trend zastupljenosti biološke raznolikosti kroz priloge u medijima
2. Do 2020. godine, integrisati biološku raznolikost u nacionalne, entitetske i lokalne razvojne strategije i strateške planove.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trendovi uključivanja vrijednosti prirodnih resursa i biološke raznolikosti u sistem državnog i entitetskih proračuna
3. Do 2020. godine, kroz redovne godišnje izvještaje, pratiti, upozoriti javnost i smanjiti negativne poticaje i subvencije, a povećati pozitivne poticaje za biološku raznolikost.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Broj i vrsta pozitivnih i negativnih mehanizama poticaja za biološku raznolikost, koji se razvijaju i primjenjuju
4. Do 2020. godine, vlade će donijeti svoje planove za održivu proizvodnju i potrošnju prirodnih resursa.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Broj usvojenih sektorskih planova za održivo korištenje prirodnih resursa
5. Do 2020. godine, uspostavljen je funkcionalan institucionalni okvir za zaštitu i održivo korištenje prirode, kroz uspostavu i saradnju između novih i postojećih entitetskih institucija.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Broj donesenih zakonskih i podzakonskih akata iz oblasti biološke raznolikosti ili drugih usko vezanih oblasti ▪ Broj institucija uvezanih u sistem monitoringa upravljanja u oblasti biološke raznolikosti
GLOBALNI STRATEŠKI CILJ B: Smanjiti direktne pritiske na biološku raznolikost i promovisati njegovu održivu upotrebu	
6. Do 2020. godine, pripremiti i implementirati programe upravljanja i održivog razvoja svih ribolovnih voda.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Broj ribolovnih osnova ▪ Trend gustine populacija autohtonih, endemičnih i invazivnih vrsta riba
7. Do 2020. godine, pripremiti i implementirati strategije za razvoj akvakulture i strategije porobljavanja ekonomski važnim vrstama riba, za vodene ekosisteme koji nisu staništa rijetkih i endemskih vrsta organizama.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trend gustine populacija ekonomski važnih vrsta riba u vodotocima ▪ Broj ribnjaka
8. Do 2018. godine, certificirati sva šumska područja u BiH.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Površina certificirane šume
9. Do 2020. godine, uspostaviti i razviti sistem održive poljoprivredne proizvodnje uključujući organsku proizvodnju, očuvanje i uzgoj autohtonih sorti i pasmina.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Površina pod organskom proizvodnjom
10. Do 2020. godine, uspostaviti sistem prečišćavanja industrijskih i komunalnih otpadnih voda, te monitoring potrošnja pesticida i gnojiva.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Količina uvezenih zaštitnih sredstava i umjetnih gnojiva ▪ Broj postavljenih sistema za pročišćavanje otpadnih voda
11. Do 2017. godine, pripremiti strategije za invazivne vrste.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Broj invazivnih vrsta na listi ▪ Broj izvještaja prema Sekretarijatu UNCBD-a
12. Do 2016. godine, specifičnu biološku raznolikost BiH (kanjonski, gorski, visokoplaninski i močvarni ekosistemi, kraška polja i aluvijalne ravni) mapirati, i urgentno zaštiti u skladu sa važećim prostornim dokumentima.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Odnos površine zaštićenih područja i površine BiH
GLOBALNI STRATEŠKI CILJ C: Poboljšati status biološke raznolikosti kroz očuvanje ekosistema, vrsta i genetičke biološke raznolikosti	
13. Do 2020. godine, pripremiti Crvene knjige biljaka, životinja i gljiva, te usvojiti akcione planove za zaštitu najugroženijih taksona.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Broj implementiranih mjeru za zaštitu ugroženih taksona
14. Do 2020. godine, kompletirati inventarizaciju:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Broj vrsta kroz ekosisteme u inventaru

(i) flore, faune i gljiva BiH i (ii) ekosistema i tipova staništa BiH.	
15. Do 2020. godine, pripremiti i implementirati strategiju <i>in situ</i> i <i>ex situ</i> zaštite domaćih sorti i pasmina i njihovih divljih srodnika, uključujući njihovu inventarizaciju, uspostaviti parametre autohtonosti i endemičnosti, te uspostavu banke gena.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Postojanje strategije ▪ Broj vrsta pod <i>ex situ</i> i <i>in situ</i> zaštitom
GLOBALNI STRATEŠKI CILJ D: Jačati opće koristi od biološke raznolikosti i ekosistemskih servisa	
16. Do 2020. godine, mapirati i evaluirati koristi od šumskih, poljoprivrednih i vodenih ekosistema, a okolinske dozvole izdati za infrastrukture i zahvate izvan područja od posebnog interesa i područja plana za ekološku mrežu NATURA 2000.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mapirana površina pod esencijalnim ekosistemskim servisima
17. Do 2020. godine, restaurirati 30 kopovskih jezera u močvarna staništa, povećati produktivnost svih kategorija šuma, očuvati postojeću površinu poplavnih šuma joha i vrba, te povećati uređene gradske zelene površine za 20%.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Broj restauriranih jezera ▪ Površina gradskih zelenih površina ▪ Zapremina šuma po kategorijama
18. Do 2015. godine, razviti legislativu i uspostaviti uslove za ratifikaciju i implementaciju Nagoja protokola.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ratificiran Nagoja protokol ▪ Broj pravnih akata usklađenih sa zahtjevima Nagoja protokola
GLOBALNI STRATEŠKI CILJ E: Implementaciju Konvencije ojačati kroz integralno planiranje, upravljanje znanjima i izgradnju kapaciteta	
19. Do 2015. godine, imenovati instituciju koja će pratiti implementaciju NBSAP-a kroz odabrane indikatore.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Broj institucija uključenih u implementaciju NBSAP-a
20. Do 2020. godine, uspostaviti centre za očuvanje i implementaciju tradicionalnih znanja i praksi, posebno u ruralnim područjima od interesa.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Broj naučnih i stručnih referenci o tradicionalnim praksama ▪ Broj unosa (naučnih i stručnih referenci) u bazu podataka o tradicionalnim znanjima i praksama
21. Do 2017. godine, usvojiti Strategiju za komunikaciju, obrazovanje, učešće, i javnu svijest (CEPA) o biološkoj raznolikosti BiH.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Usvojena strategija
22. Do 2020. godine, pripremiti i implementirati strategiju za mobilizaciju finansijskih resursa na svim relevantnim nivoima.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ODA sredstva usmjerena na zaštitu i održivu upotrebu biološke raznolikosti

Imajući za cilj poređenje gore predstavljenih, novoformiranih nacionalnih ciljeva i indikatora biološke raznolikosti u odnosu na one date u prethodnoj Strategiji BiH (NBSAP 2008.-2015.), dat je njihov pregled (Tabela 11). Kao glavna razlika između „starih“ i „novih“ nacionalnih ciljeva za biološku raznolikost uočava se rukovođenje globalnim Aichi ciljevima pri formuliranju nacionalnih ciljeva za NBSAP 2015.-2020. Za razliku od NBSAP-a 2008.-2015., gdje je strategija očuvanja biološke raznolikosti predstavljena kroz strateške pravce, ciljeve i programe, u NBSAP-u 2015.-2020. pristup formiranja strategije je pojednostavljen, odnosno, dati su samo nacionalni ciljevi koji se generalno odlikuju konkretnom i jasnom misijom, vremenski su definisani i ostvarljivi. Glavni napredak u odnosu na prethodnu Strategiju odnosi se na razvijene indikatore praćenja nacionalnih ciljeva koji su u NBSAP-u 2015.-2020. prisutni i osmišljeni za svaki cilj posebno, i koji bi u implementaciji ove Strategije trebali predstavljati pouzdan i vrijedan instrument sagledavanja napretka pri ostvarenju nacionalnih ciljeva.

Tabela 11: Pregled ciljeva i indikatora NBSAP-a 2008. – 2015. i predloženih ciljeva i indikatora NBSAP-a 2015.–2020.

Strateški ciljevi (NBSAP 2008.-2015.)	Indikatori (NBSAP 2008.-2015.)	Aichi ciljevi	Nacionalni ciljevi i indikatori za biološku raznolikost (NBSAP 2015. – 2020.)
Strateški cilj 3.4 Strateški program 3.4.1 (3.4.1.1. – 3.4.1.4) Strateški program 2.2.5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stepen implementiranosti i završenosti strateških zadataka u predviđenoj dimenziji vremena ▪ Površina teritorija BiH pod odgovarajućim režimom zaštite ▪ Finansijska podrška iz vanbudžetskih sredstava ▪ Stepen usaglašenosti domaće legislative sa međunarodnim dokumentima ▪ Razvoj legislative ▪ Razvoj ekološke mreže NATURA 2000 	<p>1.Značaj i vrijednosti biološke raznolikosti</p> <p>2. Uključivanje vrijednosti biološke raznolikosti u nacionalni proračun</p> <p>3. Eliminacija štetnih poticajnih mjera</p> <p>4. Nacionalni planovi održive upotrebe biološke raznolikosti</p> <p>5. Gubitak staništa je prepolavljen ili smanjen</p> <p>6. Održivo upravljanje morskim i slatkvodnim resursima</p> <p>7. Održiva poljoprivreda, akvakultura i šumarstvo</p>	<p>1.Do 2020. godine, ojačati ulogu NVO-a, medija, akademskih, naučnih i stručnih institucija te povećati broj projekata za implementaciju Konvencije.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Broj projekata vezanih za implementaciju Konvencije ▪ Trend zastupljenosti biološke raznolikosti kroz priloge u medijima <p>2. Do 2020. godine, integrirati biološku raznolikost u nacionalne, entitetske i lokalne razvojne strategije i strateške planove.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Trendovi uključivanja vrijednosti prirodnih resursa i biološke raznolikosti u sistem državnog i entitetskog proračuna <p>3. Do 2020. godine, kroz redovne godišnje izvještaje, pratiti, upozoriti javnost i smanjiti negativne poticaje i subvencije, a povećati pozitivne poticaje za biološku raznolikost.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Broj i vrsta pozitivnih i negativnih mehanizama poticaja za biološku raznolikost koji se razvijaju i primjenjuju <p>4. Do 2020. godine, vlade će donijeti svoje planove za održivu proizvodnju i potrošnju prirodnih resursa.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Broj usvojenih sektorskih planova za održivo korištenje prirodnih resursa <p>5. Do 2020. godine, uspostavljen je funkcionalan institucionalni okvir za zaštitu i održivo korištenje prirode kroz uspostavu i saradnju između novih i postojećih entitetskih institucija.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Broj donesenih zakonskih i podzakonskih akata iz oblasti biološke raznolikosti ili drugih usko vezanih oblasti ▪ Broj institucija uvezanih u sistem monitoringa upravljanja u oblasti biološke raznolikosti <p>-</p> <p>6. Do 2020. godine, pripremiti i implementirati programe upravljanja i održivog razvoja svih ribolovnih voda.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Broj ribolovnih osnova ▪ Trend gustine populacija autohtonih, endemičnih i invazivnih vrsta riba <p>7. Do 2020. godine, pripremiti i implementirati strategije za razvoj akvakulture i strategije porobljavanja ekonomski važnim vrstama riba za vodene ekosisteme</p>
-			
Strateški programi 2.3.2.1. – 2.3.3.3.			

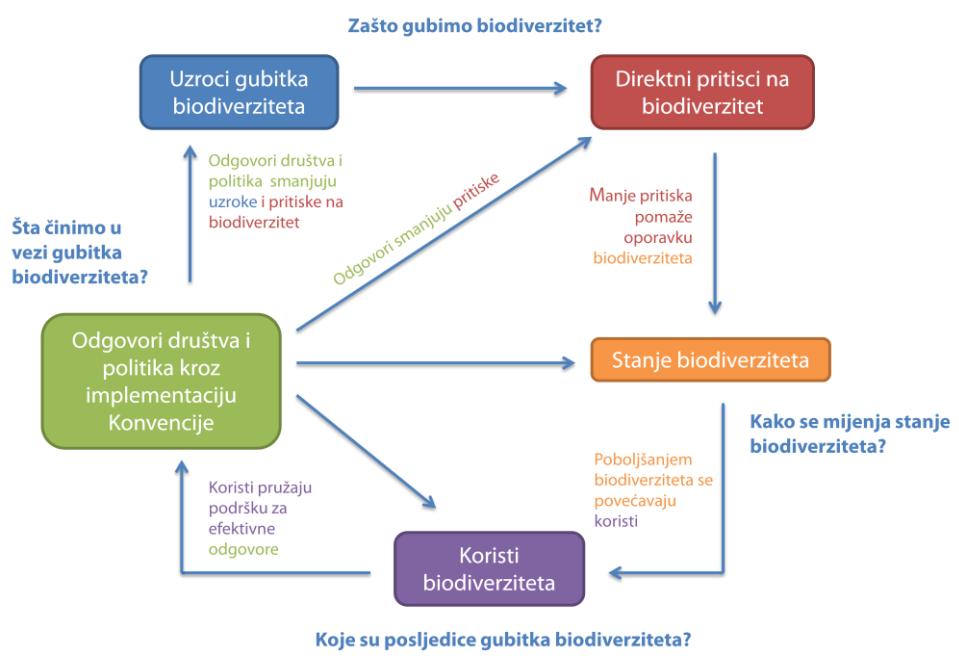
Strateški ciljevi (NBSAP 2008.-2015.)	Indikatori (NBSAP 2008.-2015.)	Aichi ciljevi	Nacionalni ciljevi i indikatori za biološku raznolikost (NBSAP 2015. – 2020.)
			<p>koji nisu staništa rijetkih i endemske vrsta organizama.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Trend gustine populacija ekonomski važnih vrsta riba u vodotocima ▪ Broj ribnjaka <p>8. Do 2018. godine, certificirati sva šumska područja u BiH.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Površina certificirane šume <p>9. Do 2020. godine, uspostaviti i razviti sistem održive poljoprivredne proizvodnje, uključujući organsku proizvodnju, očuvanje i uzgoj autohtonih sorti i pasmina.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Površina pod organskom proizvodnjom
Strateški program 3.1.3		8. Smanjena zagađenost	<p>10. Do 2020. godine, uspostaviti sistem prečišćavanja industrijskih i komunalnih otpadnih voda, te monitoring potrošnje pesticida i gnojiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Količina uvezenih zaštitnih sredstava i umjetnih gnojiva ▪ Broj postavljenih sistema za prečišćavanje otpadnih voda
Strateški programi 3.3.1., 3.3.2. i 3.3.3		9. Sprječene i kontrolisane invazivne strane vrste	<p>11. Do 2017. godine, pripremiti strategije za invazivne vrste.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Broj invazivnih vrsta na listi ▪ Broj izvještaja prema Sekretarijatu UNCBD-a
Strateški programi 1.1.1., 1.1.2., 1.1.3., 1.1.4., 1.1.5., 1.1.6, 3.1.1		10. i 11. Smanjeni pritisci na osjetljive ekosisteme; zaštićena područja	<p>12. Do 2016. godine, specifičnu biološku raznolikost BiH (kanjonski, gorski, visokoplaninski i močvarni ekosistemi, kraška polja i aluvijalne ravni) mapirati i urgentno zaštiti u skladu sa važećim prostornim dokumentima.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Odnos površine zaštićenih područja i površine BiH
Strateški programi 1.1.1., 1.1.2., 1.1.3., 1.1.4., 1.1.5., 1.1.6		12. Prevencija nestanka ugroženih vrsta	<p>13. Do 2020. godine, pripremiti Crvene knjige biljaka, životinja i gljiva, te usvojiti akcione planove za zaštitu najugroženijih taksona</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Broj implementiranih mjera za zaštitu ugroženih taksona <p>14. Do 2020. godine, kompletirati inventarizaciju: (i) flore, faune i gljiva BiH, i (ii) ekosistema i tipova staništa BiH.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Broj vrsta kroz ekosisteme u inventaru
Strateški programi 1.2.1., 1.2.2., 1.2.3, 1.2.4		13. Očuvanje genetičkog diverziteta	<p>15. Do 2020. godine, pripremiti i implementirati strategiju <i>in situ</i> i <i>ex situ</i> zaštite domaćih sorti i pasmina i njihovih divljih srodnika, uključujući njihovu inventarizaciju, uspostaviti parametre autohtonosti i endemičnosti, te uspostaviti banku gena.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Postojanje strategije ▪ Broj vrsta pod <i>ex situ</i> i <i>in situ</i> zaštitom
Strateški programi 1.3.1., 1.3.2., 1.3.3., 1.3.4		14. Očuvani ekosistemi i	<p>16. Do 2020. godine, mapirati i evaluirati koristi od šumskih, poljoprivrednih i</p>

Strateški ciljevi (NBSAP 2008.-2015.)	Indikatori (NBSAP 2008.-2015.)	Aichi ciljevi	Nacionalni ciljevi i indikatori za biološku raznolikost (NBSAP 2015. – 2020.)
3.1.1., 3.1.2, 3.1.3.		esencijalni servisi	vodenih ekosistema, a okolinske dozvole izdati za infrastrukture i zahvate izvan područja od posebnog interesa i područja plana za ekološku mrežu NATURA 2000. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mapirana površina pod esencijalnim ekosistemskim servisima
		15. Restaurirani ekosistemi i povećana otpornost	17. Do 2020. godine, restaurirati 30 kopovskih jezera u močvarna staništa, povećati produktivnost svih kategorija šuma, očuvati postojeću površinu poplavnih šuma joha i vrba, te povećati uređene gradske zelene površine za 20%. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Broj restauriranih jezera ▪ Površina gradskih zelenih površina ▪ Zapremina šuma po kategorijama
		16. Na snazi i operativan Nagoja protokol	18. Do 2015. godine, razviti legislativu i uspostaviti uslove za ratifikaciju i implementaciju Nagoja protokola. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ratificiran Nagoja protokol ▪ Broj pravnih akata uskladištenih sa zahtjevima Nagoja protokola
		17. NBSAP kao usvojeni instrument politika	19. Do 2015. godine, imenovati instituciju koja će pratiti implementaciju NBSAP-a kroz odabrane indikatore. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Broj institucija uključenih u implementaciju NBSAP – a
Strateški programi 2.5.1., 2.5.2		18. Tradicionalno znanje	20. Do 2020. godine, uspostaviti centre za očuvanje i implementaciju tradicionalnih znanja i praksi, posebno u ruralnim područjima od interesa. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Broj naučnih i stručnih referenci o tradicionalnim praksama ▪ Broj unosa (naučnih i stručnih referenci) u bazu podataka o tradicionalnim znanjima i praksama
Strateškiprogrami 2.2.3, 2.4.1., 2.4.2 i		19. Poboljšano, podijeljeno i primjenjivano znanje	21. Do 2017. godine, usvojiti Strategiju za komunikaciju, obrazovanje, učešće i javnu svijest (CEPA) o biološkoj raznolikosti BiH. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Usvojena strategija
Strateški zadaci 2.2.2.1, 2.2.2.2, 2.2.2.3		20. Povećana finansijska sredstva iz svih izvora	22. Do 2020. godine, pripremiti i implementirati Strategiju za mobilizaciju finansijskih resursa na svim relevantnim nivoima. <ul style="list-style-type: none"> ▪ ODA sredstva usmjereni na zaštitu i održivu upotrebu biološke raznolikosti
Strateškiprogrami 2.1.1, 2.1.2., 2.1.3			

3.2 Ažuriranje Strategije i akcionog plana za biološku raznolikost

Strategija i akcioni plan za biološku raznolikost BiH (2015.–2020.), zajedno sa drugim relevantnim politikama i zakonodavnim okvirom, ključni su instrumenti za implementaciju UNCBD-a, te stoga igraju važnu ulogu u postizanju Aichi ciljeva za biološku raznolikost u sklopu Strateškog plana (2011.-2010.). Dokument NBSAP-a ukazuje na potrebu jačanja komunikacije i koordinacije među relevantnim institucijama na općinskom, entetskom i državnom nivou, kao i za implementaciju drugih multilateralnih sporazuma za zaštitu okoliša (npr. Okvirna konvencija o klimatskim promjenama / eng. *UN Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)*, Konvencija o suzbijanju dezertifikacije/degradacije zemljišta / eng. *UN Convention to Combat Desertification (UNCCD)*). On takođe naglašava važnost da se osigura podrška vlada na raznim nivoima države u procesu izrade, ažuriranja i implementacije NBSAP-a, kao i potrebu da se uključe svi relevantni sektori i zainteresovane strane.

Dokument NBSAP 2015.-2020. sadrži nekoliko novih komponenti što čini ovaj dokument različitim u odnosu na NBSAP 2008.-2015. Razlika se ogleda u strukturi samog dokumenta koji je baziran na konceptualnom okviru predloženom od strane Partnerstva za indikatore biološke raznolikosti (eng. *Biodiversity Indicators Partnership – BIP*), a koji je usvojen od strane Sekretarijata UNCBD-a. Konceptualni okvir uključuje pet glavnih komponenti (tj. pet globalnih strateških ciljeva): pokretačke snage/uzroci (Strateški cilj A), pritisci (Strateški cilj B), stanje (Strateški cilj C), koristi (Strateški cilj D) i odgovori društva i politika (Strateški cilj E).



Slika 18: Konceptualni okvir NBSAP-a (2015.-2020.)

Kroz spomenutih pet glavnih komponenti, uključujući dvadeset Aichi ciljeva, obrađeno je trenutno stanje biološke raznolikosti u BiH. Da bi se poboljšalo stanje biološke raznolikosti u BiH, te unaprijedilo njeno upravljanje i zaštita, prema Aichi ciljevima izrađeni su nacionalni ciljevi. Nacionalni ciljevi su napravljeni na osnovu SMART metodologije prema kojoj su nacionalni ciljevi specifični, mjerljivi, dodjeljivi, realni i vremenski ograničeni (eng. *S-specific, M-measurable, A-*

assignable, R-realistic, T-time-related). Uz nacionalne ciljeve, na osnovu raspoloživih podataka izrađeni su indikatori koji će da prate napredak svakog nacionalnog cilja. Pored nacionalnih ciljeva i indikatora, uradit će se i akcioni plan koji sadrži nekoliko komponenti: mjere za provođenje, vremensko razdoblje, nivo djelovanja, nositelji realizacije, ostali sudionici, i izvor finansiranja. Kao Aneks I će se priložiti lista projekata realiziranih u periodu 2008-2014., koji su finansirani od strane međunarodnih i domaćih fondova. U sklopu NBSAP dokumenta će biti urađena još četiri zasebna plana: Plan za potrebu razvojnih kapaciteta, Strategija komunikacije, Plan za mobilizaciju finansijskih resursa i Plan za potrebe razvoja naučnih tehnologija.

Dokument NBSAP-a će služiti kao učinkovit mehanizam u smislu da promoviše i podržava integraciju biološke raznolikosti u druge sektore (npr. šumarstvo, vodoprivreda, poljoprivreda, zemljište), kao i da kroz akcioni plan dodijeljuje odgovornosti relevantnim institucijama da sprovode mjere definirane akcionim planom te kroz izrađene indikatore i Plan za mobilizaciju finansijskih resursa. Prema tome, i dati nacionalni ciljevi će se dostići u datom vremenskom roku te doprinijeti smanjenju glavnih prijetnji po biološku raznolikost (npr. zagađenje, konvezija staništa, invazivne vrste, klimatske promjene i prekomjerna eksploatacija resursa). Ujedno, dokument NBSAP-a paralelno prati i Strateški plan (2011.-2020.) kroz Aichi ciljeve. Napredak nacionalnih ciljeva će se pratiti uz izrađene indikatore, koji će biti objavljeni i ažurirani kroz Portal BiH sa mehanizmom za razmjenu infomacija o biološkoj raznolikosti (*eng. Clearning – House Mechanism – CHM*).

Dokument NBSAP-a je prošao nekoliko javnih sastanaka i diskusija na kojima su prisustvovali predstavnici svih relevantnih institucija, NVO-a i medija. Prošao je i kroz fazu stručnih provjera/revizija. Zaštita biološke raznolikosti je promovisana i kroz nekoliko promotivnih materijala (brošura, internet portala, novinskih članaka). Finalizacija dokumenta NBSAP-a se očekuje u septembru/oktobru 2014. godine dok je krajem 2014. godine neophodno dobiti odobrenje entitetskih vlasti za pokretanja procedure usvajanja na državnom nivou.

3.3 Implementacija Konvencije o biološkoj raznolikost Ujedinjenih nacija

U BiH ne postoji jedna određena institucija koja se bavi pitanjem biološke raznolikosti i prikupljanjem, bilježenjem i analizom podataka na entitetskom i državnom nivou. Ne postoje podaci o većini općeprihvaćenih pokazatelja za praćenje stanja biološke raznolikosti BiH. Ova oblast je regulisana i praćena kroz razne organe i institucije koje kroz svoj rad dijelom regulišu pitanja vezana za biološku raznolikost. Međutim, nema dovoljno saradnje i protoka informacija, što bi omogućilo praćenje podataka i izvješćavanje o stanju biološke raznolikost u državi.

Prikupljanje statističkih podataka o okolišu i biološkoj raznolikosti još uvijek nije dio entitetskih/državnih sistema prikupljanja statističkih podataka. Upravo zbog toga se većina podataka o biološkoj raznolikosti nalazi u istraživačkim radovima i publikacijama koje pripremaju razne institucije.

Poboljšanju institucionalnog okvira za unapređenje i veći stupanj zaštite biološke raznolikosti je doprinijelo osnivanje i stavljanje u funkciju Fonda za zaštitu okoliša FBiH (Službene novine FBiH,

broj 33/03) i Fonda za zaštitu životne sredine i energetske efikasnosti RS-a (Službeni glasnik RS, broj 117/11).

Također je važno istaći donošenje novih zakona o zaštiti prirode u FBiH i u RS-u (Zakon o zaštiti prirode (Službene novine FBiH, broj 66/13) i Zakon o zaštiti prirode (Službeni glasnik RS, broj 20/14)), koji predstavljaju usuglašenost sa direktivama Europske unije o staništima i pticama (Direktiva 2009/147/EZ i Direktiva 92/43/EEZ), po pitanjima zaštite prirode. Isto tako, u FBiH donesena je Uredba o NATURI 2000 (Službene novine FBiH, broj 41/11) koja će definirati status pojedinih područja koja trenutno nisu pod zaštitom a predstavljaju važna područja sa stajališta biološke raznolikosti. Također je donesena Uredba o NATURI 2000 i u RS-u, koja će imati istu namjenu kao i ona donesena u FBiH.

U sljedećoj tabeli nalaze se institucije u oblasti zaštite okoliša koje imaju određene odgovornosti na državnom, entitetskom i na nivou BD. Kao što je već navedeno iste se djelomično bave i pitanjima biološke raznolikosti.

Tabela 12: Institucije i njihove odgovornosti u oblasti zaštite okoliša, uključujući pitanja biološke raznolikosti

Institucija/sektor/odjel	Odgovornosti
Nivo BiH	
Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH (Sektor za prirodne resurse, energetiku i zaštitu okoline/životne sredine)	Definiranje politika, osnovnih principa, koordinacija djelatnosti i usklađivanje planova entitetskih tijela, vlasti i institucija na međunarodnom planu u područjima poljoprivrede, energetike, zaštite okoliša, razvoja i korištenja prirodnih resursa i turizma ¹⁷ .
Agencija za statistiku BiH (Federalni zavod za statistiku i Republički zavod za statistiku RS)	Razvoj statističkog istraživanja, održavanje statističkog IT sistema, razmjena informacija s drugim zemljama i međunarodnim organizacijama u vezi s bilateralnim sporazumima i drugim međunarodnim dogovorima.
Agencija za sigurnost hrane BiH	Pružanje naučnih savjeta, te naučna i tehnička podrška zakonodavstvu i politici BiH u području sigurnosti hrane i hrane za životinje, prikupljanje i analiza podataka, kontakt tačka za aktivnosti u komisiji Codex Alimentarius, i sistemima za brzo uzbunjivanje za hranu i hranu za životinje (RASFF, INFOSAN), traženje, poređenje, analiza i sumiranje naučnih i tehničkih podataka u područjima sigurnosti hrane.
Međuentitetski odbor za okoliš	Koordinacija i harmonizacija Zakona o okolišu i politika odnosa između dva entiteta, promocija ratifikacije međunarodnih konvencija, provođenje projekata EU.
Nivo FBiH	
Ministarstvo okoliša i turizma	Administrativni i stručni zadaci u vezi sa zaštitom zraka, vode i tla, praćenje i standardi okoliša, izrada strategije i politika okoliša, razvoj turizma.
Ministarstvo prostornog planiranja	Prostorno planiranje i korištenje zemljišta
Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva	Upравni, stručni i drugi poslovi iz oblasti poljoprivrede, vodoprivrede, šumarstva i veterinarstva, upravljanje vodnim područjima (vodno područje Jadranskog mora i vodno područje rijeke Save)
Ministarstvo zdravstva	Upравni, stručni i drugi poslovi koji se odnose na nadležnosti FBiH u oblasti zdravstva.
Savjetodavni odbor za okoliš	Naučna i profesionalna podrška Ministarstvu i Vladi FBiH, revizija i

¹⁷ Član 9. Zakona o ministarstvima i drugim tijelima BiH (Službeni glasnik BiH, broj 5/03, 42/03, 26/04, 42/04, 45/06, 88/07, 35/09, 59/09 i 103/09).

Institucija/sektor/odjel	Odgovornosti
	davanje komentara o strateškim i planskim dokumentima, uspostavljanje bolje koordinacije između federalnog i kantonalnog nivoa.
Uprava za inspekcijske službe	
Fond za zaštitu okoliša FBiH	Provodenje propisa i kontrola na polju zaštite okoliša
Nivo RS	
Ministarstvo za prostorno planiranje, građevinarstvo i ekologiju	Zaštita okoliša (tlo, zrak i voda), upravljanje otpadom (čvrsti i opasni), pravni poslovi i biološka raznolikost.
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede	Upravni, stručni i drugi poslovi iz oblasti poljoprivrede, vodoprivrede, šumarstva i veterinarstva, upravljanje riječnim slivovima (oblasni riječni sliv Save i oblasni riječni sliv Trebišnjice).
Ministarstvo trgovine i turizma	Upravni i drugi poslovi u oblasti trgovine, turizma i ugostiteljstva.
Ministarstvo zdravlja i socijalne zaštite	Upravni i drugi stručni poslovi koji se odnose na oblast zdravstvene i socijalne zaštite.
Republička uprava za inspekcijske poslove	Nadzor nad provođenjem upravnih akata.
Fond za zaštitu životne sredine i energetsku efikasnost RS	Prikupljanje sredstava, finansiranje pripreme, sprovođenja i razvoj programa, projekata i sličnih aktivnosti u oblasti očuvanja, održivog korištenja, zaštite i unapređenja životne sredine, te u oblasti energetske efikasnosti i korištenja obnovljivih izvora energije.
Nivo BD	
Odjeljenje za urbanizam i imovinsko-pravna pitanja	Zaštita okoliša
Odjeljenje za poljoprivredu, šumarstvo i vodoprivredu	Pitanja u vezi s vodom (izdavanje dozvola za korištenje vode, ispuštanje vode i infrastruktura za zaštitu od poplava).
Odjeljenje za zdravstvo i ostale usluge	Stručne, administrativne i ostale dužnosti iz oblasti zdravstvene i socijalne zaštite.
Inspekcija	Provodenje propisa i kontrola na polju zaštite okoliša.

Osim državnih, entitetskih i BD institucija, u tabeli važno je navesti i ostale javne stručne institucije i agencije koje se bave prikupljanjem podataka vezanih za biološku raznolikost. U tabeli koja slijedi iste se mogu naći podjeljene po sektorima djelovanja.

Tabela 13: Javne stručne institucije i agencije koje se bave prikupljanjem podataka vezanih za biološku raznolikost

Sektor	Institucija/agencije
Kvalitet zraka	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Federalni hidrometeorološki zavod BiH ▪ Republički hidrometeorološki zavod RS
Kvalitet vode	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Agencija za vodno područje rijeke Save (sa sjedištem u Sarajevu) ▪ Agencija za vodno područje Jadranskog mora (sa sjedištem u Mostaru) ▪ Javna ustanova "VODE SRPSKE"
Kvalitet tla	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Federalni zavod za agropedologiju Sarajevo ▪ Poljoprivredni institut RS Banja Luka ▪ Federalni agromediterranski zavod Mostar
Genetički resursi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Institut za genetičke resurse Univerziteta u Banjoj Luci ▪ Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju u Sarajevu
Kulturno i historijsko naslijeđe	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Republički zavod za zaštitu kulturno-historijskog i prirodnog naslijeđa ▪ Zemaljski muzej u Sarajevu

Sektor	Institucija/agencije
Znanstveno-obrazovne ustanove	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prirodno-matematički fakulteti ▪ Poljoprivredni fakulteti ▪ Šumarski fakulteti

Na osnovu gore navedenog može se zaključiti da je potrebno uspostaviti instituciju koja će se baviti pitanjem biološke raznolikosti i prikupljanjem, bilježenjem i analizom podataka na entitetskom i državnom nivou.

3.3.1 Aktivnosti Konvencije

U BiH je urađen NBSAP 2008.–2015. te je nakon provedene procedure Savjet ministara prihvatio dokument sredinom 2011. godine.

Dug proces od usvajanja do stupanja na snagu dokumenta (NBSAP 2008.–2015.), može se okarakterizirati sporim administrativnim aparatom, nedostatkom ljudskih resursa, nepostojanjem stručnih agencija i dr. Predviđeni programi i akcije, definirani kroz NBSAP (2008.–2015.), također nisu u najvećoj mjeri urađeni uslijed nedostatka finansijskih sredstava, kao i nedostatka stručnih institucija koje bi vodile stručne i znanstvene aktivnosti u zaštiti biološke raznolikosti.

U periodu od 2005. do 2010. godine, urađeni su: Prvi, Drugi, Treći i Četvrti nacionalni izvještaj o stanju biološke raznolikosti BiH.

Također jedna od obaveza BiH prema Konvenciji je i mehanizam za razmjenu informacija (*eng. Clearing House Mechanism – CHM*). Njegova svrha je da pruža sveobuhvatne informacije o biološkoj raznolikosti putem efikasnih informacijskih usluga, te da omogući tehničku i naučnu saradnju, razmjenu znanja i protok informacija. CHM portal daje informacije o provođenju Konvencije u BiH, i donosi najnovije informacije o događajima, konferencijama i drugim sličnim pitanjima. On sadrži informacije vezane za biološku raznolikost na nivou države, koje su neophodne da bi pomogle donosiocima odluka i interesnim stranama u ispunjavanju obaveza definiranih Konvencijom, kao i u očuvanju i održivom korištenju biološke raznolikosti¹⁸.

3.3.2 Finansijski mehanizmi za implementaciju Konvencije

U skladu sa Članovima 20. i 21. UNCBD-a, koji se odnose na izvore finansiranja i na finansijske mehanizme za implementaciju Konvencije, potrebno je uspostaviti sistem za mobilizaciju finansijskih sredstava, kako bi se mogli postići nacionalni ciljevi i implementirale aktivnosti vezane za biološku raznolikost.

Trenutno na entitetskim nivoima u BiH postoje Fond za zaštitu životne sredine i energetsku efikasnost RS, i Fond za zaštitu okoliša FBiH, koji su regulisani Zakonom o fondu i finansiranju životne sredine (Službeni glasnik RS, broj 117/11), odnosno, Zakonom o Fondu za zaštitu okoliša (Službene novine FBiH, broj 33/03), kao i ostalim podzakonskim aktima, ali isti nisu dovoljni kako bi se mogle finansirati djelatnosti ovih Fondova, koje obuhvataju prikupljanje i distribuciju finansijskih sredstava za zaštitu okoliša na teritoriji entiteta, podsticanje i finansiranje pripreme,

¹⁸http://www.bih-chm-cbd.ba/Bos/index_bos.htm

provođenja i razvoja programa, projekata i sličnih aktivnosti u području očuvanja, održivog korištenja, zaštite i unapređenja stanja okoliša/životne sredine.

Dosadašnje aktivnosti BiH u održivom upravljanju prirodnim resursima potpomognute su većinom kroz finansijska sredstva gore navedenih Fondova, koz sredstva ministarstava, kroz implementaciju važnih projekata, kao i putem sredstava međunarodnih donatora. Međunarodni donatori financiraju implementaciju projekata u sektorima zaštite okoliša i poljoprivrede i šumarstva koji imaju pozitivan uticaj na očuvanje biološke raznolikosti. Donatori, koji su aktivni u sektoru zaštite okoliša, redovno učestvuju na sastancima Foruma za koordinaciju donatora (eng. *Donor Coordination Forum - DCF*) koje organizuje Ministarstvo finansija i trezora / Sektor za koordinaciju međunarodne ekonomski pomoći. Što se tiče sektora šumarstva, ne postoji formalan koordinacioni mehanizam na nivou BiH. Članovi DFC-a, aktivni u sektoru zaštite okoliša u 2011-2012 godini, su EU/EC, UNDP, Svjetska banka, Njemačka, Italija/IC, Republika Češka, Norveška i Holandija. Aktivni donatori u sektoru poljoprivrede i šumarstva u 2010-2011 godini su: SAD/USAID, Svjetska banka, Švedska/SIDA, EU/EC, Italija/IC, Republika Češka, Japan/JICA, i Norveška.

Iako postoje određena domaća i međunarodna finansijska sredstva, koja se odvajaju za sektore koji pomažu očuvanje biološke raznolikosti, ipak je neophodno uspostaviti adekvatan mehanizam finansiranja za implementaciju Strategije i akcionog plana za biološku raznolikost.

3.4 Integracija biološke raznolikosti u druge sektore

Aktivnosti skoro svih sektora, na određeni način i na određenom nivou, utječu na biološku raznolikost. Ovi utjecaji mogu biti dalekosežni u vremenu i prostoru. Po tradiciji se očuvanjem biološke raznolikosti bavi sektor za očuvanje okoliša, međutim, ukoliko se problemi biološke raznolikosti ne uključe u druge sektore, čak i najbolji pokušaji očuvanja vjerovatno će biti neuspješni (Sekretarijat UNCBD-a, 2011).

U idealnom slučaju, politiku biološke raznolikosti ne treba gledati kao samostalnu sektorskiju politiku već sektorske politike treba posmatrati kao instrument za implementaciju nacionalnih ciljeva biološke raznolikosti (Sekretarijat UNCBD-a, 2011).

Tri Aichi cilja (2, 3 i 4), u sklopu strateškog pravca A, Strateškog plana za biološku raznolikost 2011.-2020., usko su povezani sa integriranjem biološke raznolikosti.

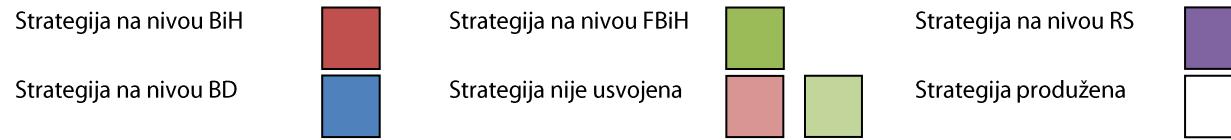
Pitanja biološke raznolikosti bi trebala da se u potpunosti integriraju u razvoj i funkciranje ekonomskih sektora, razvojnih modela, politika i programa. "Integracija" upravo znači uključivanje očuvanja i održivog korištenja biološke raznolikosti u međusektorske planove, kao što su planovi održivog razvoja, smanjenja siromaštva, planovi povezani sa klimatskim promjenama, planovi trgovine, i međunarodne saradnje, kao i u specifične sektorske planove kao što su planovi poljoprivrede, ribarstva, šumarstva, rudarstva, energetike, turizma, transporta itd.

Integriranje biološke raznolikosti u druge sektore može imati neposrednu korist kroz unapređenje kvaliteta i produktivnosti okoliša, a također može poslužiti i kao dugoročni oslonac održivom razvoju.

3.4.1 Sektorske politike

BiH prolazi kroz kontinuirani proces reforme kako bi se postigla politička i ekonomska stabilizacija, te poticao razvoj potreban za ulazak BiH u članstvo EU, kroz harmonizaciju domaćeg i zakonodavstva Evropske unije. Iako je ostvaren napredak u donošenju sektorskih politika na svim nivoima vlasti u BiH, još uvijek postoje problemi usklađivanja postojećih politika na svim nivoima, kao i nedostatak inter-sektorske i inter-institucionalne saradnje (horizontalne i vertikalne), koordinacije, implementacije i procesa praćenja tih strategija.

Nadalje, prikazani su vremenski okviri svih relevantnih strategija po sektorima i po nivoima vlasti. U dalnjem tekstu detaljnije je opisano u kojoj fazi je BiH, kao i entiteti, u donošenju međusektorskih i sektorskih politika (Tabela 14).

LEGENDA**Tabela 14:** Pregled strategija u BiH po nivoima vlasti sa vremenskim okvirom

Usvojene strategije	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	...	2030	
NBSAP				■	■	■	■	■	■	■	■												
Strategija razvoja BiH						■	■	■	■	■													
Strategija socijalnog uključivanja BiH																							
Strateški plan za harmonizaciju poljoprivredne prehrane i ruralnog razvoja				■	■	■	■																
Strategija razvoja malih i srednjih preduzeća					■	■	■																
Strategija razvoja FBiH							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
Srednjoročna strategija razvijanja poljoprivrednog sektora FBiH		■	■	■	■	■																	
Strategije razvoja industrije tekstila, odjeće, kože i obuće FBiH								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
Strategija razvoja namjenske industrije FBiH								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					

Strategija upravljanja vodama FBiH																									
Strategija zaštite okoliša FBiH																									
Strategija razvoja energetskog sektora FBiH																									
Strategija razvoja turizma FBiH																									
Strateški plan ruralnog razvoja RS																									
Strategija razvoja poljoprivrede RS																									
Okvirni plan razvoja vodoprivrede RS sa akcionim planom																									
Sektorska strategija razvoja industrije RS																									
Strategija razvoja energetskog sektora																									
Strategija zaštite prirode RS																									
Strategija zaštite vazduha RS																									
Strategija razvoja turizma RS																									
Strategija hemijske bezbjednosti RS																									
Strategija integralnog upravljanja vodama RS																									
Strategija razvoja BD																									

Društveno-ekonomski razvoj

S obzirom na potrebu sistematskog pristupa prema društveno - ekonomskom razvoju BiH, razvijene su Strategija razvoja (SR) BiH i Strategija socijalne uključenosti (SSU) BiH u 2010. godini. SR i SSU su najznačajniji razvojni dokumenti u BiH, koji definišu strateške pravce djelovanja BiH na području ekonomskog i društvenog razvoja u narednom periodu. Međutim, iako su Vlade FBiH i Brčko distrikta (BD) usvojile ove dvije strategije, još uvijek se čeka na njihovo usvajanje od strane Predstavničkog doma Parlamentarne skupštine BiH i od strane Vlade RS-a. Bez obzira što ove strategije nisu usvojene, zbog svoje važnosti, biti će dalje analizirane u dokumentu.

Industrija malih i srednjih preduzeća

Strategije razvoja i socijalnog uključivanja obuhvataju elemente industrijske politike. Ipak, i dalje je potrebno izraditi državnu industrijsku strategiju. Entiteti implementiraju industrijske politike djelovanja zasnovane na akcionim planovima.

Provođenje državne Strategije razvoja malih i srednjih preduzeća 2009. – 2011. je nedovoljno. Federacija BiH nije usvojila Strategiju razvoja turizma 2008. - 2018. dok je RS usvojila Strategiju razvoja turizma za period 2010. - 2020.

Poljoprivreda i ruralni razvoj

BiH još uvijek nije uskladila svoje politike u oblasti poljoprivrede i ruralnog razvoja sa evropskim standardima. Izrađen je državni strateški plan i operativni program za usklađivanje u sektoru poljoprivrede, prehrane i ruralnog razvoja. Ipak, implementacija još nije započela.

Operativni program FBiH za usklađivanje u oblasti poljoprivrede, prehrane i ruralnog razvoja kao i Strateški plan ruralnog razvoja i akcioni plan RS moraju se uskladiti sa državnim okvirom. U FBiH je odobreno produženje Srednjeročne strategije razvoja poljoprivrednog sektora (2006. – 2010.) za dvije godine. Strategija je istekla, a strategija ruralnog razvoja FBiH je u procesu izrade.

Okoliš

Oblast okoliša BiH je u ranoj fazi razvoja politika. Uspostava usklađenog pravnog okvira za zaštitu okoliša, uspostava državne agencije za okoliš, te funkcionalnog sistema nadzora okoliša i dalje predstavljaju prioritet.

U BiH ne postoji dokument strategije koja uređuje zaštitu okoliša na nivou države kao ni strategija održivog razvoja. Aktivnosti na postizanju ciljeva održivog razvoja u BiH predstavljaju stalan zadatak koji prožima sve segmente društva. Shodno resursima, postojećem institucionalnom uređenju BiH, te ukazanim prilikama i potrebama, institucije organa vlasti, kompanije, organizacije te svi drugi subjekti društva učestvuju u procesu održivog razvoja, svako na svoj način, bilo da je to kroz donošenje zakona i podzakonskih akata, izradu strategija ili kroz implementaciju preuzetih domaćih i međunarodnih obaveza sa različitim uspjehom.

BiH je usvojila državni NBSAP 2008. - 2015.

RS je usvojila Strategiju zaštite vazduha i Strategiju zaštite prirode. Pripremljen je nacrt Strategije integralnog upravljanja vodama RS - a (2014. - 2024).

U FBiH usvojena je Strategija integrisane zaštite okoliša koja uključuje: Federalnu strategiju zaštite prirode, Federalnu strategiju zaštite zraka, Federalnu strategiju upravljanja otpadom sa akcionim planom. Naknadno je urađena i usvojena Strategija zaštite voda, odnosno upravljanja vodama.

U oblasti upravljanja otpadom, državna strategija ne postoji. U FBiH, usvojen je Federalni plan upravljanja otpadom s ciljem provedbe Strategije zaštite okoliša FBiH 2008. - 2018. U RS-u kao i u BD-u ne postoje strategije u oblasti upravljanja otpadom.

Transport

BiH još uvijek nema strategije za transportnu infrastrukturu, kao ni pravni okvir.

Energetika

Državna strategija o energiji ne postoji. Od ključnog je značaja izrada sveobuhvatne energetske strategije, uključujući promociju energetske efikasnosti i energije iz obnovljivih izvora.

3.4.2 Sektorske politike i biološka raznolikost

Analiziranjem sektorskih i međusektorskih strategija u BiH na svim nivoima, primjetno je da postoje dobri primjeri integracije biološke raznolikosti kao i primjeri neusklađenih politika tj. neintegracije. I dalje je potrebno težiti ka usklađivanju postojećih politika na svim nivovima kao i ka boljoj koordinaciji, međusektorskoj saradnji, implementaciji i monitoringu.

Pitanja biološke raznolikosti su u sve većoj mjeri zastupljena u različitim sektorskim politikama ali su potrebni značajni napor da se pitanja biološke raznolikosti u potpunosti upgrade u sve relevantne sektorske politike i strategije, proračune i planiranja.

Pozitivan primjer integracije biološke raznolikosti je Prostorni plan FBiH (2008. – 2028.) koji još nije usvojen. Ovaj dokument predstavlja krovni strateški dokument na osnovu kojeg će se definisati korištenje prostora i izrađivati razvojni planovi, koji će definisati objekte i područja prirodnog nasleđa, te ciljeve prostornog razvoja, zaštitu, korištenje i namjenu zemljišta.

U okviru Prostornog plana bilo je neminovno navesti prijedloge zaštite i unaprijeđenja stanja okoliša u FBiH, te je stoga u sklopu ovog dokumenta izrađena strateška procjena okoliša koja nema zakonodavnu snagu, već je savjetodavni instrument i alat koji bi donositeljima odluka pomogao u osiguravanju višeg stepena zaštite okoliša i doprinio integraciji okolišnih pitanja u pripremi i donošenju planova i programa. U sklopu strateške procjene okoliša integrisana su pitanja biološke raznolikosti kroz sljedeća poglavљa:

- Zaštita biološke i geološke raznolikosti FBiH kroz uspostavu i jačanje institucionalnog okvira za realizaciju efikasnih mjer;
- Ravnopravna raspodjela dobiti od prirodnih resursa (biološke i geološke raznolikosti);
- Smanjenje pritisaka na biološku i geološku raznolikost;

- Uspostava finansijskih mehanizama za održivo upravljanje biološkom i geološkom raznolikošću;
- Minimiziranje/otklanjanje rizika po ljudsko zdravlje, biološku raznolikost, prirodno i graditeljsko nasljeđe.

Prostorni plan RS do 2015. godine ne uključuje direktno pitanja biološke raznolikosti ali se prepostavlja da će ista biti uključena u novom dokumentu Prostornog plana RS do 2025. godine koji je trenutno u izradi a usaglašava se sa evropskim pravilima i zakonima.

Kada je riječ o subvencijama i poticajnim mjerama koje štete biološkoj raznolikosti kao i onima koje utječu na očuvanje i održivo korištenje biološke raznolikosti, teško je procijeniti koje su to mjere i subvencije te na koji način i do koje mjere iste utiču pozitivno ili negativno na biološku raznolikost, s obzirom na to da u BiH ne postoji sistem praćenja subvencija/poticaja do detalja koji su potrebni za ovu analizu. Zbog ovih razloga je potrebno uspostaviti sistem praćenja subvencija i poticajnih mjera koje štete biološkoj raznolikosti i pronaći način da se iste reformiraju budući da se radi o sektorima od kojih ovisi ekonomski razvoj BiH - najčešće su to subvencije i poticaji u sektoru energije, rudarstva i industrije. Ove vrste poticaja i subvencija se ne mogu ukinuti jer BiH nije još stekla taj nivo industrijskog i ekonomskog razvoja koji bi joj omogućio da preusmjeri poticaje samo na očuvanje biološke raznolikosti. Osim toga, mnoge vrste poticaja se ne mogu ukinuti zbog programa za smanjenje siromaštva koji imaju za cilj ekonomski razvoj države.

Nadalje, prikazano je integrisanje biološke raznolikosti u različite sektorske strategije po nivoima vlasti (BiH, FBiH, RS i BD) (Tabela 15). Tamnija boja pokazuje da je biološka raznolikost intenzivnije integrisana u datu strategiju - biološka raznolikost je jedan od prioritetnih ciljeva strategije ili ciljeva strategije, srednje tamnija boja pokazuje da je biološka raznolikost jedna od mjera u dатоj strategiji, te znak „x“ pokazuje da pitanje biološke raznolikosti nije uzeto u obzir u dатоj strategiji.

Tabela 15: Integriranje biološke raznolikosti u strategije po sektorima i po nivoima vlasti

Sektor	BiH	FBiH	RS	BD
Ekonomski rast i razvoj	Biološka raznolikost je uvrštena pod: <ul style="list-style-type: none">▪ Prioritetni cilj 3 - Očuvanje prirode i racionalno gazdovanje prirodnim resursima pod mjerom 2: Podrška mjerama zaštite biološke raznolikosti i održivo korištenje genetičkih resursa.	<ul style="list-style-type: none">▪ Prioritet 3 - Očuvanje prirode i racionalno gazdovanje prirodnim resursima▪ Podrška mjerama zaštite biološke raznolikosti i održivo korištenje sistema okolinskih indikatora▪ Mjere za održavanje i poboljšanje biološke raznolikosti u komponentama šumarstva, zaštite prirode, zemljišta.	X	<ul style="list-style-type: none">▪ Biološka raznolikost prepoznata kao posebno važan resurs▪ Sprječavanje ugrožavanja opšte biološke raznolikosti kroz očuvanje životne sredine u poljoprivredi.
Poljoprivreda i ruralni razvoj	<ul style="list-style-type: none">▪ Biološka raznolikost i njeno racionalno korištenje je jedan od pet opštih ciljeva strategije.	<ul style="list-style-type: none">▪ Agro-biološka raznolikost ključna u donošenju dokumenata zbog EU integracija▪ Aktivnosti unapređenja biološkog potencijala stočnog fonda▪ Podrška biološke, ekološke proizvodnje▪ Identifikacija centara biološke raznolikosti i autohtonih vrsta.	<ul style="list-style-type: none">▪ Ruralna politika bavi se promocijom biološke raznolikosti▪ Cilj 2- Očuvanje prirode i racionalno upravljanje prirodnim sredstvima: Mjera 2.1.2. Podrška mjerama zaštite biološke raznolikosti i održivo korištenje genetskih resursa u poljoprivredi.	Ne postoji strategija
Industrija	Ne postoji strategija	X	X	Ne postoji strategija
Energetika	Ne postoji strategija	<ul style="list-style-type: none">▪ Revitalizacija postojećih HE postrojenja koje treba dovesti u okolišno održivo stanje, «sanacija» njihovih akumulacija sa aspekta biološke raznolikosti.	<ul style="list-style-type: none">▪ Prepoznat uticaj energetskog sektora na okolinu▪ Uticaji na biološku raznolikost su lokalnog karaktera i treba ih rješavati na nivou pojedinih projekata i primjenom odgovarajuće regulative.	Ne postoji strategija

Okoliš	Ne postoji strategija	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biološka raznolikost uvrštena u više strateških ciljeva i mjera: Strateški cilj 4.1: zaštita biološke raznolikosti i geološke raznolikosti FBiH kroz uspostavu i jačanje institucionalnog okvira za realizaciju efikasnih mjera sa 12 operativnih ciljeva kao i strateškim ciljevima: 4.2.1. 4.2.2., 5.2.1¹⁹ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uvod o obavezama zemalja članica UNCBD – a ▪ Stanje biološke raznolikosti, uticaji drugih sektora ▪ Pregled negativnih uticaja na biološku raznolikost ▪ Biološka raznolikost kao dio vizije ▪ Biološka raznolikost uvrštena u operativne ciljeve: 1.5, 1.9, 2.2²⁰ 	Ne postoji strategija
Voda	Ne postoji strategija	<ul style="list-style-type: none"> ▪ U Milenijumskim razvojnim ciljevima (Poglavlje 4.1.3.3.) - osiguranje održivosti okoliša ▪ Postizanje i održavanje dobrog stanja površinskih i podzemnih voda radi zaštite akvatične flore i faune. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jedan od posebnih ciljeva strategije: zaštita i revitalizacija ugroženih ekosistema poboljšanjem kvaliteta vode i popravljanjem režima malih voda u ekološki kritičnim razdobljima; korištenje vodnih sistema za poboljšavanje biološke raznolikosti. 	Ne postoji strategija
Šumarstvo	Ne postoji strategija	Ne postoji strategija	Strategija u nacrtu	Ne postoji strategija
Turizam	Ne postoji strategija	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prepoznata važnost biološke raznolikosti za servise okoliša ▪ Ekološka održivost i biološka raznolikost ▪ Karakteristike biološke raznolikosti u BiH 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Program: monitoring stanja životne sredine Mjera: podsticati aktivnosti na praćenju stanja životne sredine: voda, vazduha, zemljišta, ekosistema i biološke raznolikosti . 	Ne postoji strategija
Socijalne	X	Ne postoji strategija	Ne postoji strategija	Ne postoji strategija

¹⁹ 4.2.1. Uspostava intersektorskog pristupa u upravljanju biološkom i geološkom raznolikošću FBiH, 4.2.2. Očuvanje tradicionalnih znanja i iskustava u procesu upravljanja biološkom i geološkom raznolikošću, 5.2.1 Identificiranje i praćenje rizika po zdravlje, biološku raznolikost, prirodno i graditeljsko nasljeđe.

²⁰ 1.5. Monitoring i kontrola invazivnih vrsta, 1.9. Jačanje informacija - tehničkih (IT) pružaoca usluga, 2.2. Uspostava intersektorskog pristupa u upravljanju biološkom raznolikošću, pedološkom i geološkom raznolikošću u RS-u.

3.4.3 Uspostava međusektorske saradnje

Kao što se može vidjeti u prethodnoj tabeli, jedna od karakteristika procesa upravljanja prirodom u BiH je i „nedostatak intersektorskih veza u donošenju odluka koje se odnose na korištenje biološke i pejzažne raznolikosti“ (NBSAP 2008. – 2015.).

Kako bi se prevazišla ova barijera ka uspostavljanju međusektorske saradnje, potrebno je integrisati sektorske politike kroz jačanje politike zaštite okoliša drugih sektora (npr. energetika, promet, poljoprivreda, industrija, turizam, itd.) a uz to ojačati i međusektorskiju koordinaciju pri izradi zakonskih propisa (i onih koji još nisu doneseni) koji na direktni ili indirektni način utiču na zaštitu okoliša i na očuvanje biološke raznolikosti. Aktivnosti koje proizlaze iz Strategije imaju za cilj optimizaciju upravljanja prirodnim resursima kroz povezivanje u:

- utvrđivanju održive namjene i iskoristivosti pojedinih prostora BiH sa svim sadržanim resursima,
- donošenju odluka koje će obezbijediti dugoročno blagostanje zajednici,
- razvoju programa profitabilnih za više sektora zajednice,
- identifikaciji i promociji biološke i pejzažne raznolikosti BiH kao zajedničke nacionalne vrijednosti sa potencijalima ostvarenja dobiti.

Studija slučaja #5: Livanjsko polje

UNDP KARST projekat pod nazivom „Kampanja podizanje javne svijesti za zaštitu biološke raznolikosti u Livanjskom polju“ imao je za cilj da pruži informacije i poveća učešće javnosti u ključne procese kao što su: i) očuvanje biološke raznolikosti i njena integracija u izradi Prostornog plana na federalnom, kantonalm i općinskom nivou; ii) podizanje javne svijesti o očuvanju vrijednosti tresetišta i njihovog održivog korištenja, te iii) potreba za adekvatnim prekograničnim upravljanjem vodama na teritoriju Republike Hrvatske i Bosne i Hercegovine.



Slika 19: Livanjsko polje²¹



Slika 20: Logotip Livanjskog polja

Aktivnosti Kampanje su se sprovode na području općina Tomislavgrad, Livno i Bosansko Grahovo. Ukupno je bilo pet glavnih aktivnosti:

²¹ Fotografija: A. Velagić

1) Izrada promotivnih materijala:

Katalog pod nazivom „Eko-turizam u Livanjskom polju i okolini“ pruža osnovne informacije o značaju eko-turizma za lokalnu zajednicu, listu ugroženih, rijetkih i endemičnih životinjskih i biljnih vrsta, listu poznatih umjetnika i amatera, lokalne proizvođače sa svojim domaćim proizvodima (npr. med, ljekovito bilje, sir, vino, rukotvorine i sl.) i nevladine organizacije koje se bave aktivnostima poput ribolova, lova, planinarenja, paraglajdingom, biciklizmom i sl. Na kraju kataloga je data mapa sa ucrtanim lokacijama svih pojedinaca, proizvođača i nevladinih organizacija. Katalog broji cca 40 strana, dok je tiraž 5.000. Prilikom izrade kataloga, učestvovalo je 43 osobe.

Letak je izrađen posebno za svaku općinu, te sadrži kratki uvod o općini, slike i mapu sa ucrtanim lokacijama kulturno-povijesnih-religijskih znamenitosti. Tiraž je 2.500 po općini.

Priručnik pod nazivom „Ključne informacije o tresetištu i smjernice vezane za njihovo očuvanje pri izradi Prostornog plana na federalnom i kantonalm nivou u BiH“ sadrži informacije o: a) šta je treset, a šta tresetišta?; b) koje su funkcije tresetišta?; c) na koji način se ugrožavaju tresetišta?; d) da li postoje zakonski propisi relevantni za očuvanje tresetišta u FBiH?; e) koje su prioritetne smjernice za očuvanje tresetišta? f) koji su principi potrebeni da se inkorporiraju u pravni okvir Prostornog plana na federalnom i kantonalm nivou? i e) zaključci. Tiraž je 200 za sve općine.

- 2) Četiri informativne sesije za širu javnost („Aktivno učešće u planiranju prostornog plana i podizanje javne svijesti za zaštitu biološke raznolikosti u Livanjskom polju“, „Biološka raznolikost Livanjskog polja i klimatske promjene“, „Vode Livanjskog polja“, „Razvoj eko-turizma i unapređenje životnih uvjeta u Livanjskom polju“);
- 3) Obuka za predstavnike medija „Aktivna uloga medija u podizanju javne svijesti o potrebi zaštite biološke raznolikosti Livanjskog polja“;
- 4) Studijsko putovanje sa predstvincima medija kojima su predstavljene vrijednosti i potencijali Livanjskog polja tj. bogata flora i fauna, gastro i turistička ponuda, kulturni i povjesni spomenici kojima ovo područje obiluje;
- 5) Obuka za predstavnike općina koja je imala za cilj ukazati na važne segmente Livanjskog polja a to su: upravljanje vodama i mogući prekogranični utjecaji u Republici Hrvatskoj, izrada Prostornog plana na federalnom i kantonalm nivou uključujući zaštitu treseta i biološke raznolikosti, analiza i korištenje različitih mapa urađenih u softveru GIS kroz KARST projekat, zaštićena područja i potencijali razvoja eko-turizma u Livanjskom polju i okolini.

Glavni rezultati Kampanje se ogledaju u: 1) tri vrste promotivnih materijala (katalog, letak i priručnik) i broju (ukupno 12.700 primjeraka) te širokoj distribuciji u FBiH (npr. turističke agencije, hoteli, muzeji i sl.); 2) broju učesnika na informativnih sesijama (cca 20 po svakoj sesiji); i 3) broju (20) objavljenih reportaža u različitim medijima (npr. internet portali www.fotografija.ba i www.buka.ba; naučni

magazini poput Banke u BiH, Fondeko i Business Magazine; dnevnih novina Oslobođenje; televizijskih kanala BHT1 i TV Hayat, te radijske stanice BH Radio 1).

3.4.4 Sinergija u provedbi međunarodnih konvencija

Nacionalno izvještavanje je ključna obaveza država članica konvencija i ugovora vezanih za biološku raznolikost, poput UNCBD - a, Konvencije o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divljih životinja i biljaka (eng. *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora - CITES*), Konvencije o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (eng. *Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals - CMS*), Konvencije o močvarnim staništima (eng. *Convention on Wetlands of International Importance - Ramsar*) i Konvencije o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine (eng. *Convention on Protection of the World Cultural and Natural Heritage*) koje imaju dobro uspostavljene sisteme nacionalnih izvještavanja. NBSAP je primarni mehanizam implementacije UNCBD - a na nacionalnom nivou. Revizija NBSAP - a predstavlja značajnu priliku za bolju saradnju između multilateralnih okolišnih sporazuma koji su vezani za biološku raznolikost jer imaju kao zajednički cilj njeno očuvanje.

Efikasnija i koherentnija implementacija navedenih konvencija bi se mogla postići sinergijom. Sinergija uključuje sve aktivnosti koje imaju za cilj poboljšanje saradnje između multilateralnih okolišnih sporazuma kroz povezivanje procesa na način kako bi efekti cjeline zajedničkih aktivnosti bili nešto veći od zbiru efekata dobivenih od pojedinačnih aktivnosti. Osim navedenog, sinergijski pristup u izvještavanju doprinosi da se neki izvještaji ne dupliraju i da se neka pitanja ne preklapaju, a sve to uz uštedu novca i ljudskih resursa.

U periodu od 2000. do 2002. godine BiH je ratificirala Rio konvencije: UNFCCC (ratificirana 2000. godine), UNCBD (ratificirana 2002. godine), te UNCCD (ratificirana 2002. godine). Navedene konvencije imaju uticaj na biološku raznolikost, degradaciju zemljišta/dezertifikaciju i klimatske promjene, i zbog toga se implementacija ovih Konvencije ne može sprovoditi u izolaciji jedne od ostalih²².

Osim ove tri glavne konvencije, BiH je ratificirala i ostale Konvencije, poput Konvencije o očuvanju evropskih prirodnih staništa (eng. *Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats*) i CITES konvencije, te Kartagena i Kjoto protokol, Štokholmsku konvenciju o persistentnim organskim polutantima (eng. *Convention on Persistent Organic Pollutants - PoPs*), Pekinški amandman Montrealskog protokola Bečke konvencije o zaštiti ozonskog omotača (eng. *Convention for the Protection of the Ozone Layer*). Država BiH je aktom o sukcesiji niz međunarodnih obveza unijela u svoj pravni sistem, uključujući i Ramsarsku konvenciju kao i Barcelonsku konvenciju o zaštiti Sredozemnog mora od onečišćenja. U narednom periodu se očekuje i ratifikacija još nekoliko međunarodnih konvencija, protokola i sporazuma, među kojima je i Konvencija o očuvanju migratornih vrsta divljih životinja (CMS).

²² Potreba za sinergijom je naglašena i u mnogim dokumentima konferencija stranaka navedenih konvencija i relevantnih radnih grupa (FCCC/SBSTA/2004/INF.19, ICCD/COP(7)/5/Add.1 i CBD/WG-RI/1/7/Add.1, Usklađivanje formata izvještavanja uključeno kao stavka u Zajedničkom programu rada između Sekretarijata UNCBD i UNCCD (UNEP/COP/7/INF/28); odluka UNEP/CBD/COP/IX/16(B) i UNCCD - ova odluka 8/COP.9).

Potreba za jačanjem kapaciteta prepoznata je u BiH, kao i u mnogim zemljama, posebno kada je u pitanju stanje okoliša i primjena konvencija. Zbog toga je u decembru 2010. godine pokrenut petnaestomjesečni proces Samostalne procjene državnih kapaciteta BiH (eng. *National Capacity Self-Assessment - NCSA*) kako bi se na primjeren način osigurala identifikacija prepreka u primjeni multilateralnih okolišnih sporazuma (BiH u procesu RIO +20, Izvještaj BiH za UN Konferenciju o održivom razvoju (UNCSD), 2012.).

Kroz NCSA urađena je i unakrsna analiza kapaciteta tematskih područja UNCBD - a, UNCCD - a, Štokholmske konvencije (POPs) i Bečke konvencije o zaštiti ozonskog omotača.

Navedena analiza, kao i identifikacija prioriteta, urađene su sa ciljem podsticanja većeg stepena sinergije između tijela koja provode aktivnosti neophodne za ispunjavanje zahtjeva za očuvanje okoliša.

NCSA je imao za cilj i razvoj akcionog plana za razvoj kapaciteta s cijem ispunjenja obaveza u skladu sa međunarodnim obavezama koje se tiču upravljanja okolišem, a preuzete su pristupanjem predmetnim konvencijama (NCSA, 2012.).

Osim ovih aktivnosti, važno je spomenuti da u BiH ne postoji neki značajni sinergijski pristup u izvještavanju prema ostalim konvencijama koje su vezane za biološku raznolikost.

3.4.5 Moguće sinergije sa ostalim multilateralnim okolišnim sporazumima

Moguće su i sinergije sa ostalim konvencijama koje imaju među ciljevima očuvanje biološke raznolikosti. Među ovim konvencijama se nalazi Ramsarska konvencija. Implementacija ove Konvencije spada pod vodnu politiku i politiku o zaštićenim područjima i na nacionalnom nivou doprinosi postizanju mnogih Aichi ciljeva, *in primis* Aichi ciljeva 11 i 14.

U januaru 1996. godine, Sekretarijat Ramsarske konvencije i UNCBD - a potpisali su prvi Memorandum o saradnji. U skladu sa ovim početnim partnerstvom, razvijen je i implementiran Zajednički plan rada 1998. – 1999. Trenutno je na snazi 5. Zajednički plan rada koji pokriva period NBSAP - a 2011. – 2020. i djeluje u kontekstu u kojem Ramsarska konvencija ima vodeću implementacionu ulogu u sektoru močvara za UNCBD.

Važno je spomenuti da su u BiH identificirana tri Ramsar područja: Hutovo blato, Bardača i Livanjsko polje. Hutovo blato, koje je 1995. proglašeno Parkom prirode, uvršteno je i u listu Posebno zaštićenih područja od mediteranskog interesa u skladu s Barcelonskom konvencijom o zaštiti Sredozemnog mora od onečišćenja zbog značaja koji ima za migraciju velikog broja močvarnih ptica. Međunarodno vijeće za zaštitu ptica (eng. *International Council for the Preservation of Birds - ICPB*) uvrstilo je Hutovo blato u listu međunarodno priznatih područja od značaja za ptice (1998.) (Izvještaj o stanju okoliša BiH, 2012). Izvještavanje o močvarnim staništima u BiH bi se moglo sprovesti kroz sinergiju, prateći upute iz gore navedenog Memoranduma o saradnji i 5. Zajedničkog plana rada.



Slika 21: Mala bijela čaplja (*Egretta garzetta*)²³



Slika 22: Patka gluvara (*Anas platyrhynchos*)²⁴

„Integriranje smjernica za očuvanje kraških tresetišta u ključne ekonomске sektore“ – KARST projekat koji je implementiran u periodu od 2009. do 2013. godine (projekat operativno završen 31.05.2013. godine) je od značaja za implementaciju Ramsarske konvencije. KARST projekat je implementiran od strane UNDP i njegov glavni cilj je jačanje okvira politike i regulative radi usklađivanja zahtjeva za očuvanjem bioraznolikosti kraških i močvarnih područja sa privrednim sektorima (rudarstvo, vodoprivreda) i prostornim planiranjem na kantonalmom nivou.

Ciljevi CITES Konvencije doprinose direktno Aichi cilju 12 kao i ciljevima 2, 4, 6, 11 i 19. U cilju 3 Strateške vizije 2008. – 2020. CITES Konvencije koja je usvojena na 16. sjednici Konferencije stranaka Konvencije piše da je potrebno doprinijeti značajnom smanjenju stope gubitka biološke raznolikosti i postizanju relevantnih globalno dogovorenih ciljeva. U ovom cilju se stavlja akcenat na sinergiju između CITES i ostalih multilateralnih sporazuma o okolišu i povezanih konvencija, sporazuma i udruženja.

Još jedna od konvencija koja je strogo vezana za UNCBD je, kao što je već ranije spomenuto, CMS Konvencija, jer su migratorne vrste sastavni dio biološke raznolikosti. Aichi ciljevi koji su povezani sa ovom Konvencijom su 1, 4, 5, 11, 12, 17, 19 i 20. Budući da CMS ne propisuje mehanizme za provedbu iste na nacionalnom nivou, a pitanje migratornih vrsta ne može, i ne smije biti odvojeno od šireg pitanja očuvanja i održivog korištenja biološke raznolikosti, postoje dobri razlozi za integriranje nacionalne strategije i akcija za provedbu CMS - a u UNCBD - ove mehanizme provedbe, tj. u NBSAP - ove²⁵.

²³ Fotografija: S. Matić

²⁴ Fotografija: S. Matić

²⁵ Smjernice o integraciji migratornih vrsta u strategije nacionalne biološke raznolikosti i akcijskim planovima (NBSAPs) predstavljene na 10. sjednici Konferencije stranaka Konvencije o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (CMS).

Kao što se može vidjeti, postoje velike mogućnosti za sinergijsko izvještavanje među određenim multilateralnim okolišnim sporazumima ali kako bi se ista postigla potrebna je saradnja i koordinacija na institucionalnom nivou kao i među nacionalnim fokalnim tačkama.

Tabela 16: Nacionalne fokalne tačke u BiH za određene konvencije

Konvencija	Nacionalna fokalna tačka
UNCBD	Federalno ministarstvo okoliša i turizma
UNCCD	Poljoprivredni institut RS - a
UNFCCC	Ministarstva za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS
Ramsar konvencija	Ministarstvo trgovine, turizma i zaštiti okoliša Hercegovačko – neretvanskog kantona
Aarhus konvencija	Federalno ministarstvo okoliša i turizma
Štokholmska konvencija	Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH
Bečka konvencija	Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH

3.4.6 Biološka raznolikost u okviru prekogranične saradnje

Kada se priča o prekograničnoj saradnji, važno je spomenuti Program uspostavljanja evropske ekološke mreže, koju će sačinjavati posebno zaštićena područja, radi zaštite prirodnih staništa i vrsta u njima koje su od posebnog značaja za EU. Uspostavljanje mreže NATURA 2000 propisano je Direktivom o očuvanju prirodnih životnih staništa i divljih životinjskih i biljnih vrsta (92/43/EEC). Uredba o NATURI 2000 usvojena je u FBiH 29. juna 2011. godine, a uvođenje NATURE 2000 radi zaštite lokaliteta tek treba da se pokrene (Izvještaj o stanju okoliša BiH, 2012).

Osim NATURE 2000, od velikog je značaja i Smaragdna mreža (eng. *Emerald Network - Environmental Management Exchange and Resource Alliance for Local Development*) koja je sastavljena od Područja od posebne važnosti za zaštitu prirode (eng. *Areas of Special Conservation Interest - ASCI*) a dužne su je uspostaviti zemlje stranke Bernske konvencije. Smaragdna mreža se zasniva na istim principima kao NATURA 2000 i predstavlja njen nastavak prema državama koje nisu članice EU, a u isto vrijeme predstavlja pripremu i doprinos provedbi programa NATURA 2000 državama kandidatkinjama za ulazak u EU. Uspostavljanje Smaragdne mreže u BiH je projekt koji je pokrenut u decembru 2004., potpisivanjem ugovora između predstavnika Vijeća Evrope i direktora Centra za ekologiju i prirodne resurse (CEPRES) kojem ovaj projekt je dodijeljen od strane Federalnog ministarstva okoliša i turizma (FMOiT). To je pilot projekt čiji je cilj bio razvoj kapaciteta za obuke i metodologije na državnom nivou. Na osnovu izvještaja ovog projekta (januar 2006.) rezultat projekta je identifikacija 29 ASCI područja koji pokrivaju 4,9 % BiH (Odgovori na listu pitanja EU – Poglavlje 27 Okoliš, 2012).

U 2006. godini, WWF Mediterranean Programme je započeo projekat "Živuće srce Evrope" za podršku implementaciji evropske ekološke mreže NATURA 2000 u BiH, koji je završen 2011. godine. Ovaj program je pružio podršku BiH u implementaciji legislative EU koja se odnosi na zaštitu prirode (Direktiva o očuvanju prirodnih životnih staništa i divljih životinjskih i biljnih vrsta, Direktiva o pticama i Okvirna Direktiva o vodama), ali također i u jačanju kapaciteta, demonstraciji rješenja i uspostavljanju partnerstva za očuvanje prirode.

U okviru projekta "Životna sredina za stanovništvo Dinarskog luka" koji sprovode Međunarodna unija za zaštitu prirode (eng. International Union for Conservation of Nature- IUCN), WWF Mediterranean Programme i Holandska razvojna organizacija (eng. Netherlands Development Organisation - SNV), a finansira ga Ministarstvo vanjskih poslova Finske (WWF, 2011), 16. novembra 2011. godine potpisana je Sporazum o saradnji između NP Tara iz Srbije i Republičkog Zavoda za zaštitu kulturno-istorijskog i prirodnog nasleđa iz Banja Luke. Cilj navedenog Sporazuma jeste uspostava prvog prekograničnog rezervata biosfere "Drina" koji će se prostirati na teritoriji koja uključuje tri zaštićena područja u opštinama Bajina Bašta i Užice u Srbiji – i to NP Tara, PP Zaovine i Mokra Gora, kao i Višegrad, Srebrenica, Rogatica u BiH. Prostornim planom RS planirano je uspostavljanje NP Drina, što bi omogućilo uspostavljanje rezervata biosfere "Drina". Dana 1. marta 2013. godine potpisana je Memorandum o razumijevanju između resornih ministarstava RS i Republike Srbije, nakon čega se krenulo u izradu Studije za proglašenje NP "Drina" koja je uslov za prekograničnu saradnju i uspostavljanje rezervata biosfere (WWF, 2011.).

Projekat Regionalna mreža za pristupanje u oblasti okoliša (eng. *Regional Environmental Network for Accession - RENA*), koji je trajao od marta 2010. godine do marta 2013. godine, imao je za cilj jačanje saradnje u oblasti okoliša u zemljama Zapadnog Balkana i Turske tokom pristupanja EU. Kako mnogi problemi okoliša imaju prekogranični karakter, zemlje EU koje se graniče sa zemljama regiona će također biti uključene. U finalnom izvještaju ovog projekta navedeno je da su zemlje koje su učestvovali spremne da nastave raditi kroz jedan novi regionalni program - Regionalna mreža za pristupanje u oblasti okoliša i klime (eng. *Environmental and Climate Regional Accession Network - ECRAN*). RENA se bazirala na četiri bitne komponente rada:

1. Strateško planiranje i investicije (uključujući monitoring progresu i provjeru ispunjavanja obaveza);
2. Klimatske promjene;
3. Prekogranična saradnja;
4. Međunarodni sporazumi iz oblasti okoliša (sa naglaskom na zaštitu prirode, zaštitu voda, procjenu uticaja na okoliš, stratešku procjenu uticaja).

Osim ovih, postoje i drugi projekti prekogranične saradnje koji su važni za očuvanje biološke raznolikosti (Prilog 2). Potrebno je raditi na povećanju broja ove vrste projekata i uključiti što više institucija a u međuvremenu raditi i na koordinaciji i monitoringu istih kako bi se kvalitetno pratili njihovi rezultati i efekti koji isti imaju na očuvanje i poboljšanje biološke raznolikosti.

3.5 Implementacija Strategije i akcionog plana za biološku raznolikost (2008. – 2015.)

Prema ustrojstvu napravljenom od strane Ministarstva vanjske trgovine i ekonomskih odnosa (MVTEO) BiH, a usvojenom na Vijeću ministara BiH, Federalno ministarstvo okoliša i turizma (FMOiT) ima ulogu NFP - a za saradnju u okviru mehanizama UNCBD - a. Nakon ratifikacije Konvencije, izvršene su pripreme za aplikaciju prema UNEP - u za GEF sredstva, za izradu Strategije i akcionog plana za zaštitu pejzažne i biološke raznolikosti BiH.

BiH je ušla u proces izrade NBSAP - a 2008. godine u sklopu projekta „Priprema Strategije i akcionog plana za zaštitu pejzažne i biološke raznolikosti BiH, nacionalnih izvještaja prema UNCBD - u te portalu BiH sa mehanizmom za razmjenu infomacija o biološkoj raznolikosti (eng. *Clearing House Mechanism - CHM*)“. Mobilizirana je i većina relevantnih eksperata iz cijele BiH za izradu ovoga značajnog strateškog dokumenta. BiH je kompletirala dokument 2008. godine koji je upućen MVTEO BiH na daljnju proceduru usvajanja na Vijeću ministara BiH koje usvaja dokument tek sredinom 2011. godine.

Dug proces usvajanja (3 godine) tj. stupanja na snagu (juni, 2011. godine) dokumenta NBSAP 2008. – 2015., može se okarakterisati sporim administrativnim aparatom, nedostatkom ljudskih resursa, nepostojanjem stručnih agencija i dr.

Predviđeni programi i akcije definisani kroz NBSAP 2008. – 2015. također nisu u najvećoj mjeri urađeni uslijed:

1. Nejasno definisanih nadležnosti za implementaciju i monitoring implemetacije NBSAP – a;
2. Nedostatka finansijskih sredstava;
3. Nedostatka stručnih institucija koje bi vodile stručne i znanstvene aktivnosti u zaštiti biološke raznolikosti.

Prvenstveno, najveći problemi su u neefikasnom funkcionisanju institucionalnog okvira što je u bliskoj vezi sa zakonskom regulativom u domenu zaštite prirode i komplementarnih oblasti.

Znatan broj različitih organa i institucija uključen je u regulisanje pitanja biološke raznolikosti sa jedne strane, a sa druge strane ne postoje stručne institucije koje bi vodile stručne i znanstvene aktivnosti u zaštiti biološke raznolikosti.

Ključne odgovornosti za pitanja biološke raznolikosti su date ministarstvima na entitetском nivou: FMOiT i Ministarstvu za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS.

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. Ne postoji integracija i razmjena informacija među brojnim agencijama. Također, nadležnosti među agencijama nisu jasno definisane i razgraničene. Djelotvoran rad na polju biološke raznolikosti zahtijeva jaku koordinaciju među agencijama u okviru entiteta, kao i na saradnji među entitetima.

Sumirajući sve iznad napisano, od usvajanja dokumenta NBSAP - a 2008. – 2015. do izvještavanja u Petom nacionalnom izvještaju, prošlo je manje od 3 godine. Ne postoji zvaničan monitoring vezan za implementaciju ovog dokumenta. U svrhu izrade Petog nacionalnog izvještaja i ocjene implementacije NBSAP - a 2008. – 2015. u BiH, pripremljene su i poslane ankete za informacije o projektima tj. aktivnostima u oblasti biološke raznolikosti svim relevantnim institucijama i interesnim stranama. Na osnovu odgovora, pripremljena je tabela (Tabela 17) sa prikazom poduzetih aktivnosti predviđenih akcionim planom. U sklopu tabele, zadnja kolona prikazuje ocjenu progresu sa tri različite boje značenja: crvena boja – nema progres; narandžasta boja – mali progres i zelena boja – značajan

progres. S obzirom da većina mjera predviđena ovom strategijom nije realizovana, progres se ocjenjivao na osnovu dostupnih podataka o aktivnostima koje su poduzete a koje su doprinijele progresu u ispunjavanju određenih ciljeva i programa NBSAP - a 2008. - 2015.

Tabela 17: Progres prema strateškim prvcima i ciljevima NBSAP - a 2008. – 2015.

Strateški pravac	Cilj	Značajnije aktivnosti	Ocjena progrusa
SMANJENJE GUBITKA BIOLOŠKE RAZNOLIKOSTI BiH	Konzervacija specijskog diverziteta BiH	<p>Izrada Crvenih listi u oba entita: Crvena lista ugroženih divljih vrsta i podvrsta biljaka, životinja i gljiva (Službene novine FBiH, broj 7/14)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Crvena lista flore FBiH ▪ Crvena lista faune FBiH ▪ Crvena lista gljiva FBiH <p>Crvena lista zaštićenih vrsta flore i faune RS (Službeni glasnik RS, broj 124/12)</p> <p>Jačanje zakonskog okvira u oblasti zaštite prirode (koji uređuje obnovu, zaštitu, čuvanje i održivi razvoj pejzaža, prirodnih područja, biljaka, životinja i njihovih staništa, zemljišta, minerala i fosila i drugih) i dalje usklađivanje sa EU direktrivama:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zakon o zaštiti prirode FBiH (Službene novine FBiH, broj 33/03, 66/13) ▪ Zakon o zaštiti prirode RS (Službeni glasnik RS, broj 50/02, 34/08) ▪ Zakon o nacionalnim parkovima (Službeni glasnik RS, broj 75/10) ▪ Zakon o zaštiti prirode BD BiH (Službeni glasnik BD BiH, broj 24/04, 19/07, 1/05 i 9/09) <p>Uspostava monitoringa stanja ugroženih vrsta BiH u zaštićenim područjima u Kantonu Sarajevo</p> <p>Naučne publikacije o ribama BiH, višim gljivama, toksikologiji gljiva itd.</p>	  
	Konzervacija diverziteta ekosistema i pejzaža BiH	<p>NATURA 2000 u BiH (projekat WWF - a "Živuće srce Evrope") publikacije, kartiranje, digitalna baza podataka, interaktivna mapa</p> <p>Uspostava Emerald mreže u BiH, uspostava i kandidovanje Emerald područja</p> <p>KARST projekat – Integriranje smjernica za očuvanje kraških tresetišta u ključne ekonomski sektore - Identifikacija i procjena stanja vrsta i ekosistema u Livanjskom polju</p> <p>Jačanje zakonskog okvira u oblasti zaštite prirode (koji uređuje obnovu, zaštitu, čuvanje i održivi razvoj pejzaža, prirodnih područja, biljaka, životinja i njihovih staništa, zemljišta, minerala i fosila i drugih) i dalje usklađivanje sa EU direktrivama:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zakon o zaštiti prirode FBiH (Službene novine FBiH, broj 33/03, 66/13) ▪ Zakon o zaštiti prirode RS (Službeni glasnik RS, broj 50/02, 34/08) 	  

Strateški pravac	Cilj	Značajnije aktivnosti	Ocjena progresa
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zakon o nacionalnim parkovima (Službeni glasnik RS, broj 75/10) ▪ Zakon o zaštiti prirode BD BiH (Službeni glasnik BD BiH, broj 24/04, 19/07, 1/05 i 9/09) <hr/> <p>Inventorizacija šuma u oba entiteta je urađena, te se čekaju zvanični podaci Priprema Šumarskog programa Certificiranje šuma je u toku</p>	
	Konzervacija genetičkih resursa BiH	<p>Uspostava banaka gena u oba entiteta u 2009. godini: banka gena u FBiH drži oko 500 prinova sjemena, dok banka gena u RS - u drži oko 600 prinova sjemena žitarica, povrća, krmnog, industrijskog i ljekovitog i aromatičnog bilja na dugoročnom ex-situ čuvanju.</p>	  
USPOSTAVA SISTEMA KONZERVACIJE I ODRŽIVE UPOTREBE BIOLOŠKE RAZNOLIKOSTI BiH	Uspostava finansijskog toka za podršku sistemu za konzervaciju biološke raznolikosti BiH	<p>Za implementaciju bilo kojih aktivnosti u oblasti zaštite okoline na nivou BiH ne postoji budžetska sredstva, te se pojedine aktivnosti finansiraju kroz fondove međunarodnih institucija (npr. EU, GEF, bilateralno i na drugi način). Entiteti i BD BiH imaju svoje budžete koji im pomažu da ispune definirane akcione planove u oblasti okoliša.</p> <hr/> <p>Entiteti i BD BiH nemaju kontinuirana budžetska sredstva u oblasti zaštite okoline a samim tim ni za konzervaciju biološke raznolikosti.</p> <p>FBiH: Putem budžeta FBiH, Fonda za zaštitu okoliša FBiH i drugih izvora finansiranja na nivou FBiH, u projekte biološke raznolikosti uloženo je oko 2.052.739,02 BAM / 1.047.496,40 EUR.</p> <p>RS: Putem budžeta RS, Fonda za životnu sredinu i energetsku efikasnost RS i drugih izvora finansiranja na nivou RS - a u projekte biološke raznolikosti uloženo je oko 19.540.780,08 BAM / 9.971.504,66 EUR.</p>	  
	Uspostava djelotvornog institucionalnog okvira	Projekat uspostavljanja Regionalne mreže za zaštitu životne sredine zemalja jugoistočne Evrope u procesu pridruživanja EU (eng. <i>Regional Environmental Network for Accession - RENA</i>) – IPA Multi-beneficiary 2009 -	

Strateški pravac	Cilj	Značajnije aktivnosti	Ocjena progresa
		<p>finansira se i implementira od strane EU Generalnog Direktorata za okolinu</p> <p>Uspostavljanje / jačanje stručnih tijela za zaštitu prirode:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zavod za kulturno - historijsko i prirodno naslijeđe RS - a ▪ Predviđena uspostava Zavoda za zaštitu prirode BiH (Službene novine FBiH, broj 33/03, 66/13) <p>IPA projekat „Jačanje BH okolišnih institucija i priprema za predpristupne fondove“</p> <p>Samostalna procjena nacionalnih kapaciteta (<i>eng. National Capacity Self-Assessment - NCSA</i>) BiH čiji fokus je jačanje kapaciteta BiH kako bi se adekvatno upravljalo prioritetnim okolišnim pitanjima</p> <p>Stručno jačanje i širenje humanih kapaciteta za zaštitu prirode kroz mnoge projekte</p>	  
Intersektorski pristup u upravljanju prirodom		<p>Razvoj i jačanje aktivnosti očuvanja biološke i pejzažne raznolikosti kroz Sektor šumarstva, planovi i programi u šumarskim upravama;</p> <p>Razvoj i jačanje aktivnosti očuvanja biološke i pejzažne raznolikosti kroz Sektor poljoprivrede, strategije ruralnog razvoja entiteta;</p> <p>Razvoj i jačanje aktivnosti očuvanja biološke i pejzažne raznolikosti kroz Sektor vodoprivrede, provode se kroz strategije, planove i programe Agencija za vodna područje;</p> <p>Razvoj i jačanje aktivnosti očuvanja biološke i pejzažne raznolikosti kroz Sektor prostornog planiranja, doneseno kroz usvojeni prostorni plan RS - a, a u FBiH je u toku donošenja.</p>	  
Razmjena naučnih i tehnoloških informacija iz oblasti biološke raznolikosti		<p>Uspostava CHM mehanizma – Portal BiH sa mehanizmom za razmjenu infomacija o biološkoj raznolikosti (<i>eng. Clearing House Mechanism - CHM</i>)</p>	  

Strateški pravac	Cilj	Značajnije aktivnosti	Ocjena progresa
	Očuvanje tradicionalnih znanja i praksi		  
SMANJENJE PRITISAKA NA BIOLOŠKE RAZNOLIKOSTI BiH	Kontrola konverzije staništa	<p>Ne postoji uspostavljen monitoring konverzije staništa</p> <p>Inventura šuma u oba entiteta je pri kraju, te planirana izrada Šumarskih programa</p>	  
	Praćenje efekata globalnih klimatskih promjena	<p>Drugi nacionalni izvještaj o BiH u skladu s Okvirnom konvencijom Ujedinjenih nacija o klimatskim promjenama</p> <p>Uspostavljene službe za praćenje i kontrolu emisija u RS - djelimično i još uvijek nedovoljno za kvalitetan sistem monitoringa emisija i izradu registra zagadivača</p> <p>Trenutno u BiH su u izradi dva strateška dokumenta:</p> <p>1. Strategija nisko - karbonskog razvoja BiH i</p> <p>2. Strategija prilagođavanja na klimatske promjene u BiH.</p> <p>Došlo je do značajnog unapređenja praćenja i izvještavanja o kvaliteti zraka poput instaliranja <i>online</i> stanica za praćenje i redovno izvještavanje ka Evropskoj informacijskoj i opservacijskoj mreži za okoliš (EIONET). Međutim, da bi se dobilo ukupno stanje po pitanju kvalitete zraka u BiH neophodno je prikupiti i analizirati više podataka iz različitih stanica širom zemlje.</p>	  
	Kontrola invazivnih vrsta u BiH	Akcioni plan za upoznavanje javnosti, uništavanje i suzbijanje širenja ambrozije na području FBiH, 2009	

Strateški pravac	Cilj	Značajnije aktivnosti	Ocjena progresa
		Informacija o upoznavanju javnosti, uništavanje i sprječavanje širenja ambrozije i pajasena na području FBiH, 2011	  
Jačanje javne svijesti		<p>Inoviranje nastavnih planova i programa sa uvođenjem okolinske edukacije na svim nivoima obrazovanja, provodi se na fakultetima, ekološke sekcije u osnovnim i srednjim školama;</p> <p>Razvoj aktivnosti promocije značaja i vrijednosti biološke i pejzažne raznolikosti BiH kroz javni sektor, NVO, medije, i druge agencije.</p>	  

Takođe, prilikom izrade Petog nacionalnog izvještaja pripremljena je i poslana još jedna anketa za informacije o projektima u oblasti biološke raznolikosti za period od 2008. godine do 2014. godine, sa ciljem pregleda i analize poduzetih akcija za procjenu, očuvanje i unapređenje stanja biološke raznolikosti u BiH. Na osnovu odgovora, kao i pregleda baze podataka većih međunarodnih fondova i organizacija, pripremljena je tabela sa projektima u oblasti biološke raznolikosti za referentni period (2008. – 2014.) u BiH.

Važno je napomenuti da su u tabeli prikazani projekti čiji je cilj ili rezultat bio očuvanje ili unapređenje stanja biološke raznolikosti, ali da prikazani projekti nisu bili striktno vezani samo za biološku raznolikost već i za druga pitanja prirodnih resursa i zaštite okoliša.

Tabela daje pregled projekata sa sljedećim detaljima: naziv projekta, trajanje projekta, izvor finansiranja, te vrijednost projekta (EUR i BAM).

Na osnovu tabele projekata vezanih za biološku raznolikost (Prilog 2) izračunato je da je u referentnom periodu (2008. – 2014.) u oblasti prirodnih resursa i zaštite okoliša u okviru 100 projekata uloženo ukupno oko **179.269.881,13 BAM** ili **91.479.994,51 EUR**. Najviše sredstava je finasirano od strane Svjetske banke (58.964.286,34 BAM / 30.089.006,35 EUR), zatim od GEF - a sa sufinansijerima (32.345.627,79 BAM / 16.505.716,60 EUR), kroz sredstva Evropske unije tj. Evropske komisije i IPA sredstava (30.890.806,88 BAM / 15.763.333,06 EUR), Programa Ujedinjenih naroda tj. UNEP - a i UNDP - a (396.796,95 BAM / 202.482,33 EUR). U referentnom periodu iz budžeta FBiH u implementaciju projekata uloženo je oko 2.052.739,02 BAM / 1.047.496,40 EUR a iz budžeta RS - a 19.540.780,08 BAM / 9.971.504,66 EUR.

4 NAPREDAK PREMA AICHI CILJEVIMA ZA BIOLOŠKU RAZNOLIKOST (2020) I RELEVANTNIM MILENIJSKIM RAZVOJnim CILJEVIMA (2015) U BOSNI I HERCEGOVINI

Od posebnog je značaja pitanje razvoja procesa implemetacije i dosadašnjeg napretka načela vezanih za UNCBD u BiH. S obzirom na Strateški plan za biološku raznolikost 2011. – 2020. sa jasno definisanim Aichi ciljevima, kao i šire zamišljenim Milenijskim razvojnim ciljevima, analizom provedenih i planiranih aktivnosti na nacionalnom nivou u BiH, a prvenstveno u odnosu na NBSAP BiH (2015. – 2020.), pokušalo se ustanoviti da li je i u kojoj mjeri ostvaren napredak u smislu približavanja i realizacije gore navedenih strateških dokumenata. Tom prilikom, ustanovljen je određen napredak u smislu približavanja datim ciljevima, ali može se reći da on još uvijek nije na zadovoljavajućem nivou i da pred BiH još uvijek stoji mnogo posla. Takođe, na osnovu dosadašnjih napora i angažmana po pitanju provođenja određenih aktivnosti UNCBD - a, ustanovljeno je da posebni napor trebaju biti usmjereni na modele uspostave i razvoja saradnje u ovoj oblasti između entiteta, efikasnije načine usvajanja dokumenata iz ove oblasti kao i razvijanje mreže monitoringa stanja biološke raznolikosti BiH.

4.1 Napredak prema Strateškom planu i Aichi ciljevima

Strateški plan za biološku raznolikost 2011. – 2020. je desetogodišnji strateški okvir koji obuhvata zajedničku viziju, misiju, strateške ciljeve i ambiciozne ali ostvarive podciljeve/Aichi ciljeve. Strateški plan predstavlja temeljni dokument za usmjeravanje međunarodnih i nacionalnih aktivnosti kako bi se očuvala biološka raznolikost. U suštini, to je fleksibilni okvir za donošenje nacionalnih ciljeva te promoviše koherentnu i učinkovitu implementaciju tri cilja UNCBD - a.

U okviru Strateškog plana identifikovano je 5 globalnih strateških pravaca (A, B, C, D i E), a u okviru svakog od njih izdvojeni su Aichi ciljevi (ukupno 20) koje stranke/zemlje Konvencije žele i trebaju ostvariti do 2020. godine. U odnosu na strateške pravce i Aichi ciljeve usklađuju se i nacionalni ciljevi. U skladu sa misijom plana, potrebno je poduzeti djelotvorne i hitne akcije kako bi se zaustavio gubitak biološke raznolikosti, kako bi se osiguralo da su ekosistemi do 2020. godine otporni i da nastavljaju pružati osnovne servise čime se osigurava raznovrsnost života planete, te doprinosi ljudskom blagostanju i iskorjenjivanju siromaštva.

BiH je ušla u proces revidiranja starog NBSAP - a (2008. – 2015.) i izradu novog NBSAP - a (2015. – 2020.) prema Strateškom planu u 2013. godini. Kroz izradu novog NBSAP - a, rađena je detaljna analiza stanja u BiH prema Aichi ciljevima sa ciljem donošenja nacionalnih ciljeva za BiH. Na osnovu ove analize i svih prikupljenih relevantnih informacija ocjenjivao se napredak BiH u implementaciji Strateškog plana. U tu svrhu izrađena je tabela (Tabela 18) koja prikazuje najvažnije informacije i zaključke iz analize stanja u BiH prema Aichi ciljevima te kvalitativnu ocjenu napretka od strane eksperata.

Prema ovoj tabeli, napredak (zadnja kolona) je označen sa tri različite boje koje imaju sljedeća značenja: crvena boja – nema napretka, narandžasta – mali napredak i zelena boja – značajan napredak.

Tabela 18: Pregled napretka BiH u zaštiti biološke raznolikosti prema Aichi ciljevima

Strateški pravac	Aichi cilj	Aichi cilj	Analiza stanja	Ocjena progresa
A		Najkasnije do 2020., ljudi su svjesni svih vrijednosti biološke raznolikosti i koraka koje mogu poduzeti kako bi istu očuvali i održivo koristili.	Napredak prema ostvarenju ovog cilja ogleda se kroz aktivan doprinos u razvijanju svijesti o značaju biološke raznolikosti. Tome u značajnoj mjeri doprinose različiti časopisi i magazini (Fondko svijet, Turizam BiH, Geografski list i dr.) koji se aktivno bave problematikom životne sredine i biološke raznolikosti, kao i dnevnih listova (Glas Srpske, Nezavisne novine, Oslobođenje, Dnevni avaz i dr.) koji periodično objavljaju određene tekstove i priloge o ovoj problematiki. Takođe, elektronski mediji (RTRS, ATV, FTV, BHT i dr.) u svojim tematskim emisijama govore o zaštiti i očuvanju biološke raznolikosti i životne sredine, te različitim pozitivnim i negativnim efektima. Takođe, postoji određen broj internet portala (Turizam plus, Zeleni Neretva, Ekotim, Eko akcija, Bistro BiH, CHM - portal BiH sa mehanizmom za razmjenu infomacija o biološkoj raznolikosti i dr.) koji se bave isključivo tematskom promocije biološke raznolikosti i životne sredine, kao i značajan broj nevladinih organizacija (Centar za životnu sredinu, Cepres, Ekologika, Zeleni Neretva, Mladica i dr.). Prema ažuriranim podacima REC - a iz 2006.godine, postoji preko 120 NVO - a u BiH, koji imaju preko 85.000 članova i koji u svom programu rada i aktivnosti sadrže pitanja vrijednosti biološke raznolikosti, sa akcentom na podizanje svijesti i edukaciju o biološkoj raznolikosti. Istovremeno i realizacija projekata iz oblasti biološke raznolikosti značajno pospješuje realizaciju ovog cilja. Pored navedenog, i web stranice relevantnih ministarstava i fondova objavljaju tekstove o vrijednostima biološke raznolikosti (FMOiT, Fond za zaštitu okoliša FBiH, Ministarstvo trgovine i turizma RS, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Ministarstvo prostornog uređenja, građevinarstva i ekologije RS, Federalno ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Fond za zaštitu životne sredine i energetsku efikasnost RS i dr.).	  

Strateški pravac	Aichi cilj	Aichi cilj	Analiza stanja	Ocjena progresa
		Najkasnije do 2020., biološke vrijednosti su integrisane u nacionalne i lokalne strategije razvoja, strategije smanjenja siromaštva i procese planiranja, a po potrebi i u u nacionalne finansije, kao i sistem izvještavanja.	Pored zakonskih akata kojima se uređuje oblast biološke raznolikosti (Zakon o zaštiti prirode, Službeni glasnik RS, broj 50/02; Zakon o izmjenama i dopunama zakona o zaštiti prirode, Službeni glasnik RS, broj 34/08; Zakon o zaštiti okoliša, Službene novine FBiH, 66/13; Zakon o zaštiti prirode, Službene novine FBiH, 33/03 i dr.), donesene su i različite strategije i aktioni planovi po pojedinim oblastima. U RS – u je usvojen novi Zakon o zaštiti prirode (Službeni glasnik RS, broj 20/14). BiH je usvojila državnu Strategiju i aktioni plan za zaštitu biološke raznolikosti (2008. – 2015.). RS je usvojila Strategiju zaštite vazduha, Strategiju zaštite prirode, a u FBiH usvojena je Strategija integrisane zaštite životne sredine koja uključuje: Strategiju za zaštitu prirode, Strategiju upravljanja otpadom, Strategiju zaštite zraka, Strategiju zaštitu voda. Pored navedenih, u nacrtu je i Strategija razvoja šumarstva RS 2011. - 2021. Donesene su i druge strategije koje u određenoj mjeri obuhvataju zaštitu biološke raznolikosti. Integriranje biološke raznolikosti prisutno je i u prostornim planovima FBiH i RS, kao i u prostornim planovima lokalnih zajednica. Sveukupno gledajući, BiH je prema ovom cilju ostvarila značajan napredak.	
		Najkasnije do 2020., podsticaji, uključujući i subvencije, štetni za biološku raznolikost, su eliminisani, ukinuti ili reformisani kako bi se smanjili ili izbjegli negativni utjecaji, a pozitivni podsticaji za očuvanje i održivo korištenje biološke raznolikosti su razvijeni i primjenjuju se u skladu sa Konvencijom i drugim relevantnim međunarodnim obavezama, uzimajući u obzir nacionalne društveno-ekonomske uslove.	Analiza prema trećem cilju pokazuje postojanje značajnih poticajnih mjera i subvencija koje su planirane i realizovane kroz entitetske budžete, za različite privredne aktivnosti (pokretanje industrijske proizvodnje, korištenje obnovljivih izvora energije, podsticaj izvoza, poljoprivredne proizvodnje, očuvanje autohtonog sjemena, sadnog materijala i podmlatka, certifikovanju organske proizvodnje, i sl.) pri čemu ne postoji adekvatan sistem za utvrđivanje efekta poticajnih mjera niti njihovih pozitivnih ili negativnih uticaja na biološku raznolikost, te je sa tog aspekta teško govoriti ili izraziti napredak BiH prema ovom cilju.	

Strateški pravac	Aichi cilj	Aichi cilj	Analiza stanja	Ocjena progresa
		Najkasnije do 2020., organi vlasti, biznisi i interesne strane na svim nivoima poduzeli su korake za postizanje ili su implementirali planove za održivu proizvodnju i potrošnju te zadржали utjecaje korištenja prirodnih resursa u okviru sigurnih ekoloških granica.	U BiH, održiva proizvodnja i potrošnja, kao i čuvanje resursa u okviru ekološki sigurnih granica su predmet raznih pravnih akata, strategija, i planova. Prekomjerno iskorišćavanje resursa predstavlja jednu od prijetnji za biološku raznolikost. Da bi se ovaj proces poboljšao i ostvario vidni napredak potrebno je da se u svim najvažnijim sektorima koji su vezani za proizvodnju i potrošnju (poljoprivreda, vodoprivreda, šumarstvo, energija, industrija, itd.) donesu svoji planovi za održivu proizvodnju i potrošnju.	
B		Do 2020., stopa gubitka svih prirodnih staništa, uključujući i šume, je, u najmanju ruku, prepolovljena i, gdje je to izvodivo, dovedena blizu nule, a degradacija i fragmentacija su značajno smanjene.	Napredak BiH prema ovom cilju se ogleda prevenstveno kroz implementaciju projekata koji su za cilj imali identifikaciju i kartiranje različitih tipova staništa. Emerald mreža je projekt koji je za cilj imao identifikaciju staništa u BiH, identifikaciju vrsta i stanišnih tipova, formiranje baze podataka u Emerald softveru. Korina projekt za cilj je imao ažuriranje CORINE 2000 baze podataka, kao i identifikaciju promjena koje su nastale u periodu između prvog inventara (Emerald mreže) i 2006. godine. U toku je izrada NATURA 2000 koja podrazumijeva izdvajanje najvažnijih područja za svaku pojedinu vrstu i stanišni tip naveden u odgovarajućim dodacima direktiva. Nije propisan postotak teritorija kojeg države trebaju uključiti u mrežu - proizlazi na kraju postupka stručnog vrednovanja kao rezultat prostornog preklapanja svih područja izdvojenih za svaku pojedinu vrstu i stanišni tip. Pored prisutne konverzije staništa u različite svrhe, napredak prema ovom cilju se ogleda u poboljšanju zakonskih akata i dobijanja potrebnih dozvola i saglasnosti (okolišne dozvole, studije uticaja na životnu sredinu, saglasnosti i sl.).	

Strateški pravac	Aichi cilj	Aichi cilj	Analiza stanja	Ocjena progresa
		Do 2020., sve ribe, beskičmenjaci i vodene biljke koriste se i njima se upravlja na održiv način, legalno i primjenjujući ekosistemске pristupe tako da je izlov izbjegnut, na snazi su planovi i mјere za oporavak svih iscrpljenih vrsta, ribarstvo nema značajan negativan utjecaj na ugrožene vrste i ranjive ekosisteme, a utjecaji ribarstva na zalihe, vrste i ekosisteme su u okviru sigurnih ekoloških granica.	Ukupno gledajući, djelimičan napredak BiH u ovoj oblasti ogleda se kroz zakonske akte usvojene na nivou RS - a, FBiH i BD (Zakon o ribarstvu, Službeni glasnik RS, broj 72/12; Zakon o slatkovodnom ribarstvu, Službene novine FBiH, broj 64/04; Zakon o slatkovodnom ribarstvu, Službeni glasnik BD BiH, broj 35/05; Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o slatkovodnom ribarstvu, Službeni glasnik BD BiH, broj 19/07) koji uređuju ovu oblast i propisuju formiranje i unapređenje planova za upravljanje ribolovnim vodama kroz programe unapređenja ribljeg fonda (ribolovne osnove) koji sadrže i propisuju aktivnosti u određenom periodu. Takođe je potrebno istaći da je u BiH dobro razvijena mreža Sportsko ribolovnih društava u okviru kojih se nalaze i ribočuvarske službe.	  
		Do 2020., područjima pod poljoprivredom, akvakulturom i šumarstvom upravlja se na održiv način osiguravajući očuvanje biološke raznolikosti.	S obzirom na opšte stanje ekosistema, BiH ima velike potencijale za razvoj organske poljoprivrede i proizvodnju zdrave hrane. Prema podacima iz 2009. Godine, zabilježeno je povećanje od 17 % površina za organsku proizvodnju, pri čemu je potrebno istaći da organski sektor pokriva još uvjek mali procenat (0,02 %) obradive površine, te da je veličina organskih farmi mala. Područje organske proizvodnje za period 2003. - 2007. je pokazalo da organska proizvodnja bilježi nagli porast (Izvještaj o stanju okoliša u BiH, 2012). Kada je u pitanju sektor akvakulture, ukupna proizvodnja konzumne ribe u 2011. godini je manja za 8,3 % u odnosu na 2010. godinu. Proizvodnja šarana je manja za 32 %, dok je proizvodnja pastrmke veća za 5 % u odnosu na 2010. godinu. Od ukupne količine proizvedene konzumne ribe 21,9 % se odnosi na šarana, 72,2 % na pastrmku i 5,9 % na ostale vrste riba. U ostale vrste riba spadaju: amur, tolstolobik, som, smuđ, linjak, lubin, orada (Izvještaj o stanju okoliša u BiH, 2012). Podaci o šumama i šumskim zalihama u BiH variraju u zavisnosti od izvora koji se koristi i od kojeg se uzimaju podaci. Šume i šumska zemljišta u FBiH se prostiru na površini od oko 1.452.630,8 ha ili 55,71 % ukupne površine FBiH, od čega su u državnom vlasništvu oko 1.293.590,7 ha ili 89,05 %, a u	  

Strateški pravac	Aichi cilj	Aichi cilj	Analiza stanja	Ocjena progresa
			<p>privatnom vlasništvu i vlasništvu drugih pravnih lica oko 159.040,1 ha ili 10,95 % od ukupne površine svih šuma i šumskih zemljišta u FBiH. Šumska zaliha u FBiH je 165.714.380 m³ ili 197,37 m³/ha. Ukupni godišnji prirast je 4.396.944 m³/godina, odnosno, 5,7 m³/ha/godina. Prema podacima Katastra šuma i šumskog zemljišta u RS (stanje 31.12.2011.) ukupne šumske zalihe u RS - u iznose 228.171.218 m³, odnosno, 230 m³/ha. Godišnji prirast iznosi 5.179.187 m³/godina za šume u javnom vlasništvu i 1.272.507 m³/godina u privatnim šumama (odnosno, 7,17 m³/ha/godina u državnim šumama i 4,71 m³/ha/godišnje u privatnim šumama) (Izvještaj o stanju okoliša u BiH, 2012).</p> <p>Napredak u postizanju ovog cilja, pored navedenog, može se posmatrati kroz postojanje strategija razvoja šumarstva i Šumarskih programa, koji tretiraju i zaštitu biološke raznolikosti, kao i kroz strategije razvoja poljoprivrede, odnosno njihovu implementaciju.</p>	
	 8	<p>Do 2020., zagađenje, uključujući i prekomjerne hranjive tvari, dovedeno je do nivoa koji nije štetan za funkcionisanje ekosistema i biološku raznolikost.</p>	<p>Zagađenje životne sredine u prvom redu promatra se kroz zagađenje vode, vazduha i zemljišta.</p> <p>U oblasti zaštite vode postignut je mali napredak. U skladu sa nadležnostima Agencije (Agencija za vodno područje rijeke Save (FBiH), Agencija za vodno područje Jadranskog mora (FBiH), Agencija za vode oblasnog riječnog sliva Save (RS) i Agencija za vode oblasnog riječnog sliva Trebišnjice (RS)), provode kontinuirani monitoring većih vodotoka i akumulacija u cilju poboljšanja kvaliteta vode.</p> <p>Uopšteno se može se reći da je monitoring voda u BiH veoma napredovao u posljednjih deset godina i da se i dalje razvija i usklađuje.</p> <p>Takođe u FBiH je usvojena Strategija upravljanja vodama 2010. – 2022. i Uredba o uslovima ispuštanja otpadnih voda u prirodne recipijente i sisteme javne kanalizacije (Službene novine FBiH, broj 4, 2012). U RS – u, u toku je usvajanje Strategije integralnog upravljanja vodama 2014. - 2024. Donošenje ovih strategija i primjena direktiva o vodama u suštini predstavljaju polazne korake ka očuvanju i održivom korištenju vodnih resursa.</p>	

Strateški pravac	Aichi cilj	Aichi cilj	Analiza stanja	Ocjena progresa
			<p>Generalno gledajući, kvalitet vode rijeka koje su obuhvaćene monitoringom, prema većini parametara koji se prate su dobrog kvaliteta, uz određena odstupanja. Mali napredak postignut je u broju priključaka na sistem javne kanalizacije i u odnosu između prečišćene i ukupne količine otpadne vode. Podzemne vode nemaju sistemski monitoring, izuzev ako se ne koriste za vodosnabdjevanje. Na osnovu rezultata analize podzemnih voda koji se koriste za vodosnabdjevanja može se reći da su ove vode dobrog kvaliteta.</p> <p>Postignut je određeni napredak u vezi sa kvalitetom vazduha. RS je usvojila novi Zakon o zaštiti vazduha (Službeni glasnik RS, broj 124/11). U FBiH je usvojeno nekoliko pravilnika o metodama nadzora kvaliteta vazduha, definiciji zagađivača, standardima kvaliteta vazduha, itd. Monitoringom kvaliteta vazduha obuhvaćeni su samo veći centri u BiH, te je neophodno proširiti monitoring. Napredak u praćenju kvaliteta vazduha ogleda se i kroz ugradnje stanica za <i>online</i> praćenje, i redovno izvještavanja EIONET mreža unutar Evropske agencije za okoliš. Zakonima o zaštiti životne sredine/okoliša u FBiH, RS i BD, Pravilnikom o načinu vršenja monitoringa kvalitete zraka i definisanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvalitete zraka (Službene novine FBiH, broj 1/12) i Uredbama o uslovima za monitoring i vrijednostima kvaliteta vazduha (Službene glasnik RS, broj 124/12) definisana je metodologija i procedure odvijanja monitoringa kvalitete vazduha prema EU direktivama.</p> <p>Zemljište u BiH je veoma heterogeno, od kojih na automorfna od ukupne površine otpada 86 %, a na hidromorfna 14 %. Prema klasifikaciji boniteta u BiH su definisane 4 bonitetne zone koje obuhvataju ukupno 7 klase. Bonitetna zona A obuhvata I, II i III klasu, odnosno zemljišta visokog kvaliteta koja su pogodna za poljoprivrednu proizvodnju (15,6 %). Zona B obuhvata zemljišta umjerenog kvaliteta koja se mogu koristiti u druge svrhe (22,03 %), dok C zona obuhvata zemljišta koja se koriste u ekstenzivnoj poljoprivrednoj proizvodnji i izvan sektora poljoprivrede i</p>	

Strateški pravac	Aichi cilj	Aichi cilj	Analiza stanja	Ocjena progresa
			<p>šumarstva. Zona D obuhvata zemljišta lošeg kvaliteta koja se mogu koristiti u različite namjene uz stroga ograničenja. Pritisci na zemljište su veoma veliki, počevši od promjene namjene korištenja, preko erozija, klizišta, eksploatacije sirovina, izgradnje objekata, mina i sl. Kada je u pitanju monitoring zemljišta, analize se ne provode kontinuirano, tako da je teško govoriti o napretku.</p>	
		<p>Do 2020., invazivne strane vrste i putevi su identificirani i prioritizirani, prioritetne vrste su kontrolisane ili iskorijenjene, a na snazi su mјere kojima se sprječava njihovo uvođenje i uspostavljanje.</p>	<p>Problematika invazivnih vrsta je regulisana različitim zakonskim i podzakonskim aktima (na entitetskom nivou - Zakon o zaštiti prirode, Službeni glasnik RS, broj 50/02; Zakon o izmjenama i dopunama zakona o zaštiti prirode, Službeni glasnik RS, broj 34/08; Zakon o zaštiti okoliša, Službene novine FBiH, broj 66/13; Zakon o zaštiti prirode, Službene novine FBiH, broj 33/03 i dr.). Popis prisutnih invazivnih vrsta, kao i podaci o distribuciji i veličini populacija ovih vrsta su segmentirani i dati kao rezultati različitih istraživanja. Invazivne vrste mogu se sresti u gotovo svim biološkim kategorijama, a najviše podataka odnosi se na invazivne vrste biljaka i životinja.</p> <p>Napredak BiH prema ovom cilju je djelimičan jer nisu uspostavljene liste invazivnih vrsta koje su prisutne, ali postoje odgovarajuće odluke i akcioni planovi kojima se reguliše praćenje, kontrola i smanjivanje negativnih uticaja nekih od ovih vrsta, prvenstveno onih koji ispoljavaju štetno dejstvo na ljudsko zdravlje (npr. Odluka o mjerama za sprječavanje širenja i uništavanje korovske biljne vrste <i>Ambrosia artemisiifolia L.</i>-ambrozija (Službene novine FBiH, broj 89/11), Odluka o mjerama za suzbijanje i iskorijenjivanje korovske biljke ambrozija (Službeni glasnik RS, broj 81/07). Napredak se ogleda u različitim programima i akcijama na lokalnom nivou, kojima se spriječava širenje ambrozije.</p>	  

Strateški pravac	Aichi cilj	Aichi cilj	Analiza stanja	Ocjena progresa
		Do 2015., višestruki antropogeni pritisci na koralne grebene te druge ranjive ekosisteme pogodjene klimatskim promjenama ili zakiseljavanjem okeana su svedeni na minimum, kako bi održali svoj integritet i funkcionisanje.	<p>Prema Prvom izvještaju BiH za UNCBD (2009.) identifikovani su ekosistemi koji su visoko osjetljivi na klimatske promjene: visokoplaninski pejzaži (u kojima su dominantni ekosistemi klekovine bora, ekosistemi preplaninskih šuma munike, ekosistemi planinskih rudina na bazičnim i kiselim zemljištima, ekosistemi oko snježanika na bazičnim i kiselim zemljištima; ekosistemi planinskih točila, te ekosistemi u pukotinama karbonatnih i silikatnih stijena), gorski pejzaži (u kojima su dominantni ekosistemi mješovitih lišćarsko - četinarskih šuma bukve i jele sa smrćom; ekosistemi šuma smrče i jеле; ekosistemi Pančićeve omorike; ekosistemi gorskih umjereno vlažnih livada; ekosistemi visokih i niskih cretova; ekosistemi gorskih izvora i potoka), reliktno - refugijalni pejzaži (u kojima su dominantni ekosistemi u kanjonima i klisurama bosanskohercegovačkih rijeka. To su veoma raznovrsni i endemični ekosistemi u pukotinama krečnjačkih, dolomitnih, silikatnih i ultrabazičnih stijena, te također na različitim vrstama geološke podloge: ekosistemi sipara, ekosistemi submediteranskih i kontinentalnih kamenjara, ekosistemi kserofilnih livada, ekosistemi svijetlih četinarskih šuma, ekosistemi šuma munike, ekosistemi ilirskog crnog bora, ekosistemi termofilnih lišćarsko - listopadnih šuma i šikara, ekosistemi mezofilnih i higrofilnih polidominantnih šumskih zajednica, ekosistemi bukovih šuma u kanjonima i klisurama, ekosistemi šuma johe, ekosistemi reliktnih dinarskih šuma jеле, ekosistemi termalnih izvora oko poluzasjenjenih staništa i brojni drugi).</p> <p>Pored klimatskih promjena, ovi ekosistemi su istovremeno izloženi i različitim pritiscima (izgradnja infrastrukturnih objekata) koji proističu iz aktivnosti sektora (energetika, poljoprivreda, vodoprivreda, i dr.) koji se bave prirodnim resursima, što uslovjava promjene u ekosistemima.</p> <p>U svrhu ostvarenja ovog cilja potrebno je uspostaviti odgovarajuće mehanizme zaštite identifikovanih osjetljivih ekosistema i prilagoditi razvoje aktivnosti. Kada je u pitanju ovaj cilj, ne može se govoriti o nekom napretku BiH.</p>	  

Strateški pravac	Aichi cilj	Aichi cilj	Analiza stanja	Ocjena progresa
C		Do 2020., najmanje 17 % kopnenih voda i 10 % obalnih i morskih područja, naročito područja od posebnog značaja za biološku raznolikost i servise ekosistema je očuvano kroz efikasne i ravноправно upravljanе, ekološki reprezentativne i dobro povezane sisteme zaštićenih područja te kroz druge efektivne mjere očuvanja određenih područja, te integrisano u šire predjele i morske pejzaže.	Iako je procenat teritorije koji se nalazi u određenom režimu zaštite znatno manji od evropskog i regionalnog nivoa, potrebno je istaći da postoji određeni napredak prema ovom cilju koji se pored postojećih zaštićenih područja ogleda u proglašenju novih i stavljanju u određeni režim zaštite (Strogi rezervat prirode „Janj“, Strogi rezervat prirode „Lom“ i Posebni rezervat prirode „Gromiželj“ (stavljen u režim prethodne zaštite), rezervat prirode „Lisina“ (prethodna zaštita), spomenici prirode (Pećina Ljubačevo, Žuta Bukva, Pećina Orlovača, Pećina Rastuša, Jama Dedana, Vaganska pećina, Pećina Đatlo i Pavlova pećina) i rješenje o zaštiti Područja za upravljanje resursima „Univerzitetski grad“ (Službeni glasnik RS, broj 53/12).	
		Do 2020., sprječeno je izumiranje poznatih ugroženih vrsta, a njihov status očuvanja, posebno onih najugroženijih, je poboljšan i održiv.	Napredak BiH prema ovom strateškom cilju ogleda se prvenstveno u donošenju Crvenih lista. Crvena lista zaštićenih vrsta flore i faune RS (Službeni glasnik RS, broj 124/2012), koja sadrži: listu vaskularne flore, ptica, riba, sisara, vodozemaca, gmizavaca i potcarstva metazoa. Kada je u pitanju FBiH usvojena je: "Crvena lista ugroženih biljaka, životinja i gljiva u FBiH". Prema ovoj listi obuhvaćene su biljne vrste, sisari, ptice, gmizavci, vodozemci, ribe i kolouste sa pregledom pripadanja odgovarajućoj kategoriji. Crvena lista takođe sadrži pregled vrsta reda <i>Ephemeroptera</i> , <i>Odonata</i> , <i>Plecoptera</i> i <i>Trichoptera</i> , pregled dnevnih leptira, trčuljaka i listorožaca FBiH, potom vrste iz redova <i>Amphipoda</i> , <i>Decapoda</i> , <i>Opiliopnes</i> , <i>Pseudoscorpionida</i> . Takođe lista obuhvata i ugrožene vrste gljiva FBiH po kategorijama.	

Strateški pravac	Aichi cilj	Aichi cilj	Analiza stanja	Ocjena progresa
		Do 2020., genetička raznolikost kultivisanih biljaka, domaćih i pripitomljenih životinja i divljih srodnika, uključujući i druge društveno-ekonomski i kulturno vrijedne vrste, se održava, a strategije za minimiziranje genetičke erozije i zaštitu njihove genetičke raznolikosti su razvijene i implementirane.	Određeni napredak po pitanju očuvanja genetičkog diverziteta ogleda se prvenstveno kroz unošenje ove probematike u različite dokumente razvoja poljoprivrede. Tako Srednjeročna strategija razvoja poljoprivrednog sektora u FBiH (2006. – 2010.) navodi genetičke resurse i implementiranje biljaka, te opasnosti nestanka autohtonih genotipova, odsustvo državnog programa i legislative iz date oblasti, nedovoljnu svijest o problemu očuvanja genetičkih resursa i nedostatak kadra za rad sa bankom genetičkih resursa. U toku je draft verzija Srednjeročne strategije razvoja poljoprivrednog sektora u FBiH za period 2014. – 2018. U RS postoji Strateški plan ruralnog razvoja RS za period 2009. – 2015. u kojem se u okviru strateških ciljeva pominje pružanje podrške mjerama zaštite biološke raznolikosti i održivo korišćenje genetičkih resursa u poljoprivredi (uzgoj autohtonih rasa životinja i rijetkih biljaka, osnivanje banke gena, podizanje svijesti stanovništva i sl.). U istom Strateškom planu se kaže da Vlada RS od 2005.g. izdvaja namjenska sredstva za održavanje biljnih genetičkih resursa, te je formirana radna grupa za izradu programa za očuvanje biljnih genetičkih resursa RS i urađen je nacrt programa. Napredak ka ovom Aichi cilju ogleda se i u formiranju botaničkih bašta. Botanička bašta formirana je u kampusu Univerziteta u Banjoj Luci, a takođe Botanička bašta je otvorena je i u kampusu Biotehničkog fakulteta Univerziteta u Bihaću. Takođe, uspostava banaka gena čini značajan korak ka očuvanju genetičke raznolikosti. Banka gena je formirana pri Poljoprivredno - prehrambenom fakultetu u Sarajevu. Napredak u ovoj oblasti je vidljiv i u formiranju Instituta za genetičke resurse, kao i programa očuvanja biljnih genetičkih resursa RS (Izvještaj o realizaciji programa očuvanja biljnih genetičkih resursa Republike Srpske u periodu 2009. – 2011., 2012.).	  

Strateški pravac	Aichi cilj	Aichi cilj	Analiza stanja	Ocjena progresa
D		Do 2020., ekosistemi koji pružaju osnovne servise, uključujući i servise koje se odnose na vodu, doprinose zdravlju, egzistenciji i blagostanju, su obnovljeni i zaštićeni, pri tom uzimajući u obzir potrebe i prava žena, autohtonih i lokalnih zajednica, te siromašnih i ranjivih.	<p>Prema raspoloživim podacima, opskrbni servisi (hrana, ogrijev, gorivo, genetički resursi, pitka voda, prirodni lijekovi itd.) imaju povoljan trend u sadašnjem stanju, dok se istovremeno kod drugih tipova servisa radi o stagnaciji ili negativnim trendovima. Potrebno je istaknuti da, za razliku od većine zemalja ovog dijela svijeta, najveći dio šumskih ekosistema u BiH još uvijek ima primarnu, prirodnu strukturu, a veliki procenat (oko 52 %) zemljišta je pogodan za poljoprivrednu proizvodnju.</p> <p>U cilju dostizanja strateškog cilja D, neophodno je identifikovati ekosisteme čije je funkcionisanje od esencijalne važnosti za stanovništvo BiH.</p>	
		Do 2020., otpornost ekosistema i doprinos biološke raznolikosti na zalihe ugljika je poboljšan kroz očuvanje i restauraciju, uključujući obnovu najmanje 15 % degradiranih ekosistema čime se doprinosi ublažavanju klimatskih promjena i prilagodbi, te borbi protiv dezertifikacije.	<p>Degradirani ekosistemi u BiH se nalaze najvećim dijelom u industrijskim i urbanim zonama. Visoki stepen degradacije se desio tokom prošlog vijeka u rudarskim zonama BiH, i to kroz površinsku i jamsku eksploataciju uglja. Dolaskom biljnih i životinjskih vrsta i realizacijom bioloških interakcija, ovdje se polako uspostavljaju tipični močvarni ekosistemi. Proces progredacije teče spontano, te su na starijim jezerima već prisutni i neki odmakli stadiji. Primjeri jezera na kopovima karakteristični su za područja oko Ljubije, Tuzle, Kaknja, Vareša i drugih gradova u kojima je bila, ili je još uvijek razvijena rudarska industrija. Neka od jezera su stara i preko 50 godina, a najmlađa su nastala tokom zadnje decenije.</p> <p>Nastanak ovakvih antropogenih močvarnih staništa predstavlja proces suprotan trendu iščezavanja močvara i vodenjara u svijetu (Barudanović & Kamberović, 2013).</p> <p>Međutim, prirodni proces uspostave močvarnih ekosistema na kopovskim jezerima teče vrlo sporo.</p>	

Strateški pravac	Aichi cilj	Aichi cilj	Analiza stanja	Ocjena progresa
		Do 2015., Protokol iz Nagoje o pristupu genetskim resursima i poštenoj i pravičnoj raspodjeli koristi koja proizlazi iz njihovog korištenja je na snazi i operativan, u skladu sa nacionalnim zakonodavstvom.	Potrebno je istaknuti da danas u BiH ne postoji dovoljna kontrola korištenja i izvoza različitih proizvoda koji nastaju korištenjem domaćih genetičkih resursa. Također ne postoji ni dovoljna kontrola korištenja i izvoza ljekovitih, vitaminiznih i aromatičnih vrsta, kao ni drugih ekosistemskih dobara, na koja BiH polaze suverena prava. U BiH je u toku proces ratifikacije Nagoja protokola.	  
E		Do 2015., svaka stranka je razvila i usvojila kao instrument politike, te započela implementaciju efikasnog, participativnog, i ažuriranog NBSAP-a.	Ažurirani NBSAP pruža dosta detaljan pregled stanja biološke raznolikosti koji je od velike regionalne i globalne važnosti. NBSAP je koristan dokument i predstavlja jedan dinamički proces planiranja i donošenja odluka, pruža upute za lakše sticanje i usvajanje spoznaja u sistemu edukacije te jača i podiže javnu svijest o važnosti biološke raznolikosti. Pored toga što je koncipiran da integrira sve sektore na lokalnom nivou kroz zadane akcije koje mogu zadovoljiti vlastite razvojne, ekonomski i političke interese isto tako ostvaruje i funkcionalne veze sa međunarodnim tijelima, što ima posebnu važnost za BiH. Ažuriranje NBSAP-a BiH je u toku.	  
		Do 2020., tradicionalna znanja, inovacije i prakse autohtonih i lokalnih zajednica relevantne za očuvanje i održivo korištenje biološke raznolikosti, kao i njihovo običajno korištenje bioloških resursa, se poštuju, predmet su nacionalnog zakonodavstva i relevantnih međunarodnih obaveza, te su potpuno integrисани i ogledaju se u implementaciji Konvencije sa punim i efektivnim učešćem autohtonih i lokalnih zajednica na svim relevantnim nivoima.	Održiva upotreba komponenti biološke raznolikosti BiH ima veoma dobre osnove u tradicionalnim znanjima i praksama. Ova znanja karakteriše raznolikost korištenja prirodnih dobara s jedne strane, a umjerenost u njihovoj potrošnji sa druge, što predstavlja osnovu proizvodnje zdrave hrane i održivog korištenja bioloških resursa uz istovremeno očuvanje autohtonog genofonda. Jedna od dobrih starih praksi u BiH je uzgoj voćaka i načini obrade i konzerviranja voća. Stabla jabuka, šljiva, krušaka, trešnja, višanja, dunja i drugih voćaka su dio skoro svake okućnice u ruralnim i suburbanim područjima BiH. Pored toga, veliki dio usitnjениh poljoprivrednih dobara, koja su izvan seoskih naselja, nalazi se pod nasadima voća. Pored voćarstva i druge grane poljoprivrede takođe su zastupljene u tradicionalnim znanjima sa akcentom na proizvodnju zdrave hrane, što predstavlja određeni napredak prema ovom cilju.	  

Strateški pravac	Aichi cilj	Aichi cilj	Analiza stanja	Ocjena progresa
		Do 2020., znanja, naučne baze i tehnologije koje se odnose na biološku raznolikost, njene vrijednosti, funkcionisanje, status i trendove, te posljedice njenog gubitka su poboljšane, široko shvaćene, prenesene i primijenjene.	BiH je u posljednjih nekoliko godina implementirala nekoliko projekata koji su se odnosili na edukaciju o vrijednostima ekologije i zaštite životne sredine, ali taj broj nije dovoljan za stvaranje pozitivnih promjena. Projekti ne uključuju edukativne programe o vrijednostima biološke raznolikosti. U BiH je ostvaren napredak u obrazovanju o životnoj sredini tako što su teme iz ove oblasti uvrštene u predškolske i školske planove i programe u skladu s nekoliko zakona. Razvijanje svijesti o značaju zaštite i očuvanju prirodnog okruženja su aspekti koji su sadržani u planovima i programima predškolskih ustanova, kao i samo uključivanje djece u aktivnostima zaštite biološke raznolikosti. Takođe, u BiH postoji veći broj fakulteta koji u svom sastavu sadrže studijske programe ekologije i zaštite životne sredine ili smjerove sličnog naziva, što omogućava znatno širenje i primjenu znanja o biološkoj raznolikosti i životnoj sredini. Na nekim od ovih fakulteta su organizovane i postdiplomske studije upravo iz ovih oblasti.	  
		Najkasnije do 2020., mobilizacija finansijskih sredstava za efektivnu implementaciju Strateškog plana za biološku raznolikost 2011-2020. iz svih izvora, a u skladu sa konsolidiranim i dogovorenim procesom u Strategiji za mobilizaciju resursa, znatno su povećani u odnosu na sadašnji nivo. Ovaj cilj će biti predmet promjena u zavisnosti od procjene potreba resursa o kojima će stranke izvještavati.	Kako bi se postigao Aichi cilj 20 potrebno je realizovati aktivnosti i uspostaviti sistem monitoringa finansijskih tokova koji imaju za cilj očuvanje biološke raznolikosti u BiH, plasirani od strane državnih institucija, privatnog preduzetništva, inostranih ulaganja i inostranih donatora, kao i finansijska sredstava od različitih fondova na globalnom nivou koja se bave ovom tematikom. Određena sredstva međunarodnih i domaćih fondova su pomogla u očuvanju biološke raznolikosti.	  

4.2 Napredak prema relevantnim Milenijskim razvojnim ciljevima

Milenijumska deklaracija usvojena je od strane 189 članica UN u septembru 2000. godine i predstavlja veoma važan trenutak za globalnu saradnju u 21. vijeku. Milenijumska deklaracija stavlja fokus na međunarodnu agendu za novi milenijum – kako u smislu humanog razvoja, tako i u smislu ljudskih prava. Predanost promoviranju humanog razvoja i zaštiti ljudskih prava rezultirala je dogовором UN članica o osam mjerljivih i vremenski ograničenih globalnih ciljeva - Milenijumske razvojne ciljeve (2015.):

1. Iskorijeniti krajnje siromaštvo i glad;
2. Dostići sveobuhvatnost osnovnog obrazovanja;
3. Unapređenje jednakosti spolova i osnaživanje žena;
4. Smanjiti smrtnost djece;
5. Unapređenje zdravog materinstva;
6. Suzbijati HIV/AIDS i tuberkulozu;
7. Osigurati održivost okoliša;
8. Uspostaviti globalno partnerstvo za razvoj.

Kao posebno značajan i u cilju očuvanja biološke raznolikosti najrelevantniji, izdvaja se cilj 7, odnosno „Osigurati održivost okoliša“. Problematika okoliša koja je obuhvaćena Milenijumskim ciljevima veoma je heterogena i kompleksna – zakonodavni i institucionalni okvir iz oblasti okoliša, pokrivenost šumskim površinama, klimatske promjene, biološka raznolikost i zaštićena područja, upravljanje otpadom, monitoring kvaliteta okoliša, dostupnost i korištenje pitke vode, deminiranje itd.

Međutim, imajući za cilj da se ustanovi napredak BiH u smislu provođenja UNCBD - a isključivo prema relevantnim Milenijumskim ciljevima, ovdje se daje analiza progrusa samo u smislu valorizacije i očuvanja biološke raznolikosti BiH.

Kao poseban problem u vrednovanju i zaštiti vrijednosti biološke raznolikosti BiH koji se navode u Izvještaju „Napredak u realizaciji Milenijumskih razvojnih ciljeva u BiH 2013.“ izdvaja se sljedeće:

- nedostatak kompletnih podataka o stanju biološke raznolikosti u BiH;
- nedovoljna površina zaštićenih područja;
- neadekvatno upravljanje zaštićenim područjima;
- nepostojanje mreže naučno zasnovanog monitoringa nad zaštićenim područjima;
- manjak finansijskih sredstava.

U okviru definisanih zadataka i ciljeva ovog Izvještaja, izdvaja se, na primjer, procenat zemljišnih područja koja su zaštićena sa ciljem održavanja biološke raznolikosti. Od polazne osnove (podaci iz 2000./2001.) kada su zaštićena područja bila predstavljena sa 0,5 % površine BiH, u 2007. godini taj procenat je iznosio 0,8 %, podaci iz 2009. godine govore da je na zaštićena područja u BiH otpadalo manje od 2 %, dok podaci iz 2012. govore da je % zaštićenih područja 2010. iznosio 0,6, a 2011. 2 %

(Tabela 19) (Napredak u realizaciji Milenijumskih razvojnih ciljeva u BiH, 2013.). Ovi podaci ukazuju na to da se BiH nalazi daleko ispod evropskih standarda (oko 25 % u zemljama EU) (Evropska agencija za okoliš, 2011.) kada je riječ o zaštićenim područjima i da je napredak po ovom pitanju u periodu od nekih 15 - ak godina nedovoljan.

Tabela 19: Površina zaštićenih područja u BiH u periodu od 2000.g. do 2011.g.

Godina	Površina zaštićenih područja (u %)
2000/2001	0,5
2007	0,8
2009	> 2
2010	0,6
2011	2

Izvor: Napredak u realizaciji Milenijumskih razvojnih ciljeva u BiH, 2013.

Analizirajući nacionalne ciljeve oformljene u skladu sa Aichi ciljevima i predstavljene u Strateškom planu za biološku raznolikost 2011. – 2020. BiH, ustanovljeno je da će njihova realizacija nesumnjivo dati svoj doprinos i u postizanju relevantnih Milenijumskih ciljeva.

Pri tome, posebno se izdvaja problematika Aichi cilja 11 (Do 2020., najmanje 17 % kopnenih voda i 10 % obalnih i morskih područja, naročito područja od posebnog značaja za biološku raznolikost i servise ekosistema je očuvano kroz efikasne i ravnopravno upravljljane, ekološki reprezentativne i dobro povezane sisteme zaštićenih područja te kroz druge efektivne mjere očuvanja određenih područja, te integrisano u šire predjele i morske pejzaže) koji bi se na nacionalnom nivou trebao ostvariti kroz nacionalni cilj 12 (Do 2018. godine, specifična biološka raznolikost BiH, prvenstveno kanjonski, gorski, visokoplaninski i močvarni ekosistemi, kraška polja i druga područja od važnosti za biološku raznolikost, uključujući aluvijalne ravne prethodno planirane za zaštitu, mapirati i urgentno zaštiti u skladu sa važećim prostornim dokumentima).

Preduzimanjem aktivnosti u cilju realizacije ovog cilja, zaštitili bi se najosjetljiviji i po pitanju biološke raznolikosti najvrijedniji prirodni ekosistemi u BiH.

Imajući u vidu širi okvir ovog nacionalnog cilja, primjetno je da se zadnjih godina intenziviraju aktivnosti vezane za proglašenje novih zaštićenih područja, a samim time, povećana je i njihova površina. Takođe, njihova kategorizacija djelomično je usklađena sa IUCN kategorijama i klasifikacijom zaštićenih područja. Principi ovih kategorija implementirani su i u nacionalnu legislativu ili su u fazi donošenja. S druge strane, sam proces koji rezultira time da se neko područje proglaši zaštićenim, koji je kako u FBiH tako i u RS pod nadležnošću velikog broja institucija i organa, veoma je komplikovan i spor (Zakon o zaštiti prirode FBiH (Službene novine FBiH, broj 33/03); Zakon o zaštiti prirode RS (Službeni glasnik RS, broj 113/08) i Zakon o zaštiti prirode BD BiH (Službeni glasnik BD BiH, broj 24/04, 1/05, 19/07 i 9/09)). Treba naglasiti da proglašenje nekog područja zaštićenim samo po sebi nije dovoljno. U BiH nije ustanovljen značajniji napredak vezan za modele upravljanja, monitoringa i finansiranja zaštićenih područja, tako da čak i postojeća zaštićena područja ne provode u potpunosti program zaštite.

Takođe, očuvanje ekosistemskih servisa kao i tradicionalnih znanja i praksi imat će svoju ulogu u smanjenju siromaštva i gladi (nova radna mjesta, izvor i proizvodnja zdrave hrane) što je predviđeno kroz ostvarivanje nacionalnog cilja 20 (*Do 2020. godine, uspostaviti centre za očuvanje i implementaciju tradicionalnih znanja i praksi, posebno u ruralnim područjima od interesa*), dok će uključivanje šire javnosti, a naročito lokalnih zajednica i stanovništva putem edukacije o važnosti i zaštiti biološke raznolikosti nesumnjivo doprinijeti unapređenju obrazovanja i polnoj ravnopravnosti. Ovaj segment trebao bi se ostvariti kroz nacionalni cilj 1 (*Do 2020. godine, ojačati ulogu NVO-a, medija, akademskih, naučnih i stručnih institucija te povećati broj projekata za implementaciju Konvencije*) i nacionalni cilj 21 (*Do 2017. godine, usvojiti strategiju za komunikaciju, obrazovanje, učešće i javnu svijest (CEPA) o biološkoj raznolikosti BiH*).

Progres UNCBD - a u BiH u smislu intenziviranja globalne saradnje sa ciljem razvoja ogleda se u implementiranju međunarodnih dokumenata, projektnim aktivnostima, korišćenju inostranih finansijskih i ostalih kapaciteta sa ciljem zaštite biološke raznolikosti i slično, čemu će naročito doprinijeti progres u nacionalnom cilju 18 (*Do 2015. godine, razviti legislativu i uspostaviti uslove za ratifikaciju i implementaciju Nagoja protokola*) i nacionalnom cilju 22 (*Do 2020. godine, pripremiti i implementirati strategiju za mobilizaciju finansijskih resursa na svim relevantnim nivoima*).

4.3 Lekcije naučene iz provedbe Konvencije o biološkoj raznolikosti Ujedinjenih nacija

Kao što je predočeno u Završnom izvještaju za projekat NBSAP BiH 2008. – 2015. na kraju provedenog konsultativnog procesa je uočeno sljedeće:

- Po osnovu aktivne uloge Ekspertnog tima za biološku raznolikost u pripremi NBSAP 2008. – 2015., te po osnovu povećanja broja naučnih konferencija, simpozija i kolokvija na temu očuvanja i održivog korištenja biološke raznolikosti BiH u proteklom periodu, može se reći da u BiH postoje dobri naučni kapaciteti i potencijali za implementaciju ciljeva Konvencije;
- S druge strane, tehnički i institucionalni kapaciteti za održivo i integrисano upravljanje biološkom raznolikošću nisu dovoljno razvijeni. U BiH još uvjek nisu dovoljno identificirane skale odgovornosti u upravljanju biološkom raznolikošću, čemu uveliko doprinosi administrativna složenost države.

Osnovni problemi, koji su nastali kao rezultat neprimjerenog položaja pitanja biološke raznolikosti u donošenju odluka na različitim nivoima i u različitim sektorima, su:

- izuzetno duga procedura usvajanja dokumenta NBSAP - a. Nakon pripreme NBSAP BiH 2008. – 2015, procedura usvajanja i donošenja političke odluke je trajala sve do polovine 2011. godine. Neophodno je, međutim, istaknuti i to da jedino poštivanje procedure usvajanja može obezbijediti kredibilitet dokumentu NBSAP - a na državnom nivou;
- implementacija NBSAP - a nakon političke odluke o usvajanju dokumenta. S obzirom na entitetske nadležnosti za oblast okoliša u BiH, koje su utemeljene Dejtonskim ustavom, nakon usvajanja NBSAP BiH 2008. – 2015. nije došlo do implementacije zajedničkog akcionog plana.

Treba, ipak, istaknuti da su određene akcije, kao što je priprema Crvenih lista, te projekti uspostave novih zaštićenih područja, provedeni na entitetskim nivoima (Tabela 11).

Iz navedenog slijede naučene lekcije i preporuke:

1. S obzirom na pritiske koji potiču od ekonomije u tranziciji, potrebno je istražiti modele za prioritiziranje očuvanja i održive upotrebe prirode u procesu odlučivanja. Proces treba da obuhvati iznalaženje modela skraćene procedure za usvajanje dokumenata iz ove oblasti na državnom i entitetskim nivoima;
2. Potrebno je istražiti modele uspostave i razvoja saradnje u ovoj oblasti između entiteta, te između nižih administrativnih cjelina unutar entiteta BiH;
3. S obzirom na potrebu jedinstvenog odgovora na međunarodne obaveze s jedne strane, a stanje podataka o biološkoj raznolikosti BiH s druge, koncept novog NBSAP - a treba prvenstveno zadovoljiti bazične potrebe za monitoring stanja prirode, polazeći od inventarizacije flore, faune, fungije i tipova staništa u BiH.

5 LITERATURA

- Barudanović, S., Mašić, E., Kamberović, J. (2013). Kopovska jezera - čuvari močvarnog biodiverziteta. *Fondaco svijet*, 37.
- Cardinale, B.J. Duffy, Gonzales, J.E., Hooper, A., Perrings, D.U., Venall, C., Narwani, P., Mace, A.G.M., Tilman, D., Wardle, D.A., Kinzig, A.P., Daily, G.C., Grace, J.B., Larigauderie, A., Srivastava, D.S., Naeem, Sh. (2012). Biodiversity loss and its impact on humanity. *Nature*, 486, 59–67.
- Chapman, A. D. (2009). Numbers of Living Species in Australia and the World, Report for the Australian Biological Resources Study (2nd edition). Canberra, Australia.
- eKapija. (2013). Sektor ljekovitog bilja i šumskih plodova BiH očekuje rast izvoza do 70 %. (Preuzeto sa web stranice: <http://ekapija.ba/bs/Vijest/vijesti/sektor-ljekovitog-bilja-i-sumskih-plodova-bih-ocekuje-rast-izvoza-do-70/32704>).
- Federalno ministarstvo okoliša i turizma. (2008). Strategija i akcioni plan za zaštitu biološke i pejzažne raznolikosti Bosne i Hercegovine (NBSAP 2008 – 2015.). Sarajevo, BiH.
- Federalno ministarstvo okoliša i turizma. (2009). Prvi nacionalni izvještaj prema UNCBD – u. Sarajevo, BiH: Buybook.
- Federalno ministarstvo okoliša i turizma. (2010). Četvrti nacionalni izvještaj prema UNCBD – u. Sarajevo, BiH.
- International Union for Conservation of Nature. (2010). IUCN Red List of Threatened Species. Summary Statistics for Globally Threatened Species.
- Institut za genetičke resurse Univerziteta u Banjoj Luci. (2012). Izvještaj o realizaciji programa očuvanja biljnih genetičkih resursa Republike Srpske u periodu 2009 – 2011. Banja Luka, BiH.
- Međunarodni fond za prirodu. (2014). Hutovo Blato jedan od najproduktivnijih ekosustava u Bosni i Hercegovini. (Preuzeto sa web stranice: <http://wwf.panda.org/?208893/Hutovo-blato-jedan-od-najproduktivnijih-ekosistema-u-Bosni-i-Hercegovini>).
- Međunarodni fond za prirodu. (2014). Livanjsko polje. (Preuzeto sa web stranice: http://wwf.panda.org/bs/slatkovodni/livanjsko_polje/).
- Međunarodni fond za prirodu. (2014). Neretva & Trebišnjica. (Preuzeto sa web stranice: http://wwf.panda.org/bs/slatkovodni/neretva_trebisnjica/).
- Međunarodni fond za prirodu. (2014). Partnerstvo za UNESCO prekogranični rezervat biosfere Drina. (Preuzeto sa web stranice: <http://wwf.panda.org/sr/vesti/?202842/Partnerstvo-za-UNESCO-prekogranicni-rezervat-biosfere-Drina>).
- Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH, Okolišni program Ujedinjenih nacija. (2012). Projekt pripreme Bosne i Hercegovine za sudjelovanje na UN Konferenciji o održivom razvoju Rio+20. Sarajevo, BiH.
- Ministarstvo finansija i tresora BiH, Tim UN-a u BiH. (2013). Napredak u realizaciji Milenijumskih razvojnih ciljeva u BiH. Sarajevo, BiH.
- Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoliša FBiH. (2007). Informacija o zaštićenim prirodnim područjima u Kantonu Sarajevo. Sarajevo, BiH.
- Ministarstvo prostornog uređenja, građevinarstva i ekologije RS. (2009). Prvi nacionalni izvještaj BiH u skladu sa Okvirnom konvencijom UN - a o klimatskim promjenama. Banja Luka, BiH.

- Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH. (2012). Izvještaj o stanju okoliša u BiH. Sarajevo, BiH.
- Okolišni program Ujedinjenih nacija. (2012). Samostalna procjena nacionalnih kapaciteta BiH u implementaciji multilateralnih okolišnih sporazuma - NCSA BIH, Izvještaj i Akcioni plan. Sarajevo, BiH.
- Razvojni program Ujedinjenih nacija. (2013). Drugi nacionalni izvještaj Bosne i Hercegovine u skladu sa Okvirnom konvencijom Ujedinjenih nacija. Sarajevo, BiH.
- Redzic, S. (2007). Syntaxonomic diversity as an indicator of ecological diversity – case study Vranica Mt in the Central Bosnia. *Biologia*, 62 (2); 173 – 184.
- Redzic, S. (2011). Phytogeographic and synthaxonomic diversity of high mountain vegetation in Dinaric Alps (Western Balkan, SE Europe). *Journal of Mountain Science*, 8 (6); 767 – 786.
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity. (2010). Global Biodiversity Outlook 3. Montréal; 94 pages. ISBN-92-9225-220-8.
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity. (2011). NBSAP training modules version 2.1 – Module 3. Mainstreaming biodiversity into national sectoral and cross-sectoral strategies, policies, plans and programs. Montreal, Canada.
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity. (2014). Message of the Executive Secretary of UNCBD on the occasion of World Wetlands Day.
- Udruženje "GEA" – Centar za istraživanja i studije. (2012). Vodič za uzgoj ljekovitog i aromatičnog bilja. Banja Luka, BiH.
- United Nations Convention on Biological Diversity. (2010). A Good Practice Guide: Ecosystem Goods and Services in Development Planning. ISBN: 92-9225-282-8.
- Vijeće ministara BiH. (2011). Procjena ugroženosti BiH od prirodnih i drugih nesreća. Sarajevo, BiH.
- Vijeće ministara BiH. (2012). Odgovori na listu pitanja EU – Poglavlje 27 Okoliš. Sarajevo, BiH.
- World Resources Institute. (2005). Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. Island Press, Washington, DC.

6 PRILOZI

6.1 Prilog 1 – Informacije vezane za pripremu Petog nacionalnog izvještaja

Država članica	Bosna i Hercegovina (BiH)
NACIONALNA FOKALNA TAČKA	
Puno ime institucije	Federalno ministarstvo okoliša i turizma (FMOiT)
Ime i pozicija kontakt osobe	M.Sc. Mehmed Cero, pomoćnik ministra u Sektoru za okoliš
Adresa	Marka Marulića 2, 71000 Sarajevo
Telefon	+387 33 726 700
Fax	+387 33 726 747
E-mail	mehmedc@fmoit.gov.ba
KONTAKT ORGANIZACIJE ZADUŽENE ZA PETI NACIONALNI IZVJEŠTAJ (UKOLIKO SE RAZLIKUJE OD GORE NAVEDENE)	
Puno ime organizacije	CENER 21 – Udruženje za energiju, okolinu i resurse
Adresa	Nova 24
Telefon	+387 33 279 113
Fax	+387 33 279 108
E - mail	info@cener21.ba
DATUM PODNOŠENJA	Maj, 2014

Peti nacionalni izvještaj je pripremljen u sklopu projekta „Podrška Bosni i Hercegovini za revidiranje Strategije i akcionog plana za biološku raznolikost (NBSAP) te izradu Petog nacionalnog izvještaja prema Konvenciji o biološkoj raznolikosti Ujedinjenih nacija (UNCBD)“ finansiran od strane Globalnog fonda za okoliš (*eng. Global Environmental Facility – GEF*), a implementiran od strane Programa UN - a za okoliš (UNEP). Glavni partneri projekta su Ministarstvo prostornog uređenja, građevinarstva i ekologije RS - a i Federalno ministarstvo okoliša i turizma.

Projekat je realiziran tokom perioda od januara 2013. do decembra 2014. godine. Izvještaj je pripremljen u skladu s članom 26. Konvencije i Odlukom X/10 Konferencije stranaka, na osnovu smjernica koje je dao Sekterijat Konvencije.

Svrha Izvještaja, koji je Konvencija zatražila od zemalja potpisnica, jeste sagledavanje stepena napretka od Četvrtog nacionalnog izvještaja.

Peti nacionalni izvještaj ima jasno postavljenu strukturu koja pokazuje sljedeća poglavlja koja je uspostavljena od strane Sekretarijata Konvencije:

Poglavlje 1 - Uvodne informacije

Poglavlje 2 – Podaci o statusu, trendovima i prijetnjama biološke raznolikosti u Bosni i Hercegovini

Poglavlje 3 – Strategija i akcioni plan, implementacija i integracija biološke raznolikosti u Bosni i Hercegovini

Poglavlje 4 - Napredak prema Aichi ciljevima na biološku raznolikost (2020) i relevantnim Milenijskim razvojnim ciljevima (2015) u Bosni i Hercegovini

Prilog I - Informacije vezane za pripremu Petog nacionalnog izvještaja

Prilog II - Projekti relevantni za biološku raznolikost realizovani u periodu 2008 - 2014

Izvještaj je pripremio projektni tim u čijem sastavu, između ostalog, su bili vanjski eksperti: Senka Barudanović, Stjepan Matić, Radoslav Dekić i Dragojla Golub kao.

Kao osnova Petog nacionalnog izvještaja prema UNCBD - u, korištene su razne publikacije, izvještaji i strateški dokumenti te naučna literatura kao i informacije i podaci dobivenih od različitih institucija i organizacija relevantnih za okoliš u BiH.

6.2 Prilog 2 – Lista projekata relevantnih za biološku raznolikost u periodu 2008 – 2014

Br.	Naziv projekta	Trajanje projekta	Izvor finansiranja	Vrijednost projekta (EUR)	Vrijednost projekta (BAM)
1.	Monitoring transpozicije i implementacije EU <i>acquisa</i> za okoliš - faza 3 (nastavak projekta RENA), pa potom projekta ECRAN	2014 – n/a	IPA fond / Evropska komisija (EK)	5.003.009,89	9.784.881,46
2.	Projekat održivih šuma i upravljanja pejzažom za BiH	2014 - n/a	Svjetska banka (SB)	4.027.490,85	7.876.962,36
3.	Projekt održivog upravljanja šumama i krajolicima za RS	2014 - 2018	GEF / SB	3.037.893,65	5.941.509,20
4.	IPA 2012 - Dalje jačanje kapaciteta fitosanitarnog sektora u oblastima proizvoda za zaštitu bilja, zdravlja bilja i sjemena i sadnica, uključujući fitosanitarne laboratorije i fitosanitarne inspekcije	2014 - 2016	IPA fond / EK	1.500.351,83	2.934.386,52
5.	Jačanje institucija za zaštitu životne sredine / okoliša u BiH i priprema za predpristupne fondove	2013 - 2014	EK	959.073,23	1.875.754,41
6.	U susret ojačanom planiranju očuvanja u Jugoistočnoj Evropi	2013 - 2016	Fondacija MAVA	500.000 – 1.000.000	978.542,94 - 1.957.085,89
7.	IPA 2009 - Twinning light projekt Podrška laboratorijskoj mreži fitosanitarne službe	2013 – 2014 (6 mjeseci)	IPA fond / EK	250.058,64	489.064,42
8.	Podrška BiH za reviziju Strategije za biološku raznolikost i aktioni plan (NBSAP) BiH i izradu Petog nacionalnog izvještaja prema UNCBD - u	2013 – 2014 (24 mjeseca)	GEF / UNEP	158.335,29	309.672
9.	Podrška BiH za razvoj državnih aktionskih programa u skladu sa desetogodišnjom strategijom Konvencije Ujedinjenih nacija o suzbijanju dezertifikacije (UNCCD) i izvještavanje prema UNCCD - u	2013 - 2014	GEF / UNEP	102.715,78	200.891,41
10.	Pomoć u implementaciji Direktive o pticama i habitatu u BiH	2012 - 2014	Vlada Kraljevine Švedske Delegacija EU u BiH	1.500.023,82	2.933.745,00
11.	Samostalna procjena nacionalnih kapaciteta (NCSA) za BIH	2012 - 2013 (6 mjeseci)	UNEP	185.564,06	362.926,00
12.	Izrada izvještaja ekološke procjene početnog stanja NP Una i PP Blidinje	2012 - 2013 (10 mjeseci)	GEF / SB	68.161,40	133.310,00

Br.	Naziv projekta	Trajanje projekta	Izvor finansiranja	Vrijednost projekta (EUR)	Vrijednost projekta (BAM)
13.	Revitalizacija dendroflore Univerzitetskog kampusa u Mostaru	2012 - 2013	Fond za zaštitu okoliša FBiH	51.130,00	100.000,00
14.	Zaštita voda sadnjom ambijentalnih biljnih vrsta na sjeveroistočnom dijelu općine Mostar	2012 (10 mjeseci)	Fond za zaštitu okoliša FBiH	35.791,00	70.000,00
15.	Divljina i život zvijeri NP Una	2012 - 2013	Fond za zaštitu okoliša FBiH	35.791,00	70.000,00
16.	Održivo korištenje i zaštita resursa ljekovitog bilja i gljiva	2012 (3 mjeseca)	Fond za zaštitu okoliša FBiH	25.565,00	50.000,00
17.	Jačanje istraživačkih kapaciteta i zaštita zbirk odjeljenja za prirodne nauke	2012 - 2013	Fond za zaštitu okoliša FBiH	25.565,00	50.000,00
18.	Pošumljavanje goleti u odjelu 36b i 37c GJ Prača i odjelu 81b G2.2 - 47	2012 - 2013	Fond za zaštitu okoliša FBiH	25.565,00	50.000,00
19.	Izrada prijedloga mjera za sanaciju opožarenih površina šuma i š2.2 - 39	2012 - 2013 (8 mjeseci)	Fond za zaštitu okoliša FBiH	20.452,00	40.000,00
20.	Revitalizacija autohtone biljne populacije na padinama starog grada Blegaja	2012 - 2013 (6 mjeseci)	Fond za zaštitu okoliša FBiH	17.895,50	35.000,00
21.	Revitalizacija autohtone biljne populacije na padinama starog grada Blegaja	2012 (4 mjeseca)	Fond za zaštitu okoliša FBiH	17.895,50	35.000,00
22.	Revitalizacija populacije munike na prostoru Ruišta	2012- 2013	Fond za zaštitu okoliša FBiH	12.782,50	25.000,00
23.	Procjena početnog stanja genetičkog diverziteta salmonida u cilju zaštite autohtonih ihtiopopulacija u rijeci Neretvi i njenim pritokama	2012 (6 mjeseci)	Fond za zaštitu okoliša FBiH	10.226,00	20.000,00
24.	Sadnja nove i revitalizacija postojeće dendroflore na javnim zelenim površinama u Širokom Brijegu	2012-2013 (6 mjeseci)	Fond za zaštitu okoliša FBiH	10.226,00	20.000,00
25.	Monitoring šumskih fitocenoza Spomenika prirode Skakavac i monitoring nešumskih fitocenoza Spomenika	2012 - 2013	Kanton Sarajevo	10.226,00	20.000,00

Br.	Naziv projekta	Trajanje projekta	Izvor finansiranja	Vrijednost projekta (EUR)	Vrijednost projekta (BAM)
prirode Vrelo Bosne					
26.	Trening o praktičnoj implementaciji Arhuške konvencije	2012 – 2013	UNDP	9.944,79	19.450,00
27.	Detekcija, karakterizacija i konverzacija novih oblika biodiverziteta u BiH: Studija slučaja roda SORBUS	2012 - 2013	Fond za zaštitu okoliša FBiH	9.203,40	18.000,00
28.	Organizacija sastanaka u cilju podizanja svijesti o biološkoj raznolikosti i degradaciji zemljišta	2012 (1 mjesec)	UNEP	7.373,43	14.420,95
29.	Očuvanje maticnog stada najugroženijih autohtonih pasmina domaćih životinja u BiH	2012 (5 mjeseci)	Fond za zaštitu okoliša FBiH	5.113,00	10.000,00
30.	Procjena ugroženosti bh. endemične vrste <i>Moltkia petraea</i> primjenom molekularno - genetičkih markera	2012- 2013 (7 mjeseci)	Fond za zaštitu okoliša FBiH	5.113,00	10.000,00
31.	Sve što danas baciš u rijeku, sutra ćeš popiti iz česme	2012 (6 mjeseci)	Fond za zaštitu okoliša FBiH	5.113,00	10.000,00
32.	Zaštita ugroženih autohtonih vrsta i sorti voćaka od nestanka	2012 - 2013	Fond za zaštitu okoliša FBiH	5.113,00	10.000,00
33.	Prezervacija i proučavanje agrobioraznolikosti u vinovoj lozi i nekim mediteranskim voćnim vrstama	2012 - 2013	Fond za zaštitu okoliša FBiH	5.113,00	10.000,00
34.	Aktuelno stanje i potreba zaštite spiljskih tipskih lokaliteta endemičnih stigobiontskih vrsta u BiH	2012- 2013	Fond za zaštitu okoliša FBiH	5.113,00	10.000,00
35.	Granice rasta grada Sarajeva i regije do 2025.godine - ekološki aspekti	2012 - 2013	Fond za zaštitu okoliša FBiH	5.113,00	10.000,00
36.	Kontrola sadržaja teških metala u vodi i ribama rijeke Une 2-173	2012 - 2013	Fond za zaštitu okoliša FBiH	5.113,00	10.000,00
37.	Prijedlog za stavljanje pod zaštitu kao prirodnog dobra od izuzetnog značaja Spomenika prirode „Pavlova pećina“	2012 – 2013	Budžet Republike Srpske	5.113,00	10.000,00
38.	Identifikacija područja značajnih za zaštitu ugroženih vrsta <i>Odonata</i> (vilin konjic)	2012 - 2013	Fond za zaštitu okoliša FBiH	4.090,40	8.000,00
39.	Razvoj inventurnih metoda, za procjenu vrsnog, struktturnog i prostornog diverziteta	2012 - 2013	Fond za zaštitu okoliša FBiH	4.090,40	8.000,00
40.	„Video i fotodokumentovanje stanja Neumskog akvatorija“	2012 (2 mjeseca)	Fond za zaštitu okoliša FBiH	3.067,80	6.000,00

Br.	Naziv projekta	Trajanje projekta	Izvor finansiranja	Vrijednost projekta (EUR)	Vrijednost projekta (BAM)
41.	Drugi internacionalni biološki kamp Boračko jezero	2012 - 2013 (6 mjeseci)	Fond za zaštitu okoliša FBiH	2.556,50	5.000,00
42.	Tise i munika u BiH	2012 (4 mjeseca)	Fond za zaštitu okoliša FBiH	2.556,50	5.000,00
43.	Štampanje „Biltena Mreže posmatrača ptica u BiH“	2012- 2013 (7 mjeseci)	Fond za zaštitu okoliša FBiH	2.556,50	5.000,00
44.	Podizanje ekološke svijesti članstva kroz radne aktivnosti	2012 (6 mjeseci)	Fond za zaštitu okoliša FBiH	2.556,50	5.000,00
45.	Istraživanje i inventarizacija gljiva Igmana, Visočice i Bjelašnice, u svrhu kreiranja preliminarnog popisa vrsta navedenog područja	2012 - 2013	Fond za zaštitu okoliša FBiH	2.556,50	5.000,00
46.	Utjecaj hidrološkog režima na mineralizaciju i mogućnosti remedijacije	2012 - 2013	Fond za zaštitu okoliša FBiH	2.556,50	5.000,00
47.	Jačanje institucija za zaštitu životne sredine/ okoliša u Bosni i Hercegovini i priprema za predpristupne fondove	2011 - 2013	EK	1.920.430,49	3.755.975,93
48.	IPA 2008 - Jačanje Uprave BiH za zaštitu zdravlja bilja	2011 - 2013	IPA fond / EK	800.187,64	1.565.006,15
49.	Upotrebljivost geoinformacionog modela hidrografske mreže	2011 - 2012	Fond za zaštitu okoliša FBiH	51.130,00	100.000,00
50.	Zaštita zemljišta od vodene erozije zasijavanjem zasada ambijentalnih biljnih vrsta na jugoistočnom dijelu općine Mostar	2011 - 2012	Fond za zaštitu okoliša FBiH	35.791,00	70.000,00
51.	Restauracije izložbe "Svijet vodenih i močvarnih staništa"	2011 - 2012	Fond za zaštitu okoliša FBiH	5.113,00	10.000,00
52.	Evaluacija IBA područja u FBiH	2011 - 2012	Fond za zaštitu okoliša FBiH	5.113,00	10.000,00
53.	Zaštita i očuvanje zemljišta na prostoru Mostarskog brda Hum	2011- 2012	Fond za zaštitu okoliša FBiH	5.113,00	10.000,00
54.	Područje upravljanja resursima kompleksa "Univerzitetski grad" u Banjoj Luci	2011 – 2012	Budžet Republike Srpske	5.113,00	10.000,00

Br.	Naziv projekta	Trajanje projekta	Izvor finansiranja	Vrijednost projekta (EUR)	Vrijednost projekta (BAM)
55.	Prijedlog za stavljanje pod zaštitu kao prirodnog dobra od izuzetnog značaja Spomenik prirode „Jama Ledana“	2011 – 2012	Budžet Republike Srpske	5.113,00	10.000,00
56.	Prijedlog za stavljanje pod zaštitu kao prirodnog dobra od izuzetnog značaja Spomenik prirode „Pećina Đatlo“	2011 – 2012	Budžet Republike Srpske	5.113,00	10.000,00
57.	Izrada programa obuke i materijala za obuke o međunarodnim obavezama BiH za zaštitu okoliša	2011	CRI BiH	5.113,00	10.000,00
58.	Razvoj komercijalne poljoprivrede malih razmjera	2010 - 2014	Međunarodne asocijacije za razvoj (IDA) i Vlada RS	10.643.133,88	20.815.830,00
59.	Upravljanje Neretvom i Trebišnjicom	2010 - 2014	GEF Općine Ljubuški i Konjic Fond za zaštitu okoliša FBiH IPA fond	4.528.686,36	8.857.200,00
60.	MDG – F program za okoliša i klimatske promjene pod nazivom "Standardizacija upravljanja okolišem: Povezivanje lokalnih i državnih inicijativa u BiH"	2010 - 2013	Fond za dostizanje Milenijumskih razvojnih ciljeva	4.151.295,83	8.119.100,00
61.	Aktivnosti omogućavanja pripreme i pristupanja bh. početne komunikacije (SNC) UN-ovoj Okvirnoj konvenciji o klimatskim promjenama	2010 - 2013	GEF / UNDP	378.367,75	740.011,25
62.	Studija za identifikaciju aktivnosti, programa i resursa za poboljšanje kvalitete voda rijeka: Miljacke, Željeznice, Zujevine, Kasindolskog potoka i dijela rijeke Bosne	2010 - 2012	SERDA	230.015,97	449.865,00
63.	Projekat zaštićenih šumskih i planinskih područja: priprema plana upravljanja za NP Una i studije izvodljivosti za zaštićeno područje Prenj – Čvrsnica – Čabulja - Vran	2010 - 2011 (9 mjeseci)	GEF / SB	177.819,91	347.780,00
64.	Botanička bašta Univerziteta u Banja Luci	2010 (6 mjeseci)	Fond za zaštitu životne sredine i energetsku efikasnost RS Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS	23.436,36	45.836,80
65.	Povratak bjeloglavog supa (<i>Gyps Fulvus</i>) u Popovo polje	2010 (6 mjeseci)	Fond za zaštitu životne sredine i energetsku efikasnost RS Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS	14.761,09	28.869,73

Br.	Naziv projekta	Trajanje projekta	Izvor finansiranja	Vrijednost projekta (EUR)	Vrijednost projekta (BAM)
66.	Vraćanje u proizvodnju tradicionalnih biljnih vrsta u cilju očuvanja biodiverziteta područja Manjače	2010 (6 mjeseci)	Fond za zaštitu životne sredine i energetsku efikasnost RS Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS	11.298,55	22.097,70
67.	Valorizacija prirodnih vrijednosti prašumskog područja Gornja Trstionica Bukovica – Općina Kakanj	2010 - 2013	Općina Kakanj	10.226,00	20.000,00
68.	Prijedlog za stavljanje pod zaštitu kao prirodног dobra od izuzetnog značaja Spomenik prirode „Vaganska pećina“	2010 – 2011	Budžet Republike Srpske	5.113,00	10.000,00
69.	Priprema publikacija i relevantnih materijala za borbu protiv invazivnih vrsta u BiH: <i>Amorpha (Amorpha fruticosa)</i> , invazivna vrsta u BiH	2010	Federalno ministarstvo okoliša i turizma	3.579,10	7.000,00
70.	Mapiranje gnijezda Bijele rode u Gradišci i njihova zaštita	2010 (6 mjeseci)	Fond za zaštitu životne sredine i energetsku efikasnost RS Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS	3.074,98	6.014,04
71.	Prijedlog za zaštitu spomenika prirode „Žuta Bukva“, Kotor Varoš	2010 – 2011	Budžet Republike Srpske	3.067,80	6.000,00
72.	Zaštićeno područje za upravljanje resursima "Bukovica"	2010 – 2011	Budžet Republike Srpske	2.556,50	5.000,00
73.	Stručna osnova za proglašenje: Strogi rezervat prirode „Prašuma Janj“	2010 – 2012	Budžet Republike Srpske	2.556,50	5.000,00
74.	Stručna osnova za proglašenje: Strogi rezervat prirode „Prašuma Lom“	2010 – 2012	Budžet Republike Srpske	2.556,50	5.000,00
75.	Projekat zaštićena šumska i planinska područja	2009 - 2013	GEF / SB	6.135.066,71	11.998.957,00
76.	Regionalna ekološka mreža za pristupanje (RENA)	2009 - 2013	IPA fond / EK	5.212.227,47	10.194.068,98
77.	Inicijative sliva rijeke Spreče – Bistar um za bistru vodu	2009 - 2011	EK	98.729,57	193.095,18
78.	Spomenik prirode "Pećina Orlovača"	2009 – 2011	Budžet Republike Srpske	5.113,00	10.000,00

Br.	Naziv projekta	Trajanje projekta	Izvor finansiranja	Vrijednost projekta (EUR)	Vrijednost projekta (BAM)
79.	Prijedlog za proglašenje prirodnog ribljeg plodišta u ribarskom području opštine Kalinovik	2009 – 2010	Budžet Republike Srpske	1.533,90	3.000,00
80.	Sredstva posebnih namjena za šume	2008 - 2012	Budžet Republike Srpske	8.331.102,67	16.293.961,81
81.	Integriranje smjernica za očuvanje kraških tresetišta u ključne ekonomski sektore – KARST	2008 - 2013	GEF / UNDP	1.721.661,63	3.367.224,00
82.	Šumarski program FBiH	2008 - 2014	SB Budžet FBiH	348.130,89	680.874,02
83.	Posebni rezervat prirode "Gromiželj"	2008 – 2011	Budžet Republike Srpske	12.782,50	25.000,00
84.	Posebni rezervat prirode "Lisina"	2008 – 2011	Budžet Republike Srpske	10.226,00	20.000,00
85.	Projekat poljoprivrednog i ruralnog razvoja	2007 - 2015	SB	26.120.948,75	51.087.323,98
86.	Projekat razvoja i zaštite šuma (dodatno finansiranje)	2007 - 2011	SB / IDA Vlada RS	1.452.092,00	2.840.000,00
87.	Zaštita biološke raznolikosti poplavnih područja sliva Save	2007 - 2009	IUCN IPA fond / EK SIDA (Swiss Agency for Development and Cooperation / Švicarska agencija za razvoj i saradnju) Holandski BBI - Matra program	865.300,93	1.692.354,65
88.	INTERREG IIIB CADSES – Razvijanje inicijative iskorištavanja potencijala prirodne baštine za regionalni prostorni razvoj – Parkovi i Ekonomija (P & E) - prijedlog iz BiH: Popovo polje	2007 - 2009	EK	50.400,80	98.573,83
89.	Valorizacija kulturno - istorijskog i prirodnog nasljeđa opštine Mrkonjić Grad	2007 – 2009	Budžet Republike Srpske	7.669,50	15.000,00
90.	Valorizacija kulturno - istorijskog i prirodnog nasljeđa opštine Trebinje	2007 – 2009	Budžet Republike Srpske	7.669,50	15.000,00
91.	Spomenik prirode pećina "Ljubačevo"	2007 – 2008	Budžet Republike Srpske	5.113,00	10.000,00

Br.	Naziv projekta	Trajanje projekta	Izvor finansiranja	Vrijednost projekta (EUR)	Vrijednost projekta (BAM)
92.	Prijedlog za stavljanje pod zaštitu kao prirodnog dobra od izuzetnog značaja Spomenik prirode „Girska pećina“	2007 – 2008	Budžet Republike Srpske	5.113,00	10.000,00
93.	Prijedlog za stavljanje pod zaštitu kao prirodnog dobra od izuzetnog značaja Spomenik prirode „Pećina Ledenjača“	2007 – 2008	Budžet Republike Srpske	5.113,00	10.000,00
94.	Prijedlog za stavljanje pod zaštitu kao prirodnog dobra od izuzetnog značaja Spomenik prirode „Pećina pod lipom“	2007 – 2008	Budžet Republike Srpske	5.113,00	10.000,00
95.	Strategija i akcioni plan za zaštitu biološke i pejzažne raznolikosti Bosne i Hercegovine (NBSAP 2008.-2015.)	2006 - 2011	GEF / UNEP Državni budžet	229.610,99	449.072,93
96.	Valorizacija kulturno-istorijskog i prirodnog nasljeđa opštine Derventa	2006 - 2008	Budžet Republike Srpske	7.669,50	15.000,00
97.	Prijedlog za stavljanje pod zaštitu kao prirodnog dobra od izuzetnog značaja Spomenik prirode „Banja Stijena“	2006 – 2007	Budžet Republike Srpske	5.113,00	10.000,00
98.	Spomenik prirode "Pećina Rastuša"	2006 – 2008	Budžet Republike Srpske	5.113,00	10.000,00
99.	Zaštićeni pejzaž "Javorina"	2004 – 2009	Budžet Republike Srpske	20.452,00	40.000,00
100.	NP „Drina“	U toku	Budžet Republike Srpske	15.339,00	30.000,00
				UKUPNO	91.479.994,51
					179.269.881,13