



АКЦИОНИ ПРОГРАМ

ЗА БОРБУ ПРОТИВ ДЕГРАДАЦИЈЕ ЗЕМЉИШТА И УБЛАЖАВАЊА ПОСЉЕДИЦА СУШЕ У БОСНИ И ХЕРЦЕГОВИНИ



Влада Босне и Херцеговине



АКЦИОНИ ПРОГРАМ

ЗА БОРБУ ПРОТИВ ДЕГРАДАЦИЈЕ ЗЕМЉИШТА И УБЛАЖАВАЊА ПОСЉЕДИЦА СУШЕ У БОСНИ И ХЕРЦЕГОВИНИ

ИМПРЕСУМ

GEF оперативно фокално министарство за БиХ:
Министарство спољне трговине и економских односа Босне и Херцеговине

UNCCD фокално министарство за БиХ:
Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Српске

Припремљено уз подршку:
Програма Уједињених нација за животну средину (UNEP)

Фасилитатор у изради документа:
феа - Иницијатива за околину и шумарство, Сарајево

Лектор:
Гордана Лонцо

Графички дизајн:
Аднан Хасковић

Аутори фотографија:
Амер Капетановић (насловница)
Елма Окић
Аднан Хасковић



Босна и Херцеговина
Министарство спољне трговине и
економских односа

АКЦИОНИ ПРОГРАМ

ЗА БОРБУ ПРОТИВ ДЕГРАДАЦИЈЕ ЗЕМЉИШТА И УБЛАЖАВАЊА ПОСЉЕДИЦА СУШЕ У БОСНИ И ХЕРЦЕГОВИНИ

ОСНОВНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ

Назив пројекта	Подршка Босни и Херцеговини за развој акционих програма у складу са 10-годишњом стратегијом UNCCD-а и за процес извјештавања према UNCCD-у
Акроним назива пројекта	АП БиХ
Трајање пројекта	Јануар 2013 – јануар 2014.
GEF имплементациона агенција	Програм Уједињених нација за животну средину (eng. United Nations Environment Programme – UNEP)
GEF оперативна фокална тачка за БиХ	Сенад Опрашић , др сц, шеф Одјељења за заштиту животне средине, Министарство спољне трговине и економских односа Босне и Херцеговине
UNCCD фокална тачка за БиХ	Михајло Марковић , проф. др , Пољопривредни факултет, Универзитет у Бањалуци
UNCCD кореспондент за науку и технологију	Хамид Чустовић , проф. др , Пољопривредно-прехрамбени факултет, Универзитет у Сарајеву
UNCCD фокално министарство за БиХ	Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Српске

(по азбучном реду)

Координатори процеса изrade Акционог програма у БиХ

Проф. др Хамид Чустовић, представник Анекса 5 у Комитету за науку и технологију при UNCCD-у, Пољопривредно-прехрамбени факултет, Универзитет у Сарајеву

Проф. др Михајло Марковић, Национална фокална тачка за UNCCD, Пољопривредни факултет, Универзитет у Бањалуци

Вође тематских експертних група

Доц. др сц. Маријана Каповић-Соломун, Шумарски факултет, Универзитет у Бањалуци

Доц. др сц. Мехмед Церо, Федерално министарство животне средине и туризма БиХ

Др Мелиса Љуша, Пољопривредно-прехрамбени факултет, Универзитет у Сарајеву

Проф. др сц. Невенко Херцег, Факултет природословно-математичких и одгојних знаности, Свеучилиште у Мостару

Доц. др сц. Радица Ђорић, Агрономски и прехрамбено-технолошки факултет, Свеучилиште у Мостару

Чланови Управног одбора

Борис Марковић, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Српске

Жељко Мишић, дипл. iur, Федерално министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства

Лариса Мајић, Фонд за заштиту околине Федерације Босне и Херцеговине

Нада Млинар, Министарство спољне трговине и економских односа Босне и Херцеговине

Срђан Тодоровић, Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност Републике Српске

Контрибутори

Проф. др сц. Далибор Балиан, Шумарски факултет, Универзитет у Сарајеву

Доц. др сц. Данијела Петровић, Агрономски и прехрамбено-технолошки факултет, Свеучилиште у Мостару

Драган Јурковић, дипл. инж., Агрономски и прехрамбено технолошки факултет Мостар, Свеучилиште у Мостару

Зинета Мујаковић, дипл. биолог, Федерално министарство животне средине и туризма БиХ

Доц. др сц. Златан Ковачевић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Бањалуци

Игор Ковачић, дипл. инж. метео., Хидрометеоролошки завод Републике Српске

Кармела Мабић, дипл. инж. пољоп., Министарство трговине, туризма и заштите животне средине Херцеговачко-неретванског Кантоне

Проф. др сц. Марко Иванковић, Федерални агромедитерански завод Мостар

Милана Мишић, дипл. инж. пољоп., Иницијатива за пољопривреду, рурални развој и животну средину (APEA), Бањалука

Проф. др сц. Мирха Ђикић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Сарајеву

Др сц. Мирјана Миличевић, Факултет природословно-математичких и одгојних знаности
Свеучилишта у Mostaru

Младен Бабић, дипл. инж., Пољопривредни факултет, Универзитет у Бањалуци

Доц. др Мухамед Бајрић, Шумарски факултет, Универзитет у Сарајеву

Сабина Хоџић, дипл. инж. агрон., Федерални хидрометеоролошки завод БиХ

Стјепан Матић, биолог, Одсјек за координацију политике пољопривреде, прехране и
руралног развоја, Министарство спољне трговине и економских односа БиХ

Светлана Радусин, дипл. инж. техн., Министарство просторног уређења, грађевинарства
и екологије Републике Српске

Мр сц. Фатима Мухамедагић, Биотехнички факултет, Универзитет у Бихаћу

Проф. др Хамдија Чивић, Канцеларија за координацију и хармонизацију система плаћања
у пољопривреди прехрани и руралном развоју, Министарство спољне трговине и
економских односа БиХ

Захвале

Захваљујемо се доље наведеним институцијама које су подржале израду Акционог програма за борбу против деградације земљишта и ублажавања посљедица суше у БиХ кроз осигуравање података, учествовање на радионицама, те доставу коментара (по азбучном реду):

Агенција за статистику БиХ

Агрономски и прехранбено-технолошки факултет, Свеучилиште у Mostaru

Биотехнички факултет, Универзитет у Бихаћу

Влада Брчко дистрикта, Одјељење за образовање

Завод за статистику Републике Српске

Институт за туризам и животну средину, Свеучилиште у Mostaru

Канцеларија за координацију и хармонизацију система плаћања у пољопривреди пре храни и руралном развоју, Министарство спољне трговине и економских односа БиХ

Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Српске

Министарство просторног уређења и заштите животне средине Кантоне Сарајево

Министарство просторног уређења, грађевинарства и екологије Републике Српске

Министарство просвјете и културе Републике Српске

Министарство спољне трговине и економских односа БиХ

Пољопривредни факултет, Универзитет у Бањалуци

Пољопривредни институт Републике Српске

Пољопривредно-прехранбени факултет, Универзитет у Сарајеву

Статистички завод Федерације БиХ

Факултет природословно-математичких и одгојних знаности, Свеучилиште у Mostaru

Федерални агромедитерански завод Mostar

Федерални хидрометеоролошки завод БиХ

Федерални завод за агропедологију

Федерално министарство животне средине и туризма

Федерално министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства БиХ

Хидрометеоролошки завод Републике Српске

Шумарски факултет, Универзитет у Бањалуци

Шумарски факултет, Универзитет у Сарајеву

Захваљујемо се и осталим институцијама и појединцима који нису наведени, а који су такође дали допринос коначном обликовању овог документа.



Предговор

САДРЖАЈ

Захвале	8
Предговор	11
1 ПОЗАДИНА ИЗРАДЕ АП ДОКУМЕНТА	20
2 ИЗВРШНИ РЕЗИМЕ	22
3 УВОД	26
3.1 UNCCD И АКЦИОНИ ПРОГРАМИ	27
3.2 UNCCD СТРАТЕГИЈА И СТРАТЕШКИ ЦИЉЕВИ	29
3.3 ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА UNCCD-А У БиХ	30
4 МЕТОДОЛОГИЈА	32
5 ОКОЛНОСТИ У ДРЖАВИ	36
5.1 АДМИНИСТРАТИВНА ОРГАНИЗАЦИЈА БиХ	37
5.2 ГЕОГРАФИЈА И РЕЛЬЕФ	37
5.3 КЛИМА	38
5.4 ЗЕМЉИШНИ РЕСУРСИ	39
5.5 ШУМСКИ РЕСУРСИ	40
5.6 ГЕОЛОГИЈА	41
5.7 ВОДНИ РЕСУРСИ	42
5.8 МИНЕРАЛНИ РЕСУРСИ	42
5.9 БИОЛОШКА И ПЕЈЗАЖНА РАЗНОЛИКОСТ	43
5.10 ДЕМОГРАФИЈА И ПОПУЛАЦИОНИ ТRENДОВИ	43
5.11 ПРЕГЛЕД СТАЊА И ТRENДОВА У ЕКОНОМИЈИ	45
5.12 ИНСТИТУЦИОНАЛНИ СИСТЕМ УПРАВЉАЊА ЗЕМЉИШТЕМ И ЗАКОНОДАВНИ ОКВИР У БиХ	48
6 ДЕГРАДАЦИЈА ЗЕМЉИШТА У БиХ	52
6.1 ПРИТИСЦИ ПО СЕКТОРИМА	53
6.2 ЕКОНОМСКА И ЕКОЛОШКА ПРЕДВИЂАЊА ЗА ДЕГРАДАЦИЈУ	63
7 СТРАТЕШКЕ СМЈЕРНИЦЕ ЗА ЈАЧАЊЕ СИСТЕМА УПРАВЉАЊА ЗЕМЉИШТЕМ	72
7.1 ЈАЧАЊЕ ЗАКОНОДАВСТВА И СИСТЕМА УПРАВЉАЊА	73
7.2 ФИНАНСИЈСКИ МЕХАНИЗМИ ЗА ЗАШТИТУ ЗЕМЉИШТА	73
7.3 ЗАЈЕДНИЧКЕ АКЦИЈЕ У ВЕЗИ СА КОНВЕНЦИЈАМА	76
7.4 МЕЂУНАРОДНА САРАДЊА У ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ ЗЕМЉИШТА	77

7.5 УЛОГА ОБРАЗОВАЊА И НАУКЕ У СУЗБИЈАЊУ ДЕГРАДАЦИЈЕ	77
7.6 УЧЕСТВОВАЊЕ ЈАВНОСТИ У СУЗБИЈАЊУ ДЕГРАДАЦИЈЕ ЗЕМЉИШТА	79
8 ИНДИКАТОРИ	82
8.1 УОПШТЕНО О ИНДИКАТОРИМА	83
8.2 UNCCD ИНДИКАТОРИ	84
8.3 ОПШТИ ПРИКАЗ UNCCD ИНДИКАТОРА	85
8.4 ИНДИКАТОРИ ЗА БиХ	87
8.5 ОПИС СТАЊА ИНДИКАТОРА ЗА БиХ	88
8.6 ОПИС РЕЛЕВАНТНИХ ИНДИКАТОРА	98
8.7 ОПИС МАЊЕ ВАЖНИХ ИНДИКАТОРА	116
8.8 ОПИС ДОДАТНИХ ИНДИКАТОРА ВАЖНИХ ЗА БиХ	117
9 АКТИВНОСТИ СУЗБИЈАЊА ДЕГРАДАЦИЈЕ ЗЕМЉИШТА У БОСНИ И ХЕРЦЕГОВИНИ	122
9.1 СТРАТЕШКИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ АП-А	123
10 КООРДИНАЦИЈА И МОНИТОРИНГ	138
10.1 ИЗВЈЕШТАВАЊЕ ПРЕМА UNCCD-У	139
10.2 ЗАХТЈЕВИ ЗА УСКЛАЂИВАЊЕ АП-А ПРЕМА 10-ГОДИШЊОЈ СТРАТЕГИЈИ UNCCD-А	140
11 ПРЕПОРУКЕ	144
12 ЛИТЕРАТУРА	148
13 ПРИЛОЗИ	152

Листа табела

Табела 1. Структура земљишних површина у БиХ (2012)	39
Табела 2. Бонитетне категорије земљишта у БиХ	42
Табела 3. Прелиминарни резултати пописа становништва, домаћинстава и станова у БиХ 2013, за БиХ, ентитетете и БД БиХ	43
Табела 4. Број запослених по секторима у БиХ	47
Табела 5. Институције у области заштите земљишта на ентитетским нивоима и БД	48
Табела 6. Издавања за мјере земљишне политике у км	67
Табела 7. Преглед три најважније групе утицаја	84
Табела 8. Структура промјена земљишног покривача у БиХ у периоду 2000 – 2006 – сlc i ниво	89
Табела 9. Промјене на земљишном простору (2008-2012)	96
Табела 10. Класификација аридности/хумидности	100
Табела 11. Мјесечна и годишња вриједност индекса аридности за подручје БиХ	100
Табела 12. Просјечни мјесечни ИА за неке метеоролошке станице на подручју БиХ	102
Табела 13. Структура пренамјене пољопривредних површина у вјештачке (2000-2006)	105
Табела 14. Структура пренамјене шумских површина у вјештачке (2000-2006)	107
Табела 15. Степен угрожености шума од пожара (ха)	109
Табела 16. UNCCD сратешки и оперативни циљеви	124

Листа графика

Графикон 1. Шематски приказ израде АП-а кроз фазе	34
Графикон 2. Активности за израду АП-а	35
Графикон 3. Становништво у БиХ, 1991-2013.	44
Графикон 4. Ефективни салдо миграција становништва у 2012. години	45
Графикон 5. Бруто домаћи производ у милионима КМ за период 2000-2012.	46
Графикон 6. Бруто домаћи производ по становнику у КМ за период 2000-2012.	46
Графикон 7. Бруто додата вриједност по дјелатностима, 2000-2012.	47
Графикон 8. Структура земљишног покривача за БиХ за 2006. годину	88
Графикон 9. Повећање пољопривредних подручја	90
Графикон 10. Смањење пољопривредних подручја	91
Графикон 11. Промјене унутар пољопривредних подручја	92
Графикон 12. Повећање шумских подручја	94
Графикон 13. Смањење шумских подручја	94
Графикон 14. Промјене унутар шумских подручја	95
Графикон 15. SPI 12 на подручју Мостара (1961-2012)	99
Графикон 16. SPI 12 на подручју Бијељине (1961-2012)	100

Листа слика

Слика 1. Административна организација БиХ	37
Слика 2. Рельеф БиХ	38
Слика 3. Пољопривредне површине у БиХ	40
Слика 4. Шумски покривач БиХ	40
Слика 5. Доминантни типови тала у БиХ по FAO класификацији	41
Слика 6. Промјене земљишног покривача/начина коришћења земљишта по надморским висинама	65
Слика 7. Мапа поплава у БиХ	68
Слика 8. Поплаве у БиХ	69
Слика 9. DPSIR систем	83
Слика 10. Земљишни покривач за БиХ	89
Слика 11. Промјене на земљишном покривачу у периоду 2000-2006.	89
Слика 12. Укупне промјене на пољопривредним површинама (2000-2006)	90
Слика 13. Запуштене пољопривредне површине	92
Слика 14. Укупне промјене на шумским површинама (2000-2006)	93
Слика 15. Станje 2008. године	96
Слика 16. Станje 2012. године	96
Слика 17. Индекс аридности П/ПЕТ за љетни период јуни, јули и avgуст	101
Слика 18. Индекс аридности П/ПЕТ за најсушнији мјесец јули	101
Слика 19. Подручја пренамјене пољопривредних површина у вјештачке (2000-2006)	106
Слика 20. Подручја сукцесије шумске вегетације (2000-2006)	107
Слика 21. Подручја пренамјене шумских површина у вјештачке (2000-2006)	108
Слика 22. Подручја преласка листопадне, четинарске и мјешовите шуме у сукцесију шумске вегетације (2000-2006)	108
Слика 23. Подручја преласка шумских површина у спаљена (опожарена) подручја (2000-2006)	109
Слика 24. Степен осјетљивости тала по геоморфолошким цјелинама	110
Слика 25. Ерозија земљишта	113
Слика 26. Велико клизиште у Богатићима (2010)	117
Слика 27. Клизиште у Варешу (2014)	118
Слика 28. Одлагалиште шљаке и пепела Дивковићи – Тузла (фотографија: Х. Чустовић, 2012)	119
Слика 29. Потенцијална подручја загађена минама	121

Листа акронима

АП	Акциони програм (енг. Action Program)
БАТ	Најбоље доступне технике (енг. Best Available Techniques)
БД	Брчко дистрикт
БДП	Бруто домаћи производ
БХМАЦ	Бх. центар за уклањање мина (енг. Mine Action Center)
БиХ	Босна и Херцеговина
CARDS	Помоћ заједницама за обнову, развој и стабилизацију (енг. Assistance for Reconstruction, Development and Stabilization)
CBD	Конвенција о биодиверзитету (енг. Convention on Biological Diversity)
CLC	Сензор нивоа капацитета (енг. Capacitative Level Sensor)
COP	Конвенција земаља чланица (енг. Convention of Parties)
CORINE	Координација информација о животној средини (енг. COordination of INformation on the Environment)
CSO	Организација цивилног друштва (енг. Civil Society Organization)
DLDD	Дезертификација, деградација земљишта и суши (енг. Desertification, Land Degradation and Drought)
DMCSEE	Центар за управљање сушом за Југоисточну Европу (енг. Drought Management Center for South-East Europe)
DPSIR	Покретачке снаге, притисци, стање, утицај, одговор (енг. Driving forces, pressures, states, impacts, responses)
ДСУ	Директна страна улагања
EEA	Европска агенција за животну средину (енг. European Environmental Agency)
EPA	Европски споразум о партнериству (енг. European Partnership Agreement)
ЕУ	Европска унија
FAO	Организација за храну и пољопривреду (енг. Food and Agriculture Organization)
ФБиХ	Федерација Босне и Херцеговине
FSC	Глобална непрофитна организација која промовише одговорно управљање шумама широм свијета и врши сертификацију шума (енг. Forest Stewardship Council)
GAP	Кодекс добре пољопривредне праксе (енг. Good Agricultural Practices)
GEF	Глобални фонд за животну средину (енг. Global Environment Facility)
GM	Глобални механизам (енг. Global Mechanism)
ИА	Индекс аридности (енг. Aridity Index)
IFS	Интегрисана финансијска стратегија (енг. Integrated Financial Strategy)
IPA	Инструмент претприступне помоћи (енг. Instrument for Pre-Accession Assistance)
IUCN	Међународна унија за заштиту природе и природних ресурса (енг. International Union for Conservation of Nature and Natural Resources)
ЈП	Јавно предузеће

LEAP	Локални акциони план за животну средину (енг. Local Environmental Action Plan)
MIFF	Вишегодишњи индикативни финансијски оквир (енг. Multi-Annual Indicative Financial Framework)
MIPD	Вишегодишњи индикативни плански документ (енг. Multi-Annual Indicative Planning Document)
MCTEO	Министарство спољне трговине и економских односа БиХ
NCB	Национални координациони одбор (енг. National Coordination Board)
NCSA	Самостална процјена капацитета (енг. National Capacity Self Assessment)
NEAP	Акциони план за заштиту животне средине БиХ (енг. National Environmental Action Plan)
NFP	Национална фокална тачка (енг. National Focal Point)
NMVOC	Неиспарљива органска једињења (енг. non-methane volatile organic compounds)
НУС	Неексплодирана убојна средства
HBO	Невладина организација
ODA	Страна службена помоћ за развој (енг. Official Development Assistance)
П/ПЕТ	Падавине/потенцијална евапотранспирација
ПАХ	Полициклични ароматички хидрокарбон (енг. Polycyclic aromatic hydrocarbons)
ПАМ	Педологија, агрехемија и мелиорације
PCB	Полихлорирани бифенили (енг. Polychlorinated Biphenyl)
ПЕТ	Потенцијална евапотранспирација
ПГДС	Просјечни годишњи дневни саобраћај
PRTR	Регистар загађивача и дomet загађења (енг. Pollutant Release and Transfer Register)
РАП	Регионални акциони програм
РС	Република Српска
SLM	Одрживо управљање земљиштем (енг. Sustainable Land Management)
SOTER	Глобална база података о тлу и земљишту (енг. Soil and Terrain Database)
SPI	Стандардизовани индекс падавина (енг. Standardized Precipitation Index)
СР БиХ	Савезна Република Босна и Херцеговина
СРАП	Субрегионални акциони програм (енг. Sub-Regional Action Program)
TPES	Потрошња примарне енергије (енг. Total Primary Energy Supply)
УН	Уједињене нације
UNCCD	Конвенција Уједињених нација за борбу против дезертификације / деградације (енг. United Nations Convention to Combat Desertification)
UNDAF	Оквир Уједињених нација за помоћ у развоју (енг. United Nations Development Assistance Framework)
UNEP	Околински програм Уједињених нација (енг. United Nations Environment Program)
UNFCCC	Оквирна конвенција Уједињених нација о климатским промјенама (енг. United Nations Framework Convention on Climate Change)

WMO Свјетска метеоролошка организација (енг. World Meteorological Organization)

1 ПОЗАДИНА ИЗРАДЕ АП ДОКУМЕНТА



Пројекат "Подршка БиХ за развој Акционог програма у складу са UNCCD 10-годишњом стратегијом и процесом извјештавања према UNCCD-у" покренут је заједничким напорима Министарства спољне трговине и економских односа БиХ – GEF фокалне политичке и оперативне тачке, Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде РС – фокалног министарства за Конвенцију Уједињених нација за борбу против деградације (UNCCD) у БиХ, Националне UNCCD фокалне тачке за БиХ, и UNEP канцеларије у Бечу са циљем развоја Акционог програма (АП-а) за БиХ. Пројекат је финансиран од стране GEF-а и имплементиран од стране UNEP-а, као GEF имплементационе агенције, док је Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде РС имало одговорност за координацију пројектних активности кроз Националну UNCCD фокалну тачку.

Циљ пројекта је пружање подршке БиХ у изради првог АП-а који треба да буде у складу са UNCCD 10-годишњом стратегијом, што ће допринојети бољем планирању и праћењу имплементације ове конвенције на државном нивоу. Боље планирање и праћење имплементације ће, са друге стране, допринојети ефикаснијем одлучивању о питању дезертификације, деградације земљишта и суша (скраћено енгл. DLDD) и одрживом управљању питањима земљишта у БиХ.

Овај пројекат се састоји од двије компоненте:

- А. Припрема АП-а у складу са 10-годишњом стратегијом, који ће бити интегрисан у секторске оквире власти у БиХ (на нивоу ентитета и БД БиХ).
- Б. Процес извјештавања и ревизије извјештаја које БиХ подноси UNCCD-у о имплементацији Конвенције у склопу Пете фазе процеса извјештавања и ревизије према UNCCD Секретаријату.

Израда АП-а у БиХ представља компоненту А овог пројекта.

2 ИЗВРШНИ РЕЗИМЕ



Уз UNFCCC и UNCBD, UNCCD је трећа у низу Рио конвенција и тренутно је једини мултилатерални споразум у области животне средине који има за циљ решавање проблема земљишта на глобалном нивоу. UNCCD је до сада ратификовало 186 земаља, од чега се преко 140 земаља изјаснило погођеним процесом дезертификације / деградације земљишта. Земље чланице се ратификацијом обавезују на двије важне активности, да израде акционе програме (АП-ове) и да раде на њиховој имплементацији, те да о томе редовно извјештавају секретаријат Конвенције.

Циљ Конвенције је да обезбиједи дугорочну преданост земаља чланица ахтјевима Конвенције, кроз законски обавезујуће документе. Земљама које су погођене дезертификацијом / деградацијом земљишта обезбеђује међународни оквир за рад у партнерству са индустријализованим земљама на имплементацији њихових националних програма и мјера. Земље чланице UNCCD-а су, 2007. године, усвојиле 10-годишњу стратегију за побољшање провођења Конвенције (2008 – 2018). Овом одлуком се земље позивају да спроведу Стратегију у складу са властитим приоритетима, укључујући и усклађивање АП-ова и других релевантних активности које се односе на спровођење Конвенције.

10-годишња стратегија има двије врсте циљева, стратешке и оперативне. Стратешки циљеви се баве питањима као што су популациони раст, стање екосистема, глобалне бенефиције и добробити од екосистема, те мобилизација ресурса кроз партнерско повезивање. Оперативни циљеви се углавном баве стањем свијести о деградацији и дезертификацији земљишта, земљишној политици на глобалном и националном нивоу, примјени науке, људским и финансијским ресурсима за имплементацију одрживог управљања земљиштем (енг. Sustainable Land Management - SLM).

SLM се дефинише као знање базирано на комбинацијама технологија, политика и праксе која интегрише тло, воду, биодиверзитет и проблеме животне средине како би се задовољиле растуће потребе за храном, а у исто вријеме одржале услуге екосистема и егзистенција живота на Земљи.

Како би се Конвенција лакше спроводила, земље чланице су подијељене на 5 анекса којима се регулише и олакшава извјештавање са националног, субрегионалног и регионалног нивоа за сваки од региона. БиХ је чланица Анекса 5. Кад је у питању деградација земљишта на националном и локалном нивоу, постоји врло низак интерес приоритетних политика. Слаб интерес службене политике за проблеме деградације земљишта одражава се и на заинтересованост појединачних донатора за проблеме SLM-а. То често представља велику препреку за мобилизацију потребних инвестиција појединачних институција и донатора.

БиХ се у послјератном периоду суочава са бројним друштвеним, економским и еколошким проблемима, међу којима се проблем деградације земљишта истиче као један од најважнијих. Земљиште у БиХ је изложено неадекватном и ирационалном планирању коришћења ресурса. Губитак пољопривредног земљишта у већини случајева произлази из непланиране изградње стамбених и индустријских објеката и инфраструктуре, ирационалне експлоатације минералних сировина, прекомјерне ерозије узроковане крчењем шума и неправилног третирања терена под нагибом.

Уз свесрдну новчану помоћ GEF-а, а преко UNEP-а, БиХ је први пут приступила изради АП-а који се у идентичној форми усваја у државним и ентитетским владама и парламентима, а који дјелује као јединствени документ на нивоу БиХ.

Израда и имплементација првог АП-а у БиХ, који треба да буде у складу са UNCCD 10-годишњом стратегијом, доприњеће бољем планирању и праћењу имплементације ове конвенције на државном нивоу. Боље планирање и праћење имплементације ће, с друге стране, допријети ефикаснијем одлучивању о питању дезертификације, деградације земљишта и суша (скраћено енгл. DLDD-у) и одрживом управљању питањима земљишта у БиХ.

АП-ови су кључни инструменти за имплементацију UNCCD-а и развијају се кроз партиципативни/учеснички приступ, који укључује различите интересне стране, релевантне владине агенције, академске институције и локалне заједнице. АП-ови предлажу практичне кораке и мјере које је потребно предузети у борби против деградације земљишта у специфичним екосистемима.

Циљ изrade АП-а и редовног извјештавања је да обезбиједи дугорочну посвећеност земаља чланица захтјевима Конвенције о бризи за одрживо управљање земљиштем, и то за све облике дјеловања и на свим нивоима у оквиру легалног процеса и законски обавезујућих докумената на националном нивоу. Дијеловима Земље који су погођени деградацијом земљишта, обезбеђује се Међународни оквир за рад у партнериству са донаторским, најчешће, индустријски развијеним земљама и приступу међународним фондовима на имплементацији АП-а, те програма и мјера које он у себи садржи. АП је документ који је, ка становишта међународних институција које прате ову проблематику, једино релевантан приликом одлучивања о додјељивању помоћи у санацији и отклањању посљедица деградације земљишта. Конвенција је врло моћан инструмент за одрживо управљање природним ресурсима у угроженим подручјима, као и за обезбеђивање дугорочне ваљске помоћи.

Задатак Конвенције, па и овог стратешког документа (АП-а БиХ), је да препозна чињенице и процесе који узрокују деградацију земљишта, те успостави систем управљања и легислативу која ће отклонити или свести таква оштећења на минимум. Један од стратешких циљева UNCCD-а, па и АП-а БиХ, је задржавање деградације земљишта на нултом нивоу, тј. даљи процеси деградације и рехабилитације морају да се избалансирају.

БиХ као пуноправна чланица UNCCD-а има обавезу да у својим стратешким и планским документима, како на државном нивоу, тако и на низим нивоима административног организовања (ентитети, кантони, општине), обезбиједи спровођење 10-годишње стратегије.

Стратешки циљеви ће усмјеравати дјеловање свих интересних страна и партнера, укључујући и подизање нивоа политичке воље, а постизање ових дугорочних циљева доприноси рјешавању проблема деградације земљишта БиХ.

Заштита животне средине у БиХ се углавном заснива на примјени регулаторних, мање економских инструмената. Захваљујући чињеници да је БиХ друштво које је у процесу транзиције, економски инструменти полако заживљавају, а прикупљена средства по основу заштите животне средине се дијелом усмјеравају за побољшање стања у области земљишта, али стање још увијек није задовољавајуће. Оба ентитета су до сада предузела низ значајних активности (увођење обавезе прибављања еколошких дозвола, надокнаде, порески подстицаји за еколошки прихватљиве производе, технологије и услуге, казне за нарушавање животне средине по принципу загађивач плаћа, и праћење стања животне средине), али са друге стране, економски инструменти за заштиту животне средине нису довољно интегрисани у политику. Као приоритете БиХ је препознала водне ресурсе, ваздух и отпад, а само једним дијелом и земљиште које је дјелимично перцепирано као неограничени ресурс.

У претходном периоду, БиХ је добијала значајну међународну финансијску помоћ у рјешавању проблема животне средине и побољшању заштите животне средине. Програми и инструменти у оквиру којих је БиХ повлачила финансијска средства су били различити.

С обзиром да је земљиште нераскидиви дио животне средине, све будуће мјере усмјерене ка његовој заштити треба да збрињавају и остale аспекте природе, односно, треба да буду усмјерене ка провођењу свеобухватних еколошких акција које уважавају међусобни однос између проблема деградације и осталих аспекта животне средине (климатске промјене, биодиверзитет, квалитет и заштита вода, смањење емисије, одлагање отпада, итд.).

Ради праћења стања животне средине и утицаја које поједини производни сектори својим захватима и дјеловањима имају на животну средину, почели су се задњих деценија развијати разни модели који путем одређених показатеља (индикатора) покушавају да успоставе ефикасан систем праћења и оцјењивања стања животне средине, али и провођење активности које воде позитивном, одрживом начину управљања животном средином. UNCCD је успоставио двије врсте индикатора на основу којих су све земље чланице дужне да пружају повратне информације UNCCD секретаријату, индикаторе напретка и индикаторе извјештавања. UNCCD индикатори напретка дају увид о напретку у постизању дугорочних користи за становништво које живи у подручјима погођеним деградацијом земљишта и сушом, погођене екосистеме и глобалну животну средину. Процес обавезног извјештавања са индикаторима извјештавања о стањима земљишта на националном нивоу базира се на Одлуци 3/COP 8 од 2008. године, када су земље учеснице усвојиле 10-годишњи стратешки план и оквир како би се подстакла имплементација UNCCD-а. На основу наведених подлога и националних интереса, БиХ би требало да ради на изради Националне листе индикатора којој је циљ успостављање јединственог система прикупљања и обраде података. Национална листа индикатора обезбиједиће проток и дугорочну доставу података потребних за извјештавање према међународним актима (конвенцијама и протоколима), али и обезбиједити неопходне подлоге владама у БиХ за потребе доношења правоваљаних одлука везаних уз политику одрживог развоја.

UNCCD такође усмјерава земље чланице да кроз своје АП-ове обраде утицај деградације земљишта на друштвене и економске процесе, уз изградњу одговарајућих институционалних капацитета и законодавства, заговарање и подизање јавне свијести и развој образовања и науке, успоставу одговарајућих секторских политика, укључивање јавности у све процесе доношења важнијих одлука, као и стварање неопходне синергије са другим за деградацију земљишта битним конвенцијама, успостављајући Стратешки план са предложеним мјерама.

Стратешки и оперативни циљеви идентификовани у овом АП-у су усклађени са основним опредјељењима, правцима и циљевима UNCCD-а, односно са циљевима UNCCD Стратегије. Предложене мјере за рјешавање питања деградације земљишта у БиХ у склопу Стратешког плана овог АП-а требало би да се у највећој мјери реализују до 2018. године, када истиче UNCCD стратегија, с тим да ће се неки програмски циљеви и мјере одвијати непрекидно у дужем периоду, нарочито када је у питању мониторинг и систем извјештавања. Након истека овог периода бх. АП ће се ускладити са будућим циљевима и опредјељењима UNCCD-а, те ће се направити пресјек дотадашње реализације АП-а.

Без активног учешћа научних и стручних институција, примјене нових технологија и знања која се сваким даном све више постижу на глобалном нивоу, имплементација АП-а није могућа. Због тога се подстиче јавни и политички дијалог о овој проблематици и подршка истраживачким пројектима у циљу постизања коначних циљева АП-а БиХ, а самим тим и UNCCD стратегије до 2018. године.

З УВОД



3.1 UNCCD И АКЦИОНИ ПРОГРАМИ

Деградација земљишта у сушним, полу-сушним и сувим субхумидним подручјима подразумијева смањење или губитак биолошке и економске продуктивности земљишта. Различити облици деградациских процеса и притисака на земљиште захватили су скоро све земље света, првенствено неодрживим начином експлоатације у производњи биомасе, промјеном намјене земљишта, те различитим облицима деструкције и трајним губитком плодног земљишта. Процеси деградације земљишта манифестију се на различите начине, смањењем приноса под усјевима, смањењем продуктивности природних пашњака, итд. Исто тако, деградација се одвија и у подручјима под усјевима или травним асоцијацијама које се наводњавају, шумама и шумским земљиштима услед експлатације и начина коришћења од стране човека. Све је већа забринутост међународне заједнице, а посебно УН-а, да земљиште постаје један од ограничавајућих фактора развоја цивилизације 21. вијека, с обзиром на све већи раст становништва и све мање плодног земљишта за производњу довољне количине ресурса потребних за егзистенцију човека.

Дезертификација је тип деградације земљишта у сушним, полу-сушним и сувим субхумидним подручјима насталом услед различитих фактора у које спадају климатске промјене и људске активности. С друге стране, дезерт (пустиња) је и природно стање земљишта, где човјек пустињска подручја (земљишта) настоји да стави у функцију задовољења својих потреба.

UNCCD је настала 1992. године на Земаљском самиту (Конференција Уједињених нација о животној средини и развоју), одржаном у Рију, где је постигнут консензус о усвајању Агенде 21 која говори о социјалним и економским димензијама, очувању и управљању ресурсима за развој, те начину јачања улоге главних интересних страна и начинима имплементације идентификованих мјера. Представници афричких земаља су тражили да се питања дезертификације/деградације земљишта и суше уврсте у Конвенцију Уједињених нација за климатске промјене (UNFCCC). Међутим, земље Пацифика су сматрале да је UNFCCC већ довољно обимна и да тако озбиљно питање заслужује озбиљну и посебну пажњу. Одлучено је да се питању сузбијања дезертификације и ублажавање посљедица суше посвети посебна Конвенција, те је у Паризу, 17.06.1994. године усвојена Конвенција Уједињених нација за борбу против дезертификације/деградације (UNCCD). Прва Конференција земаља чланица (Conference of Parties - COP) одржана је у октобру 1997. године, а посљедња, до тренутка израде овог документа, у септембру 2013. године. COP се одржава сваке двије године, а једна од главних функција COP-а је преглед извјештаја које подносе земље чланице и давање препорука на основу тих извјештаја. COP takođe има моћ да измијени и допуни захтјеве Конвенције или да усвоји нове прилоге. UNCCD до сада је ратификовало 186 земаља, од чега се преко 140 земаља изјаснило погођеним процесом дезертификације/деградације земљишта.

Како би се Конвенција лакше спроводила, земље чланице су подијељене на 5 анекса којима се регулише и олакшава извјештавање са националног, субрегионалног и регионалног нивоа за сваки од региона. Анекс 1 чине земље Африке, Анекс 2 Азије, Анекс 3 представљају Латинска Америка и Кариби, Анекс 4 Сјеверни Медитеран, а Анекс 5 обухватају земље Централне и Источне Европе. БиХ је чланица Анекса 5, иако је након учањивања у Конвенцију првобитно била сврстана у Анекс 4.

UNCCD је почела са имплементацијом 26.12.1996. године и од тада пружа међународној заједници оквир за одрживи развој и управљање њеним земљишним ресурсима. Циљ Конвенције је да обезбиједи дугорочну посвећеност земаља чланица према захтјевима Конвенције кроз законски обавезујуће документе. Земљама које су погођене дезертификацијом/деградацијом земљишта обезбеђује међународни оквир за рад у партнерству са индустрјализованим земљама на имплементацији њихових националних програма и мјера. Конвенција је врло моћан инструмент за одрживо управљање

природним ресурсима у угроженим подручјима, као и за обезбеђивање дугорочне вањске помоћи.

Конвенција је заснована на принципу да рјешења за проблеме дезертификације/деградације земљишта и суше требада дођу од стране угроженог становништва, уз подршку и партнерство других релевантних актера, како домаћих, тако и међународних. Међутим, саме техничке мјере и приједлози не могу да добију битку против дезертификације или деградације земљишта. Напори у борби против деградације/деградације земљишта треба да буду саставни дијелови националних развојних стратегија. Национални програм мјера треба да дефинише дугорочне стратегије и приоритете заједно са неопходним правним и институционалним оквирима.

На основу Одлуке 3/COP 8, земље чланице UNCCD-а су 2007. године усвојиле 10-годишњу стратегију за побољшање спровођења Конвенције (2008-2018). Овом одлуком се земље чланице позивају да спроводе Стратегију у складу са властитим приоритетима, укључујући и усклађивање АП-ова и других релевантних сегмената које се односе на спровођење Конвенције.

АП-ови су кључни инструменти за имплементацију UNCCD-а. Они су често су подржани од стране акционих програма на суб-регионалном (СРАП) и регионалном (РАП) нивоу.

АП-ови се развијају кроз партциципативни приступ који укључује различите интересне стране, укључујући и релевантне владине агенције, академске институције и локалне заједнице. АП-ови предлажу практичне кораке и мјере које је потребно предузети у борби против деградације у специфичним екосистемима.

Сврха АП-а је идентификација фактора који доприносе мјерама деградације и практичних мјера потребних за њено сужбијање и ублажавање пољедица суше. АП треба да одреди одговарајуће улоге владе, локалних заједница и корисника земљишта и ресурсе доступне и неопходне. АП, између осталог:

- a) развија дугорочну стратегију за сужбијање деградације и ублажавање пољедица суше и план њене имплементације и интегрисан је у националне политике за одрживи развој;
- b) омогућава измјене у складу са насталим промјенама и довољно је флексибилан на локалном нивоу како би се носио с различитим друштвено-економским, биолошким и гео-физичким условима;
- c) посвећује посебну пажњу на провођење превентивних мјера за земљишта која још нису или су тек незнатно захваћена деградацијом;
- d) побољшава националне климатолошке и хидрометеоролошке капацитете и средства за рану узбуну против суше;
- e) промовише политике и јачање институционалног оквира који развијају сарадњу и координацију, у духу партнерства, између донатора, влада на свим нивоима, локалног становништва и заједнице и олакшава приступ локалног становништва одговарајућим информацијама и технологији;
- f) обезбеђује дјелотворну партциципацију невладиних организација и локалног становништва, и жена и мушкираца, посебно корисника ресурса, укључујући пољопривреднике и сточаре и организације које их представљају, у планирању политика, одлучивању, те провођењу и прегледу АП-ова на локалном, државном и регионалном нивоу, те
- g) захтијева редовне прегледе и извјештаје о њиховој имплементацији.

АП за сужбијање деградације описује опште смјернице и механизме који треба да се узму у обзир у будућности. У исто вријеме, АП не наводи детаљно идентификоване и развијене мјере које треба предузети у сваком специфичном случају, како многе од тих мјера захтијевају досљедан научни преглед.

3.2 UNCCD СТРАТЕГИЈА И СТРАТЕШКИ ЦИЉЕВИ

Настала као резултат Самита у Рију, UNCCD представља јединствен инструмент за скретање пажње на дезертификацију земљишта у сушним подручјима у којима егзистирају неки од на свијету најугроженијих екосистема и народа. Десет година након ступања на снагу, UNCCD је стекла чланице из цијелог свијета, и све више се препознаје као инструмент који може дати трајан допринос постизању одрживог развоја и смањењу сиромаштва на глобалном плану.

Визија UNCCD стратегије

Стварање глобалног партнериства у будућности за поништавање и спречавање дезертификације/деградације земљишта и ублажавање посљедица суше у угроженим подручјима, чиме би се потпомогло смањење сиромаштва и еколошка одрживост.

БиХ као пуноправна чланица UNCCD-а има обавезу да у својим стратешким и планским документима, како на државном нивоу, тако и на нижим нивоима административног организовања (ентитети, кантони, општине), осигура провођење Стратешког плана и оквира за побољшање имплементације UNCCD-а 2008-2018 (енг. Strategic Framework to Enhance the Implementation of the Convention 2008-2018).

Ниже наведени „стратешки циљеви“ усмјераваће дјеловање свих UNCCD-ових интересних страна и партнера у периоду 2008-2018, укључујући подизање нивоа политичке воље. Постизање ових дугорочних циљева доприније постизању горе наведене визије. „Очекивани утицаји“ су дугорочни ефекти намијењени стратешким циљевима.

- **Стратешки циљ 1:** Побољшање животних услова угроженог становништва
- **Стратешки циљ 2:** Побољшати стање угрожених екосистема
- **Стратешки циљ 3:** Генерисати глобалну корист кроз ефикасно спровођење UNCCD-а
- **Стратешки циљ 4:** Мобилисати ресурсе за подршку имплементације Конвенције кроз изградњу дјелотворних партнера између националних и међунационалних актера

Ниже наведени “оперативни циљеви” усмјераваће краткорочно и средњорочно дјеловање свих UNCCD-ових интересних страна и партнера који желе да подрже постизање горе наведене визије и стратешких циљева. “Резултати” су краткорочни и средњерочни ефекти намијењени оперативним циљевима.

- A. **Оперативни циљ 1:** Заговарање, подизање свијести и образовање
- B. **Оперативни циљ 2:** Политички оквир
- C. **Оперативни циљ 3:** Наука, технологија и знање
- D. **Оперативни циљ 4:** Изградња капацитета
- E. **Оперативни циљ 5:** Финансирање и трансфер технологије

С тим у вези, свака земља потписница има обавезу једногодишњег извјештавања које треба да покаже допринос земље у постизању циљева Конвенције имплементацијом АП-а. У сврху извјештавања дефинисан је сет показатеља успешности (Прилог 5), при чему ће се водити рачуна о специфичности БиХ са становишта могућности извјештавања.

3.3 ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА UNCCD-А У БиХ

БиХ се у посљератном периоду суочава са бројним друштвеним, економским и еколошким проблемима, међу којима се проблем деградације земљишта истиче као један од најважнијих. Земљиште у БиХ је изложено неадекватном и ирационалном планирању коришћења ресурса. Губитак пољопривредног земљишта у већини случајева произилази из непланиране изградње стамбених и индустријских објеката и инфраструктуре, ирационалне експлоатације минералних сировина, и прекомјерне ерозије узроковане крчењем шума и неправилним третирањем терена под нагибом.

Најзначајнија питања у вези са управљањем земљиштем у БиХ наглашена су у Самосталној процјени државних капацитета у спровођењу мултилатералних споразума у области животне средине у 2012. години. Примарни циљеви дефинисани у Самосталној процјени су институционално јачање за боље управљање земљишним ресурсима, и смањење деградације земљишта, а једна од првих мјера за остваривање тих циљева је израда АП-а.

БиХ је приступила UNCCD-у 26.08.2002. године одлуком Парламентарне скупштине БиХ, а пуноправни члан Конвенције постала је 26.11.2002. године.

Од тада је направљено неколико важних корака с циљем имплементације Конвенције, али до сада, БиХ није имала израђен АП у склопу испуњавања обавеза према UNCCD-у.

БиХ је у 2007. години доставила Први национални извјештај за UNCCD, који је био резултат заједничких напора 7 државних институција. Четврти национални извјештај је поднесен у 2010. години, док су припреме потребне за стварање институционалног оквира за Пети национални извјештај у току.

Потреба за израдом АП-а за борбу против деградације земљишта и његову интеграцију у Националну стратегију развоја, Стратегију за смањење сиромаштва и друге релевантне UNCCD стратегије и документе у БиХ, истакнута је у Првом националном извјештају о имплементацији UNCCD-а у БиХ као једна од хитних мјера за рјешавање проблема деградације земљишта.

4 МЕТОДОЛОГИЈА



Пројекат "Подршка БиХ за развој акционих програма у складу са UNCCD 10-годишњом стратегијом и процесом извјештавања према UNCCD-у" у БиХ је имплементиран у складу са методологијом предложеним сетом смјерница UNCCD-а. Предложена методологија се састоји из 10 једноставних и практичних корака које је потребно предузети како би се успјешно извршила израда и усклађивање АП-а са UNCCD-овом 10-годишњом стратегијом (Прилог 1).

У складу са наведеним смјерницама, проектни оквир је дефинисан на више нивоа, са аспекта управљања пројектом и аспекта имплементације, те спроведен кроз двије компоненте:

- A. Припрема АП-а у складу са 10-годишњом Стратегијом
- B. Извјештавање и процес ревизије

ПРОЦЕС ИЗРАДЕ АП-А

Сама израда АП-а се, у складу са смјерницама UNCCD секретаријата и 10 практичних корака за имплементацију, спроводила у склопу пет фаза, након којих слиједи усвајање АП-а на нивоу БиХ и дисеминација према јавности:

1. **Почетна** – организација административних, управљачких и савјетодавних аранжмана за пројекат и израду радног плана

У склопу почетне фазе, оформљен је тим стручњака који је ангажован за потребе израде АП-а, припремљен је радни план, приједлог садржаја АП-а и оформљене су радне групе.

2. **Фаза прикупљања и анализе података** – анализа стања, "инвентар" постојећих података и извршених активности

Осим прикупљања података, у овој фази је извршена је анализа и процјена политичких, институционалних, финансијских и социо-економских покретача деградације земљишта и препрека за одрживо управљање земљиштем на основу којих је направљен преглед притисака на земљиште по секторима.

3. **Тематске процјене** – процјена и анализа обавеза које произлазе из међународног уговора, те активности остварених у БиХ до сада на основу Конвенције

Кроз ову фазу процјењене су и анализиране постојеће обавезе које БиХ има према UNCCD-у.

4. **Унакрсна анализа** – процјена стања, потреба и могућности у односу на обавезе дефинисаних приоритетних тематских подручја са посебним освртом на индикаторе стања

У овој фази су процјењени институционални, научни, људски и законодавни ресурси / капацитети за управљањем земљиштем.

5. **Акциони план** – ослања се на прорачуне тематских процјена и унакрсне анализе у сврху идентификације планова за развој капацитета и неопходних активности у складу са Стратешким и Оперативним циљевима 10-годишње стратегије UNCCD-а

На основу идентификованих притисака на земљиште по секторима, те унакрсне анализе, направљен је Акциони план. Акциони план укључује идентификоване приоритете у области одрживог управљања земљиштем, те могуће изворе финансирања дефинисаних акција и мјера.

6. **Усвајање АП-а** – након што се АП да на увид релевантним интересним странама, шаље се на усвајање, првенствено на ентитетски ниво, од стране Владе РС-а и Владе ФБиХ, те се затим усваја на нивоу Савјета министара БиХ.

Графикон 1:
*Шематски приказ израде
АП-а кроз фазе*



Имплементацијом Акционог плана успоставиће се основ за извјештавање према UNCCD-у, те ће се на тај начин допринијети достизању основних циљева дефинисаних UNCCD стратегијом.

СТРУКТУРА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ

UNEP, као имплементациона агенција GEF-а, је на нивоу цјелокупног пројекта вршио улогу квалитативног надзора над израдом АП-а и обезбеђивао да она испуњава задате циљеве и оствари очекиване резултате на ефикасан и ефективан начин. Како би се обезбиједила генерална усклађеност са UNCCD-ом, UNEP је, са UNCCD фокалним Министарством пољопривреде, шумарства и водопривреде РС, такође радио у близкој сарадњи с UNCCD секретаријатом и GM-ом кроз Националну фокалну тачку.

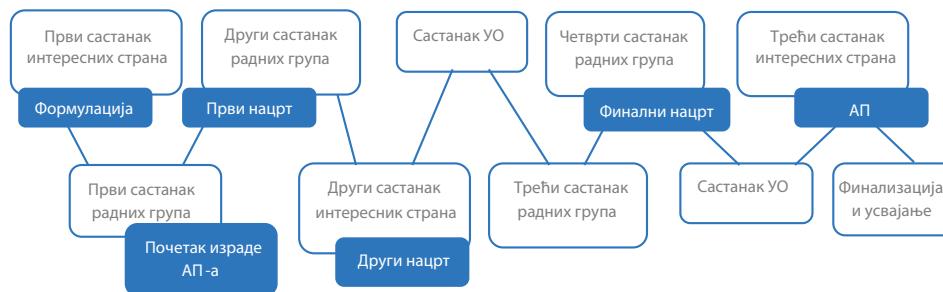
Као извршна агенција, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде РС је пружало подршку ангажованом тиму стручњака, кроз координацију неопходних активности на државном нивоу и обезбеђивало изградњу капацитета ангажованог тима за израду АП-а.

Национални координациони одбор (NCB) је укључивао представнике разних интересних група, од владиних и невладиних институција, представника цивилног друштва до широких маса корисника ресурса, академске заједнице, као и приватног сектора, у складу са сложеном и интердисциплинарном природом деградације земљишта и њених различитих утицаја. NCB је вршио координацију интердисциплинарних и међуресорних напора за покретање имплементације UNCCD активности у склопу стратегија на нивоу БиХ и обавеза које произилазе из Конвенције.

Управни одбор пројекта "Подршка БиХ за развој акционих програма у складу са UNCCD 10-годишњом стратегијом и процесом извјештавања према UNCCD-у" се састојао од представника ентитетских министарстава за животну средину, Министарства спољне трговине и економских односа БиХ, те представника ентитетских фондова за животну средину. Одбор је надгледао рад ангажованог тима стручњака током израде АП-а, прегледао и одобравао план рада, пратио развој догађаја и испуњавање рокова, давао свој допринос у планирању и извођењу радионица, обезбеђујући да се опсежне консултације са свим релевантним интересним странама (владиним и невладиним) одвијају током израде АП-а.

Када је у питању припрема АП-а, за потребе имплементације ове активности ангажована су два координатора процеса израде АП-а који су пратили израду Документа. Осим два координатора, ангажовано је и локално координационо тијело у виду удружења цивилног друштва које је имало задатак да пружи техничку подршку припреми АП-а.

За потребе изrade АП-а у складу са предложеним садржајем Документа, ангажовано је пет главних стручњака који су били одговорни за израду појединачних поглавља. Стручњаци су били ангажовани из различитих домена важних за питање земљишта. Формирano је пет радних група, са 5 до 7 чланова у просјеку, чији су они били водитељи.



*Графикон 2:
Активности за израду
АП-а*

Радне групе су чинили представници релевантних институција у БиХ. Њихова улога је била да са вођама група финализују садржај АП-а, разматрају проблематику и приступе у рјешавању утврђених проблема, омогуће вођама група приступ јавним информацијама које посједују институције из којих долазе, те да доприносе цјелокупном процесу изrade АП-а.

У току изrade АП-а одржана су четири састанка радних група којима су присуствовали координатори процеса изrade АП-а, представници UNEP-а у Бечу и БиХ, организације која је пружала техничку подршку, те вође и чланови пет радних група. Динамика одржавања радних састанака је била прилагођена планираним исходима и резултатима активности. Осим састанака радних група, у сврху пружања увида у изглед и садржај документа, одржане су три јавне консултације, од којих су двије одржане у синергији са реализацијом пројекта "Подршка БиХ за ревизију Националне стратегије биолошке и пејзажне разноликости и акциони планови, те израда Петог националног извјештаја према Конвенцији о биолошкој разноликости (CBD)", где су присуствовале све релевантне интересне стране за питања земљишта и биодиверзитета. У сврху праћења тока имплементације активности одржана су и два састанка Управног одбора током којих су представљени прогрес активности и нацрти докумената, уз консултацију о стратешким одлукама везаним за имплементацију планираних активности.

Све активности су спроведене у складу с планом активности, а распоред активности је прилагођен потребама и приједлозима стручњака који су учествовали у изradi АП-а.

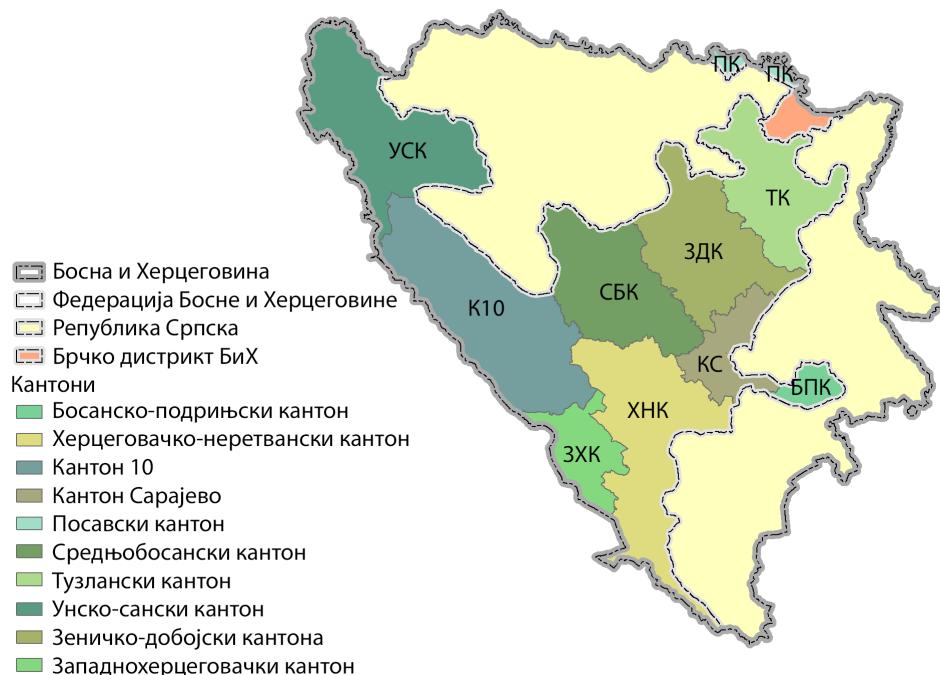
5 ОКОЛНОСТИ У ДРЖАВИ



5.1 АДМИНИСТРАТИВНА ОРГАНИЗАЦИЈА БиХ

БиХ је суверена држава са парламентарним државним уређењем и децентрализованом политичком и административном структуром. Уређена је Дејтонским мировним споразумом и састоји од три одвојене административне јединице: Федерација Босне и Херцеговине, Република Српска и Брчко дистрикт Босне и Херцеговине. ФБиХ је административно подијељена на 10 кантонова. Кантони су даље подијељени на општине. На подручју ФБиХ је 79 општина. Република Српска је административно подијељена на 62 општине. Град Брчко је засебна административна јединица - дистрикт. Посљедњи ниво политичке и територијалне подјеле БиХ су општине и градови, у којима се остварује локална самоуправа. Статус града у БиХ имају Бањалука, Бихаћ, Источно Сарајево, Јајце, Мостар, Сарајево, Зеница, Бијељина, Добој, Пријedor и Требиње.

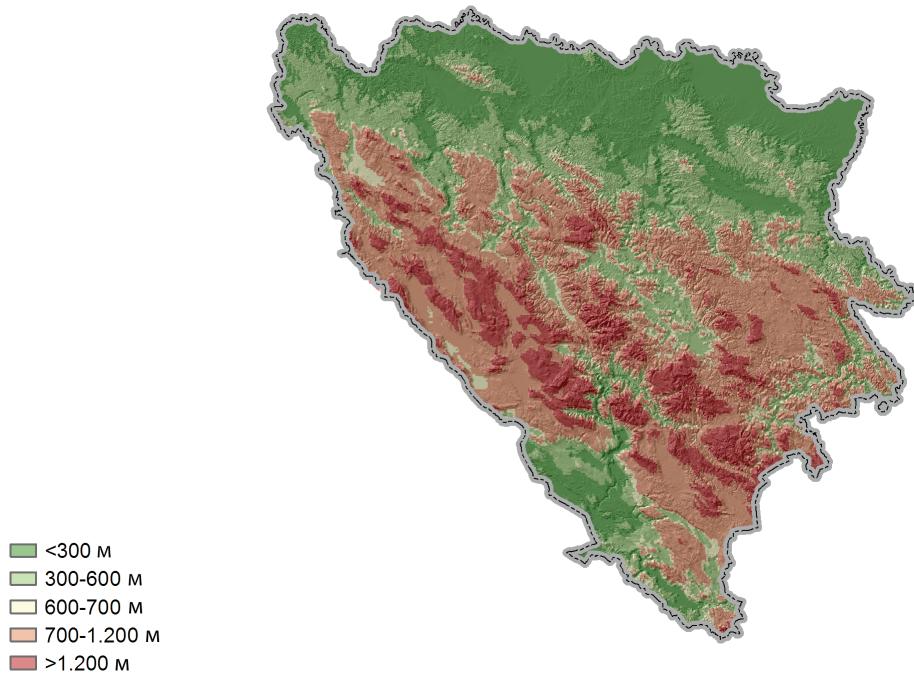
Слика 1:
Административна организација БиХ



5.2 ГЕОГРАФИЈА И РЕЉЕФ

БиХ је југоисточна европска држава која географски припада Јадранском и Црноморском сливу, односно групи медитеранских и дунавских држава. Налази се у централном дијелу Балканског полуострва, између $42^{\circ} 26'$ и $45^{\circ} 15'$ сјеверне географске ширине, те $15^{\circ} 45'$ и $19^{\circ} 41'$ источне географске дужине. Простире се на површини од $51.209,2 \text{ km}^2$, од чега копно обухвата 51.197 km^2 , а море $12,2 \text{ km}^2$. Дужина државне границе износи 1.537 км. Најдужу границу БиХ има са Републиком Хрватском (на сјеверу, западу и југозападу у дужини од 931 км), док на истоку и југу граничи са Републиком Србијом (357 км) и Црном Гором (249 км). Већина границе БиХ природног је поријекла и чине је ријеке Дрина, Сава и Уна, те планине попут Динаре. На сјеверном дијелу, територија БиХ излази на ријеку Саву, а на јужном на Јадранско море код Неума. БиХ посједује око 20 км обалног подручја које припада општини Неум.

Слика 2:
Рељеф БиХ



БиХ је углавном планинска земља с равничарским предјелима уз обале већих ријека. Од укупне површине копна 5% су низине, 24% брда, 42% планине и 29% крашке области. Идући од сјевера према југу, равничарски предио постепено прелази у широко побрђе које се уздиже са 200 на 600 м н.в., те постепено прелази у планински предио. Подручја до 500 м н.в. највише су заступљена у сјеверном и јужном дијелу БиХ и долинама ријека Уне, Саве, Врбаса, Босне, Дрине, Спрече и Неретве. Највећи дио територије заузимају Динариди или дио динарског планинског система који се простире од запада ка истоку, а испресијеџан је бројним ријечним токовима. Херцеговину чине планинска (висока) и јадранска (ниска) Херцеговина, која ужим појасом између Неума и полуострва Клек избија на Јадранско море. Значајна су и поља, односно заравни, које се пружају дуж највећих босанских ријека (Уна, Врбас, Босна, Дрина), од југа ка сјеверу, односно у случају Неретве, од сјевера ка југу. Посебни облик у крајолику чине пространа крашкa поља на југозападу, југу и југоистоку БиХ и има их око 50, а најзначајнија су Ливањско, Попово поље, Дувањско, Гатачко, Невесињско поље.

5.3 КЛИМА

С обзиром на специфичан географски положај и рељеф, клима БиХ је доста сложена, па се могу разликовати три засебна климатска појаса, са више или мање израженим границама, и то:¹

1. На југозападу - медитеранска, односно маритимна клима,
2. У централном дијелу - континентално-планинска, односно алпска клима, и
3. На сјеверу - умјерено континентална, односно средњоевропска клима.

У југозападним дијеловима БиХ, због близине Јадранског мора које у зимском периоду зрачи топлоту нагомилану у љетњем периоду, средње јануарске температуре су високе (од 3 до 5°C), док су љета сува и врућа (апсолутне максималне температуре од 40 до 45°C). Средња годишња сума оборина креће се између 1.000-2.000 л/м², а средње годишње

¹ Федерални хидрометеоролошки завод БиХ, 2013.

температуре од 12 до 15°C. Снијег је у овом поднебљу ријетка, мада не и немогућа појава.

У централном дијелу БиХ влада континентално-планинска клима, алпског типа. Основна карактеристика ове климе је оштра зима (апсолутне минималне температуре од -24 до -34°C), док су љета топла (апсолутне максималне температуре од 30 до 36°C). Просјечна годишња количина падавина је од 1.000 до 1.200 л/м². Снијежне падавине су обилне, поготово на вишим котама.

На сјеверу земље влада умјерено континентална клима са доста оштром зимама и топлим љетима, али у односу на алпски појас, мањи су распони између зимских и љетних температура. Најтоплија подручја су на сјевероистоку, док средње температуре опадају према југозападу, идући долинама ријека према централном појасу. Годишње количине оборина се крећу од 700 до 1.100 л/м². Снијежне падавине су такође присутне, али мање него у централном дијелу.

Зависно од надморске висине, осим ових климатских појасева, постоје и прелазне зоне, па тако говоримо о подручју умјерено континенталне климе претпланинског типа, подручју медитеранске климе претпланинског типа, итд.

5.4 ЗЕМЉИШНИ РЕСУРСИ

Пољопривредно земљиште у БиХ заузима око 2.158.271,4 ха, док шумско земљиште заузима око 2.795.090,0 ха. Према катастарским подацима из 1991. године, од укупне површине обрадивог земљишта, 89% је у приватном, а 11% у државном сектору. Међутим, ако се укупним обрадивим површинама додају и пашњаци онда се тај однос мијења, при чему се у приватном сектору налази 70,13%, а у државном 29,87%. Значајне површине пашњака налазе се у државном власништву.² Пољопривредно земљиште у ФБиХ чини 53,08%, и РС 45,47%, а у БД БиХ 1,45% од укупних пољопривредних површина БиХ. Укупне површине пољопривредног земљишта у ФБиХ и РС су доста сличне, но њихова структура је веома различита. Наиме, од укупних обрадивих површина у БиХ, 57,94% је на подручју РС, 39,42% на подручју ФБиХ, а 2,63% у БД-у. Удио пашњачких површина знатно је већи на подручју ФБиХ (72,22%) у односу на површине истих у РС (27,66%). Такође, према статистичким подацима 90,84% винограда налази се у ФБиХ.

Велике су разлике и у површинама укупног пољопривредног земљишта по становнику у ФБиХ (0,48 ха) и РС (0,74 ха). Наиме, удио површина ораница и башта по становнику у ФБиХ износи свега 0,17 ха, што је испод европског просјека и просјека свих околних држава. У том погледу далеко је повољније стање с пољопривредним земљиштем у РС, која има 0,44 ха ораничних површина по становнику.³

Структура површина	БиХ	ФБиХ	РС	ДБ БиХ
Оранице и баште/вртови	1.004.931,0	396.182,0	582.270,0	26.479,0
Воћњаци	99.389,6	43.978,0	52.191,6	3.220,0
Виногради	5.603,5	5.090,0	513,5	*0,0 ⁴
Ливаде	460.166,3	275.516,0	183.815,3	835,0
Пашњаци	588.181,0	424.794,0	162.662,0	725,0
Укупно од површина	2.158.271,4	1.145.560,0	981.452,4	31.259,0
Шуме	2.795.090,0	1.522.886,0	1.272.204,0	*0,0

Табела 1:
Структура земљишних
површина у БиХ у ха
(2012)⁴

2 Спискови статистичких података за површине, катастарски приход, број домаћинстава, парцела и посједовних листова по секторима за 1991. годину, Републичке управе за геодетске и имовинско-правне послове, Сарајево

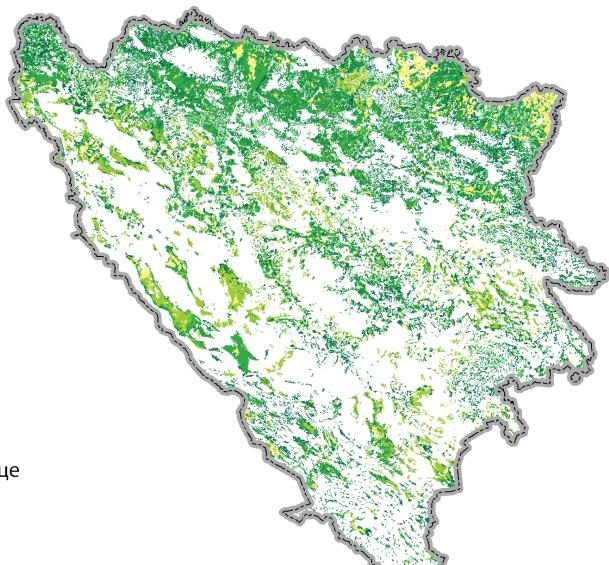
3 За обрачун су коришћени прелиминарни резултати Пописа становништва, домаћинстава и станова у БиХ, 2013.

4 Агенција за статистику БиХ, 2012.

5 *није значајна површина.

Слика 3:

Пољопривредне површине
у БиХ
(Извор: CORINE 2006,
Пољопривредно-
прахрамбени факултет,
Институт за ПАМ)

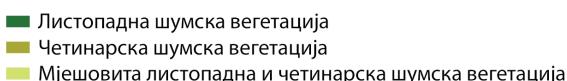


5.5 ШУМСКИ РЕСУРСИ

С обзиром на чињеницу да шуме на подручју БиХ покривају више од половине територије (око 53%) шуме су несумњиво важан природни ресурс који има велику улогу у одржавању високог нивоа биолошке разноликости, спречавању ерозије, ублажавању ефеката климатских промјена, као и другим важним питањима за локалну и ширу друштвену заједницу. На подручју БиХ доминирају високе и изданачке шуме четинарског и листопадног дрвећа. Најзаступљеније су високе шуме у којима доминира листопадно дрвеће, а најраспрострањенија врста је буква (*Fagus spp.*) која чини око 40% од укупне распрострањености свих врста, а потом храстови (*Quercus spp.*) око 20%. Смрча и јела чине додатних 20% шумског покривача БиХ.⁶ У БиХ је 80% шума у јавном власништву. Тренутно се на државном нивоу не воде статистички подаци о стању шумских ресурса, те се за ову студију морају искористити расположиви подаци који су врло упитни док не буду на располагању подаци Друге националне инвентуре шума.

Слика 4:

Шумски покривач БиХ
(Извор: CORINE 2006,
Пољопривредно-
прахрамбени факултет,
Институт за ПАМ)

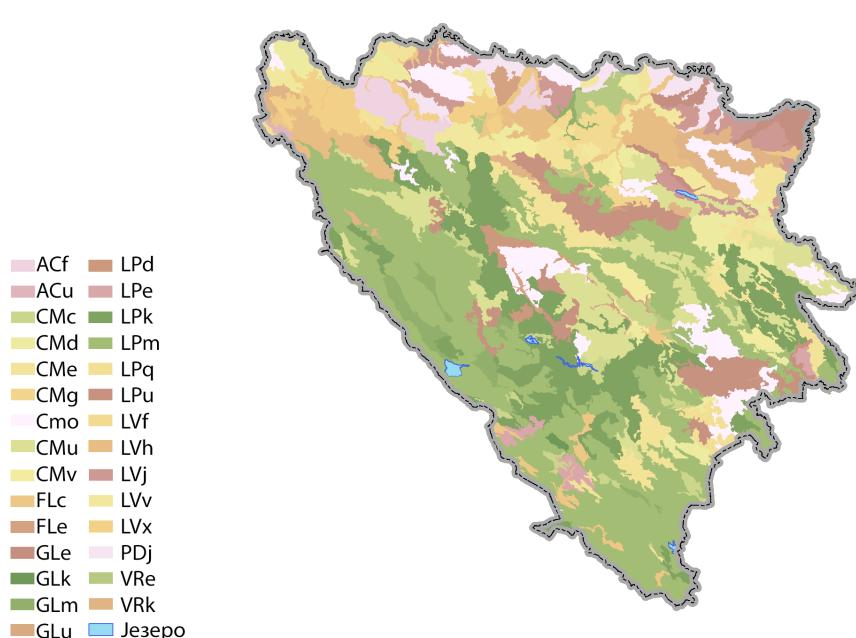


5.6 ГЕОЛОГИЈА

Геолошка грађа и петрографски састав терена БиХ резултат је дуге геолошке прошлости при чему су се створиле разноврсне стијене (магматске, седиментне, метаморфне и многе прелазне форме), а водени и копнени простор је био средина за развој разног биљног и животињског свијета. На простору БиХ могу се посматрати ере палеозоика, мезозоика и кенозоика. Велики комплекси стијена показују правилност у просторном распореду. Тако су највеће масе карбонатних стијена везане за југозападне дијелове (вањске Динариде), а флишно оphiолитски комплекс за централне и сјеверне дијелове (унутрашње Динариде). Југозападна граница флишне зоне Сутјеска – Сарајево – Бањалука–Босанска Крупа је у ствари граница између унутрашњих Динарида на сјевероистоку и вањских на југозападу. У појединим дијеловима унутрашњих Динарида с флишно оphiолитских комплекса јављају се и палеозојске и тријаске карбонатне творевине у сложеним тектонским односима, најчешће као навучени преко унутрашњих јединица.

5.6.1 ТИПОВИ ТАЛА НА ПОДРУЧЈУ БИХ

Сходно спрези педогенетских фактора на подручју БиХ развила су се аутоморфна и хидроморфна тла. Аутоморфна тла заузимају 86%, а хидроморфна тла 14% укупне површине БиХ.



Слика 5:
Доминантни типови
тала у БиХ по FAO
класификацији
(Извор: SOTER, FAO)

Према подацима Федералног завода за агропедологију на подручју БиХ најзаступљенији је Калкомеланосол (Црнице на кречњацима и на доломитима, јавља се као једини или доминантни тип тла на 21,45% површине БиХ), а потом Дистрични камбисол (Кисело смеђе тло, 17,71%) и Калкокамбисол (Смеђе тло на кречњаку, 17,15%). Када се говори о хидроморфном раздјелу, најзаступљенији је Флувисол (4,02%). Главнина тала/земљишта развијених на подручју БиХ има плитак солум и низак биљно-хранидбени потенцијал. У укупној површини земљишних ресурса земљишта високог квалитета чине 15,16%, умјереног квалитета 22,03%, док остатак отпада на земљишта ниског (32,36%), односно врло лошег квалитета (30,45%).

Табела 2:

Бонитетне категорије земљишта у БиХ⁷

Бонитетне категорије земљишта у БиХ	Површина	
	ха	%
Земљишта високог квалитета I, II и III категорије	774.907	15,16
Земљишта умјереног квалитета категорије IVa и IVb,	1.126.520	22,03
Земљишта ниског квалитета V и VI категорије	1.654.616	32,36
Земљишта врло лошег квалитета VII и VIII категорије	1.556.857	30,45

Главне карактеристике земљишта у БиХ су:

- Кисела тла заузимају око 1/3 копненог дијела БиХ,
- Низак садржај хумуса,
- Низак садржај најзначајнијих храњива,
- Земљишта су углавном плитка,
- Вишак воде је на око 14% територије,
- Неадекватна брига за побољшање плодности,
- Индивидуални земљишни посједи су мали и фрагментовани,
- Ерозија је проблем, посебно на нагнутим теренима.⁸

5.7 ВОДНИ РЕСУРСИ

БиХ је хидролошки веома богата будући да се на њеној површини налазе многи површински и подземни токови воде. Бх. ријечни токови у хидрографском смислу припадају сливовима Црног и Јадранског мора. Главни водотоци или њихова главна сливна подручја у БиХ, која чине дио Црноморског слива су Уна (9.130 km²), Врбас (6.386 km²), Укрина (1.500 km²), Босна (10.457 km²), Дрина (7.240 km²) и преостале директне притоке Саве (4.006 km²). Слив Јадранског мора обухвата подручје јужног и југозападног дијела БиХ. Чине га слив ријеке Неретве с Требишњицом и припадајући дио слива ријеке Цетине. Једна од основних земљописних значајки хидрографске мреже БиХ, било да се ради о оној која припада Црноморском или Јадранском сливу, јесте да велики дио водотока припада категорији међународних водотока (како граничних, тако и оних пресјечених границом). Ријека Сава својом читавом дужином у БиХ чини њену сјеверну границу, ријека Уна једним дијелом западну, а ријека Дрина већим дијелом источну.

БиХ посједује велики број ријечних (на Пливи и уни) и планинских језера (на простору Динарида), те подземних (термалних, геотермалних и минералних) вода. Најпознатији извори минералне воде налазе се у Кисељаку, Какњу, Средњем, Бусовачи, Сребреници, Жепи, Тешњу, Маглају, Жепчу итд. Термални извори налазе се на Илици, у Фојници, Олову, Тузли, Градачцу, Теслићу, Бањалуци и др. Бх. приморје се налази јужно од делте Неретве где БиХ, у укупној дужини од 20 км излази на Јадранско море и има површину од 8 km².

5.8 МИНЕРАЛНИ РЕСУРСИ

БиХ је земља са прилично високим нивоом рудних богатства, односно минералних ресурса. Најзначајније руде којима земља располаже су угљ, олово, цинк, сребро,

⁷ Први државни извјештај о спровођењу УН конвенције за борбу против дезертификације / деградације земљишта у БиХ, 2007.

⁸ Чустовић, 2005. .

жељезо, манган, антимон, бакар, жива, те неметали магнезит, барит и боксит. Рудници угља у БиХ су: Бановићи, Ђурђевик, Какањ, Зеница, Бреза, Била, Крека, Сански Мост, Ливно, Грачаница, Г. Вакуф/Ускопље, Угљевик, Миљевина, Гацко и Станари. Укупне геолошке резерве угља у БиХ се процјењују на 5,647 милијарди тона, од чега је 2,540 билансних резерви (1,438 милијарди тона лигнита и 1,103 милијарди тона мрког угља). Тренутно се у БиХ налази девет рудника метала и неметала: Веовача, Олово, Бужим, Вареш, Јајце, Читлук, Посушје, Широки Бријег и Босанска Крупа.⁹

5.9 БИОЛОШКА И ПЕЈЗАЖНА РАЗНОЛИКОСТ

Осим специјске, диверзитет БиХ одликује се и изузетно високим степеном пејзажне разноликости у коју су интегрисани и сви облици геолошке и биолошке различитости у најширем смислу. БиХ је богата биолошком разноликошћу, између осталог, из разлога што припада трима различитим геолошким и климатским регионима: Алпско-високонордијски регион, Евросибирско-бороеоамерички регион и Медитерански регион. У БиХ је идентификовано више од 5.000 врста и подврста васкуларних биљака, више од 100 врста риба и преко 320 врста птица и других елемената биолошке разноликости.¹⁰ Чак 30% врста укупне ендемичне флоре Балкана (1.800) налази се у БиХ. БиХ, такође, располаже изузетно високим степеном диверзитета биотопа.

Територија на којој се налазе заштићена подручја у БиХ је релативно мала, а постотни удио такве територије у односу на укупну територију БиХ је јако низак и далеко испод европског стандарда. Процентуални удио заштићених подручја је у 2011. години износио свега 2%, да би у протеклих девет година порастао проглашењем Националног парка „Уна“ 2008. године и сличним активностима. Међутим, тај удио је још увијек испод нивоа заштите који се предвиђа у бројним стратешким документима,¹¹ као и далеко испод просјека ЕУ. Од заштићених подручја, највећу укупну површину заузимају национални паркови. Број заштићених подручја у односу на степен биодиверзитета и других природних вриједности БиХ генерално је веома мали, те је неопходно да се припреми и примијени потпуно нови приступ у управљању просторима специјалне намјене.

5.10 ДЕМОГРАФИЈА И ПОПУЛАЦИОНИ ТРЕНДОВИ

Попис становништва, домаћинстава и станова у БиХ спроведен је у октобру 2013. године.

Према прелиминарним резултатима Пописа у БиХ пописано је укупно 3.791.622 лица, од тога у ФБиХ 2.371.603, РС-у 1.326.991 и у БД-у БиХ 93.028 лица.

Ниво	Укупно пописане особе	Укупно домаћинства	Укупно станова
БиХ	3.791.622	1.163.387	1.617.308
ФБиХ	2.371.603	721.199	991.384
РС	1.326.991	414.847	588.241
БД БиХ	93.028	27.341	37.683

Табела 3:
Прелиминарни резултати
Пописа становништва,
домаћинства и станова
у БиХ 2013, за БиХ,
енититет и БД БиХ¹²

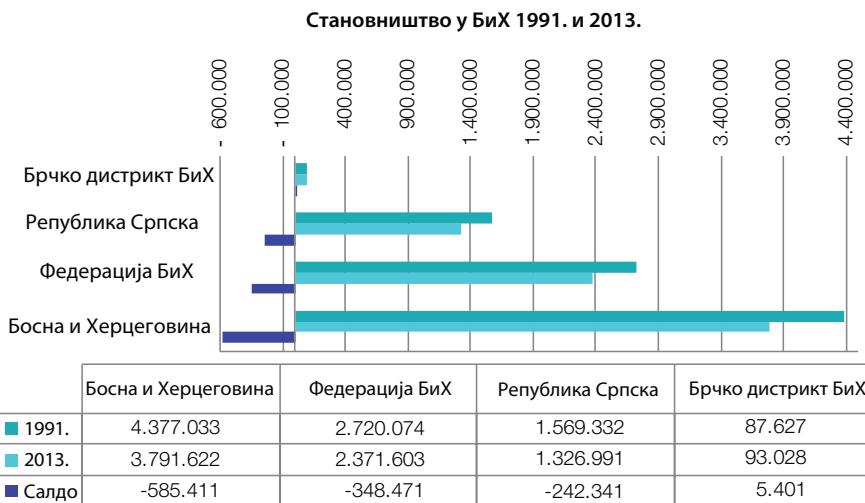
9 Извештај о стању животне средине у БиХ, 2012.

10 Четврти национални извештај БиХ за УН Конвенцију о биолошкој разноликости, 2010.

11 НЕАП предвиђа заштиту 15 - 20% територије у БиХ

12 Прелиминарни резултати Пописа становништва, домаћинства и станова у БиХ, 2013.

Графикон 3:
Становништво у БиХ,
1991-2013.¹³



У Попису становништва који је спроведен 1991. године, као стални становници у мјестима где су им живјеле и породице пописано је 4.377.033 лица, а према прелиминарним резултатима посљедњег пописа, број пописаних лица је 3.791.622 што јасно указује на велике промјене настале у периоду 1991-2013. године.

Трагичан сукоб у региону, како је Општи оквирни споразум за мир дефинисао ратна разарања у БиХ, од 1992. до 1995, оставио је огромне директне посљедице на демографску слику државе: око 100.000 лица је погинуло, а око 17.000 лица службено се води као нестало. Осим тога, од почетка рата до потписивања Општег оквирног споразума за мир у БиХ, из својих пријератних домова у БиХ исељено је око 2,2 милиона лица, што чини више од половине пријератних домицилних становника.Период између 1992. и 1995. је карактеристичан по ратним миграцијама. Поред оних који су отишли током рата, процјењује се да се након рата још близу 110.000 грађана иселило из БиХ и да их је око 43.000 трајно промијенило држављанство. Након рата миграције се настављају. У наставку је приказан тренд унутрашњих миграција у 2012. години.¹⁴

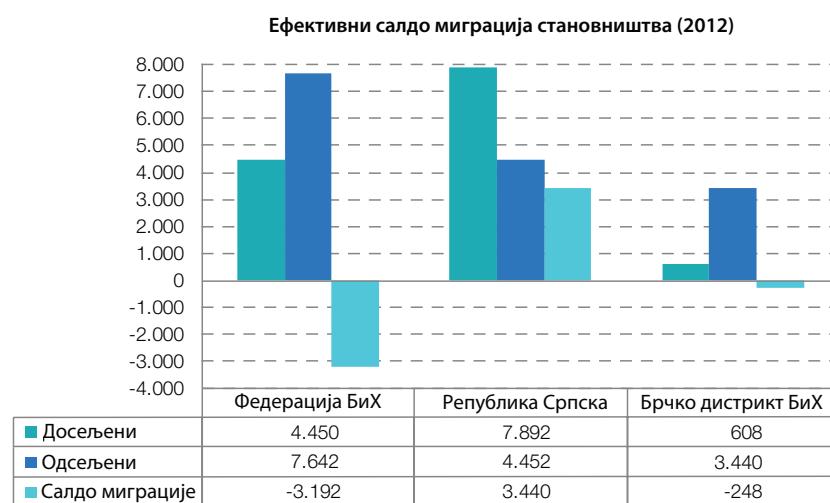
На нивоу БиХ број досељених/одсељених становника у 2012. години износио је 40.305. Од тога, број досељених у ФБиХ износи 25.082 (повећање од 16,8% у односу на 2011); РС је 14.615 (повећање од 41,1% у односу на 2011); у БД износи 608 (повећање од 7,2% у односу на 2011).

За исти период број одсељених из ФБиХ је 28.274 (повећање од 28,6% у односу на 2011); из РС је 11.175 (повећање од 16,0% у односу на 2011); БД БиХ је 856 (повећање од 8,4% у односу на 2011).

Укупни миграциони салдо РС је 3.440, ФБиХ -3.192, а БД је -248. Највећи број пресељеног становништва унутар БиХ било је старости од 20-39 година (19.579 становника) што представља 48,6% укупних кретања.

13 Федерални завод за статистику, 2008.

14 Агенција за статистику БиХ, 2012.



Графикон 4:
Ефективни салдо
миграција становништва
у 2012. години

Становништво БиХ има већи постотак старије популације са ниском стопом фертилитета што, уколико се ситуација не промијени, може да има озбиљне посљедице у будућности. Поред ниског природног прираштаја, демографско питање које има велики значај јесте неравномјеран развој урбаних и руралних средина у слећим миграцијама становништва из мање у развијеније дијелове државе (Бањалука, Сарајево, Тузла, Мостар, Зеница, Требиње, итд.). Према процјенама, око 45% становништва живи у градским зонама, с просјечним годишњим прирастом урбаног становништва од 0,3% у посљедњих 15 година. Административни статус града везан је не само за одређени број становника, него и за ниво урбаног развоја, као и економску и културну базу општина. Тиме се повећава и притисак на приградско земљиште које мијења своју намјену, те прелази у стамбене и индустријске зоне.

Просјечна старосна доб становништва у БиХ је 38,3 године. Највећи број становника у БиХ припада старосној групи између 35 и 64 године (39,5%). Млађа популација (17 година) чини 21,6% укупног броја становништва. Старија одрасла лица (лица са 65 година или више) чине 15,1% укупног броја становника, а од 100 старијих људи 57 је жена. Постотак жена које су старије од 65 година је 16,8%, а исти тај податак за мушкарце износи 13,3%. Стопа зависности, тј. постотак неактивне (лица млађа од 15 и старија од 65 година) и активне популације (између 15 и 64) у БиХ је 48,3%, што значи да на сваких 100 активних лица има 48 неактивних. БиХ се такође одликује ниском стопом фертилитета. На 100 жена доби између 15 и 49 година дође око 18 дјеце млађе од 5 година. Просјечни животни вијек је 74 године (72,1 за мушкарце и 77,3 за жене). Смртност дјеце (0-5) је 15% од 1.000 живорођене дјеце.

Према Анкети о радној снази 2013. године коју спроводе статистичке институције у БиХ, 2.598.000 становника спада у категорију радно способног становништва, а 1.133.000 спада у категорију радне снаге. Од укупног броја радне снаге само су 822.000 лица запослена.

5.11 ПРЕГЛЕД СТАЊА И ТRENДОВА У ЕКОНОМИЈИ

Посљедње двије деценије, економију БиХ карактерише постратни и транзициони опоравак који је додатно усложњен политичком ситуацијом, што се директно рефлектује на економске трендове. Захваљујући богатству природним ресурсима, цјелокупна привреда се ослања на њихово коришћење које је често неодрживо и по природне ресурсе погубно. Резултат таквог развоја привреде је деградација земљишта, загађење водених ресурса, ваздуха, обешумљавање и неодрживо рударство. Главни изазови који утичу на бх. привреду, одрживу производњу и потрошњу су висока стопа незапослености, неразвијен приватни сектор, нестабилне и недостајуће институције, неразвијена инфраструктура - нарочито транспортна, недовољна улагања у истраживање и развој, образовни систем неприлагођен потребама тржишта, те нерационално коришћење

енергије. Привредни опоравак БиХ првенствено треба да се покрене, а затим прилагоди и усклади са очувањем и одрживим коришћењем природних ресурса.

БДП за БиХ за 2012. годину номинално је износио 25.654 милиона КМ и у односу на 2011. годину номинално је мањи за 0,1% док је реални пад износио 1,1%. Учешће ФБиХ у БДП БиХ, у 2012. години је износио 64,20%, РС 33,50% и БД БиХ 2,30%. БДП по становнику износио је 6.688 КМ.¹⁵

Графикон 5:
Бруто домаћи производ у милионима КМ за период 2000 – 2012.



Графикон 6:
Бруто домаћи производ по становнику у КМ за период 2000 – 2012.



Анализа показује да је 2011. године у производним дјелатностима (пољопривреда, рибарство, рударство, прерадивачка индустрија, снадбијевање електричном енергијом и грађевинарство) створено 34,0% додате вриједности, а у услужним дјелатностима 66,0%. Највеће учешће у БДП има додата вриједност створена у трговини (13,1%), прерадивачкој индустрији (11,3%), јавној управи (9,3%), као и пословању некретнинама (8,9%).

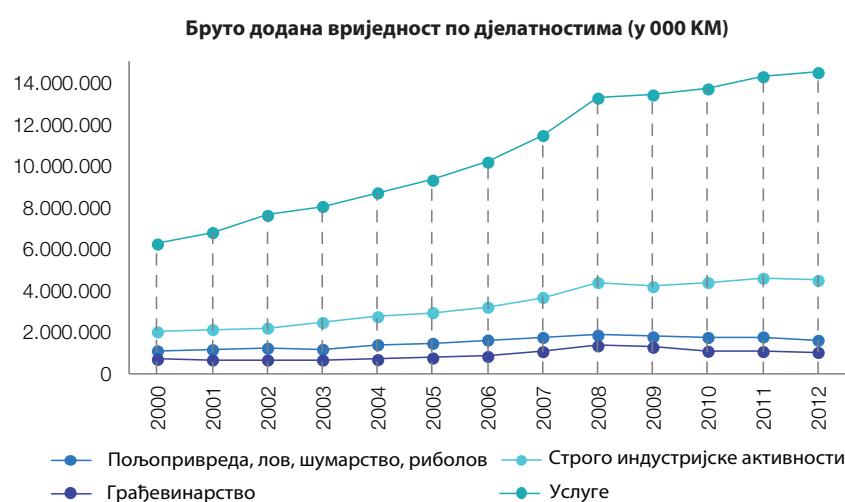
Посматрано по дјелатностима пад бруто додате вриједности 2011. године забиљежен је у грађевинарству (4,2%) и производњи електричне енергије (2,0%). Највећи раст бруто додате вриједности забиљежен је у рибарству (29,0%), рударству (18,2%), осталим дјелатностима (6,6%), здравству (6,3%) и финансијском посредовању (6,3%). Највећи допринос стопи раста БДП од 3,6% имале су трговина (13,6%), прерадивачка индустрија (11,7%), јавна управа (9,6%), пословање некретнинама (9,2%).

15 Агенција за статистику БиХ, 2012.

Агенција за статистику БиХ, 2013.

Посматрано по дјелатностима, према првим резултатима, највећи пад 2012. године у односу на претходну годину биљеже: пољопривреда, шумарство и риболов (9,26%), грађевинарство (3,71%), прерадничка индустрија (3,67%), производња и снабдијевање електричном енергијом (3,63%) и финансијске дјелатности (2,20%).

Издаци за потрошњу домаћинства, који чине око 80% БДП-а, износили су 21.918 милиона KM у 2011. години, што представља номинални раст од 2,72%, у поређењу са претходном годином. Посматрано у реалним вриједностима, дошло је до незнатног пада потрошње од 0,3%, што показује просјечан раст цијена од 3,03%.



Графикон 7:
Бруто додана вриједност
по дјелатностима, 2000
– 2012.¹⁶

Без обзира на релативну стабилизацију демографске ситуације у последњих десетак година, удео радно способног становништва, од 2006. године када је први пут обављена анализа тржишта рада, показује негативан раст од 5%. Иако је заступљеност полова у радно способном становништву уравнотежена, много је више мушкараца у радној снази него жена. Структура запослености у БиХ јако је неповољна јер је мали број радно способног становништа запослен у производном сектору, посебно у пољопривреди, што се манифестије великом напуштеним пољопривредним површинама, а самим тим и мањим притиском на природне ресурсе.

У августу 2013. године број запослених у правним лицима у БиХ износио је 683.339, а од тога 279.722 жена. Број незапослених у истом периоду износио је 555.937, од тога 281.923 жене.¹⁷ Међу запосленим, 67% је запослено у различитим услужним дјелатностима у приватном и јавном сектору, док је 26% нашло запослење у индустриским дјелатностима. У грађевинарству је запослено 5%, а у пољопривреди само 2% од укупног броја запослених.

Сектори	Број запослених
Пољопривреда, шумарство, риболов	15.344
Строго индустриске активности	175.472
Грађевинарство	32.523
Услуге	460.000
Укупно	683.339

Табела 4:
Број запослених по
секторима у БиХ

Ипак, према подацима Анкете о радној снази за 2013. годину, 155.000 лица запослено је у пољопривредним, 245.000 у непољопривредним, а 422.000 у услужним дјелатностима.

Прелиминарни подаци за 2013. годину су позитиван показатељ за очекивани раст директних страних улагања (ДСУ) у БиХ нарочито ако у обзир узмемо и значајне инвестиционе планове које су најавили страни инвеститори.¹⁸

16 Агенција за статистику БиХ, 2013.

17 Агенција за статистику БиХ, 2013.

18 Директна страна улагања (ДСУ) – стање и перформансе, 2013.

Нето приливи директних инвестиција (нето финансијска актива и пасива) у првих шест мјесеци 2013. износи 247 милиона евра, што је знатно више него у истом периоду прошле године кад су износили 115 милиона евра¹⁹. Према годишњим подацима Централне банке БиХ, укупна вриједност ДСУ у БиХ до децембра 2012. износила је 5,6 милијарди евра. У структури ДСУ, за период мај 1994. до децембра 2012, власнички удјели и задржане зараде су износили 4 милијарде евра, а остали капитал (међукомпанијски зајмови, обvezнице, инструменти тржишта новца, трговински кредити и остала дуговања) 1,6 милијарди евра. ДСУ у 2012. су износила 285 милиона евра што је представљало смањење на 2,2% од БДП или за 19,6% у односу на 2011. годину.

Укупно стање директних страних улагања на крају 2012. износило је 5,6 милијарди евра или 11 милијарди КМ, а највећи износ се и даље односи на Аустрију (1,3 милијарде евра или 2,6 милијарди КМ), Србију (959 милиона евра или 1,9 милијарди КМ) и Хрватску (754 милиона евра или 1,5 милијарди КМ). У структури директних страних улагања у 2012. години (285 милиона евра или 558 милиона КМ), на власнички капитал се односи 154 милиона евра (или 302 милиона КМ), на остали капитал 140 милиона евра (274 милиона КМ), док је износ задржаних зарада био негативан (-9 милиона евра или око -18 милиона КМ).²⁰

Најзначајнији удио страних инвестиција у 2012. години регистрован је у производњи (41%), банкарству (23%) и трговини (21%).

5.12 ИНСТИТУЦИОНАЛНИ СИСТЕМ УПРАВЉАЊА ЗЕМЉИШТЕМ И ЗАКОНОДАВНИ ОКВИР У БИХ

5.12.1 ИНСТИТУЦИОНАЛНИ СИСТЕМ УПРАВЉАЊА ЗЕМЉИШТЕМ

На државном нивоу, у циљу заједничког дјелovanја у међународним пословима, Сектору за природне ресурсе, енергију и животну средину у оквиру МСТЕО, делегирана је координацијска улога за питања земљишта. Исти је случај и са Министарством цивилних послова, које такође има одређене надлежности у области заштите животне средине, али оне нису јасно дефинисане. Такође, треба споменути и Међунентитетско тијело за животну средину чије су надлежности координација и хармонизација Закона о животној средини и политика односа између два ентитета, промоција ратификације међународних конвенција, провођење пројеката ЕУ. Да би се укупна проблематика заштите земљишта посматрала и јасно координисала потребно је да се децидно именују надлежне институције, како би вођење политика из ове области било кохерентније, те дати важнију улогу локалним заједницама које морају да буду равноправан партнери у свим будућим активностима.

Табела 5:

Институције у области
заштите земљишта на
ентитетским нивоима
и БД

ФБиХ	
Министарство животне средине и туризма	Административни и стручни задаци у вези са заштитом ваздуха, воде и тла, праћење и стандарди животне средине, израда стратегије и политика животне средине, развој туризма
Министарство просторног планирања	Просторно планирање и коришћење земљишта
Министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства	Управни, стручни и други послови из области пољопривреде, водопривреде, шумарства и ветеринарства, управљање водним подручјима (водно подручје Јадранског мора и водно подручје ријеке Саве)
Федерална управа за инспекцијске послове	Провођење прописа и контрола на пољу заштите животне средине
Фонд за заштиту животне средине ФБиХ	Прикупљање и дистрибуција финансијских средстава за заштиту животне средине на територији Федерације, подстицање и финансирање припреме, провођења и развоја програма, пројеката и сличних активности у подручју очувања, одрживог коришћења, заштите и унапређења стања животне средине и коришћења обновљених извора енергије

19 Централна банка БиХ, октобар 2013.

20 Централна банка БиХ, октобар 2013.

РС	
Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију	Послови заштите земљишта као елемента животне средине, прописивање мјера за ублажавање негативних ефеката свих дјелатности којима се земљиште као природни ресурс користи, или дјелује на начин који може да представља опасност од његовог загађивања
Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде	Организовање и спровођење активности из области земљишне политике, заштите уређења и коришћења пољопривредног земљишта, заштите и унапређења здравља биља од штетних организама, спречавања уношења и ширења карантински и економски штетних организама, издавање рјешења и сагласности из области заштите здравља биља
Републичка управа за инспекцијске послове	Инспекцијски, управни и други стручни послови који се односе на инспекцијски надзор над прометом робе и услуга, у области пољопривреде, заштите биља, сплатководног рибарства, здравствене заштите животиња, ветеринарске дјелатности, шумарства, лова, енергетике, рударства, геологије, нафте, гаса, посуда под притиском, вода, саобраћаја, веза, просторног уређења, урбанизма, грађења, екологије, геодетских послова, рада, запошљавања, заштите на раду, здравствене заштите људи, санитарне заштите, производње и промета лијекова, отрова и опојних дрога, заштите од јонизујућег и нејонизујућег зрачења, социјалне заштите, породичне заштите, дјечије заштите, заштите од пожара, васпитања, образовања, ученичког и студентског стандарда и друге послове у складу са законом
Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС	Прикупљање средстава, финансирање програма, пројекта у области очувања, одрживог коришћења, заштите и унапређивање животне средине, те у области енергетске ефикасности и коришћења обновљивих извора енергије
БД	
Одјељење за урбанизам и имовинско-правна питања Владе БД	Заштита животне средине
Одјељење за пољопривреду, шумарство и водопривреду Владе БД	Питања у вези с водом (издавање дозвола за коришћење воде, испуштање воде и инфраструктура за заштиту од поплава)
Инспекторат Владе БД	Првођење прописа и контрола на пољу заштите животне средине

У ФБиХ еколошка проблематика је од 2006. године у највећем дијелу у надлежности Министарства околине и туризма. Дио који се односи на просторно планирање и коришћење земљишта је надлежност Министарства за просторно планирање, док је Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде одговорно за области пољопривреде, шумарства, водопривреде и ветеринарства. Оваква организациона структура говори да у ФБиХ земљиштем управљају три министарства, а истовремено не постоје званични механизми који обавезују институције на размјену информација и података, те координисани рад у области праћења стања, анализе и заштите земљишта. У РС постоје два министарства у чијој надлежности се налази животна средина, и земљиште као њен дио. То су Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију и Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде. Одговорности наведених институција су комплексне и земљиште третирају са различитих аспекта, али не постоји конзистентан приступ проблему деградације земљишта, нити постоји потребна легислатива за његову заштиту. Влада БД БиХ има 10 одјељења, од којих су два надлежна за животну средину и земљиште. То су Одјељење за пољопривреду, шумарство и водопривреду и Одјељење за просторно планирање, урбанизам и заштиту околине. Комплексна институционална структура, недостатак ефикасне и ефективне хоризонталне и вертикалне координације између различитих нивоа власти, отежава формирање и развој кохерентне и интегрисане земљишне политike.

Побољшање стања животне средине у БиХ треба да буде координисано, што изискује проналажење механизама који ће омогућити јединствен приступ у рјешавању овог проблема, те перманентној регионалној и глобалној партиципацији уз ефикасну, ефективну и координисану сарадњу са ентитетима и БД-ом, кантонима и локалним заједницама у циљу успостављања јединствених мјера заштите земљишта од деградације. Недостаци и слабости постојећих, увођење нових закона подразумијева сталну комуникацију и координисано дјеловање и научних заједница, домаћих експерата и свих појединача.

У БиХ, поред високошколских институција, егзистирају и друге институције чија дјелатност је усмјерена на земљиште у научном и стручном смислу. Пољопривредни институт РС, у оквиру ког се налази Завод за агроекологију, Одјељење за земљиште, бави се истраживањима у области агро и хидромелиорација. У ФБиХ постоји Федерални завод за агропедологију који врши стручне и друге послове из надлежности Федерације које се односе на земљиште, а прописане су Законом о пољопривредном земљишту („Службене новине ФБиХ“ бр. 2/98) који се односе на стручне институције из подручја пољопривреде. Такође, у оквиру Пољопривредно-прехрамбеног факултета у Сарајеву егзистира Институт за педологију, агрохемију и мелиорацију (Институт за ПАМ), а у оквиру Пољопривредног факултета Универзитета у Бањалуци, Институт за агроекологију и земљиште, који поред учешћа у образовном процесу имају значајну улогу и у научно-стручним истраживањима у великом броју дисциплина.

5.12.2 ЗАКОНОДАВНИ ОКВИР О ЗЕМЉИШТУ

Документ који је донесен на државном нивоу, у ком је дјелимично представљен проблем очувања земљишта је Акциони план за заштиту животне средине БиХ (НЕАП БиХ) за период од 2003. до 2008, усвојен од стране владе и парламената ФБиХ и РС 2003. године. Мјере за унапређење и праћење земљишта су у одређеној мјери разрађене и у Стратегији за смањење сиромаштва, коју је Савјет министара БиХ усвојио 2004. године.

Тим Уједињених нација за БиХ је, уз консултације с Савјетом министара БиХ, довршио „Заједнички програм Уједињених нација за Босну и Херцеговину 2015 – 2019.“ (UNDAF), с циљем да пружи помоћ у овом периоду. Као приоритети у овом документу се наводе јачање правног оквира, унапређење капацитета за одрживо управљање природним ресурсима, и учешће у планирању одрживог развоја на локалном нивоу. Постојећа легислатива, која третира област животне средине, земљишта, његовог просторног уређења и коришћења (Прилог 3), је у складу са уставним уређењем БиХ, у надлежности ентитетских и кантоналних власти, односно министарстава и управних организација. БиХ нема усвојен Закон о заштити животне средине. На ентитетском нивоу околинске политике се израђују у оквиру ентитетских закона.

У ФБиХ, Законом о пољопривредном земљишту (Сл. новине ФБиХ, број 52/09) утврђују се основни принципи и управљање, заштита, коришћење, уређење, располагање пољопривредним земљиштем на територији ФБиХ. Циљ доношења наведеног Закона је очување, намјенско коришћење, повећање производне способности и унапређење газдовања пољопривредним земљиштем, као ограниченог и необновљивог природног ресурса, без обзира на то у чијем је власништву, те усклађивање интереса свих субјеката у коришћењу пољопривредног земљишта у привредном и економском развоју земље. ФБиХ још увијек нема донесен Закон о шумама, што у пракси има несагледиве пољедице за шумарство, органе управе, привреду, правосуђе и друге привредне гране које користе производе шумарства, што је суштинско питање за одрживо газдовање шумама и шумским земљиштем. Не треба заборавити и Закон о просторном планирању и коришћењу земљишта ФБиХ (Сл. новине ФБиХ, број 2/06) који дефинише и уређује планирање коришћења земљишта на нивоу ФБиХ кроз израду и доношење планских докумената и њихово провођење, коришћење земљишта на нивоу ФБиХ и др. У духу овог закона, планирање на свим нивоима власти у ФБиХ мора да буде усклађено са посебним прописима из области заштите животне средине, културно-историјског, градитељског и природног наслеђа, тла, ваздуха, шума, вода, здравља, као и заштите енергетских, рударских и индустријских објеката, инфраструктурних објеката и објеката везе, те заштите спортских, туристичких, намјенских и безбедносних објеката и њихове инфраструктуре. Као кровни Закон за заштиту животне средине у ФБиХ наводимо Закон о заштити животне средине (Сл. новине ФБиХ број 33/03) из ког је произашло мноштво других закона значајних за заштиту других аспеката животне средине (ваздух, отпад, вода итд.).

У РС, Законом о заштити животне средине РС (Службени гласник РС, бр. 71/12) дефинисани су главни принципи и начела заштите животне средине који уређују, изменеју осталог,

очување, заштиту, обнову и побољшање еколошког квалитета и капацитета животне средине, као и квалитет живота, мјере и услове за управљање, очување, и рационално коришћење природних ресурса, оквир правних мјера и институција за очување, заштиту и побољшање заштите животне средине, финансирање активности везаних за животну средину, послове и задатке органа управе предвиђених законом и подзаконским актима, те обавезе органа јавне управе. Закон о пољопривредном земљишту (Службени гласник РС, бр. 93/06, 86/07, 14/10 и 5/12) уређује планирање, заштиту, уређење, коришћење и располагање, као и друга питања од значаја за пољопривредно земљиште. Пољопривредно земљиште је дефинисано као природно богатство и добро од општег интереса, те се користи за пољопривредну производњу под условима дефинисаним овим законом што је веома значајно са аспекта очувања, заштите и његовог одрживог коришћења. На снази је и Закон о шумама (Службени гласник РС, бр. 75/08 и 60/13) који уређује политику и планирање, управљање и газдовање шумама и шумским земљиштем, заштиту шума, финансирање и вриједност шума, катастар шума и шумског земљишта, те друга питања од значаја за шуме и шумско земљиште ради унапређивања и одрживог коришћења ових ресурса. Битно је споменути и Закон о грађевинском земљишту (Службени гласник РС, бр. 112/06), који дефинише услове и начин одређивања грађевинског земљишта у подручјима предвиђеним за изградњу, начин коришћења, управљања и располагања грађевинским земљиштем у државној својини, те плаћања накнада за његово коришћење. У РС је од 2010. године актуелан Закон о уређењу простора и грађењу (Службени гласник РС, бр. 55/10) којим се поред осталог дефинишу и питања везана за уређење простора, грађевинског земљишта и грађење објеката.

Закон о заштити животне средине БД БиХ (Службени гласник БД, бр. 24/04) је основни закон у овој области, и основ је за доношење других прописа који се односе на заштиту животне средине. Област коришћења и заштите земљишта у БД регулишу и Закон о шумама БД БиХ (Сл. гласник БД, број 14/10), Закон о пољопривредном земљишту (Сл. гласник БД, број 32/04) и Закон о просторном планирању и грађењу (Сл. гласник БД, број 29/08).

Да би се проблем деградације земљишта могао системски идентификовати, пратити и у континуитету рјешавати, потребно је да се изврши детаљна анализа постојеће легислативе, на бази које ће се дефинисати недостаци и потреба доношења нових закона у области заштите земљишта. Такође, у циљу хармонизације легислативе у овој области са стандардима и захтјевима ЕУ, треба извршити изједначене и допуне постојећих закона и подзаконских прописа којима ће се земљиште равноправно третирати са другим компонентама животне средине. "Извјештај о стању животне средине у БиХ" (MVTEO, 2012), детаљно обрађује све аспекте животне средине (вода, ваздух, шуме, биодиверзитет и др.), док су информације о деградацији земљишта у БиХ доста оскудне. Постојећи закони нису усклађени са Прописима Јевропске уније, и као такви су недовољни за квалитетну имплементацију UNCCD-а. Пратећа „секундарна“ легислатива (постојећа и она коју треба донијети) треба у свим сегментима уважавати и интегрисати питања земљишта. Надлежне институције на државном нивоу, те у РС, ФБиХ и БД нису довољно кадровски оспособљене за израду и усвајање секундарне легислативе о заштити земљишта од деградације, односно у својој структури немају потребне специјалисте из ове области, што захтијева укључивање домаћих експерата у изради потребних докумената али и надоградњу институционалних и кадровских "еколошких" капацитета у будућности. Доношење секундарне легислативе на свим нивоима власти треба да буде синхронизовано и координисано да би се избегла евентуална понављања и обезбиједила оптимална имплементација различитих међународних конвенција и споразума верификованих од стране државе, а које се тичу заштите земљишта.

6 ДЕГРАДАЦИЈА ЗЕМЉИШТА У БиХ



6.1 ПРИТИСЦИ ПО СЕКТОРИМА

Економски и индустријски развој сваке земље, нажалост, неминовно доводи до различитих видова деградације земљишта. Стане бх. пољопривреде и индустрије узроковано је посљедицама разарања током рата и губитком пријератних тржишта, те примјеном застарјелих технологија. Постоји више значајнијих аспеката економског развоја који утичу на деградацију земљишта у БиХ, а они најважнији су обраћени у наставку овог поглавља по појединачним секторима.

6.1.1 ПОЉОПРИВРЕДА И ДЕГРАДАЦИЈА ЗЕМЉИШТА

Пољопривреда БиХ, као једна од битних грана привреде и економског развоја, умногоме утиче на процесе у земљишту и на различите видове његове деструкције и деградације. Код бх. пољопривредних земљишта, заштита и превентивно дјеловање се односе на очување његових физичких и хемијских својстава, а у првом реду, његове структуре, која се може озбиљно нарушити сабирањем, а оно може да буде изазвано на различите начине. Употреба тешке пољопривредне механизације, лоша обрада земљишта посебно ако се она обавља у периоду лоших временских и земљишних услова (киша, мокра и влажна земљишта, итд.) је веома честа пракса наших пољопривредних производиоца. Такође, нестручна примјена минералних и органских ђубрива представља један од узрока деградације земљишта у БиХ. Неадекватна примјена органских ђубрива (високе дозе, лоши начини апликације и сл.) доводи до загађења и контаминације земљишта, подземних вода, водотока, ријека и сл. Ова загађења и контаминација се у првом реду односи на нитрате, али и контаминацију земљишта тешким металима.

Основни загађивачи земљишта у БиХ су у првом реду агрохемикалије (ђубрива и пестициди). У равничарским подручјима Посавине, ријечним долинама на алувијалним наносима и у крашким пољима у којима се проводи интензивна ратарско-повртларска и воћарска производња свакако постоји и значајан унос онечишћења у копнене екосистеме, а као посљедица примјене веће количине хемикалија, у неким случајевима и органских ђубрива, при чему је питање азота често на првом мјесту. На рељефски повишеним и нагнутим положајима налазе се виногради и воћњаци, али и оранице. Уз онечишћење условљено примјеном хемикалија јавља се и ерозија различитог интензитета, која додатно утиче на одношење честица тла, те на онечишћење површинских водотока. Различити типови тала, као и количина и расподјела падавина у појединим дијеловима БиХ, додатно приносе утицају пољопривредних активности на стање и квалитет животне средине.

У опасне загађиваче такође спадају и тешки метали (олово, кадмијум, хром, жива, никл, цинк), затим радиоактивне материје, отпадне материје и ријечни муль, ако се на пољопривредним површинама примјењује више година, итд. Присуство и извор тешких метала у земљишту може да буде посљедица употребе отпадних вода, муља као и градског ђубрета и отпада као ђубрива или постојање дивљих депонија отпада, итд. Посљедњих година је евидентирана све чешћа појава поплава и суша као додатни вид деградације земљишта. Подаци Федералне управе цивилне заштите показују да су на нивоу ФБиХ за период 2010 – 2012. године, штете од поплава и клизишта износиле око 87.295.601,99 КМ, а од суша 156.071.352,80 КМ. При томе је највише штета забиљежено у Тузланском кантону, и то 40.449.829,52 КМ од поплава и клизишта, а 98.580.440,00 КМ од суша. Такође, катастрофалне поплаве које су задесиле БиХ у 2014. години, оставиле су несагледиве посљедице које тек треба да буду процијењене. Проблем квалитетне анализе и процјене утицаја пољопривредне производње на земљишта БиХ је додатно наглашен чињеницом да се системски (на државном и ентитетским нивоима) не прикупљају нити анализирају подаци о броју пољопривредника, употреби и потрошњи ђубрива и сл. који представљају предуслов за било какву озбиљнију процјену утицаја неког сектора на земљиште.

Профил бх. пољопривреде треба да буде одабран у складу са карактером земљишта и условима климе за специфичну област. Исто тако, плодност земљишта треба да буде одржавана или побољшана одабиром одговарајућег метода гајења култура и обраде, а редовну контролу плодности тла треба да се ради бар једном у 5 година да би се добио

поуздан податак о стању, плодности и потребама за његовим побољшањем. Приоритет за постизање високих приноса, производа добrog квалитета се даје употребом органских ђубрива, а употреба минералних ђубрива треба да одговара захтевима усјева за нутријентима уз минимум загађења околине. Количине треба да буду базиране на потребама биљака и садржају храњива у стањаку. Укупан износ азота примијењен на земљишту не смije преокорачити 170 кг/ха.²¹

Кодекс добре пољопривредне праксе²² чини минимум стандарда за управљање фармом и они укључују заштиту природних ресурса, управљање околином, безбједност радне снаге, здравље и добробит животиња, безбједност хране и храњива и здравствену заштиту. Кодекс добре пољопривредне праксе је само скуп препорука како бити добар пољопривредни произвођач и како побољшати свој рад. Добру пољопривредну праксу треба да прати и законска регулатива. Извођење Кодекса у пољопривредној производњи за неке производи може да буде једноставно, али у неким подручјима ће бити тешко изводљив због природних услова. Кодекс од пољопривредних производица захтијева да свако у оквиру својих могућности доприноси очувању природног стања животне средине, плодности земљишта, потенцијала у производњи хране и квалитету пољопривредних производа.

Да би негативан утицај пољопривредних активности на стање и деградацију земљишта био сведен на минимум, потребно је предузети сљедеће:

- Идентификовати и изабрати групе параметара квалитета земљишта који ће се примјењивати при мониторингу;
- Јачати институције које ће се бавити заштитом, уређењем и коришћењем пољопривредног земљишта;
- Формирати заједничку и свима доступну базу података о земљишту која би била резултат досадашњих истраживања у овој области, али и сталног мониторинга за који би биле задужене одређене институције које се баве питањима коришћења и контроле квалитета земљишта;
- Израдити прописе о примјени најбољих пољопривредних пракси;
- Инсистирати на усмјеравању средстава локалних заједница добијених по основу пренамјене пољопривредног земљишта у грађевинско, на санацију деградираних земљишта на подручју локалне заједнице;
- Стално едуковати пољопривреднике о проблему ерозије и мјерама конзервације;
- Увести обавезну контролу количине и врсте ђубрива која ће се засинавати на обавезној анализи земљишта;
- Строго проводити контролисану употребу заштитних средстава;
- Приступити регулисању вишкова и мањкова воде и њиховог штетног дјеловања на земљиште;
- Дефицитите и суфицитите воде и спречавање поплава и суши и њихових лоших пољедица по земљиште и пољопривредну производњу треба рјешавати кроз изградњу система за одводњавање/наводњавање;

Са друге стране, основни стратешки циљеви одрживог коришћења земљишта који треба да се спроводе треба да буду усмјерени ка:

- Унапређењу правног оквира у циљу заштите пољопривредног земљишта и доношење недостајућих прописа, те усклађивање законодавних аката са законодавством ЕУ;
- Спречавању даљег губитка земљишта, очувању и побољшању његовог квалитета у домену пољопривредних активности;
- Заштити земљишта од деградације, промјеном намјене и уређењем пољопривредног земљишта.

21 Према Азотној директиви (Council Directive 91/676/EEC)

22 Енг. Good Agricultural Practices - GAP

6.1.2 ГАЗДОВАЊЕ ШУМАМА И ДЕГРАДАЦИЈА ЗЕМЉИШТА

Шумски екосистеми благотворно дјелују на земљиште и штите га од свих потенцијалних видова деградације. Проблем настаје када дође до обешумљавања површина усљед непланског газдовања шумама, нарочито у високопланинским подручјима на кречњачким теренима БиХ, где су гола, незаштићена и најчешће плитка земљишта изложена дејству водне и еолске ерозије. Поред тога, веома често долази до појаве браздасте и/или јаружне ерозије као посљедице извлачења посјечене дрвне масе примјеном тешке механизације. Да би се шумска земљишта заштитила од деградације, потребно је у оквиру планова газдовања шумама (шумско-привредне основе) увести обавезу заштите подручја у којима су земљишта из било ког разлога угрожена од ерозије (деградације). Такве површине, односно земљишта, треба да буду издвојене и заштићене од редовних мјера газдовања шумама. Поред тога, потребно је извршити анализу локалитета ријетких типова шумских земљишта у БиХ (нпр. подзол, бруниподзол), проучити њихове карактеристике, картирати их и ставити под заштиту са аспекта очувања станишног диверзитета. Не треба заборавити ни високопланинска пашњачка земљишта на карбонатима која су такође значајна и треба их заштитити и сачувати од деградације.

У контексту газдовања шумама, FSC²³ сертификација значи да се шумом газдује према строгим еколошким, социјалним и економским стандардима. Сертификација подразумијева и уређење шума и њихово обнављање с обзиром на то да за свако посјечено мора да буде засађено ново стабло.

У РС је извршена сертификација свих државних шума на територији 23 шумска газдинства која се налазе у саставу ЈПШ "Шуме Републике Српске". У ФБиХ је процес сертификације у складу са овим стандардима завршен за државне шуме само у неким кантонима.

Приоритетне активности су:

- Увести посебне системе газдовања шумама и шумским земљиштем у екстремним условима (опасност од пожара, еолске ерозије и сл.);
- Идентификовати, издвојити и заштитити ријетке типове земљишта (подзол, бруниподзол, тресетишта, итд.) од редовних мјера газдовања;
- Увести додатне мјере забране обешумљавања у високопланинским и крашким подручјима (где су земљишта посебно угрожена од деградације);
- Инсистирати на ограниченој примјени механизације приликом искоришћавања шума.

6.1.3 ИНДУСТРИЈА И ДЕГРАДАЦИЈА ЗЕМЉИШТА

Индустрија непосредно загађује земљиште токсичним загађујућим супстанцима и посредно талоžeњем полутаната (мокро и суво талоżeње) из ваздуха. Емисија аерозагађења прије или касније, у измијењеном или у неизмијењеном облику, падне на земљиште. Загађујуће материје врше контаминацију не само земљишта, већ продиру дубље и загађују подземне воде. Из земљишта их биљке апсорбују и тако улазе у ланце исхране разних конзумената, све до човјека.

Снажни извори прашине и пепела у БиХ су термоелектране и производња цемента, којима се загађују обрадиве површине у њиховој близини. Такође, емисије гасова и аеросола из топионица метала, хемијске индустрије, термоелектрана, топлана загађују земљиште у близини еmitera. Укупна емисија еквивалентног CO₂ у БиХ је 1990. године износила 34 милиона тона. Највећи проценат емисија је припадао енергетском сектору, 74%, затим пољопривреди 12%, индустријским процесима 11% и сектору отпада 3%.²⁴

23 Forest Stewardship Council A.C.

24 Први национални извјештај БиХ у складу с Оквирном УН конвенцијом о климатским промјенама, 2009; Други национални извјештај БиХ у складу с Оквирном УН конвенцијом о климатским промјенама, 2013; Стратегија прилагођавања на климатске промјене и нискоэмисионог развоја БиХ, 2013; Први двогодишњи ажурирани извјештај БиХ о емисијама гасова са ефектом стаклене баште - GHG.

Индустријски сектор у БиХ тренутно се одликује ниском продуктивношћу и слабом конкуренцијом. Главни проблем се налази у подручју инфраструктуре и финансијског тржишта које је недовољно развијено и неефикасно. Низак ниво технолошког развоја и заостајање у пољу пословне стратегије и управљања квалитетом такође доприносе ниском нивоу продуктивности што се одражава на висок државни дефицит текућег рачуна. Слаба конкурентност и продуктивност су недовољни да би омогућили финансијском сектору да пружи већу подршку индустрији.²⁵

Застарјеле технологије доводе до загађености/онечишћења животне средине, и то је један од најважнијих проблема у индустријском сектору БиХ. БиХ је остварила значајан напредак код провођења ЕУ Директиве 2008/1/ЕС о интегрисаном спречавању и контроли загађења (енг. Integrated Pollution Prevention and Control – IPPC), посебно када је у питању издавање околинских дозвола у индустрији. Регистар загађивача и дomet загађења (PRTR) је уведен у БиХ, иако се још увијек налази у почетној фази, сигурно је један од битних корака ка будућности.

Према Институту за стандардизацију БиХ, у БиХ постоје 82 компаније које посједују ИСО 14001 сертификате, али ниједна није дио EMAS-а (енг. Eco-Management and Audit Scheme) - Плана за еко-менаџмент и ревизију учинака на животну средину, будући да се EMAS уредба односи на 27 држава чланица ЕУ, три државе чланице Европског економског простора и земље приступнице ЕУ.

Посебан проблем у загађивању тла/земљишта у БиХ чини испуштање велике количине CO₂ сумпор анхидрид и различитих гасова у атмосферу путем емисије, који се касније падавинама враћају назад и таложе, усујед чега долази до смањења његове плодности. Осим наведеног, испуштање отпадних вода и одлагање крутог отпада, јаловине и енергената из индустрије такође угрожава земљиште.

У циљу што ефикаснијег побољшања и унапређења постојећег стања у области индустрије и заштите земљишта/тла, потребно је убудуће предузети активности и мјере којима је циљ спречавање онечишћења и загађења земљишта:

- Формирати јединствену базу података о постројењима и загађивачима у БиХ;
- Наметнути обавезу пречишћавања отпадних вода из постројења прије њиховог испуштања у водотоке;
- Наметнути обавезу праћења стања, степена деградације (загађења, оштећења) земљишта у близини индустријског постројења;
- Обавеза успјешне санације и рекултивације земљишта у зависности од типа индустријског постројења;
- Повећати број инспекцијских прегледа усмјерених на поштовање законских одредби, те утицају индустрије на животну средину у њиховој близини.

6.1.4 ЕНЕРГЕТСКИ СЕКТОР И ДЕГРАДАЦИЈА ЗЕМЉИШТА

Развојем енергетског сектора и повећањем потрошње енергије расту и емисије стакленичних гасова и друге онечишћене материје, чиме енергетски сектор постаје један од кључних сектора када је ријеч о могућности утицаја на животну средину. Главни домаћи извори енергије у БиХ су угља и хидро потенцијал, док се природни гас и нафта увозе. Процијењени хидро потенцијал је близу 6.800 MW, али од тога се користи 35% капацитета, што је најнижа стопа експлоатације у Европи. Биланс резерви угља износи близу 4 милијарде тона. Потрошња енергије и утицај енергетског сектора на животну средину у БиХ је у порасту, иако још није достигнут ниво из 1990. године.

Укупна потрошња енергије по енергентима (CSI 029) у периоду од 1995. до 2008. је била у порасту, а најчешће коришћени енергенти су нафта, гас, угља, електрична и обновљива енергија, укључујући и дрвну биомасу.

²⁵ Први национални извештај БиХ у складу с Оквирном УН конвенцијом о климатским промјенама, 2009.

Потрошња примарне енергије у БиХ (TPES) 1990. године је износила око 7,8 Мтое (милиона тона еквивалентне нафте), а 2005. године око 5,1 Мтое.²⁶ Према подацима Европске агенције за животну средину, у БиХ у периоду од 1995. до 2008. године забиљежен је раст потрошње енергије и то годишњом стопом од 3,14%.²⁷ Највећи удио у потрошњи финалне електричне енергије у 2010. години су имала домаћинства 43,9%, затим индустрија 35,7%, а остали потрошачи 20,4%, укључујући грађевинарство, саобраћај и пољопривреду.²⁸

У структури потрошње примарне енергије у 2008. години, на првом мјесту су била фосилна горива са 92,77% (угаљ 64,47%, нафта 22,42%, плун 5,89%), а обновљиви извори су имали удио од 9,59%. Удио угља у потрошњи укупне енергије у 2008. је износио 64,47%, а природног плина у укупној потрошњи енергије 5,89%. У 2008. години удио нафте је био 22,41%, што је 2,53% више него у 2007. Између 1995. и 2008. године потрошња нафте је порасла за 3,99%.²⁹

У 2008. години удио обновљиве енергије у укупној потрошњи је био 9,59%, што је за 4,09% више него у поређењу с претходном годином, а од тога је удио хидроенергије био 51,8%, док је потрошња енергије из биомасе 48,1%.³⁰ Пораст у потрошњи енергије из обновљивих извора је нешто на чему треба да се ради јер је то једини начин да и даље имамо енергију, али да се смањи потрошња фосилних горива која су погубна за животну средину и земљиште.

Енергетски сектор БиХ, у складу са легислативом, обавезан је да поднесе Захтјев за издавање животну срединуне дозволе према капацитету производње и грани енергетике. Након тога се одређују мјере заштите животне средине и мониторинг загађујућих материја, све у циљу спречавања настанка загађивања на извору и бољег управљања природним ресурсима.

Најбитнији пут ка будућности у овом сектору је развијање енергетских стратегија, смањење енергетског интензитета и коришћење обновљивих извора енергије, те примјена најбоље расположиве технике (БАТ).

У циљу очувања тла, потребно је:

- Посветити посебну пажњу рационалном коришћењу енергије и одабиру будућих енергетских извора како би се штете по земљиште свеле на минимум;
- Одабрати високоекласне технологије у енергетском објекту и врсте расположивог горива које ће значајно смањити ниво емисија;
- Обезбиједити дугорочни развој енергетике уз свођење на минимум нежељеног утицаја на земљиште;
- Тежити коришћењу обновљивих извора енергије, односно извора којима се умањује укупна емисија стакленичких плинова.

6.1.5 САОБРАЋАЈ И ДЕГРАДАЦИЈА ЗЕМЉИШТА

Транспорт и транспортна инфраструктура могу негативно утицати на земљиште и укупну животну средину, а утицај се огледа у слједећем: загађује земљиште, заузима и ставља земљиште ван употребе, раздваја природна станица, повећава емисије гасова и буке, утиче на загађење водотокова, ваздуха, флоре и фауне. Продукти сагоријевања горива, нарочито у урбанијим дијеловима БиХ, утичу на повећану емисију гасова стаклене баште, смањење квалитета ваздуха и повећану концентрацију загађујућих материја, чиме саобраћај постаје локални, али и глобални загађивач. Као потенцијална опасност за земљиште јавља се посебан вид транспорта опасних материја јер, уколико дође до

26 Стратешки план и програм развоја енергетског сектора ФБиХ, 2008.

27 Европска агенција за животну средину, Финална потрошња енергије по секторима, 2010.

28 Агенција за статистику БиХ, Животна средина и енергија, 2011.

29 Европска агенција за животну средину, Укупна потрошња енергије по енергентима, 2010.

30 Потрошња енергије из обновљивих извора, 2010.

несреће приликом које се такве материје ослобађају у животну средину, може доћи до врло штетних посљедица и дугорочног избазивања земљишта из употребе.³¹ На стање и квалитет земљишта, односно животне средине у целини, највећи утицај има друмски транспорт робе, јер су у БиХ остали видови транспорта (жељезнички, ваздушни, транспорт водом) знатно мање заступљени. Путеви са високим степеном оптерећења доприносе већем загађењу животне средине и земљишта.

Подаци о укупном броју возила у БиХ између 2003. и 2011. године показују њихов пораст јер је у 2003. евидентирано 646.658, а у 2011. се број регистрованих возила попео на 854.078. Значајно је напоменути да је већина регистрованих возила (74%) старија од 10 година.³²

Развој глобалног тржишта захтијева и повећања у транспорту робе и људи што, с друге стране, додатно врши притисак на животну средину. Стање путне инфраструктуре у БиХ је лоше, што доприноси честим појавама загушења саобраћаја у већим центрима, усљед чега се емитује велика количина гасова у атмосферу, што све заједно утиче на квалитет ваздуха, а посљедично и на квалитет земљишта у урбаним срединама. Просјечни годишњи дневни саобраћај (ПГДС) на најфреквентнијим путевима, усмјереним ка већим урбаним зонама, варира између 10.000 и 15.000. Овакве врсте путева с јаким саобраћајем су опасне посматрано из угла загађења ваздуха и цјелокупне животне средине.

Мониторинг стања и квалитета земљишта у сектору транспорта у БиХ не постоји. Такође не постоји ни статистичко праћење стања животне средине у сектору транспорта у БиХ, као на римјер, загађење земљишта, воде и ваздуха под утицајем саобраћаја.

Да би се земљиште заштитило, и што је мање могуће излагало загађењу, у урбаним срединама и поред путне инфраструктуре, потребно је:

- Поставити станице за праћење квалитета земљишта поред путева на којима је просјечни годишњи дневни саобраћај већи од 8.000 возила;
- Увести мониторинг стања земљишта у урбаним срединама (анализа садржаја поједињих тешких метала у земљиштима, степена салинизације земљишта поред фреквентних саобраћајница у зимском периоду и других показатеља);
- Увести контролу емисије штетних материја из саобраћаја;
- Уградити аспект заштите животне средине приликом планирања изградње путева.

6.1.6 УРБАНИЗАЦИЈА И ДЕГРАДАЦИЈА ЗЕМЉИШТА

У периоду од прије 200 година људи у Европи су се из села почели селити у градове. Данас, скоро половина становништва у свијету живи у градовима. Међутим, урбанизација има погубне посљедице за земљиште, а самим тим и за људе, што је још одавно потврђено мишљењем многих експерата. Када се земљиште урбанизује, око 50% буде покривено непропусним слојем материјала као што су бетон или асфалт. Такав губитак се не може надокнадити, јер када се на земљишту изгради инфраструктура, која је заснована на бетону и асфалту, његово враћање у првобитно стање је могуће само уз велике трошкове. Други проблем урбанизације је што се објекти граде најчешће на плодном земљишту.

Током израде просторних и регулационих планова, те изградње стамбених, индустријских и других постројења, усљед неодговорног доношења одлука, инфраструктура је често изграђена на плодном пољопривредном земљишту, што узрокује трајне посљедице по животну околину у БиХ. Томе треба додати индустрисајализацију и промјене у комерцијалном развоју, које иду у корак са ширењем урбаних средина, због чега су губици пољопривредног земљишта у БиХ многоструки. Заузимање земљишних површина и њихово претварање у урбане зоне због неадекватног и нерационалног планирања ресурса се углавном одвија око већих градова и резултат је прије свега ширења стамбених насеља. На овај начин су велике површине плодног пољопривредног земљишта трајно избачене из употребе.

³¹ Извјештај о стању животне средине у БиХ, 2012.

³² Агенција за статистику БиХ, 2012.

На нивоу БиХ не постоји тијело које је одговорно за просторно уређење. ФБиХ, РС и БД имају овлаштења за развој и провођење законских прописа у овом сектору, као и усвојене законе који уређују питања просторног уређења и урбанизма. Тренутна ситуација је таква да РС има усвојен Просторни план који важи до 2015. године, док је у ФБиХ у току усвајање овог плана, а четири од укупно десет кантонова су израдили и усвојили просторне планове, али без оквирног плана на нивоу ентитета. Кантони који имају усвојен Просторни план су:

- Тузлански кантон: **Просторни план за подручје Тузланског кантона (2005-2025)**
- Зеничко-добојски кантон: **Просторни план Зеничко-добојског кантона (2009-2029)**
- Средњобосански кантон: **Просторни план Средњобосанског кантона (2005-2025)**
- Кантон Сарајево: **Просторни план Кантона Сарајево (2003-2023)³³**

Крајем 2000. године, 22 општине РС нису имале ни просторни ни урбанистички план, у 32 општине није постојао просторни план, док 30 општина није имало урбанистички план. Ситуација се није посебно поправила од 2000. године јер, судећи по новијим подацима, скоро 80% општина у РС нема адекватну планску документацију, или је она застарјела те није у складу с постојећим просторним планом.³⁴

Подаци о броју просторних и урбанистичких планова у општинама ФБиХ нису чак ни доступни јавности, што говори о ситуацији када је у питању њихово постојање, застарјелост и усклађеност са осталим просторно-планским документима.

Улога и функција просторних и урбанистичких планова на свим нивоима власти је да осигурају смјернице за развој, уз пуно уважавање проблема заштите и очувања земљишта, поготово оних која су погодна за пољoprивредну производњу. Проблем бесправне градње је takoђе веома наглашен услед неадекватних и несинхронизованих механизама планирања и провођења, одређених друштвено-економских фактора, те расељавања људи током рата. Израдом и постављањем принципа и циљева за одрживо коришћење земљишта, те доношењем смјерница и правила изградње у плансkim документима, постиже се истовремено и заштита животне средине. У ситуацији када нема плансkiх докумената, долази до једне хаотичне ситуације у којој се неријетко објекти бесправно изграде, па тек онда почиње процес њихове легализације.

Овакво стање је погубно за земљиште, али и за цијелу животну средину. Процес урбанизације може вишеструко негативно утицати на стање земљишних ресурса БиХ.

Због тога треба предузети следеће кораке:

- Увести мониторинг квалитета земљишта;
- Увести анализу контаминације земљишта у урбаним зонама, те обавезне мјере рехабилитације и ремедијације (санације загађених земљишта);
- Појачати контролу бесправне градње, нарочито на плодним земљиштима;
- Донијети недостајуће просторне планове;
- Уважавати аспект очувања и заштите земљишта приликом доношења просторних и регулационих планова;
- Ускладити нове и постојеће регулационе планове са просторним плановима;
- Повећати ниво планирања намјене земљишта;
- Побољшати постојеће и усвојити нове земљишно-еколошке законске прописе.

³³ Просторни план ФБиХ, 2012.

³⁴ Извештај о стању животне средине у БиХ, 2012.

6.1.7 УТИЦАЈ РУДНИКА И ОДЛАГАЛИШТА НА ДЕГРАДАЦИЈУ ЗЕМЉИШТА

Упркос чињеници да смо свјесни негативног утицаја и притиска које врши рударство на животну средину у БиХ, у претходном периоду је спроведено врло мало истраживања у овој области. Рудници угља су врло битан дио енергетског сектора у БиХ, где се налази 12 активних рудника (девет у ФБиХ, а три у РС).

У БиХ се угља експлоатише на 18.000 ха површине, док подручје за депоновање отпадног материјала заузима скоро 6.000 ха.³⁵ Површински копови, или површинска експлоатација минералних руда (угаљ, жељезна руда, боксит и глина) су до сада оставили око 15.000 ха оштећеног земљишта у БиХ,³⁶ а главна посљедица овакве експлоатације је директни губитак земљишта, а такође и стављање земљишта ван употребе на површинама где се одлаже јаловина. Земљишта су неријетко загађена тешким металима, а њихова физичка обиљежја трајно нарушена. Највећа рударска подручја се налазе код Тузле, Угљевика, Гаџка, Какња, Станара и Приједора.

Рудници метала, који су углавном оштећени у рату, те зато већина и ван функције, нису били у фокусу ни домаћих и страних инвеститора. Многи нису прописно затворени и зато је потребно направити инвентуру напуштених рудника метала како би се идентификовала критична мјеста, хазарди и ризици по животну средину, те како би се одредили приоритети у смислу санације. Проблем дефицита средстава, која би се усмјерила на истраживања утицаја рударских подручја на земљиште и станишта у њиховој близини, је увијек присутан, због чега не располажемо са потребним информацијама о утицају рударства на стање животне средине и стање земљишта. До сада је спроведено врло мало оваквих истраживања, а постојеће информације су настале углавном као резултат локалних пројекта рекултивације и/или ремедијације јаловишта око рудника. Системски процеси рекултивације земљишта и санације подручја на рудницима на којима је завршена експлоатација се, углавном, нису спроводили у складу са законским прописима. Такође, не постоје свеобухватне мјере за заштиту и адекватно праћење могућих утицаја на животну средину. Стандардизован систем заштите животне средине, ИСО 14001:2004, је уведен у само један рудник (рудник угља Станари – Добој), док је у току припрема провођења система управљања квалитетом за још један рудник.

Закони о рударству у ФБиХ и РС прописују обавезу санације нарушених и деградираних подручја, а план рекултивације земљишта мора да буде уgraђен у рударске пројекте. У већини случајева, рекултивација земљишта се проводи употребом техничких и биолошких мјера након чега се иссрпљена подручја могу користити за пољопривреду или шумарство.

Према Закону о заштити окoline у ФБиХ, и Закону о заштити животне средине у РС, рудници који производе више од 50.000 тона годишње, или који заузимају површину већу од пет хектара, су обавезни да имају еколошку дозволу, али и учесталост праћења емисија и извјештавање одговорним институцијама. Наведени закони такође обавезују провођење стратегијске процјене утицаја на животну средину, чији садржај и процедуру дефинише Правилник о погонима и постројењима за које је обавезна процјена утицаја на животну средину, те погонима и постројењима који могу да буду израђени и пуштени у рад само ако имају еколошку дозволу,³⁷ Уредбу о пројектима за које се проводи процјена утицаја на животну средину и критеријуме за одлучивање о обавези провођења и обиму процјене утицаја на животну средину.³⁸ Законска обавеза постојећим рудницима је и припрема планова активности са мјерама за смањење емисије, уз обавезне планове управљања отпадом.

Захваљујући донесеној легислативи, јасно је да ће ускоро сви рудници у БиХ бити обавезни да проведу одређене мјере како би се смањио њихов утицај на животну средину. Међутим, поставља се питање имплементације постојећих закона, те прописаних казни уколико се не испоштују одредбе закона. Сва средства прикупљена због непрописног рада и негативног утицаја на животну средину морају да буду

³⁵ Студија енергетског сектора у БиХ, 2008.

³⁶ Извјештај о стању животне средине у БиХ, 2012.

³⁷ Службене новине ФБиХ, број 19/04

³⁸ Службени гласник РС, број 7/06

усмјерена за санацију оштећених земљишта у близини рудника. Недостатак знања на пољу спречавања и минимизације утицаја рударства на земљиште је евидентан и захтијева озбиљан приступ.

У РС постоји значајан број активних каменолома у којима се врши експлоатација кречњака (Дреновача-Приједор, Бјелајци-Мркоњић Град, Лубово-Шипово, Укрина-Челинац, Лапишница-Источно Сарајево, Планина и Љубачево-Бањалука, Кркојевци-Нови Град, Котловићи-Кнежево, Дракуљица-Билећа, Лучин До и Турметин Зубци-Требиње, Хардовац и Липац-Добој и Каменица-Теслић), доломита (Подбрдо и Чираковац-Мркоњић Град и Холијаци-Вишеград), а готово да нема општине на чијој се територији не врши експлоатација техничко-грађевинског камена као минералног ресурса. Најважнији утицаји минерално-сировинског комплекса на околину у РС су испуштање загађујућих материја у воду (утицај на површинске и подземне воде) и земљиште, производња отпада и бука. О обликовању и пренамјени завршно откопаних простора није се довољно водило рачуна. Сви велики минерални објекти имају еколошку дозволу и обавезни су извјештавати надлежна тијела о утицајима на околину и одрживи развој.³⁹ Истраживање, експлоатација, прерада и обрада у каменоломима имају велики негативан утицај на цјелокупну животну средину, а земљиште је у овим подручјима углавном трајно избачено из употребе. Наведена чињеница захтјева предузимање читавог низа адекватних мјера у циљу потпуног спречавања или ублажавања највећег дијела негативних последица.

У ФБиХ су тренутно оперативни слједећи каменоломи:

- архитектонски декоративни камен у Јабланици (габро), Новом Травнику (габро-диорит) и у Варешу (амфиболит),
- технички камен у Рибници (дијабаз), Варешу (спилит), Фојници (кварцкератофир) и у Подрацима (дијабаз).

Налазишта кречњака и доломита су расштркана широм БиХ. Херцеговина је посебно богата налазиштима осталог камена, попут габра, дијабаза, сиге, техничког камена и сл.⁴⁰

Да би се успјешно спроводиле законске обавезе с циљем заштите животне средине и земљишта у близини рудника, потребно је предузети слједеће кораке::

- Формирати базу података о рудницима, њиховим површинама и јаловиштима;
- Ефикасно спроводити обавезу пречишћавања отпадних вода из рудника прије њиховог испуштања у водотокове;
- Ефикасно спроводити обавезу праћења стања и степена деградације (загађења, оштећења) земљишта у близини рудника;
- Обавеза успјешне санације и рекултивације земљишта након завршетка експлоатације;
- Повећати број инспекцијских прегледа усмјерених на поштовање законских одредби, те утицају рудника на животну средину у њиховој близини;
- Ефикасно спроводити обавезу процјене ризика за земљиште у вези с рударством прије издавања еколошких дозвола;
- Дефинисати мјере за минимизацију нивоа ризика.

6.1.8 ДЕПОНИЈЕ И ДЕГРАДАЦИЈА ЗЕМЉИШТА

Одлагалишта отпада су препозната као један од фактора угрожавања земљишта у БиХ. Земљишта под депонијама (уколико оне нису санитарног карактера) су најчешће

³⁹ Стратегија развоја РС-а 2012-2016; Социо-економска анализа, Сектор нефинансијских предузећа, минерално-сировински комплекс, 2011.

⁴⁰ Извјештај о стању животне средине у БиХ, 2012.

избачена из употребе дуги низ година. У БиХ тренутно постоји значајан број нелегалних и неуређених одлагалишта отпада насталих дијелом због недостајућих капацитета за одлагање отпада, а дијелом и због ниске свијести становништва о значају одлагања отпада на за то предвиђена мјеста. Подаци о комуналном и комерцијалном отпаду су се почели прикупљати од стране Агенције за статистику БиХ тек од 2008. године, а у сарадњи са Федералним заводом за статистику и Републичким заводом за статистику формирана је и база података.

У БиХ још увијек не постоји системски организовано одвојено сакупљање, сортирање и рециклажа отпада. Постојећи степен рециклаже, односно искоришћења отпада је недовољан. Стратегијом управљања отпадом у БиХ предвиђена је регионализација система управљања отпадом односно подјела државе на регионе у којима ће бити изграђене регионалне санитарне депоније чија изградња представља предуслов за систематско рјешење третирања отпада у БиХ. Стратегијом је предложено формирање 16 регионалних депонија (10 у ФБиХ, а 6 у РС). Предложене локације регионалних депонија у ФБиХ су: Бихаћ, Бујконо, Горажде, Грачаница, Ливно, Мостар, Тешањ, Тузла, Зеница и Живинице, а у РС: Бањалука, Бијељина, Пријedor, Требиње, Добој и Зворник.

Према подацима Агенције за статистику БиХ, количина произведеног комуналног отпада по сталном становнику у БиХ износи просјечно 1,07 кг/стан/дан (389 кг/стан/год).⁴¹ Републички завод за статистику Републике Српске у свом саопштењу⁴² из 2009 год. наводи продукцију отпада од 0,76 кг/стан/дан (276 кг/стан/год), док подаци за ФБиХ нису доступни. Према досадашњим расположивим подацима добијеним од стране јавних комуналних предузећа у ФБиХ, продукција отпада се креће и до 386 кг/стан/год у Кантону Сарајево.⁴³

Капацитет постојећих депонија је у већини општина већ попуњен, док већина депонија не задовољава ни минимум техничких захтјева. На већини депонија не постоји контролисано одвођење депонијског гаса који настаје разградњом отпада. Процједне воде из већине депонија се не сакупљају, нити пречишћавају, што угрожава подземне и површинске воде и земљиште, због високог садржаја органских материја и тешких метала. Додатни проблем представљају дивље депоније које се у већини случајева налазе у сеоским срединама и посљедица су, у првом реду, недостатка средстава за проширење система сакупљања отпада, али и лоше организације управљања отпадом на локалном нивоу. Поред ових, неуређена одлагалишта се често формирају дуж саобраћајница у путном појасу и најчешће су тешко доступне за уклањање. Најбољи приступ рјешавању проблема је да се планирају и проведу мјере за спречавање поновног настајања дивљих депонија, као што су постављање видљивих знакова о забрани одлагања отпада, увођење служби за надзор, интензивирање санкција, итд. Поред репресивних мјера, на одређеним подручјима је потребно побољшати ниво покрivenости услугом збрињавања отпада. Поред тога, једна од кључних активности за спречавање нелегалног одлагања је подизање јавне свијести о штетности дивљих депонија по људско здравље и животну средину.

Установљавање политике о развијању јавне свијести ради укључења проблема животне средине и отпада је обавеза надлежних министарства и локалне самоуправе на свим нивоима, уз подршку постојећих стручњака. Ова политика захтијева да све компаније које се баве отпадом у своје уговоре укључе и кампању за развијање јавне свијести о квалитетном управљању отпадом. Посебна пажња мора да се обрати на развијање свијести о потреби одрживог управљања опасним отпадом и с тим у вези потреби за изградњом инфраструктуре у виду постројења за складиштење, третман и одлагање. С обзиром да је утицај депонија на деградацију земљишта вишеструко негативан, рјешавање проблема постојања и санације дивљих, те увођења санитарних регионалних депонија, је истовремено рјешење и за смањење деградације земљишта.

⁴¹ Агенција за статистику БиХ, 2010.

⁴² Републички завод за статистику РС, 2010.

⁴³ Федерална стратегија управљања отпадом 2008-2018, 2008.

Са циљем да се унаприједи постојеће стање у области управљања отпадом, потребно је предузети следеће кораке:

- Идентификација свих депонија у БиХ са информацијама о површини, врсти отпада, близини насеља и водотокова;
- Спровођење обавезе израде планова управљања отпадом на нивоу локалних заједница;
- Успостављање регионалних санитарних депонија тамо где је то могуће;
- Утицати на смањење количина отпада за финално одлагање уз ефикасније коришћење ресурса;
- Обезбиједити системско праћење параметара за оцјену стања земљишта у близини депонија;
- Ефикасније спроводити постојеће законске прописе о управљању отпадом;
- Подизати јавну свијест о еколошки прихватљивим праксама управљања отпадом и штетним посљедицама неуређених одлагалишта по здравље људи и животну средину.

6.2 ЕКОНОМСКА И ЕКОЛОШКА ПРЕДВИЂАЊА ЗА ДЕГРАДАЦИЈУ

Земљиште БиХ представља изузетно рањив и осјетљив ресурс којим се мора располагати с посебном пажњом. Иако смо свјесни промјена у простору, деградација земљишта се није истраживала на нивоу БиХ, тако да је веома тешко објективно процијенити стање, те направити одговарајућа предвиђања у том смислу. Досадашња истраживања земљишта су била најчешће парцијалног карактера, за потребе одређених пројекта, израде шумско-привредних основа и планова газдовања, процјене квалитета земљишта, а једино истраживање на територији цијеле БиХ је било урађено 2000. године, и укључивало је инвентаризацију посљератног стања земљишних ресурса. Пољопривредно-прехрамбени факултет Сарајево спроводи пројекте везане за израду карте употребне вриједности земљишта на општинском нивоу, чиме се ствара не само увид у расположиве земљишне ресурсе, већ и основа за мониторинг промјена у начину коришћења земљишта. Добар примјер истраживања земљишта јесте и pilot пројекат спроведен од стране Пољопривредног института РС, који је спроведен на територији неколико општина. Пројектом су идентификовани и постављене примјерне површине на којима се врши праћење одређених полустаната, односно мониторинг земљишта. Трајан мониторинг стања земљишних ресурса на цијелој територији БиХ нажалост још увијек не постоји.

У процесу економског опоравка, БиХ се суочава са проблемима незапослености, ниским бруто друштвеним производом, лошом инфраструктуром, усљед чега се проблем очувања и заштите животне средине и земљишта ставља у други план.

Један од озбиљних проблема са којим се БиХ суочава је одлазак високообразованих стручњака, научника и интелектуалаца из земље. Овај проблем озбиљно угрожава шансе за развој економије засноване на знању, односно за свеукупни развој земље.⁴⁴ Свјетска банка направила је 2000. године процјену да је укупни проценат емиграције високообразованих из БиХ 23.9%. Иако не постоје званични подаци о броју студената и дипломираних грађана који су напустили земљу, према задњем извјештају Свјетског економског форума (WEF)⁴⁵, БиХ је смјештена на 140. мјесто од 144 рангираних земља свијета, а иза ње се налазе само Србија, Бурунди, Хаити и Алжир.

За ниво БиХ, као и ниже административне нивое у земљи, недостају одговарајуће анализе и подаци за већину различитих сектора. Посебно је евидентан недостатак поузданних података о земљишту, његовом квалитету, промјенама током времена, као и студија и

⁴⁴ Министарство за људска права и изbjеглице, 2012.

⁴⁵ The Global Competitiveness Report 2012–2013, 2012.

истраживања, те предвиђања која се односе на коришћење земљишта, социо-економски, као и демографски развој у земљи. Усљед недостатка квалитетних информација, база података, система мониторинга и сл. анализе се углавном заснивају на процјенама стања где су, у неким случајевима, подаци врло упитни. Све ово онемогућава увид у постојеће стање и трендове, али и предвиђања будућих стања и промјена по секторима. Стога се у овом поглављу фокусира на основна економска и еколошка предвиђања, те наглашава потребу да се проблем деградације земљишта учини довољно видљивим и да се што је прије могуће започне са реализацијом мјера и акција како би се обезбиједио основ за будуће анализе трендова и припрему сценарија и предвиђања.

6.2.1 ДЕГРАДАЦИЈЕ И ЕКОНОМСКИ РАЗВОЈ ПО ВИСИНСКИМ РЕЈОНИМА

БиХ се и након његовог завршетка још увијек суочава са бројним посљедицама рата који је, нажалост, имао несагледиве посљедице на цијелу земљу, све сегменте живота, а посебно на демографску структуру и начин коришћења земљишта. Према подацима, од укупно 4,4 милиона становника, 200.000 људи су жртве рата, док је са својих пребивалишта помјерено 2,2 милиона људи. Додатно, БиХ има већи постотак старије популације с ниском стопом фертилитета, што може имати озбиљне посљедице на будућност економске одрживости.

Становништво свакодневно напушта мање развијене дијелове државе и сели се у веће урбане центре попут Сарајева, Тузле, Бањалуке, Зенице, Мостара, итд. Уништена су и напуштена многа сеоска подручја, што за посљедицу има и велике промјене у начину коришћења пољопривредног земљишта, као и цијели биодиверзитет у датим подручјима. Уколико промјене и посљедице на земљишном покривачу у начину коришћења земљишта (према CORINE) посматрамо са аспекта надморских висина, па и са економског аспекта, стање је сљедеће (Војникović и сар, 2012):

Висински распон од 0 до 500 м н.м.

Највећа промјена односи се на прелазак сукцесије шумске вегетације у листопадну шуму (4.875,1 ха), као и обратни деградациони процес преласка листопадних шума у сукцесију (3.170,4 ха). У овој висинској зони, веома је изражен процес претварања сложеног система обраде земљишта у испрекидана урбана подручја (2.817,9 ха). Такође, значајне су промјене настале код промјене ненаводњаваног обрадивог земљишта у испрекидана урбана подручја (1.166,1 ха). Одређене промјене постоје и код измјене земљишта углавном у функцији пољопривреде, са значајним површинама природне вегетације у испрекидана урбана подручја (358,9 ха).

Висински распон од 501 до 800 м н.м.

Највећа промјена евидентирана је код преласка сукцесије шумске вегетације у листопадне шуме (6.113,6 ха). Интензивне процесе претварања имала је класа сложеног система обраде земљишта у класу испрекидана урбана подручја (1.009,0 ха). Учестале су промјене претварања сукцесије шумске вегетације у све три категорије шума: листопадне шуме (2.069,0 ха), четинарске шуме (252,9 ха) и мјешовите шуме (960,2 ха).

Висински распон од 801 до 1.200 м н.м.

Као и у претходним случајевима највећа промјена уочена је код преласка сукцесије шумске вегетације у листопадну шуму (11.474,9 ха). Друга највећа промјена по величини односи се на прелазак пашњака у сложен систему обраде земљишта (1.781,1 ха). Учестале су промјене претварања сукцесије шумске вегетације у све три категорије шума (листопадне шуме 1.181,1 ха, четинарске шуме 451,7 ха и мјешовите шуме 1.368 ха). Значајне су и промјене код преласка мјешовитих шума у сукцесију шумске вегетације (848,0 ха), као и преласка четинарских шума у сукцесију (635,9 ха). Такође, додогиде су се и промјене на пашњацима који су обрасли у сукцесију шумске вегетације (357,7 ха).

Висински распон од 1.201 до 1.600 м н.м.

У овом подручју додогиде су се интензивне промјене листопадних (3.641,8 ха), четинарских (444,6 ха) и мјешовитих шума (318,7 ха) у сукцесију шумске вегетације.

Промјене у распону од 1.600 до преко 2.000 м н.в. су минорне, као и разлике у осталим класама, те стога нису ни разматране.



Највеће промјене регистроване су на надморској висини 801-1.200 м и то на површини свих класа (и оних које нису детаљно описане) у износу од 21.859,0 ха. На другом мјесту су промјене на надморској висини до 500 м (20.072,7 ха) у којој је евидентан интензивнији процес претварања пољопривредног земљишта у грађевинско, али и претварања сукцесије у листопадну шумску вегетацију. Ово потврђује процес напуштања пољопривредних површина у овој висинској зони и њихово претварање у шумску вегетацију.

У анализираним дијапазонима виших надморских висина (501-1.600 м) најчешће и са највећим промјенама су деградације листопадних шума у нижи господарски облик – сукцесију шумске вегетације. За претпоставити је да се ови процеси деградације шума најчешће одвијају у приватним посједима где је дошло до помијерања становништва у друга подручја. Унутар овог подручја постоји и одређен тренд претварања сукцесије у виши господарски облик – шуме. Ово се најчешће догађа на пољопривредним парцелама на којима се више не газдује, дакле које су запуштене и подложне прво сукцесији, а њеним напредовањем и формирању шумске вегетације. Очito је да економски и индустријски развој сваке земље, нажалост, неминовно доводи до различитих видова деградације земљишта (физичке, хемијске, биолошке, итд.). Постоји више значајнијих аспеката економског развоја који утичу на деградацију земљишта у БиХ, а они најважнији ће се обрадити у наставку овог поглавља, по појединачним секторима.

6.2.2 ЕКОНОМСКА ПРЕДВИЂАЊА

Социо-економско стање, те посљедице помијерања становништва у земљи, главни су узроци деградације земљишта. Према неким процењенама, у ратном и поратном периоду са својих пребивалишта је помјерено око 2,2 милиона људи. Подаци показују да се и након рата настављају миграције становништва, те је за претпоставити да ће се овај тренд наставити и у будућности. Проблем, када је ријеч о демографским кретањима, представља пад наталитета, док је стопа укупног фертилитета испод нивоа једноставне репродукције становништва. Поред ниског природног прираштаја, који пријети депопулацији руралних простора БиХ, демографско питање које са становништва употребе земљишта има велики значај јесте неравнотежан развој урбаних и руралних средина који је изазван миграцијом становништва из мање у развијеније дијелове државе (Бањалука, Сарајево, Тузла, Мостар, Зеница, Требиње, итд.). Процењује се да 45% становништва живи у градским зонама, с просјечним годишњим прирастом урбаног

становништва од 0,3% у посљедњих 15 година. Исто тако, просторни планови у БиХ предвиђају даљње повећање степена урбанизације.

Ширење градских центара довешће до повећања трајног губитка пољопривредног и шумског земљишта које, како анализе у овом документу показују, није занемарљиво са становишта губитака површина. Непланска и бесправна градња у цијелој земљи стварају и ствараће многе проблеме за земљиште, те допринијети појави клизишта, дивљих депонија, бесправне сече шума и сл.

Иако је пољопривреда једна од најбитнијих грана у бх. привреди, овај сектор пролази кроз јако слаб опоравак у постконфликтном периоду. Пољопривреда у односу на друге гране привреде показује стагнацију. Наиме, удио пољопривреде у бруто националном приходу БиХ у посљедњих је дванаестак година смањен са око 14% на око 8%.

У БиХ се сије на свега око 53% ораница. Анализа показује да се смањује удио обрађеног земљишта у односу на обрадиве површине, константно се повећавају запуштене површине, а самим тим и површине непољопривредног земљишта. Миграције, лоша пољопривредна политика, минирања подручја, неисплативост пољопривредне производње, запуштене оранице само су неки од узрока смањења пољопривредних површина. Мали и уситњени земљишни посједи, слаба техничка опремљеност пољопривредних газдинстава, застарјеле технологије производње, ниска употреба инпута, готово симболично коришћење система за наводњавање (свега 0,4% укупних ораницних површина), те још увијек доминантна присутност екстензивног и натураалног начина производње само су неки од фактора који утичу на скромну укупну пољопривредну производњу, а остварени просјечни приноси сврставају БиХ на само дно европске љествице.

Важно је истакнути да континуирани пад обрадивих пољопривредних површина треба сагледати и са стајалишта радно способног становништва у пољопривреди. Радно способно становништво у пољопривреди је све старије, не може да обраћује веће површине и приморано је да напушта пољопривреду, док млади напуштају рурална подручја, одлазе на даљње школовање, те остају у урбаним срединама, а готово четвртина економски активног становништва је незапослена.

Неадекватно управљање и коришћење пашњака доприноси смањењу биодиверзитета и уништавању пејзажа руралних подручја. Производне праксе нису прилагођене природним карактеристикама земљишта у БиХ. Неуређеност земљишта, мали и фрагментисани посједи смањују продуктивност пољопривредне производње. Неадекватна и неконтролисана примјена вјештачких ђубрива, и других хемијских инпута, смањује плодност тла, доприноси појави ерозије, промјени pH вриједности тла, као и других врста оштећења тла. Неприлагођена механизација и техничке обраде тла, такође, доприносе ерозији и другим врстама оштећења тла.

Осим што деградација знатно утиче на пољопривреду, барем дјелимично утиче и на неке пољопривредне процесе и активности. Промјене у пољопривреди од 1992. године до данас у целини су утицале на смањење примјене минералних ђубрива, а као посљедица смањења сточног фонда смањена је и примјена органских ђубрива што је нуклеус за развој деградацијских процеса.

С обзиром на све горе наведене идентификоване проблеме, уз депопулацију руралних подручја, претпоставка је да ће се овакви негативни трендови наставити и у будућности.

Према МАЦ-у, у БиХ је идентификована 1.417 угрожена заједница под утицајем мина/НУС-а. Процијењено је да локације загађене минама/НУС-ом директно утичу на безбједност 540.000 људи, од чега је 152.000 људи у заједницама са високом угрожености, 180.000 људи у заједницама са средњом угрожености и 208.000 људи у заједницама са ниском угрожености. С обзиром на број угрожених заједница и ниво утицаја од мина БиХ спада међу најугроженије земље у свијету. Највећи број угрожених заједница представљају руралне заједнице. Процењује се да становници главних градских комплекса имају релативно безбједан друштвено-економски живот у поређењу са руралном популацијом која економски зависи од приступа мински загађеном земљишту. Индиректне посљедице настају као посљедица минирања на ужем и ширем подручју, а могу се приказати губицима у производњи и трговини, немогућности побољшања пољопривредне производње и сл., што успорава привредни развој подручја загађених минама. С обзиром на свакодневно разминирање терена, смањује се и површина загађена минама. Ипак, процес уклањања мина је врло скуп и дугорочан, тако да ће у блиској будућности велики дио загађених подручја остати под минама, што ће и даље

имати негативан тренд са становишта коришћења земљишта у датим подручјима.

Непланска, неконтролисана и прекомјерна експлоатација минералних сировина, исто тако, доводи до деградације земљишта. Један од најважнијих проблема у индустријском сектору БиХ су присутне застарјеле технологије које доводе до загађености/онечишћења животне средине. Системски организовано одвојено сакупљање, сортирање и рециклажа отпада у БиХ још увијек не постоји. Изазов је обезбиједити дугорочни развој енергетике уз минимизацију нежељеног утицаја на животну средину. Неопходно је тежити коришћењу обновљивих извора енергије.

Динамика кретања индустријске производње у БиХ одређена је узајамним дјеловањем домаће и извозне тражње. Промјене домаће тражње су мање значајне и одражавају се понажише кроз електричну енергију и рударство, те веома мали дио прерадивачке индустрије. С друге стране, бх. прерадивачка индустрија у великој мјери је извозно оријентисана тако да извозна тражња има примарну улогу, и практично у потпуности одређује тренд кретања индустријске производње у БиХ. С обзиром да се потпуни опоравак већине индустрија у ЕУ очекује у периоду 2014-2015. година, извесно је очекивати да ће ова дешавања омогућити и потпуни опоравак индустријске производње у БиХ.

Проблеми и ограничења са којима се БиХ суочава у погледу привредног развоја ће сигурно бити присутни и у блиској будућности, посебно у области пољопривреде, с обзиром да је за њихово рјешавање потребно вријеме, али првенствено адекватни и синхронизовани механизми планирања и провођења од националног ка нижим нивоима, у складу са надлежностима, праћени трајном финансијском подршком, едукацијом и јачањем капацитета свих учесника. Када је ријеч о финансирању мјера земљишне политike, овде ћемо се осврнути на издвајања ентитетских министарстава пољопривреде. Важност земљишних политика је препозната од стране поменутих министарстава, али у знатно мањем обиму него што се очекује. Ова издвајања су, како је приказано у Табели 6, врло скромна, те се из године у годину смањују. Из наведеног је видљиво да се не придаје адекватан значај и пажња овом врло важном ресурсу наше земље.

С обзиром да је у посматраном периоду 2008-2012. године дошло до драстичног смањења издвајања за земљишне мјере, могуће је да се овакав тренд издвајања подстицаја за земљиште настави. Уколико дође до повећања издвајања ових средстава, за очекивати је да се стање неће умногоме промијенити, с обзиром да је сектор пољопривреде сам по себи комплексан, те да одређене мјере морају да буду повезане са другим мјерама и политикама које ће у синергији довести до значајнијих промјена.

Мјере земљишне политike	2008	2009	2010	2011	2012
Повећање површина пољопривредних газдинстава	2.134.292	439.591	-	-	-
Улагање у уређење пољопривредног земљишта	-	-	-	760.882	753.785
Уређење и заштита пољопривредног земљишта	1.099.745	973.397	660.353	-	-
Укупно	3.234.037	1.412.988	660.353	760.882	753.785

Табела 6:
Издвајања за мјере
земљишне политike у
КМ⁴⁶

6.2.3 ЕКОЛОШКА ПРЕДВИЂАЊА И КЛИМАТСКЕ ПРОМЈЕНЕ

У посљедњој деценији БиХ се, као и већина земаља у региону, суочава са посљедицама климатских промјена које се између осталога манифестишу и кроз појаву све учесталијих екстремних временских прилика. Можемо рећи да се налазимо у периоду учесталих суша и поплава, што је глобално присутно и чему се посвећује све већа пажња.

С обзиром на климатске карактеристике и режим вода у тлу, те на чињеницу да њихов међусобни однос дефинише успешност пољопривредне производње, порасла је забринутост због утицаја који климатске промјене имају на пољопривреду, јер је велики дио наше биљне производње концентрисан на подручју где се повремено појављује суша (Посавина) која је истовремено и веома значајан индикатор плодности земљишта. Јаке суше проузроковале су велике штете у пољопривреди 2000, 2003, 2007. и 2011. године. Уз суше, у периоду од 2000. до 2012. године, пољопривреду су погодиле олује с

46 Информације добијене из Канцеларије за координацију и хармонизацију система плаћања у пољопривреди, прехрани и руралном развоју БиХ

грâдом, изузетно јаки вјетрови, мраз, снажне кише и поплаве. Због високих температура и ризика од љетне суше, пољопривреда у Херцеговини и на сјеверу земље показује високу рањивост на климатску варијабилност. Комбинација растуће вјероватноће суше и недостатак могућности наводњавања је вјероватно највећи ризик с којим се суочава пољопривредни сектор. Постоје и други утицаји. На примјер, може да буде повећан ризик од пожара због недостатка влаге и пријетња уништењу жита. Домаће животиње/стока су такође угрожене приликама које носи висока температура, у смислу прегријавања и ширења болести.

Климатске промјене непосредно највише погађају пољопривреду и шумарство, јер њихова производња суштински зависи од климе, али и земљишта на ком у оваквим условима производња неће бити могућа без вјештачког наводњавања. Уколико уз овакав сценарио додамо и деградацију земљишта (нарочито у осјетљивим дијеловима као што је Херцеговина), развој пољопривреде и одржавање постојећег нивоа производње неминовно долази у питање. Органска пољопривреда представља један од начина постепеног и дугорочног очувања плодности, структуре и влажности земљишта чиме ће се истовремено смањивати ерозија и поплаве, те одржавати биолошка разноликост.

У БиХ се не јавља само проблем суше, што је скоро редовна појава, већ и проблем поплава и то екстремног карактера. Средином маја 2014. су се десиле катастрофалне поплаве након падавина које су превазишли рекорд задњих 120 година, од како се врше мјерења. Само у периоду од 48 сати (13-14. маја 2014) пало је у неким подручјима БиХ око 150 л/м². Из корита су се излиле ријеке Босна, Дрина, Сана, Сава, Врбас и друге. Поплављени су Брчко, Маглај, Добој, Дервента, Тузла, Пријedor, Травник, Јања, Бијељина, Зеница, Живинице, Вареш, Завидовићи, Кључ, Бањалука, Челинац и многа друга мјеста и насеља. Угрожено је подручје уз ријеку Саву.⁴⁷ Широм БиХ је покренуто на хиљаде клизишта.

Слика 7:
Мапа поплава у БиХ⁴⁸



47 Преузето са http://bs.wikipedia.org/wiki/Poplave_u_Bosni_i_Hercegovini_2014.

48 Преузето са <http://www.un.ba/bih/stranica/mape-poplavljjenih-podruja-u-bih>



Слика 8:
Поплаве у БиХ⁴⁹

Када је ријеч о еколошким условима, према глобалном моделу EX50M, предвиђа се да ће температура порасти од 0,7 до 1,6°C за сваки °C повећања на глобалном нивоу од 2031. до 2060.⁵⁰ Расположиви подаци и анализе указују на то да ће климатске промјене угрозити сва три макро подручја у БиХ.

Доћи ће до смањења расположивости водних ресурса у вегетационој сезони, кад су потребе за водом највеће. Ризик од поплава биће све израженији. Очекује се повећање трајања сувих периода, учесталост поплава од бујица, интензитет ерозије, појава града, олуја, громљавина и максималне брзине вјетра, што може да представља пријетњу свим облицима људске активности.⁵¹

Планински шумски екосистеми имају важну улогу у очувању воде у БиХ и треба их одржавати и штитити као важне резервоаре природне воде (Организација за храну и пољопривреду, 2010). Када кажемо планински шумски екосистеми, не смијемо заборавити планинска шумска земљишта као значајан фактор очувања резерви воде, водни циклус, апсорпцију CO₂ и др. Што се тиче пријетњи биолошкој разноликости, највише погођена подручја су алпско-нордијско и медитеранско подручје. Подручје Динарида, као значајан центар на Балкану богат ендемским врстама, биће посебно погођено. Овај планински ланац посједује посебне биолошке и геоморфолошке вриједности. Ријеке на крашким подручјима, и екосистеми који су се развили дуж ријека, такође могу да буду у великој опасности.

Очекује се да ће климатске промјене увеки утицати на биљке са стаништима у планинским подручјима БиХ. Очекује се да ће се број зељастих биљака уске еколошке валенце смањити на највишим планинским подручјима, јер се неће моћи довољно брзо прилагодити новим стаништима.

Климатске промјене и кретање вегетације могу значајно пореметити будућу расподјелу, број и опстанак животиња. Брзина промјена заједно с урбаним и пољопривредним баријерама може да утиче и на способност многих врста да се крећу према зонама које им боље одговарају у смислу климе и екологије.⁵²

Овај документ је први корак у процесу препознавања проблема деградације земљишта у БиХ и представља основ за даље дјеловање и увођење потребних стандарда и норми које ће се усмjerити на побољшавање стања и његово очување.

Први задатак јесте да се проблем деградације земљишта учини довољно видљивим јер је очигледно да су сви други природни ресурси много више у фокусу у односу на земљиште. Да бисмо се нашли на путу ка Европској унији треба прихватити мјере, стандарде и директиве које важе у ЕУ.

С обзиром на хетерогеност и комплексност природних услова у БиХ, потребно је извршити прикупљање података и инвентаризацију тренутног стања земљишних

49 Преузето са <https://www.google.ba/search?q=MAPA+POPLAVA+U+BIH>

50 Први национални извјештај у складу са Оквирном УН Конвенцијом о климатским промјенама, 2009.

51 ибид; Процјена угрожености БиХ од природних или других несрећа, 2011.

52 Први национални извјештај БиХ у складу с Оквирном УН конвенцијом о климатским промјенама, 2009.

ресурса за шта је потребна сарадња свих друштвених фактора, али превасходно на добровољној основи. Тренутно стање земљишта у БиХ треба свеобухватно анализирати (на бази доступних података), формирати јединствену базу података да би се видјело чиме располажемо, а затим детаљно разградити оперативни дио кроз активности које ће се спроводити у будућем периоду.

Такође, постојећи фондови за заштиту животне средине РС и ФБиХ, треба да троше средства тако да се усмјеравају што је више могуће на конкретне активности и пројекте чији је резултат смањење загађивања и деградације свих природних ресурса, те да покрену оснивање Одјељења за земљиште. Интензивирање научноистраживачког и стручног рада захтијева знатно већа улагања у односу на досадашња.

Незамјењиву улогу у спровођењу мјера и пројеката имају ентитетске власти које требају афирмативним и проактивним приступом подстаки на сарадњу све остале друштвене факторе, те учествовати у изради акционих планова за заштиту земљишта на свим нивоима власти. Државе које се суочавају са проблемом деградације земљишта усљед интензивних пољопривредних активности (нпр. Мисури, УСА) издвајају огромна средства за активан мониторинг земљишта постављањем мјерних тачака и сталних експерименталних површина на којима се врше потребна истраживања. Резултати се користе као основа за пројектовање најефикаснијих мјера конзервације које ће задржати потребан ниво продукције, али и смањити деградацију земљишта. Пољопривредници који спроводе и примјењују ове мјере остварују право на подстицаје државе. Међутим, овај и многи други примјери нам требају служити само онда када и ако су примјењиви у нашим условима. У будућности је потребно уложити напоре у доношењу правила добре пољопривредне праксе и еколошке пољопривреде која ће бити стимулисана различitim подстицајима од стране власти.

Постоји неколико мјера које могу да помогну адаптацији пољопривреде и оне се могу примијенити и на климатску варијабилност и на климатске промјене. Прије свега унапређење система наводњавања, укључујући наводњавање „кап по кап“, укључивање пољопривреде у програме управљања водама (укључујући изградње канала и акумулација), промјене у начину обраде земљишта са фокусом на разне видове конзервацијске обраде, увођење плодореда, промјена датума сјетве и бербе, мијешање мање продуктивних усјева отпорних на сушу са високопродуктивним врстама осјетљивим на сушу, узгајање усјева за зеленишно ђубрење, малчовање, стварање сорти отпорних на сушу, унапређење противградне заштите, агроклиматско рејонирање, развој мониторинга и система раног упозоравања, повећање свијести и едукација фармера, повећање капацитета пољопривредника за управљање сточним фондом током врућина, итд.

Важну мјеру политике везану уз прилагођавање на климатске промјене требао би представљати програм осигурања од могућих штета у пољопривредној производњи. Значајно је истаћи и повећање површина под стакленицима и пластеницима, развој мултифункционалне пољопривреде, али такође промоцију и усвајање интегралног одрживог развоја и енергетске ефикасности.

Мјере које би могле да помогну у смањењу рањивости пољопривредног сектора на климатске промјене односе се прије свега на повећање капацитета тла за прихват и складиштење воде, на изградњу органске материје тла и подршку видовима пољопривредне производње који овоме доприносе, прије свега органској пољопривреди. Осим тога, у органској пољопривреди је присутно и очување и коришћење старих сорти једног подручја, карактеристичне за одређени локалитет и прилагођене су климатским приликама истог, али и богатство за још недефинисане будуће потребе у стварању нових сорти.

Очигледна синергија и узајамна зависност између утицаја климатских промјена, очувања биодиверзитета и борбе против деградације земљишта у БиХ указује на велику важност координације свих активности између релевантних агенција попут хидрометеоролошких завода, шумарских и пољопривредних завода, те институција које врше мониторинг квалитета воде и ваздуха, али и један, прагматичан приступ у циљу ојачавања капацитета

постојећих агенција за прикупљање, потврђивање и обједињавање података о земљишту, биодиверзитету, стању животне средине и климатским промјенама. Такође је битно да се оствари синергијски приступ имплементацији три Рио конвенције у БиХ, те омогући достизање глобалних циљева заштите земљишта и биодиверзитета, те борбе против климатских промјена, и на локалном нивоу.

Када се ради о ублажавању посљедица климатских промјена неопходно је јачање институционалних и професионалних капацитета у развоју и спровођењу климатске политике, надгледање емисија гасова стаклене баште као и планирање, спровођење, надгледање, извјештавање и верификација активности ублажавања.

Као приоритетне активности издвајају се:

- Дефинисање подручја према степену угрожености земљишта од различитих видова деградације;
- Израдити интегрисану и свеобухватну листу индикатора деградације земљишта;
- Успоставити системе одрживог управљања земљиштем и систематског мониторинга квалитета земљишта;
- Спречавање или у крајњем својење на најмању могућу мјеру коришћења пољопривредног земљишта у непољопривредне сврхе;
- Увести строжију контролу предвиђених обавеза власницима водних и еколошких дозвола након добијања истих;
- У интензивној биљној производњи заштити земљиште од утицаја високе технологије (механизације) (збијање земљишта и погоршавање физичких особина земљишта), хемизације (загађење земљишта хемикалијама, пестицидима и минералним ћубривима и др.);
- Усмјеравати средства пренамјене пољопривредних земљишта у пројекте санације деградираног земљишта.
- Унапређење система наводњавања у подручјима угроженим од суше.

7 СТРАТЕШКЕ СМЈЕРНИЦЕ ЗА ЈАЧАЊЕ СИСТЕМА УПРАВЉАЊА ЗЕМЉИШТЕМ



7.1 ЈАЧАЊЕ ЗАКОНОДАВСТВА И СИСТЕМА УПРАВЉАЊА

Главни принципи који су основа прописа у области животне средине дефинисани су у ентитетским законима о заштити животне средине и у законима БД БиХ су дефинисани са неколико основних начела.

Начело одрживог развоја које каже да је одрживи развој онај који задовољава потребе садашњих, без угрожавања потреба будућих генерација за живот, а у оквиру капацитета животне средине. Одрживи развој остварује се доношењем и спровођењем одлука којима се обезбеђује усклађеност интереса заштите животне средине и интереса економског развоја, дугорочни је концепт и обухвата и интегрише животну средину, економски и друштвени/социјални развој.

Начело предострожности и превенције остварује се процјеном утицаја на животну средину и коришћењем најбољих распложивих и доступних технологија, техника и опреме, промовише превенцију загађења животне средине, промовише изbjегавање активности које представљају опасност по животну средину или здравље људи.

Начело замјене које каже да сваку дјелатност која би могла да има штетне посљедице по животну средину потребно је замјенити другом дјелатношћу која представља знатно мањи ризик и опасност по животну средину, а замјена дјелатности обавља се и уколико су трошкови такве дјелатности већи од вриједности које треба заштитити.

Начело интеграције спречавање или свођење на најмању могућу мјеру ризика од штете по животну средину у цијелини је основица овога начела.

Начело сарадње и подјеле одговорности каже да се циљ одрживог развоја може постићи само кроз усаглашено заједничко дјеловање релевантних учесника који су дужни да кроз заједнички рад са органима власти, физичким и правним лицима и другим институцијама, остварују сарадњу у циљу заштите животне средине на основу подјеле одговорности.

Учешће јавности и приступ информацијама о околини говори да у остваривању права на здраву животну средину свако има право да буде обавештен о стању животне средине и да учествује у поступку доношења одлука чије би спровођење могло да утиче на животну средину, а подаци о њеном стању су јавни.

Начело „загађивач плаћа“ се односи на то да загађивач плаћа накнаду за загађивање животне средине када својим активностима проузрокује или може проузроковати оптерећење животне средине, односно ако производи, користи или ставља у промет сировину, полу производ или производ који садржи штетне материје по животну средину. Загађивач, у складу са прописима, сноси укупне трошкове настале угрожавањем животне средине, који укључују трошкове ризика по животну средину и трошкове уклањања штете нанијете животној средини.

Јачање законодавства и система управљања земљиштем подразумијева сталну анализу стања, мониторинг и израду смјерница за побољшање у ситуацијама где је то неопходно. Претходно наведена начела у довољној мјери обухватају аспекат заштите земљишта, што би уз њихову квалитетну имплементацију осигурало његово коришћење на одрживим основама. Међутим, потребно је приликом планирања и израде будућих прописа водити рачуна не само о наведеним принципима заштите животне средине, него и о савременим принципима и смјерницама којима се унапређује систем газдовања земљиштем.

7.2 ФИНАНСИЈСКИ МЕХАНИЗМИ ЗА ЗАШТИТУ ЗЕМЉИШТА

У претходном периоду, БиХ је добијала значајну међународну финансијску помоћ у рјешавању проблема животне средине и побољшању заштите животне средине. Програми и инструменти у оквиру којих је БиХ повлачила финансијска средства су различити:

- Програм Европске заједнице за обнову, развој и стабилизацију (CARDS);

- Инструмент претприступне помоћи (IPA);
- Вишегодишњи индикативни плански документ (MIPD) за период од 2007. до 2009;
- Вишегодишњи индикативни финансијски оквир (MIFF) за период од 2009. до 2011;
- Страна службена помоћ за развој (ODA) животне средине у БиХ;
- Финансијска средства донатора.

Заштита животне средине у БиХ се углавном базира на примјени регулаторних, а не економских инструмената. Захваљујући чињеници да смо ми друштво које је у процесу опоравка од посљедица рата, економски инструменти полако заживљавају, а прикупљена средства по основу заштите животне средине се дијелом усмјеравају за побољшање стања у овој области, али стање још увијек није задовољавајуће. Оба ентитета су до сада предузела низ значајних активности (увођење обавезе прибављања еколошких дозвола, надокнаде, порески подстицаји за еколошки прихватљиве производе, технологије и услуге, казне за нарушавање животне средине по принципу загађивач плаћа и праћења стања животне средине), али са друге стране, економски инструменти за заштиту животне средине нису доволно интегрисани у политику. Као приоритете, БиХ је препознала водне ресурсе, ваздух и отпад, а само једним дијелом и земљиште које се сматра неограниченим ресурсом, што је утицало на неодговоран однос заједница према земљишту. Такође, ентитетска министарства пљоопривреде, шумарства и водопривреде спроводе низ значајних пројекта који у потпуности или дијелом третирају и потребу заштите земљишта од деградације. Неки пројекти се спроводе у оба ентитета, као нпр. Пројекат развоја комерцијалне пљоопривреде малих размјера и Пројекат изградње система за наводњавање, а неки се реализују у оквиру ентитетских министарстава.

У оквиру оба министарства функционишу Савјетодавне службе за пљоопривредне производићаче, које кроз процедуре едукације помажу пљоопривредницима у усавршавању метода и техника пљоопривредне производње, вођења пљоопривредног газдинства, повећању прихода и продуктивности производње, побољшању нивоа животног стандарда и подизању социјалних и образовних стандарда на селу.

Ресорна министарства за животну средину такође имају низ значајних активности и пројекта у области животне средине, који ће бити наведени у оквиру акционог плана овог документа. Друштвено-економски развој и његове потребе су важан фактор утицаја на структуру коришћења земљишта у БиХ, због чега често долази до непланске и неадекватне промјене његове намјене. У складу са тим, инфраструктура је препозната као један од „највећих потрошача земљишта“.

На ентитетским нивоима функционишу два фонда и то Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС (основан Законом о Фонду и финансирању заштите животне средине, Сл. гласник РС, бр. 117/1, и Законом о измјенама и допунама закона о Фонду (Сл. гласник РС, бр. 63/14)) и Фонд за заштиту околиша ФБиХ (основан Законом о Фонду за заштиту околиша, Сл. новине ФБиХ, бр. 33/03).

Фондови својим дјелатностима обезбеђују финансијску подршку за остваривање циљева и начела заштите животне средине (заштиту, очување и побољшање квалитета ваздуха, воде, земљишта и шума, као и ублажавање промјене климе и заштиту озонског слоја), очување биодиверзитета и геодиверзитета, унапређење енергетске ефикасности, управљање отпадом, очување природних заједница, подстицање одрживог коришћења заштићених природних добара, развој руралних подручја, подстицај одрживих привредних дјелатности, односно одрживог економског развоја, те подстицај истраживачких, развојних студија, програма, пројекта и других активности, укључујући и демонстрационе активности.

7.2.1 ЕКОЛОШКИ ТРОШКОВИ И ЊИХОВО ФИНАНСИРАЊЕ

Захваљујући сложеној политичкој структури БиХ веома је тешко прикупити и обрадити цјеловите податке о трошковима и економским инструментима који се тренутно примјењују на свим нивоима власти. Чак и када је нешто детаљно дефинисано и уређено законима, честа ситуација је да није донесена секундарна легислатива, или да је у једном ентитету донесена, а у другом не, или пак уколико је донесена, њена оперативност је веома ниска и неефикасна. Са друге стране, увидом у Годишње извјештаје о инвестицијама пословних субјеката може се видјети обим и врста улагања у област заштите животне средине и побољшања еколошке инфраструктуре од стране значајнијих привредних субјеката у БиХ. Према подацима Републичког завода за статистику РС, од укупних

инвестиција у нова стална средства један дио се односи и на инвестиције за заштиту животне средине (нпр. уређаји, филтери, мјерни системи који служе за неутрализацију, пречишћавање и контролу гасова, ваздуха и воде; уређаји за пречишћавање, уклањање и рециклажу чврстих отпадака; уређаји за заштиту од буке, вибрација, изградњу депонија, рекултивирање земљишта, пошумљавање голети, објекти за заштиту од ерозије и поплава, и сл.).

Ентитетски фондови за заштиту животне средине имају приходе прикупљене по основу различитих накнада које произилазе из законских и подзаконских аката, а који се усмјеравају у пројекте из области животне средине. У ФБиХ се прикупљају накнаде за животну средину по основу Закона о управљању отпадом (Сл. новине ФБиХ, бр. 33/03), Закона о измјенама и допунама закона о управљању отпадом („Сл. новине ФБиХ“, број 72/09), Накнаде загађивача ваздуха (према Уредби о врстама накнада и критеријумима за обрачун накнада за загађиваче ваздуха која је ступила на снагу 20.10.2011. године („Сл. новине ФБиХ“, број 66/11), Накнаде за животну средину од возила са моторним погоном (према Уредби о посебним накнадама за животну средину које се плаћају при регистровању моторних возила која је ступила на снагу 07.03.2011. године („Сл. новине ФБиХ“, број 14/11), Накнаде по основу Закона о водама, средства општих и посебних водних накнада. Средства Фонда прикупљена из водних накнада се користе у складу са чланом 178. став 3, Закона о водама (Сл. новине ФБиХ, бр. 70/06).

Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС обезбеђује приходе из Средстава предвиђених Законом о Фонду и финансирању заштите животне средине РС (Сл. гласник РС, бр. 117/11), Накнаде које произилазе из Уредбе о накнадама за оптерећивање животне средине амбалажним отпадом (Сл. гласник РС, бр. 101/2012), Накнаде за заштиту вода коју плаћају власници транспортних средстава која користе нафту или нафтне деривате у складу са Законом о водама (Службени гласник РС, бр. 50/06 и 92/09), Средстава остварених по основу међународних програма, пројекта и других активности у области заштите животне средине, енергетске ефикасности и обновљивих извора енергије, прилога, донација, поклона и помоћи и из других извора у складу са законом.

Поред претходно побројаних, постоје и накнаде за коришћења шума и шумског земљишта које су подијељене између шумско-привредних подручја и шумских газдинстава која су под јурисдикцијом јавних предузећа и надлежних министарстава. Приватни предузетници су обавезни плаћати накнаду шумским газдинствима за коришћење шумских ресурса од чега проценат иде локалним заједницама. Такође, оба ентитета примјењују таксу од 0,07% на профит свих привредних друштава која егзистирају у БиХ која се усмјерава у ентитетске буџете, а намијењена је развоју шумарства. Поред наведеног, у ФБиХ постоји дажбина за конверзију шумског земљишта у зоне рудника коју плаћају рударске компаније.

Пољопривредно земљиште у власништву државе може се дати у закуп или у концесију искључиво пољопривредним производијама у сврху окрупњавања пољопривредног земљишта. У ФБиХ, укупна површина пољопривредног земљишта дата у закуп или концесију 2012. године износи 6.925,47 ха. Од укупне површине, 72,6% односи се на закуп или концесију у Кантону 10. Укупан број пријављених пројеката уређења и заштите пољопривредног земљишта за 2011. и 2012. годину који се суфинансирају из намјенских средстава прикупљених промјеном намјене пољопривредног земљишта износи 63. Укупно је уређено 741,76 ха земљишта.⁵³

Закључци и препоруке

Недостатак цјеловитих података о трошковима и економским инструментима за заштиту земљишта један од проблема са којима се суочавамо. Утрошак државних, ентитетских и кантоналних буџетских средстава и његов приказ је тако конципиран да је тешко јасно одвојити средства прикупљена и утрошена по основу заштите животне средине и пренамјене земљишта од осталих инвестиција и трошкова. Због тога је у извјештајима (од локалног до државног нивоа) потребно јасно и прецизно дефинисати колико је средстава прикупљено по основу заштите животне средине и пренамјене земљишта, а колико је утрошено на конкретне мјере заштите земљишта од деградације. Закони о заштити природе у оба ентитета предвиђају обавезу плаћања накнада, казни и такси за загађивање и коришћење природних ресурса. Децидно су дефинисани прекршаји који подлијежу плаћању накнада, док специфичности врсте и висине казни нису дефинисане, што треба ставити у

⁵³ Извјештај појединих кантонова о предузимања адекватних мјера везаних за пољопривредно земљиште, 2013.

фокус приликом доношења секундарне легислативе. Такође, не смијемо губити из вида средства локалних заједница прикупљена од пренамјене пољопривредног у грађевинско земљиште. Таква средства морају да буду усмјеравана у санацију деградираних земљишта и рјешавање проблема земљишта на територији локалне заједнице. Потребно је уводити строжије контроле провођења мјера рехабилитације земљишта од стране компанија која су добиле еколошку дозволу (зоне око рудника, индустријске зоне и др.), и предвидјети казне уколико се не испоштује ова обавеза након завршене експлоатације. Да би се могао пратити ток улагања у област заштите земљишта, потребно је формирати јединствену базу реализованих пројеката (у оквиру МВТЕО-а) која би била доступна свима, а у циљу изbjегавања евентуалних понављања и двоструког финансирања истих истраживања посебно када се ради о донаторским средствима.

7.3 ЗАЈЕДНИЧКЕ АКЦИЈЕ У ВЕЗИ СА КОНВЕНЦИЈАМА

БиХ је, поред УН Конвенције о борби против дезертификације у земљама са великим сушама и/или дезертификацијом, до сада ратификовала и низ других, укључујући и оне које су индиректно повезане са проблемима дезертификације земљишта, а то су: Оквирна конвенција УН о климатским промјенама, Конвенција УН о биолошкој разноврсности, Конвенција о процјени прекограницног утицаја на животну средину, Конвенција о очувању европских природних врста и природних станишта и др. Како се земљиште налази у директној спрези са климом и биодиверзитетом, у наставку ће се указати на њихов узајамни утицај и међузависност.

Резултати истраживања приказани у Четвртом извјештају у складу са УН Конвенцијом о биолошкој разноликости су показали да су конверзија станишта, претјерана експлоатација ресурса и загађење проузроковали најинтензивније притиске на биолошку разноликост. Група екосистема која је изложена највећим притисцима због интензивног процеса конверзије станишта је управо она у коју спадају екосистеми карактеристични за БиХ. Деградација земљишта неминовно води ка смањену биолошке разноликости било да се ради о земљишној флори, фауни или пак вегетацији. Губитак земљишта или његова деградација се рефлектује на губитак биодиверзитета. Оно што је препознато као опасност за земљиште (конверзија станишта, неконтролисана урбанизација, загађење, закисељавање, шумски пожари, депоније, нерационално газдовање шумама, јаловишта и др.) истовремено је и опасност за биодиверзитет. Отуда произилази јака синергија између Конвенције о биолошкој разноликости и UNCCD-а јер, уважавањем принципа и ставова једне Конвенције истовремено се штите принципи и ставови друге Конвенције и обратно. Оквирна конвенција УН о климатским промјенама се такође налази у јакој спрези са двије претходно поменуте Конвенције. Предвиђања Првог националног извјештаја БиХ у складу са Оквирном УН Конвенцијом о климатским промјенама, 2009, указују на могућу угроженост биодиверзитета алпско-нордијског и медитеранског подручја усљед климатских промјена. У овим подручјима су заступљени осјетљиви земљишни типови (високопланинска и крашка земљишта) који ће неизbjежно бити погођени истим феноменом због чињенице да се сваки екосистем карактерише добро избалансираним интеракцијама биљних и животињских заједница, земљишта и климе. Нека истраживања показују да климатске промјене представљају заиста озбиљну пријетњу биолошкој разноликости биљака у Европи (Туилер и сар, 2004), а самим тим и земљишту.

С обзиром да је земљиште нераскидиви дио животне средине, све будуће мјере усмјерене ка његовој заштити треба да збрињавају и остале аспекте природе, односно треба да буду усмјерене ка провођењу свеобухватних еколошких акција, које уважавају међусобни однос између проблема деградације и осталих аспекта животне средине (климатске промјене, биодиверзитет, квалитет и заштита вода, смањење емисије, одлагање отпада итд.). Преузете међународне обавезе, дефинисане конвенцијама, нису нимало једноставне и од земаља потписница траже координисано и синхронизовано спровођење активности. Овакав приступ је потребно примијенити и у БиХ у циљу постизања оптималне ефикасности борбе против деградације и уштеде свих ресурса који ће бити укључени у овај процес.

Закључци и препоруке

У циљу постизања синергије са осталим конвенцијама потребно је предузимати заједничке акције које ће равноправно третирати све аспекте животне средине. С обзиром да ће у БиХ климатске промјене имати значајан утицај на помјеравање висинских вегетационих појасева навише, усљед чега може доћи до изумирања биљних врста са уском еколошком валенцом, потребно је посебну пажњу обратити на осјетљиве типове земљишта (вегетације) у високопланинским, али и крашким подручјима. Ове земљишне ресурсе је потребно заштитити и изузети од редовних мјера газдовања. Кључни актери су ресорна министарства и јавна предузећа шумарства. Защитом ријетких и угрожених типова земљишта ће се истовремено заштитити и биодиверзитет, а индиректно утицати на могуће последице усљед климатских промјена у БиХ.

7.4 МЕЂУНАРОДНА САРАДЊА У ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ ЗЕМЉИШТА

Да би се акције усмјерене ка сузбијању деградације земљишта у потпуности спроводиле неопходна је билатерална и мултилатерална међународна сарадња, што је посебно дефинисано Конвенцијом, а односи се на слабо развијене земље каква је БиХ. Чланови 11. и 12. ове Конвенције потврђују важност међународне сарадње као фактора осигурања повољне ситуације за примјену њених одредби. Ефикасно решавање проблема деградације земљишта захтијева подршку од међународних институција, фондација, других развијених земаља, али је на првом мјесту сарадња домаћих локалних, регионалних, ентитетских и државних институција у оквиру њихових надлежности. У досадашњем периоду је реализован низ значајних и стратешких пројеката, усмјерених ка очувању и унапређењу животне средине у БиХ. Пројекти су финансирани од стране различитих међународних институција, некада и уз допринос домаћих извора финансирања. Угроженост природних ресурса и њихово очување треба бити посматрано на регионалном нивоу, те укључивати научно-стручну јавност и капацитете свих земаља чланица Конвенције у региону. Прекограницна сарадња је незаобилазна карика у ланцу будућег интегрисаног приступа у управљању земљиштем. Све земље, чланице Конвенције у региону, треба да буду једнако укључене у управљање регионалним центром за борбу против деградације. Међународна сарадња подразумијева и сталну размјену знања и искустава, технологија, научних и стручних ресурса, идентификацију приоритета у борби против деградације земљишта, те заједничке научноистраживачке пројекте чијом имплементацијом би се постигао резултат на регионалном нивоу.

Закључци и препоруке

Заштита и очување земљишних ресурса захтијева локалну, ентитетску, регионалну и међународну сарадњу кроз израду и имплементацију заједничких пројеката који ће обједињавати и решавати проблеме деградације земљишта, биодиверзитета и климатских промјена. БиХ треба да мобилише све научне и стручне ресурсе, те кадровски ојача и реформише институције које су надлежне за земљиште. Покретање успостављања регионалног центра за борбу против деградације који ће припремати и имплементирати заједничке регионалне и суб-регионалне пројекте, прикупљати информације, анализе, те вршити обуке и преквалификације кадра у складу са потребама сваке земље би такође требао бити један од приоритета.

7.5 УЛОГА ОБРАЗОВАЊА И НАУКЕ У СУЗБИЈАЊУ ДЕГРАДАЦИЈЕ

Развијање свијести о значају заштите природног окружења почиње још од предшколског и основног образовања где дјеца у склопу предмета као што су Моја околина, Природа и Биологија стичу основна сазнања о очувању околине, еколошким проблемима,

указивању важности личног доприноса околини, екологији, развијању свијести о животној средини, организовању акција с циљем заштите животне средине и слично. Када је ријеч о средњошколском образовању, одређена усмјерења као што су шумарска и польопривредна детаљније изучавају земљиште, док се у осталим средњим школама област екологије проучава као дио часова биологије, али без посебног акцента на земљиште, значаја очувања и проблеме деградације. На високошколским установама постоје студијски програми у оквиру којих се изучава екологија и заштита животне средине. Тако на примјер, на Универзитету Сарајеву ова се област изучава на Природно-математичком факултету (одсјек за биологију – програм за екологију; одсјек за географију – програм за туризам и заштиту животне средине), Шумарском факултету (одсјек шумарства и хортикултуре) и Машинском факултету (одсјек за енергетику процесну технику и околинско инжињерство – програм за околинско инжињерство), затим на Машинском факултету у Зеници (Катедра за еколошко инжињерство). На Универзитету у Бањалуци постоје програми на Природно-математичком (програм за екологију и заштиту животне средине) и Технолошком факултету (програм за Еколошко инжињерство), затим и на Универзитету за пословне студије (Факултет за екологију) и Независном универзитету (Еколошки факултет), док се у Тузли изучава на Технолошком факултету (одсјек за инжињерство заштите околине) који ради у саставу Универзитета у Тузли. У Травнику на Интернационалном универзитету постоји Еколошки факултет; у Зворнику ради одјељење Технолошког факултета (програм за Еколошко инжињерство). На Свеучилишту у Мостару постоје Факултет природословно-математичких и одгојних знаности са два смјера Знаност о животној средини и Туризам и заштита животне средине, те Институт за туризам и животну средину где се такође проучавају земљиште и животна средина. Као наставни предмет, земљиште је је уврштено у наставне планове Шумарског факултета Универзитета у Бањалуци, Шумарског факултета Универзитета у Сарајеву, Шумарског факултета Универзитета у Источном Сарајеву и Биотехничког факултета Универзитета у Бихаћу, затим Польопривредно-прехрамбеног факултета Универзитета у Сарајеву, Польопривредног факултета Универзитета у Бањалуци, Польопривредног факултета Универзитета у Источном Сарајеву, Агромедитеранског факултета Универзитета „Џемал Биједић“ у Мостару и Агрономског факултета Свеучилишта у Мостару. Значај очувања животне средине је уврштен у све нивое образовања, а земљиште као дио животне средине, се проучава и истражује само у оквиру одређених студијских програма на факултетима и институтима. Наведено упућује на чињеницу да је шире знање о земљишту, и проблем његове деградације, доступно углавном студентима ускочно профилисаних студијских програма на факултетима шумарске и польопривредне струке.

Закључци и препоруке

За значајније резултате у области заштите земљишта неопходно је свеобухватније научно истраживање, значајнија капитална улагања, примјена савремених метода и техничких средстава и научно предвиђање могућих негативних појава које се не може реализовати његовим ограничавањем на једну или само неколико институција. Као приоритетна треба да се издвоје научна истраживања која се односе на очување земљишта од било ког вида деградације. Улога ентитета и кантона је од суштинског значаја, јер са једне стране одговорни су за развој еколошке свијести кроз формални систем образовања, а са друге стране, и за благовремено спровођење, повећање ефикасности и примјену научно-истраживачких студија. Потребно је извршити усклађивање наставних планова и програма од предшколског до високошколског нивоа (увођењем нових (изборних) предмета усмјерених ка заштити земљишта од деградације у наставне планове постојећих студијских програма; увођењем (обавезног) зеленог часа у природи у програме предшколског и основног образовања) на којем ће се говорити и о земљишту, итд.).

7.6 УЧЕСТВОВАЊЕ ЈАВНОСТИ У СУЗБИЈАЊУ ДЕГРАДАЦИЈЕ ЗЕМЉИШТА

Конвенција Уједињених нација придаје велики значај улози јавног мњења у борби против деградације/дезертификације земљишта. Поред тога, партиципација јавности, посебно у сferи подизања свијести о значају очувања природних ресурса, је препозната Архуском Конвенцијом којој је БиХ приступила 2008. године. Ефикасност предузимања конкретних корака у борби против деградације земљишта је условљено економским и социјалним стањем једне државе, јер у ситуацији када у земљи влада велика незапосленост и економска криза, проблем очувања земљишта се не сматра нарочито битним. Међутим, ако узмемо у обзир стање у ком се налази овај ресурс, те могуће дугорочне последице, ситуација је више него алармантна. Да би се привукла пажња јавности, те повећало њено учешће у процесима израде и доношења еколошке легислативе, потребно је формирати систем који ће на захтјев (упит) ефикасно и у најкраћем року давати одговор у складу са поднесеним упитом, те перманентно и ефективно обавјештавати јавност о предузетим корацима. Овакав вид дисеминације информација се може донекле сматрати пасивним, јер би био доступан само онима који имају интерес да сазнају нешто о стању у одређеној области животне средине. Напомињемо да су јавна тијела задужена за област животне средине до сад објавила бројне промотивне материјале за Свјетски дан воде, Свјетски дан планете Земље, Свјетски дан заштите животне средине и Свјетски дан заштите озонског слоја, али када је у питању земљиште – значај његовог очувања од деградације је још увијек невидљив у БиХ.

Анимирање јавности у циљу подизања свијести грађана о значају земљишта као природног ресурса, те његово очување представља веома важан дио имплементације АП-а. У досадашњем периоду медији у БиХ су придавали недовољно пажње проблемима и стању животне средине, а земљишту скоро никако. Без обзира да ли је ријеч о штампаним или електронским медијима, информације о овим сегментима су ограничene, минимизиране и схватане као небитне. Са друге стране може се наћи одређен број добрих примјера који су превасходно резултат напора одређених невладиних организација и појединача, а резултирали су квалитетним чланцима, репортажама и публикацијама. БиХ има многобројан еколошки оријентисан невладин сектор о чему свједочи и податак Директорија НВО-а из 2006. године (Канцеларије Регионалног центра за животну средину) према којем у БиХ постоји 87 регистрованих непрофитних организација из области животне средине са укупно 54.628 чланова. Такође, у БиХ егзистира Удружење за проучавање земљишта/тла у БиХ, које једино удружење које окупља бројне стручњаке из ове области. Удружење мора бити равноправан партнери институцијама у свим сегментима заштите земљишта БиХ, те учествовати у реализацији планираних активности из АП-а.

Проблеми недостатка информација, анализа, истраживања, јединствених база података о загађивачима, постројењима која посједују еколошке дозволе, износима који се прикупљају под окриљем заштите животне средине на свим нивоима власти, неминовно се рефлектују на свијест и понашање које не узима довољно у обзир значај еколошког функционисања свих грађана. Системско рјешавање проблема заштите земљишта од било ког вида деградације, подразумијева активније укључивање свих грађана и грађанки, јавних и невладиних организација у процесу креирања, доношења и имплементације политичких „еколошких“ одлука и других активности.

Удружење за проучавање земљишта/тла у БиХ

Циљеви и дјелатност Удружења су:

- Развијање и унапређивање свих области науке о земљишту/тлу,
- Подршка у примјени резултата из свих области науке о земљишту/тлу у пољопривредној и шумарској производњи, привреди и наставно-образовном процесу у научним и наставним установама,
- Покретање научног часописа и других стручних публикација,
- Активно учешће у заштити земљишта/тла,
- Старање о подизању младог научног кадра,
- Сарадња са другим научно-стручним организацијама у земљи и иностранству.

Закључци и препоруке

Да би се овај проблем актуелизовао потребно је вршити агресивнију промоцију значаја очувања земљишта кроз мас медије, организацију радионица, семинара, тренинг курсева, састанака са локалним заједницама, привредним друштвима, научноистраживачким институцијама, невладиним сектором и др. Такође треба обратити пажњу на обиљежавање и промоцију одређених датума као што су Дан борбе против дезертификације земљишта, Међународни дан животне средине, Дан шума, дистрибуција материјала, и израда Годишњака од стране владиних и невладиних институција о стању животне средине, уз учешће медија колико год је то могуће. Учешће јавности захтијева близку сарадњу цивилног сектора, а посебно Удружења за проучавање тла/земљишта БиХ са државним, ентитетским, кантоналним институцијама и локалним заједницама. Владине институције у чијој надлежности се налазе питања заштите земљишта треба да покрену сарадњу у раним фазама планирања одређених активности, позивају Удружење за проучавање тла/земљишта БиХ и остale заинтересоване, и укључују их у процес доношења одлука. Релевантне информације треба учинити доступним, укључивати домаће експерте у израду значајних закона и подзаконских аката, стратегија и пројеката у области заштите земљишта, укључивати стручна лица и представнике НВО сектора, те активно сарађивати са локалним заједницама.

8 ИНДИКАТОРИ



8.1 УОПШТЕНО О ИНДИКАТОРИМА

Ради праћења стања животне средине и утицаја које поједини производни сектори својим захватима и дјеловањима имају на животну средину, почели су се задњих деценија развијати разни модели који путем одређених показатеља (индикатора) покушавају успоставити ефикасан систем праћења и оцењивања стања животне средине, али и провођењу активности које воде позитивном, одрживом начину управљања животном средином. Индикатори су дефинисани као репрезентативне вриједности неког посматраног случаја. Индикатор квантификује информацију агрегацијом различитих, дискретних и периодних мјерења у једну бројчану репрезентативну величину. Резултат је изведена информација. Другим ријечима, може се дефинисати да је индикатор (показатељ) = информација добијена из скупа података.

Индикатори би требали бити репрезентативни, битни, увјерљиви, транспарентни и тачни. Постоји више критеријума за одабир индикатора, али најважнији су важност проблема с аспекта негативног утицаја на животну средину, важност с политичког становишта, те доступност података за израчунавање индикатора.

Свјетска банка, Еуростат, FAO, разне научноистраживачке институције, а у задњој деценији и Европска агенција за животну средину (EEA), развили су своје моделе индикатора како би се омогућило што ефикасније и униформисаније праћење стања животне средине.

EEA је дефинисала алате који подржавају развој индикатора, укључујући DPSIR (покретачке снаге, притиске, стање, утицај и одговоре) оквир за процјењивање и типологију индикатора животне средине, који сврстава индикаторе у четири групе (описни, изводљиви, еко-ефикасни и општи индикатори доброг стања). Развијен је појмовни оквир за процјену стања земљишта и његових вишеструких утицаја на околину. Ово укључује DPSIR оквир који се примјењује на земљиште и загађене локације, као и вишенамјенски и вишеутицајни DPSIR базиран на појму вишеструких функција тла (еколошких и друштвено-економских), укључујући конкуренцију међу овим функцијама.



Негативни утицаји на земљиште, проузрокованы дејством разних фактора, могу се сврстати у три различите групе, као што су контаминација, деградација и деструкција (Табела 7). Индикатори одражавају притиске из различитих сектора, промјене земљишног покривача, деградацију тла (херметизација, локална и дифузна контаминација) и утицаје на земљиште као што је фрагментација пребивалишта.

Табела 7:
Преглед три најважније
групе утицаја⁵⁴

Контаминација	Деградација	Деструкција
Тешки метали	Испирање CaCO_3	Површински копови
Киселе кише	Губитак хумуса	Одлагање материјала
Пестициди	Испирање глине	Водена ерозија
Радионуклеиди	Површинска ерозија	Насеља
Ђубрива	Браздаста ерозија	Индустрија
Индустријски отпад	Трошење	Аеродроми
Комунални отпад	Неправилна обрада тла	Путеви
	Густина (збијеност) тла	Водена акумулација
	Сабирање	Игралишта
	Формирање локви	
	Неправилна структура	

У ЕУ, на отприлике 52 милиона хектара који чине више од 16% укупног земљишног подручја, постоји нека врста процеса деградације.⁵⁵ Према Монтарела (2012), главни процеси, који се дешавају у ЕУ по питању деградације земљишта, су ерозија, смањење органске материје, сабирање тла, салинизација, клизишта, контаминација, губитак тла и смањење биодиверзитета. БиХ није поштеђена различитих видова деградације земљишта (физичке, хемијске, биолошке, итд.).

На основу наведених подлога и националних интереса, БиХ би требала радити на изради Националне листе индикатора којој је циљ успостављање јединственог система прикупљања и обраде података. Национална листа индикатора осигураће проток и дугорочну доставу података потребних за извјештавање према међународним актима (конвенцијама и протоколима), али осигурати нужне подлоге владама у БиХ за потребе доношења правовальаних одлука везаних уз политику одрживог развоја.

8.2 UNCCD ИНДИКАТОРИ

UNCCD је за потребе извјештавања и увида у имплементацију Конвенције земаља чланица прописала сет индикатора. UNCCD индикатори се, генерално, дијеле на:

1. индикаторе напретка (progress indicators, раније се користио термин *impact indicators*)
2. индикаторе извјештавања.

UNCCD индикатори напретка (раније познати као индикатори утицаја) дају увид о напретку у постизању дугорочних користи за становништво, које живи у подручјима погођеним деградацијом земљишта и сушом, погођене екосистеме и глобалну животну средину.

Индикатори напретка, које у наставку обрађујемо, дијеле се на:

1. обавезне индикаторе напретка (Процент становништва које живи испод границе сиромаштва, Статус земљишног покривача и индикатори који се односе на Стратешки циљ 4 UNCCD стратегије: Повећање нивоа и разноврсности расположивих финансијских средстава за борбу против деградације земљишта и ублажавање пољедица суше, и Развојне политике и мјере, адресирају деградацију земљишта и ублажавање пољедица суше),
2. остале индикаторе напретка, које су у наставку груписани на релевантне и мање релевантне индикаторе за БиХ.

Процес обавезног извјештавања о стањима земљишта на националном нивоу базира се на одлуци 3/COP 8 од 2008. године када су земље учеснице усвојиле десетогодишњи стратешки план и оквир како би се потакла имплементација UNCCD-а. При томе су за све индикаторе извјештавања дате смјернице које омогућавају праћење и писање извјештаја (видјети индикаторе извјештавања у Прилогу 4).

54 Развој националног система праћења животне средине, 2005.

55 Развој националног система праћења животне средине, 2005.

8.3 ОПШТИ ПРИКАЗ UNCCD ИНДИКАТОРА

8.3.1 ОБАВЕЗНИ ИНДИКАТОРИ НАПРЕТКА ЗА СТРАТЕШКЕ ЦИЉЕВЕ 1, 2 И 3 UNCCD СТРАТЕГИЈЕ

На основу Одлуке 17/COP.9, од погођених земаља чланица се тражи да доставе извјештај о два обавезна индикатора напретка за Стратешке циљеве 1, 2 и 3 (Процент становништва које живи испод границе сиромаштва и Стане земљишног покривача), помоћу пратеће метрике утврђене у току интегративног процеса дораде скупа индикатора напретка (Стопа сиромаштва, земљишни покривач и продуктивност земљишта).

Назив обавезног индикатора 1	Процент становништва које живи испод границе сиромаштва
Стратешки циљ на који се односи индикатор	Побољшање животних услова угроженог становништва
Циљ индикатора	Циљ овог индикатора је да мјери и прати промјене у сиромаштву, као замјенску вриједност за људску добробит. Може се користити за идентификацију егзистенцијално угрожених, процјену утицаја деградације и процјену напретка који земље потписнице остварују у борби против деградације. Индикатор представља људско благостање. Ово се може користити за идентификацију лишених средстава за живот, процјену утицаја деградације и процјену напретка који потписнице направе у борби против деградације.
Опис индикатора	Граница сиромаштва описује апсолутни праг испод ког се сматра да су људи сиромасни. Стопа сиромаштва описује проценат људске популације који живи испод границе сиромаштва. У идејном случају, земље потписнице извјештавају о стопи сиромаштва за угрожена подручја користећи руралну границу сиромаштва (граница сиромаштва специфична за рурална подручја). Осим тога, рурална граница сиромаштва би се требала користити за извјештавање о стопи сиромаштва у руралним подручјима. У недостатку руралне границе сиромаштва, код извјештавања о стопи сиромаштва у угроженим и руралним подручјима или, ако ове нису доступне, у цијелој земљи, треба користити националну границу сиромаштва. На крају, ако није доступна ни једна од граница сиромаштва, код процјене стопе сиромаштва треба користити генеричку границу сиромаштва од USD 2,00/по становнику/по дану..

Назив обавезног индикатора 2	Статус земљишног покривача
Стратешки циљ на који се односи индикатор	Побољшати стање угрожених екосистема
Циљ индикатора	Циљ овог индикатора је мјерење и праћење промјена у земљишном покривачу и продуктивности. Он се може користити за указивање на деградацију у смислу дугорочног губитка примарне продуктивности екосистема, као и за процјену напретка оствареног у одржавању или побољшавању стања екосистема.
Опис индикатора	Земљишни покривач одражава (био)физичку димензију Земљине површине. Он може показивати способност земљишта да поднесе људске активности и коришћење земљишта. У идејном случају, земље потписнице би требале доставити податке о површинама свих типова земљишног покривача, проценту укупне државне површине који покрива сваки од тих типова земљишног покривача, као и свим обрасцима и трендовима који су се формирали током времена. Такође би требале доставити податке о нето примарној продуктивности сваког од постојећих типова земљишног покривача, ако такви подаци постоје, како би дали одређене индиције о укупном производном капацитetu земљишта.

8.3.2 ОБАВЕЗНИ ИНДИКАТОРИ НАПРЕТКА ЗА СТРАТЕШКИ ЦИЉ 4

Назив обавезног индикатора 3	Повећање нивоа и разноврсности расположивих финансијских средстава за борбу против деградације земљишта и ублажавање пољеђица суше
Назив обавезног индикатора 4	Развојне политике и мјере адресирају деградацију земљишта и ублажавање пољеђица суше
Стратешки циљ на који се односи индикатори	Мобилисати ресурсе за подршку имплементације Конвенције кроз изградњу дјелотворних партнера између националних и међународних актера
Очекивани утицај 4.1.	Увећани финансијски, технички и технолошки ресурси стављени на располагање угроженим земљама чланицама у развоју и, ако је потребно, земљама средње и источне Европе
Очекивани утицај 4.2.	Побољшано окружење за имплементацију UNCCD на свим нивоима

8.3.3 ОСТАЛИ UNCCD ИНДИКАТОРИ НАПРЕТКА – СВРХА ПРЕДЛОЖЕНИХ UNCCD ИНДИКАТОРА

Осталих 9 индикатора напретка о којим земље потписнице могу додатно извјештавати представљени су у наставку:⁵⁶

1. Доступност воде по становнику

Сврха: Праћење кретања у расположивости воде и приступачности питке воде. Мјерење утицаја DLDD-а на водне ресурсе, као и рад на њиховом ублажавању. Процјена настојања да се отклони/спријечи загађивање вода, те побољшање приступа чистој питкој води.

2. Пренамјена земљишта

Сврха: Истицање промјена насталих у производним или заштитним начинима коришћења земљишних ресурса током времена, као и скретање пажње на неодрживо коришћење земљишта.

3. Потрошња хране по становнику

Сврха: Процјена и праћење нивоа потхрањености унутар DLDD подручја интервенције.

4. Способност тла да издржи пољопрвредно-пастирски начин коришћења

Сврха: Праћење стања здравља тла, подстицање актера да изврше процјену здравља тла и подигну ниво свијести о потреби да се оно унаприједи.

5. Степен деградације земљишта

Сврха: Мјерење обима и озбиљности деградације на државном нивоу. Мјерење спровођења и напредовања споразума и програма усмјерених на рјешавање узрока деградације земљишта и рехабилитацију деградираних површина.

6. Биљна и животињска биоразноликост (биодиверзитет)

Сврха: Утврђивање основице према којој ће се вршити процјена промјена у природним екосистемима и биодиверзитету до којих је дошло услед притисака на коришћење земљишта. Мјерење трендова у популацијама и њихово коришћење као индикатора у праћењу укупне одрживости природне средине. Праћење, нарочито промјена у пољопривредној разноликости које дјелују као мјера промјене функције екосистема у односу на производњу хране и које могу ограничити способност пољопривредних производија у сувим подручјима да се прилагоде промјенама животне средине. Демонстрација утицаја DLDD-а захвата одржавање или повећавање разноликости усјева и стоке у пољопривредним системима унутар подручја захвата (интервенције).

7. Индекс суше

Сврха: Мјерење суше као климатског покретача DLDD-а. Праћење климатских услова који негативно утичу на расположивост воде, давање раних упозорења на сушу и процјењивање озбиљности суше. Евалуација мјера за смањење деградације сувих земљишних површина.

8. Залихе угљеника изнад и испод земље

Сврха: Праћење промјена у надземним и подземним залихама као глобалне користи.

9. Земљиште обухваћено Одрживим управљањем земљиштем (SLM)

Сврха: Праћење утицаја примјене SLM пракси на смањење деградације земљишта, рехабилитација деградираних површина, те осигуравање оптималног коришћења земљишних ресурса за добробит садашњих и будућих генерација. Да послужи као сурогат за а) глобалне користи (регулисање климе и секвестрација угљеника); б) вегетациони покривач и његов састав који имају глобални значај за биодиверзитет; ц) задржавање воде и регионални хидролошки баланс. Процјена напредовања у правцу хармонизације опречних циљева које имају производња на једној, и заштита природне околине на другој страни.

8.4 ИНДИКАТОРИ ЗА БиХ

На основу горе описаних UNCCD индикатора у наставку дајемо преглед приједлога обавезних, релевантних и мање релевантних индикатора за БиХ.

ОБАВЕЗНИ ИНДИКАТОРИ	
Проценат становништва које живи испод границе сиромаштва*	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Мјери и прати промјене у сиромаштву
* Овај индикатор, с обзиром да се односи глобално на становништво које живи у подручјима угроженим дезертификацијом, не сматра се релевантним за БиХ.	
Статус земљишног покривача	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Мјери и прати промјене на земљишном покривачу и продуктивност
Повећање нивоа и разноврсности расположивих финансијских средстава за борбу против деградације земљишта и ублажавање пољедица суше	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Мјери и прати промјене финансијских, техничких и технолошких ресурса ▪ Мјери и прати развојне политике и мјере
ОСТАЛИ ИНДИКАТОРИ НАПРЕТКА	
Развојне политике и мјере адресирају деградацију земљишта и ублажавање пољедица суше	
Суша	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Индекс суше П/ПЕТ и SPI индекс
Доступност воде по становнику	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Индикатори управљања воденим ресурсима
Пренамјена земљишта	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Анализа пренамјене земљишта у оквиру CORINE Land Cover и осталих секторских извора и база података (пољопривреда и шумарство)
Степен деградације земљишта	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Подручје у опасности од деградације ▪ Губитак тла услед површинске и браздасте ерозије
Земљиште обухваћено Одрживим управљањем земљиштем (SLM)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Површина пошумљавања ▪ Шумска површина којом се управља (са плановима или пројектима за управљање шумом) ▪ Величина заштићених природних подручја ▪ Органска пољопривреда ▪ Број органских сточарских фарми ▪ Употреба ђубрива и пестицида ▪ Еволуција ефикасности система за наводњавање ▪ Површине на којима се примјењују агротехничке мјере ▪ Број фарми које испуњавају услове за усклађивање прописане Заједничком пољопривредном политиком ЕУ ▪ Површине на којима се примјењују конзервационе пољопривредне технике ▪ Губитак органске материје ▪ Деградација земљишта услед обраде
Мање релевантни индикатори	
Биодиверзитет	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Обиље и очување копнене флоре и фауне

Поред наведених индикатора, два су додатна релевантна индикатора за БиХ:

1. Клизишта,
2. Контаминација.

8.5 ОПИС СТАЊА ИНДИКАТОРА ЗА БиХ

8.5.1 ОПИС ОБАВЕЗНИХ ИНДИКАТОРА

ИНДИКАТОР: Статус земљишног покривача⁵⁷

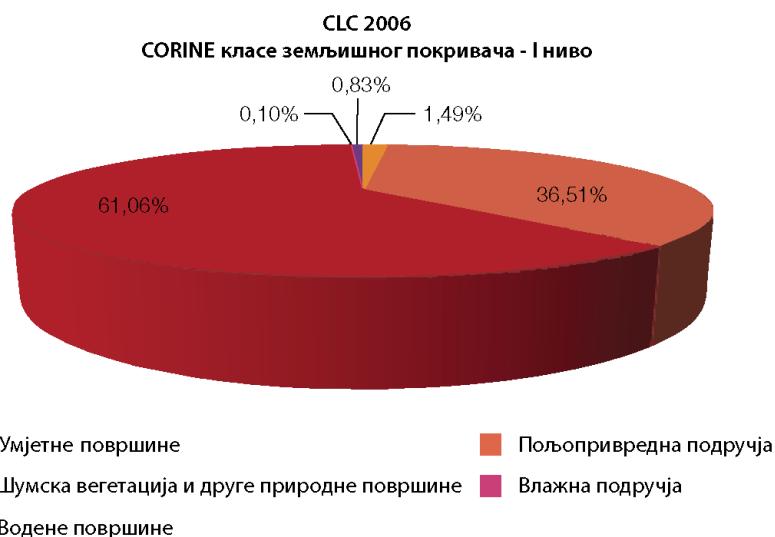
БиХ је, у погледу природно-географских обиљежја, разнолика и богата земља. Међутим, велики дио простора наше земље препуштен је губљењу свог идентитета, развојној сукцесији, деградацији и сличним процесима. Прекомјерна експлоатација минералних сировина, дрвета, примјена неодрживих пракси у пољопривреди и шумарству ствара различите облике оштећења и губитка не само земљишта, већ и биодиверзитета чиме се смањује квалитет и љепота пејзажа.

Стање на одређеном простору најчешће се оцјењује на основу података о земљишном покривачу/начину коришћења земљишног простора. У овој анализи промјене земљишног покривача користи се просторни, динамички модел који се заснива на CORINE бази података о земљишном покривачу БиХ. CORINE БиХ⁵⁸ представља дигиталну базу података о стању и промјенама земљишног покривача и намјени коришћења земљишта у БиХ за период 2000-2006. године. Она се може сматрати јединственим, релевантним извором информација о земљишном покривачу на нивоу земље, јер је, између осталог, припремљена на основу модерних техника и remote sensing технологија (технологија даљинске детекције). У наставку су приказане основне категорије земљишног покривача за БиХ за 2006. годину, као и структура промјена у простору које су настале у периоду 2000-2006. године.

- Земљишни покривач у БиХ и структура промјена у периоду 2000-2006.**

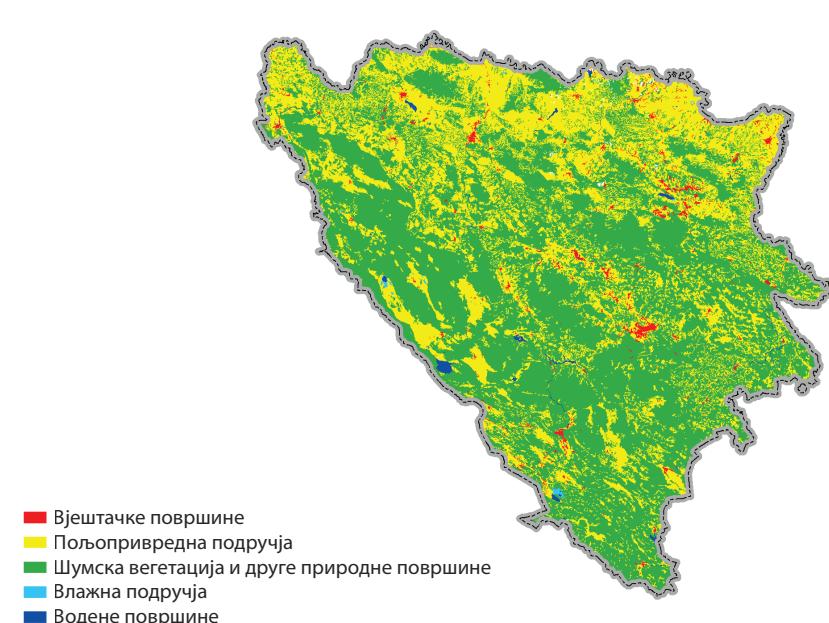
CORINE 2006 у БиХ карактерише 31 од 44 класе CORINE номенклатуре. Групна категорија Шумска вегетација и друге природне површине у структури главних категорија процентуално је заступљена са 61,07%. Друга категорија по удјелу је групна категорија Пољопривредна подручја са процентуалним учешћем од 36,70%. Процентуално учешће групне категорије Вјештачке површине је 1,48%, Водене површине 0,66%, те Влажна подручја 0,10%.

Графикон 8:
Структура земљишног покривача за БиХ за 2006. годину



57 Јуша, 2014.

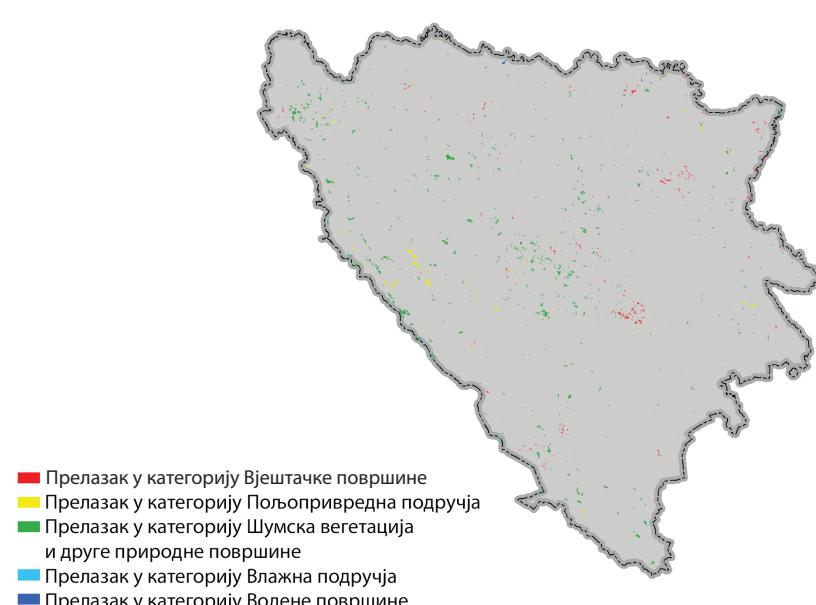
58 Институт за ПАМ



Промјене земљишног покривача у периоду 2000-2006. године, приказане на Слици 10, распоређене су по читавој територији БиХ. Површина промјена које су ушле у структуру CORINE 2006 базе података, у складу са методологијом израде, износи 35.009,02 ха што је 0,68% укупне површине БиХ (Табела 8). Ипак, укупна површина БиХ, која је претрпјела промјене на свом покривачу, износи 47.905,86 ха, или 0,93% укупне површине БиХ, узимајући у обзир мапиране промјене веће од 5 ха.

Назив скупне категорије	Површина CLC 2000 (ха)	%	Површина CLC 2006 (ха)	%	Разлика 2006/2000
Вјештачке површине	68.858,50	1,34	75.752,49	1,48	6.893,99
Пољопривредна подручја	1.884.767,36	36,81	1.879.249,39	36,70	-5.517,97
Шумска вегетација и друге природне површине	3.128.202,16	61,09	3.127.086,16	61,07	-1.116,00
Влажна подручја	5.326,51	0,10	5.051,18	0,10	-275,33
Водене површине	33.663,21	0,66	33.678,51	0,66	15,30
Укупна површина	5.120.817,73	100,00	5.120.817,73	100,00	0,00

Табела 8:
Структура промјена земљишног покривача у БиХ у периоду 2000-2006 – CLC I ниво

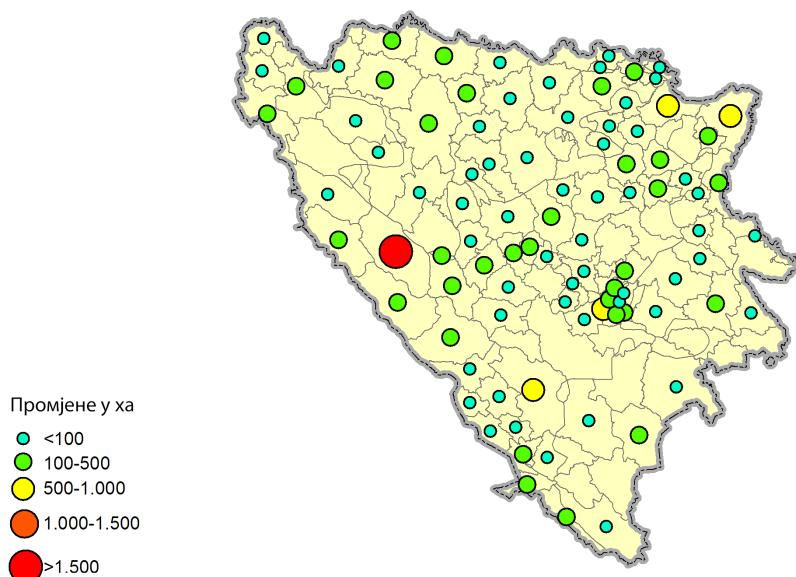


Највеће промјене очавају се у групној категорији Вјештачке површине које су се повећале за 6.893,99 ха. У оквиру исте највише су се повећала градска подручја и то за 5.727,98 ха. Пољопривредна подручја су смањена за 5.517,97 ха, а највеће смањење у износу од 3.221,89 ха евидентирано је код пањњака. Смањење је евидентно и када је ријеч о шумским подручјима. Листопадна шумска вегетација смањена је за 5.977,27 ха, као и класа Природни пањњаци за 3.221,89 ха. Међутим, у контексту промјена унутар скупне категорије Шумска вегетација и друге природне површине значајно је повећање површина под сукцесијом шумске вегетације и то за 6.574,10 ха што је и највећа промјена у оквиру ове категорије. Влажна подручја су смањена, док су Водене површине повећане.

- Промјене у структури пољопривредних површина (> 5 ха)**

Као што је наведено, у периоду 2000 – 2006. године дошло је до великих промјена у структури пољопривредних површина. Анализом је утврђено да укупне промјене везане за пољопривредне површине износе 14.365,72 ха што је 29,99% од укупно евидентираних промјена. У структури промјена евидентно је благо повећање пољопривредних површина, смањење, али и прелазак једне пољопривредне класе у другу. У складу са структуром промјена, закључак је да су пољопривредна подручја смањена за 8.686,89 ха.

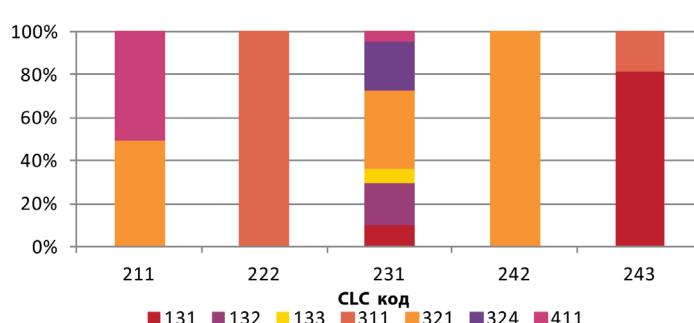
Слика 12:
Укупне промјене на
пољопривредним
површинама (2000-2006.)



Повећање пољопривредних подручја износи 554,40 ха, што је 3,84% у структури укупних промјена на пољопривредним површинама. Анализом је утврђено да се удио ових промјена односи на прелазак скупних категорија Шумске вегетације и других природних површина (53,47%), Вјештачких површина (34,87%), те Влажних подручја (11,66%) у пољопривредна подручја као што је приказано на Графику 9.

Графикон 9:
Повећање
пољопривредних подручја

Повећање пољопривредних подручја - CLC III ниво



Легенда

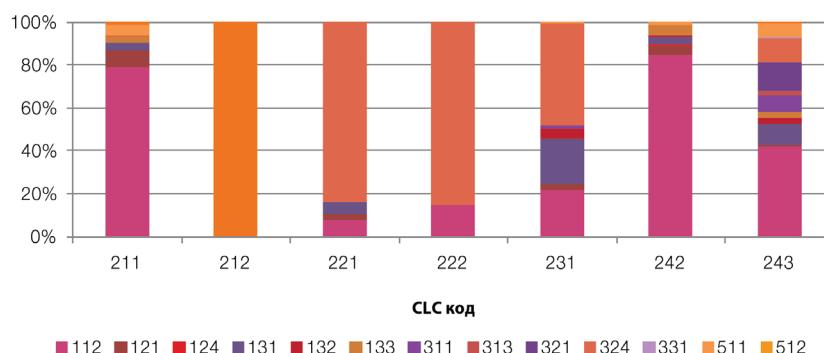
211 Ненаводњаване оранице	131 Мјеста икоришћавања минералних сировина
222 Воћњаци	132 Одлагалишта отпада
231 Пашњаци	133 Градилишта
242 Групе обрадивих парцела	311 Листопадна шумска вегетација
243 Пољопривредне површине са значајним удејлом природног биљног покрова	321 Природни травњаци
411 Копнене мочваре	324 Сукцесија шумске вегетације

Када је ријеч о преласку Шумске вегетације и других природних површина у пољопривредна подручја, ова појава је најизраженија у Купресу (172,67 ха) и Лакташима (52,98 ха), а видљива је и у Бањалуци, Требињу и Тузли. Прелазак Вјештачких површина у пољопривредна подручја креће се од 6,62 (Грачаница) до 51,69 ха (Ливно), а појава је евидентирана у општинама Бановићи, Бугојно, Гацко, Грачаница, Калесија, Ливно, Травник и Живинице.

Укупно смањење површина под пољопривредом износи 9.241,30 ха (Графикон 10). Највеће промјене забиљежене су код преласка класе 242 (Групе обрадивих парцела) у друге класе и иста у структури смањења пољопривредних подручја чини 47,05% (4.348,22 ха). Значајно смањење површина уочено је и код преласка съедећих класа у друге класе: 243 (Пољопривредне површине са значајним удејлом природног биљног покрова) 1.744,32 ха (18,88%), 211 (Ненаводњаване оранице) 1.527,82 ха (16,53%) и 231 (Пашњаци) 1.148,10 ха (12,42%). Најмање промјене (укупно 5,11%) забиљежене су у съедећим класама: 221 (Виногради), 222 (Воћњаци) и 212 (Наводњаване оранице).

Смањење пољопривредних подручја - CLC III ниво

*Графикон 10:
Смањење
пољопривредних подручја*

**Легенда**

211 Ненаводњаване оранице	112 Неповезана градска подручја
212 Наводњаване оранице	121 Индустриска и трговачка подручја
221 Виногради	124 Аеродром
222 Воћњаци	131 Мјеста икоришћавања минералних сировина
231 Пашњаци	132 Одлагалишта отпада
242 Групе обрадивих парцела	133 Градилишта
243 Пољопривредне површине са значајним удејлом природног биљног покрова	311 Листопадна шумска вегетација
511 Водотоци	313 Мјешовита листопадна и четинарска шумска вегетација
512 Водна тијела	321 Природни травњаци
	324 Сукцесија шумске вегетације
	331 Плаже, дине и пијесци

Рекапитулацијом површина евидентно је да 64,55% од укупног смањења пољопривредних површина отпада на прелазак у класу 112 (Неповезана градска подручја). Анализа показује да су највеће промјене евидентиране у општинама Илиџа, Тузла, Бијељина, Модрича, Лукавац, Зворник, Нови Град Сарајево, Пријedor, Зеница, Mostar, итд. Запуштање пољопривредног земљишта, односно прелазак у класу 324 (Сукцесија шумске вегетације) је значајан процес који се одвија у простору. У ову класу укупно је прешло 1.168,18 ха земљишта. Ова промјена је најизраженија на подручју Мостара (258,51 ха), БД-а БиХ (121,35 ха), Бугојна (92,46 ха), Кнежева (77,33 ха), итд. Најзначајније запуштање пољопривредних површина односи се на губитак пашњака због сукцесије у износу од 559,28 ха.

Слика 13:
Запуштене
пољопривредне површине

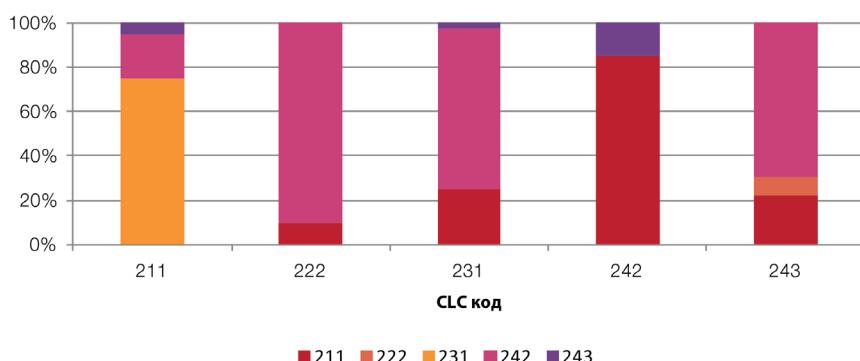


Поред смањења и повећања пољопривредних подручја, у посматраном периоду десио се и процес преласка једне пољопривредне класе у другу у износу од 4.570,08 ха (Графикон 11). Најзначајније промјене или 79,78% у структури ових промјена односи се на прелазак класе 231 (Пашњаци) у друге класе.

Рекапитулацијом површина, евидентно је да су се највише повећале класе Групе обрадивих парцела (242) и то за 3.100,27 ха, те Ненаводњаване оранице (211) за 1.198,28 ха. Ови подаци говоре о порасту пољопривреде у неким подручјима земље.

Графикон 11:
Промјене унутар
пољопривредних подручја

Промјене унутар пољопривредних подручја - CLC III ниво



Легенда

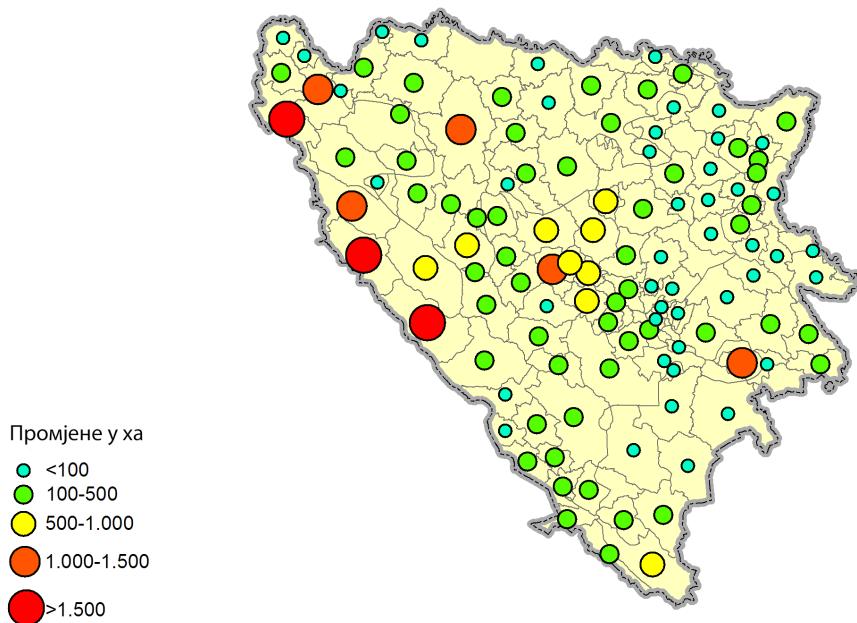
- 211 Ненаводњаване оранице
- 222 Воћњаци
- 231 Пашњаци
- 242 Групе обрадивих парцела
- 243 Пољопривредне површине са значајним удејлом природног биљног покрова

Анализа показује да се највећа промјена у износу од 1.833,06 ха десила у Гламочу у оквиру које је 1.249,52 ха прешло из класе 231 (Пашњаци) у класу 242 (Групе обрадивих парцела). Промјене веће од 100 ха евидентиране су у следећим општинама: Грахово, Рогатица, Ливно, Брчко, Купрес, Бугојно, Равно, Босанска Крупа и Бихаћ.

- **Промјене у структури шумских површина (> 5 ха)**

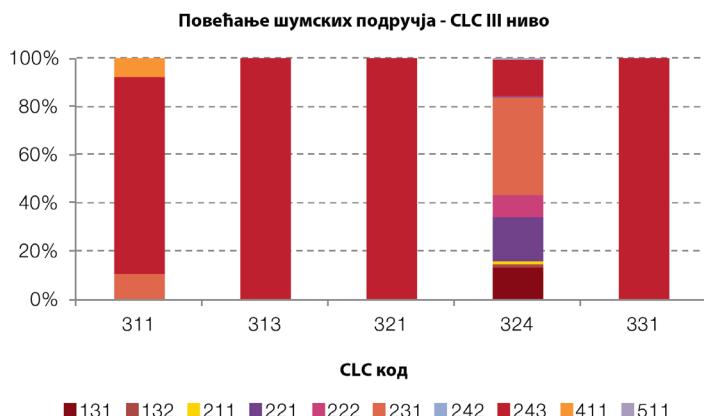
Укупне промјене у структури површина под шумама, узимајући у обзир промјене изнад 5 ха, износе 34.844,75 ха што је 72,73% од укупно евидентираних промјена. У структури промјена, као и у случају пољопривредних површина, евидентно је благо повећање, смањење, те прелазак једне класе у другу. У складу са структуром промјена, закључак је да су шумске површине смањене за 1.072,03 ха.

Слика 14:
Укупне промјене на
шумским површинама
(2000-2006.)



Пренамјена одређених класа у шумске површине износи 1.819,94 ха што је 5,22% у структури укупних промјена на шумским површинама. Анализом је утврђено да се највећи удио ових промјена односи углавном на прелазак пољопривредних површина у Сукцесију шумске вегетације (324) и ова промјена износи 1.168,18 ха или 64,19% од укупних промјена у оквиру ове категорије. Сукцесија је најизраженија на подручју Мостара (258,51 ха), БД-а (121,35 ха), Бугојна (92,46 ха), Кнежева (77,33 ха), итд. 10,91% промјена односи се на прелазак Вјештачких површина у шумске, док су остale промјене испод 1%.

Графикон 12: Повећање шумских подручја

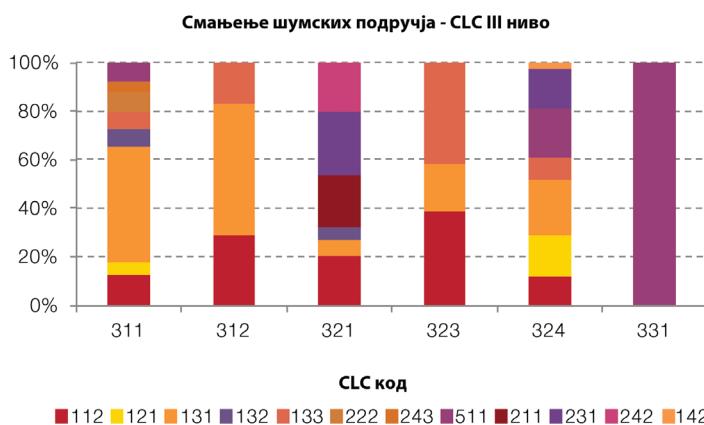


Легенда

311 Листопадна шумска вегетација	131 Мјеста икоришћавања минералних сировина
313 Мјешовита листопадна и четинарска шумска вегетација	132 Одлагалишта отпада
321 Природни травњаци	211 Ненаводњавање оранице
324 Сукцесија шумске вегетације	221 Виногради
331 Плаже, дине и пижесци	222 Воћњаци
411 Копнене мочваре	231 Пашњаци
511 Водотоци	242 Групе обрадивих парцела
	243 Пљојопривредне површине са значајним удјелом природног биљног покрова

Шумске површине су смањене за 1.352,22 ха (3,88%). Највеће смањење у износу од 946,42 ха односи се на прелазак шумских површина у скупну категорију Вјештачке површине, при чему је изгубљено 521,97 ха Листопадне шумске вегетације (311). Ове промјене забиљежене су у сљедећим општинама: Илиџа (140,99 ха), Читлук (112,63 ха), Љубушки (93,1 ха), Милићи (64,12 ха) итд. 296,44 ха шумских површина прешло је у пољопривредне површине, а највећа промјена евидентирана је у Купресу (172,67 ха).

Графикон 13: Смањење шумских подручја



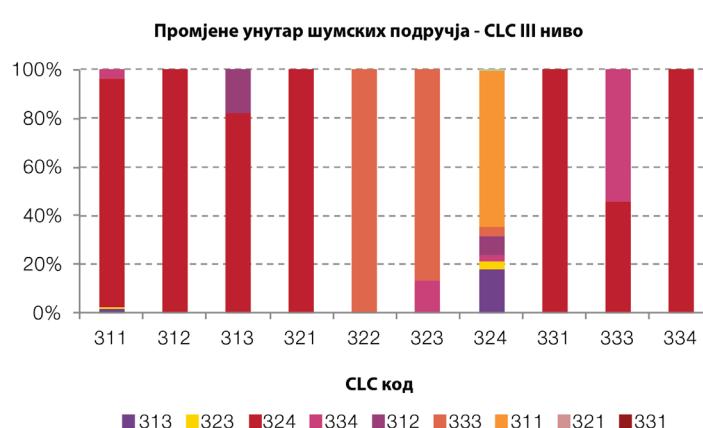
Легенда

311 Листопадна шумска вегетација	112 Неповезана градска подручја
312 Четинарска шумска вегетација	121 Индустриска и трговачка подручја
321 Природни травњаци	131 Мјеста искоришћавања минералних сировина
323 Ксеротермна вегетација	132 Одлагалишта отпада
324 Сукцесија шумске вегетације	133 Градилишта
331 Плаже, дине и пијесци	142 Спортско-рекреационе површине
511 Водотоци	211 Ненаводњаване оранице
	222 Воћњаци
	231 Пашњаци
	242 Групе обрадивих парцела
	243 Пољопривредне површине са значајним удјелом природног биљног покрова

Када је ријеч о промјенама шумских површина, најзначајнији процес односи се на прелазак једне шумске класе у другу. Ова промјена износи 31.672,60 ха или 90,89% од укупних промјена. Анализа показује да се 52,16% промјена односи на прелазак класе 311 (Листопадна шумска вегетација) у друге класе у износу од 16.521,82 ха, при чему је 15.569,44 ха листопадне шуме прешло у класу Сукцесија шумске вегетације (324) што се може сматрати губитком овог ресурса, углавном због сјече шуме. Највећа промјена ове врсте евидентирана је у сљедећим општинама: Ливно (1.745,80 ха), Грахово (1.712,56 ха), Бањалука (1.198,67 ха) и Горњи Вакуф (1.017,18 ха).

С друге стране, уочен је и обратан процес – процес преласка Сукцесије у шумску вегетацију (32,59% или 10.323,57 ха), при чему је дошло до повећања листопадне шуме (6.647,79 ха). Ова промјена је доминантна у Бихаћу (1.079,50 ха) и Босанској Крупи (805,33 ха).

Треба нагласити и чињеницу да се промјена од 1.102,69 ха (3,48%) односи на прелазак поједињих класа у класу Спаљена подручја (334). Спаљена подручја идентификована су у осам општина како слиједи: Требиње (489,58 ха), Равно (209,11 ха), Ливно (118,67 ха), Билећа (87,96 ха), Коњиц (59,32 ха), Томиславград (53,71 ха), Љубушки (39,60 ха) и Јубиње (5,18 ха).



Графикон 14:
Промјене унутар
шумских подручја

Легенда

311 Листопадна шумска вегетација	323 Ксеротермна вегетација
312 Четинарска шумска вегетација	324 Сукцесија шумске вегетације
313 Мјешовита листопадна и четинарска шумска вегетација	331 Плаже, дине и пијесци
321 Природни травњаци	333 Подручја са оскудним биљним покровом
322 Високопланинска шумска вегетација и вриштине	334 Спаљена подручја

СТУДИЈА СЛУЧАЈА

Карта употребне вриједности земљишта за подручје општине Градачац

Табела 9:
Промјене на земљишном
простору (2008-2012.)

Категорија	Промјена (ха)
Вјештачке површине	74,61
Пољопривредне површине без воћњака	-19,15
Воћњаци	117,54
Шумска вегетација и друге природне површине	-536,22
Сукцесија	355,76
Ријека	7,46

Слика 15:
Статње 2008. године



Слика 16:
Статње 2012. године
(Извор: Студија
употребне вриједности
земљишта за подручје
општине Градачац,
Пољопривредно-
прахрамбени факултет,
Сарајево, Институт за
ПАМ)



- Продуктивност земљишта

Обрадиво земљиште заузима 1.585.000 ха што је 62% пољопривредног земљишта, док оранице површине заузимају око 1 милион хектара, од чега је 47% неискоришћено. Према статистичким подацима за 2012. годину оранице површине према начину коришћења износиле су 1.006.000 ха, од чега су засијане површине 527.000 ха, угари и необрађене оранице 476.000 ха, расадници и остало на ораницама 3.000 ха. Површине засијане житарицама износиле су 304.000 ха, крмним биљем 137.000 ха, поврћем 78.000 ха и индустријским биљем 8.000 ха. У структури сјетве удио житарица износио је 57%, крмног биља 26%, поврћа 15% и индустријског биља 2%.

Према климатским параметрима 2012. година сматра се годином екстремне суше. Суша у 2012. години је продужетак суше из 2011. године, због чега су све резерве влаге нестале због високих температура и мањка количине оборина, што је утицало на низак водостај ријека и подземних вода. Осим суше, 2012. годину обилежиле су и велике количине снијега, као и јак пролећни мраз. Сви наведени временски услови имали су негативан утицај на цјелокупну биљну производњу и то: производњу житарица, производњу кукуруза; производњу крмног и индустриског биља; повртларску производњу, принос и квалитет воћа. Осим директног утицаја суше на биљну производњу, суша је утицала и на сточни фонд и сточарску производњу.

Највеће оранице површине користе се за производњу житарица. Кукуруз је најзаступљенија култура засијана на 197.841 ха. Укупна производња житарица у 2012. години износила је 868,13 хиљада т и у поређењу са 2011. годином мања је за 19,5%. Суша у 2012. години умањила је производњу кукуруза за 30%, хељде за 28%, јечма и зоби за 1%. Производња пшенице и ражи у 2012. години у поређењу на претходну годину била већа за 7%, односно 11,2%.

Укупна производња индустриског биља износила је 8.764 т и мања за 13,3%. У структури производње индустриског биља доминирају соја (76%) и дуван (17%). Производња индустриског биља у 2012. години биљежи пад, што је изражено у производњи уљане репице која је мања за 63%, дувана за 18% и соје за 0,6%.

Укупна производња крмног биља износила је 646.545 т и мања је за 16,3%. У структури производње доминира кукуруз за крму (58,6%), затим дјетелина (14%), луцерка (13,2%) и травно дјетелинске смјесе (11,8%). Услјед суше смањени су приноси и производња крмног биља за око 40-60%.

Укупна производња поврћа у 2012. години износила је 528.487 т и мања је за 22% у односу на претходну годину. У структури производње доминира кромпир, који се узгаја на површини од 36.787 ха. Површина под осталим поврћем износила је 34.945 ха.

Од дрвенастих воћних врста највише се гаји шљива, чији засади заузимају око 51% од укупне површине под воћњацима. Укупна производња разноврсног воћа у 2012. години износила је 203.937 т, и мања је 30,7% у поређењу са 2011. годином. Производња воћа у 2012. години, због јаког пролећног мраза, високих љетних температура и недостатка падавина претрпјела је велике штете. Производња јагодичастог воћа у 2012. години одвијала се на површини од 2.533 ха. Укупна производња јагодичастог воћа износила је 15.699 т, и мања је за 2.577 т или 14,1% у односу на 2011. годину. Укупан број родних чокота у 2012. години је 13.662 комада. Укупна производња грожђа износила је 25.931 т.

Будући да подаци нове инвентуре шума још нису доступни, подаци о процијењеном годишњем прирасту и шумским залихама у БиХ варирају у зависности од извора који се користе. Шумска залиха у ФБиХ је 161.842.588 м³ или 196,6 м³/ха. Укупни годишњи прираст је 4.201.015 м³/година, односно, 5,08 м³/ха/година⁵⁹. Према подацима Катастра шума и шумског земљишта у РС (станје 31.12.2011) укупне шумске залихе у РС-у износе 228.171.218 м³, односно, 230 м³/ха. Годишњи прираст износи 5.179.187 м³/година за шуме у јавном власништву и 1.272.507 м³/година у приватним шумама (односно, 7,17 м³/ха/година у државним шумама и 4,71 м³/ха/годишње у приватним шумама).

Производња шумских сортимената у БиХ у 2010. години повећала се за 5,42% у поређењу с 2009. Производња четинарских сортимената порасла је за 13,05%, док је производња листопадних сортимената за само 0,19%. Укупна производња сортимената у БиХ у 2010. досегла је 3.614.899 м³, од чега је 1.577.825 м³ четинарских, а 2.037.074 м³ листопадних сортимената. Најзначајнији пораст забиљежен је у производњи обловине четинара 61,77%, обловине лишћара 33,98%, осталог дугог дрвета лишћара 24,85% и рудничког дрвета четинара 22,00%.

Сагласно Уставу БиХ и уставима ФБиХ и РС, те Арбитражној одлуци о БД БиХ, надлежности за управљање природним ресурсима, па тако и земљиштем (тј. за развој, заштиту, коришћење, заштиту од штетног дејства) у надлежности су ентитета и БД БиХ. У оквиру ентитета за земљиште су надлежна ентитетска министарства пољопривреде, водопривреде и шумарства, а у БД БиХ Одјељење за пољопривреду, шумарство и водопривреду.

На нивоу БиХ не постоји успостављен систем мониторинга промјена на земљишном покривачу. Међутим, потребно је извршити унификацију модела извјештајних података надлежних институција, чиме би се олакшала њихова интеграција за потребе међународног извјештавања. БиХ је дио CORINE програма који треба да пружи географске информације о земљишном покривачу земаља Европе кроз креирање базе података о CORINE земљишном покривачу. С обзиром да се CORINE примјењује сваких пет година, овај извор се може користити, али није подесан за једногодишња извјештавања. Додатно, када је ријеч о земљишном покривачу, постоје само парцијална истраживања и подаци прикупљени кроз различите пројекте. С тим у вези, посебно треба истаћи пројекте изrade Карте употребне вриједности земљишта на општинском нивоу којима се успоставља систем мониторинга промјена на земљишном простору.

Када је ријеч о земљишној продуктивности, статистичке институције у БиХ редовно прикупљају податке о производњи главних усјева. Тренутно се не воде статистички подаци о стању шумских ресурса, али се ови подаци могу прикупити од надлежних институција и шумских газдинстава на ентитетском и нижим административним нивоима.

ИНДИКАТОР: Повећање нивоа и разноврсности расположивих финансијских средстава за борбу против деградације земљишта и ублажавање пољедица суше

Развојне политике и мјере које адресирају деградацију земљишта и ублажавање пољедица суше

Наведена два индикатора односе се на мјерење достизања Стратешког циља 4: Мобилисати ресурсе за подршку имплементације Конвенције кроз изградњу дјелотворних партнерастава између националних и међунационалних актера. С тим у вези, неопходно је не само развијати политике и мјере већ и обезбиједити финансијска средства за њихово спровођење. Неопходно је планирање коришћења буџетских средстава, те уврштавање планираних мјера у годишње планове институција. Додатни извор средстава су и средства донатора активних у БиХ. Ово су врло важни индикатори и са становишта извјештавања који указују на активности влада и надлежних институција у достизању и имплементацији циљева АП-а.

8.6 ОПИС РЕЛЕВАНТИХ ИНДИКАТОРА

ИНДИКАТОР: Суша

У пољедњој деценији БиХ се, као и већина земаља у региону, суочава са пољедицама климатских промјена које се, између осталог, очитују и кроз појаву све учесталијих екстремних временских прилика, прије свега поплава и суша, што је глобално присутно и чему се посвећује све већа пажња. Климатске пројекције предвиђају да ће се појава оваквих догађаја, као пољедица климатских промјена, појачати у предстојећим деценијама. Томе у прилог говори чињеница да је у периоду од 2000. до 2012. године забиљежено 5 година са изразитом сушом (2000, 2003, 2007, 2011, 2012), те дјије екстремно кишне године (2009. и 2010).

Као пољедица климатских промјена долази до смањења падавина у региону (Први и Други национални извјештај о климатским промјенама према UNFCCC-у), нарочито током сезоне лета, што највише погађа сектор пољопривреде и сектор вода, чиме се наглашава потреба за давањем приоритета овој проблематици.

С обзиром да климатске карактеристике и режим вода у тлу, те њихов међусобни однос дефинише успешност пољопривредне производње, порасла је забринутост због утицаја који климатске промјене имају на пољопривреду. Суша је природна појава која се, наспрот других природних феномена, јавља полагано, траје дugo, и захвата велика подручја, а њену просторну расподјелу није могуће унапријед тачно лоцирати.

Прије анализе суша потребно је прво дефинисати што се подразумијева под појмом „суше“. За метеорологе су то периоди чије су укупне падавине знатно испод просјечних; у пољопривреди су то периоди у току којих је влажност земљишта знатно испод просјечне и недовољна за раст и развој пољопривредних култура, а за хидрологе су то мали протицаји на ријекама и изразито ниски водостаји у акумулацијама који дugo трају.

Када је количина падавина већа од потенцијалне евапотранспирације надокнађује се губитак изазван евапотранспирацијом. У случају да је потенцијална евапотранспирација (ПЕТ) већа од падавина, (прихода воде) долази до потрошње залихе воде из тла, и на крају до појаве суше.

Годишње падавине на подручју БиХ (1.250 mm) су и неколико пута више од потенцијалне евапотранспирације (725 mm), али због лошег распореда падавина, потенцијална евапотранспирација, најчешће током јула и августа не може бити покривена падавинама, па долази до дефицита влаге у тлу. Просјечни годишњи дефицит воде у земљишту у БиХ износи око 125 mm, с тим да је највећи у јужним дијеловима (300 mm), знатно мањи у сјеверним (100 mm), а најмањи у средишњим дијеловима (50 mm).

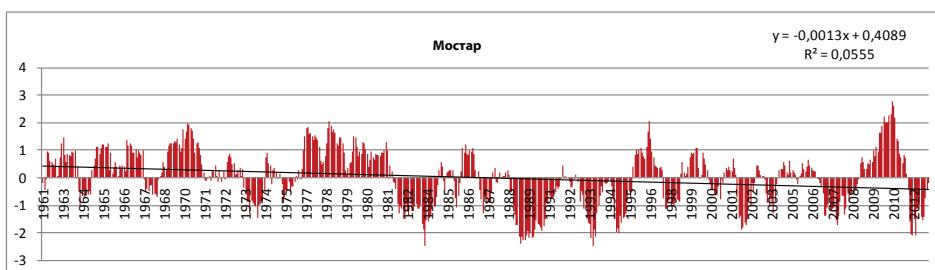
Да би се суша могла пратити у времену и поредити између различитих региона потребан је стандардни нумерички индекс за њену оцјену. За анализу, процјену и праћење суше у свијету је развијено и користи се читав низ различитих индекса суше. У овоме документу биће приказана два индекса процјене суше и то: и) Стандардизовани индекс падавина, ии) Индекс аридност на основу односа П/ЕТ.

Анализа суше помоћу Стандардизованог индекса падавина (SPI)

Чињеница је да дефицит падавина (кише) може имати различит утицај на стање влажности тла, на ниво подземне воде, водних акумулација и на водне токове. Као изазов овим појавама и потреби њиховог праћења и анализе, МцКее и сар, 1993. су развили нови метод оцјене водног дефицита назван Стандардизовани индекс падавина (SPI). Предност ове методе је у томе што је за њено рачунање потребно располагати само подацима о падавинама. Иако SPI није директно везан за параметре који одређују пољопривредну сушу, као што је водни биланс тла, он је ипак препоручен за коришћење у цијелом свијету од стране Комисије за агрометеорологију Свјетске метеоролошке организације (WMO, 2009).

На основу дугорочних осматрања могуће је анализирати појаву суше у одређеном временском интервалу (1, 3, 6, 9, 12, 24 и 48 мјесеци), и те вриједности успоређивати са вриједностима другог региона. Ова разноликост временског интервала мјерења омогућава да SPI прати краткорочне водне залихе важне за пољопривреду или дугорочне водне залихе које су повезане са протоком воде у водотоцима, нивоом воде у језерима или нивоом подземних вода.

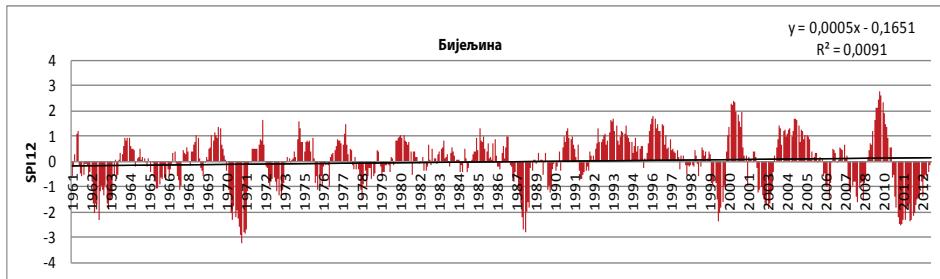
Индекс суше SPI методом урађен је за 7 метеоролошких станица и то: Мостар (Графикон 15), Бијељина (Графикон 16), Ливно, Градачац, Бањалука, Бихаћ, Добој (Прилог 1). За рачунање SPI индекса анализиран је референтни низ података 1961-2012. за различите временске скале (SPI_1 , SPI_3 , SPI_6 , SPI_{12}).



Графикон 15:
 SPI_{12} на подручју
Мостара (1961-2012.)

На метеоролошким станицама Мостар, Ливно, Градачац, Бихаћ и Бањалука, Стандардизовани индекс падавина (SPI_{12}) има негативан линеарни тренд, што указује да је дошло до повећавања сушности, али промјене нису сигнификантно значајне. Највеће промјене, односно негативан тренд је на подручју Мостара, где коефицијент детерминације R^2 износи 0,055 и Градачца где R^2 износи 0,047.

Графикон 16:
 SPI_{12} на подручју
Бијељина (1961-2012.)



На метеоролошким станицама Добој, Бијељина и Сарајево, линеарни тренд SPI_{12} за анализирани временски период је позитиван, односно суше су све риђе. Међутим, треба обратити пажњу на пољедицу декаду овог периода (2000-2012) када је присутна изражена варијабилност између година, те појава екстрема. У овој декади се јавља највећи број сушних љета што свакако показује да је дошло до учесталости сушних периода, али исто тако треба рећи да се увећао и број влажних љета, што несумњиво указује на велику варијабилност падавина током пољедије декаде.

Главни недостатак овог метода је што може посматрати промјене само у падавинском режиму неког подручја. Да би се суша сагледала са више аспекта примјењују се различити индекси аридитета. Индекс аридитета на бази односа П/ПЕТ је прихваћен и од стране UNCCD-а као референтан биоклиматски показатељ суше и процеса дезертификације, веома аридних, аридних, семиаридних и субхумидних подручја. Овај индекс са становишта БиХ има ограничен значај с обзиром на дивергентност климе у простору и времену, као и осталих фактора који утичу на сувост педо климе као што су крашки карактер великог простора, израженост рељефа и његова порозност.

Анализа суше помоћу Индекса аридности (П/ПЕТ)

Падавине (П) и потенцијална евапотранспирација (ПЕТ) се користе да класификују биоклиматске аридности на глобалном нивоу. UNEP (1992) користи класификацију аридности /хумидности (Табела 10) базирану на средњим годишњим падавинама подијељеним са средњим годишњим ПЕТ израчунатим Торнтајтовом методом (1948). Овај, од стране UNEP-а предложени индекс данас се нашироко употребљава. FAO га користи и препознаје под називом Индекс аридности (ИА).

На основу ИА, односно омјера П/ПЕТ израчунато је колико се ПЕТ надокнађује падавинама за сваки поједини мјесец, сезону и просјечно годишње на простору цијеле БиХ.

Табела 10:
Класификација
аридности/хумидности

Зона	UNEP (1992) П/ПЕТ (Торнтајтов метод)
Веома аридна	< 0,05
Аридна	0,05 – 0,20
Семи-аридна	0,20 – 0,50
Суб-хумидна	0,59 – 0,65
Хумидна	> 0,65

Одређене су мјесечне, тромјесечне (јуни, јули и аугуст) и годишње вриједности просјечног индекса за референтни период 1961-1991. године, а у обзир су узети подаци о падавинама и ПЕТ са 53 метеоролошке станице широм БиХ.

На основу обављене анализе, средња годишња вриједност ИА за цијело подручје БиХ износи 15,3 (Табела 11), што према класификацији чини ово подручје на годишњем нивоу хумидним. Међутим, посматрано на мјесечном нивоу, просјечне вриједности се крећу од 0,63 до 57,44. Највижа и једина вриједност која се по критеријуму може сврстати у суб-хумидну зону је утврђена за мјесец јули, а износи 0,63.

Табела 11:
Мјесечна и годишња
вриједност индекса
аридности за подручје
БиХ

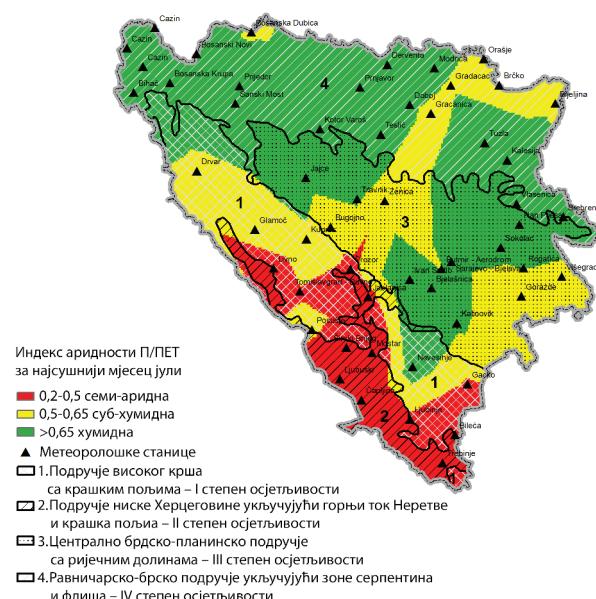
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
БиХ	57,44	38,32	11,15	3,68	1,17	0,91	0,63	0,75	1,15	2,68	11,13	54,63	15,30

У климатском смислу, па према томе и вриједностима ИА, БиХ представља изразито хетерогено подручје. Према томе, просјечне вриједности за цијело подручје БиХ не указују на појаву суше и сушних подручја, те је из тог разлога потребно посматрати појединачне локације у оквиру БиХ. На Слици 17 приказана је карта ИА за 53 анализиране метеоролошке станице, и то за три љетна мјесеца: јуни, јули и avgуст.



Слика 17:
Индекс аридности П/ПЕТ
за љетни период јуни,
јули и avgуст

Као што се види на карти ИА просјечних вриједности за љетни период (јуни, јули и avgуст) у временском периоду 1961-1991. године, у БиХ нема аридних зона, односно зона са вриједностима ИА испод 0,2. Семи-аридне зоне, у нашим условима представљају најугроженија подручја од суше и водног дефицита. Оне су карактеристичне за крајњи југ земље, односно на подручју јужног суб-медитеранског дијела БиХ. На ову зону се према унутрашњости (континенту) наставља суб-хумидна зона, која се поред овог подручја налази и на истоку земље у подручју Горажда и Вишеграда (Подриње), те на сјевероистоку на подручју Посавине и Семберије. Ова подручја су за пљоопривредну производњу у БиХ веома значајна чиме овакво стање и расподјела аридности добива на значају. Остали дио БиХ према овоме показатељу представља хумидну зону.



Слика 18:
Индекс аридности П/ПЕТ
за најсушији мјесец јули

У БиХ јули у просјеку представља мјесец са најмање падавина. На Слици 18 приказана је просторна расподјела ИА за јули. Као што је то био случај и код љетног периода и

овдје не постоје аридне зоне. Семи-аридне зоне захватају подручје субмедитерanskог дијела BiХ, протежући се на сјеверу од Гацка преко Љубиња, Мостара, Јабланице до Прозора и Ливна. Семи-аридна зона захвата много веће подручје него је то био случај код просторне расподјеле ИА љетног периода. Ова зона се простира у централном дијелу земље, од Горажда, преко сјеверне Херцеговине до Зенице, Бугојна па све до Дрвара на истоку. Такође, у ову зону спадају простори у околини, Посуђја, Босанске Дубице, те Посавине и Семберије на сјеверу. Хумидна зона се углавном налази на сјевероистоку (Подриње) у околини Сребренице, у централном дијелу BiХ, односно на подручју високих планина у околини Сарајева, те на сјеверу и сјеверозападу земље (Крајина).

Као што се види на картама, ИА просјечне мјесечне вриједности индекса суше јако варирају у простору и током године. У Табели 12 су поред мјесечних вриједности приказане и вриједности за вегетациони период (од априла до септембра), и љетни период (од јуна до краја августа).

Интензивнија црвена боја указуја на јачу аридност, односно учесталију појаву суше и већи падавински дефицит. Што се тиче вегетационог периода, према раније поменутој класификацији подручја за све овде приказане метеоролошке станице имају вриједност изнад 0,74, те спадају у хумидну зону. Међутим, ако се посматра само љетни период, вриједности се крећу од 0,4 до 1,01, односно од семи-аридне до хумидне зоне. Јетни период је највише сушан на подручју Херцеговине (Билећа, Чапљина, Широки Бријег, Мостар) где је ИА у просјеку износи 0,50. Подручје Чапљине, Мостара и Широког Бријега спада у семи-аридне зоне, док подручје Билеће спада у суб-хумидну зону. На мјесечном нивоу на подручју Херцеговине, ИА је најнижи у јулу и августу када се креће од 0,26 до 0,63 (семи-аридно до семи-хумидно).

Табела 12:
Просјечни мјесечни ИА
за неке метеоролошке
станице на подручју
BiХ⁶⁰

Метеоролошка станица	Вегетациони период						Вегетациони период (IV - IX)	Љетни период (VI, VII, VIII)	
	IV	V	VI	VII	VIII	IX			
Период 1961-1991.									
Сјеверна Босна	Бихаћ	2,37	1,42	0,95	0,86	0,97	1,39	1,33	0,93
	Бијељина	1,21	0,76	0,81	0,56	0,56	0,65	0,76	0,64
	Добој	1,38	1,01	0,88	0,7	0,67	0,85	0,91	0,75
	Градачац	1,44	1,17	0,76	0,63	0,43	0,59	0,84	0,61
Централна Босна	Горажде	1,36	0,85	0,68	0,54	0,59	0,93	0,83	0,60
	Сарајево	1,67	1,04	0,87	0,70	0,66	0,97	0,98	0,74
	Тузла	1,53	1,11	1,0	0,79	0,77	0,85	1,01	0,85
	Власеница	2,25	1,37	1,20	0,96	0,89	1,21	1,31	1,01
	Зеница	1,26	0,90	0,76	0,53	0,62	0,85	0,82	0,64
	Ливно	2,28	0,98	0,91	0,41	0,75	1,24	1,09	0,69
	Билећа	3,01	1,17	0,79	0,44	0,63	1,48	1,25	0,62
Херцеговина	Чапљина	1,54	0,64	0,46	0,26	0,47	1,06	0,74	0,40
	Широки Бријег	2,72	1,25	0,67	0,32	0,56	1,33	1,14	0,52
	Мостар	2,53	1,17	0,62	0,30	0,53	1,05	1,03	0,48
	Бихаћ	1,79	1,13	0,78	0,51	0,73	2,00	1,16	0,67
Период 2000-2012.									
Бихаћ		0,58	0,29	0,17	0,35	0,24	-0,61	0,17	0,25
Градачац		0,27	0,43	-0,10	0,15	0,01	-0,30	0,08	0,02
Сарајево		0,36	0,11	0,17	0,09	0,20	-0,34	0,10	0,15
Мостар		0,66	0,44	0,15	0,04	0,19	-0,28	0,20	0,13
Разлике између периода 1961-1991. и 2000-2012.									
Бихаћ									
Градачац									
Сарајево									
Мостар									

ИА за љетни период у сјеверној и централној Босни је нешто већи него у Херцеговини и креће се од 0,60 до 1,01 (семи-хумидно до хумидно). Најнижи, односно најсушије је лето,

је на подручју Горажда (0,60) и Грачаница (0,61). Најсушнији мјесец у централној Босни је јули и то на подручју Ливна (0,41), а у сјеверној август на подручју Грачаница (0,43).

Потребно је напоменути да се при изради ИА користе средње вриједности за дужи временски период, те се овом методом појава екстрема и великих осцилација не види. Екстремне суше или екстремне количине оборина високог интензитета представљају највећу опасност за стабилну пољопривреду и сигурно снабдевање становништва храном.

Такође, вршена је успоредна анализа вишегодишњег низа података за период 1961-1991. и 2000-2012. (Табела 12). Поређење ова два низа података указује на пораст вриједности ИА, односно падавинског дефицита, што је нарочито изражено током вегетационог периода.

Пораст ИА је присутан на свим приказаним метеоролошким станицама, односно локацијама, утврђен је на вегетационом, сезонском и мјесечном нивоу. Просјечно у току вегетације пораст се кретао од 0,08 до 0,2, а у току лета од 0,02 до 0,25. Највећи пораст ИА у току вегетације је одређен за подручје Мостара (разлика између периода 0,2) а подручје Бихаћа има све топлији љетни период (разлика од 0,25).

Од мјесеца априла до августа постоји пораст ИА. Најизраженија промјена је у првом дијелу вегетације, односно априлу и мају. У септембру је на свим локацијама примјетан раст вриједности индекса, односно смањење падавинског дефицита.

На kraју рецимо да, предвиђене промјене у количини падавина и њиховом распореду (просторно и сезонски), у комбинацији с порастом температуре и испаравањем, што резултира порастом падавинског дефицита, највјероватније ће и даље узроковати екстремне догађаје (појаве суше) и довести до мањка доступности воде током лета када је она бильјкама најпотребнија. Нарочито се истиче подручје Херцеговине (најозбиљније у кречњачком и крашком предјелу), на ком су ове промјене и најизраженије. Као посљедица наведеног, у будућности ћемо имати умањене приносе због смањених падавина, повећаног испаравања и смањених залиха влаге у тлу.

Индикатор суше прате ентитетски хидрометеоролошки заводи у БиХ. Овај индикатор треба даље развијати у оквиру Центра за сушу за Југоисточну Европу (DMCSEE) како би он задовољио критеријуме извјештавања на међународном нивоу, те потребе митигације и система узбуњивања.

БиХ није чланица DMCSEE-а јер у процесу апликације пројекта за успоставу Центра није била квалификована за средства ЕУ која су подржавала наведени пројекат.

ИНДИКАТОР: Доступност воде по становнику⁶¹

Најважнији задатак у области коришћења вода јесте осигуравање воде за пиће у сврху покривања потреба за водом становништва и привреде која има захтјеве за коришћењем вода највишег квалитета.

Домаћим водама су најсиромашнији долински дијелови са најквалитетнијим земљишним потенцијалима (Посавина, Семберија), као и сливови на којима је највећа концентрација становништва (ријека Босна). На сливу ријеке Босне живи око 40% становника, док се на њему формира само око 14% расположивог протока у БиХ. Најповољнија је ситуација у сливовима Требињица и Неретве, где се са 19,8% површине слива БиХ, на којој живи око 9,6% становника, формира проток од око 34,8%, и то воде највишег нивоа квалитета.

Ситуација постаје знатно неповољнија када се изађе из домена просјечних протока и када се детаљније разматра временска неравномјерност протока, која је изражена по више основа - и по годишњим вриједностима, и као неравномјерност унутар година. На сливовима БиХ годишњиprotoци могу спasti и на само око 40% од просјечних вриједности. У мјесецима највеће потрошње (јули, август, септембар) просјечни protoци се спуштају на само 40%, па и 30% од просјечних годишњих вриједности, при чему изразити маловодни периоди могу да трају у континуитету и по два, три мјесеца. Такође, анализе показују да је на свим водотоцима на подручју БиХ и РС изражен феномен узастопног нагомилавања сушних / маловодних година, што се може неутралисати

61 Стратегија управљања водама ФБиХ 2010 – 2022, 2010; Оквирни план развоја водопривреде РС, 2006.

само реализацијом сложених система, са акумулационим басенима великих релативних запремина.

Око 60% становништва ФБиХ је обухваћено јавним водоводима (у градским подручјима је покрivenост 94% од укупног броја становника, док је у сеоским подручјима покрivenост знатно мања и креће се око 20%). Остало становништво своје потребе за водом задовољава путем индивидуалних, групних или локалних водовода за чију надлежност и управљање нису задужена јавна комунална предузећа. Укупно захваћене количине вода, за потребе водоснабдијевања у ФБиХ, крећу се око 261.542.143 м³/г, што на 1,39 милиона становника становништва обухваћених јавним водоводним системима даје бруто специфичну потрошњу од 512 л/стан/дан. Одређени број јавних водовода у градовима, а поготово у селима, још увијек у одређеним периодима године није у стању да задовољи основне потребе корисника за водом, а често ни у квалитет, због чега су присутне редовне појаве редукције у испорукама – што је нарочито изражено у сливу ријеке Крке и Цетине (Водно подручје Јадранског мора), те у сјеверном дијелу подслива Босне и Дрине (Водно подручје ријеке Саве). Један од узрочника редукција јесу и губици у самим водоводима. У тим условима, изузетно је тешко обезбиједити равномјерну расподјелу расположивих количина воде свим потрошачима, те обезбиједити основне хигијенске услове. Углавном, за средине са уредним испорукама воде може се закључити да вриједности садашње специфичне потрошње воде домаћинства износе око 120 л/стан/дан, што је уједно и просјечна специфична потрошња становништва за простор ФБиХ. Просјечна специфична потрошња привреде која је приклучена на градску водоводну мрежу (према доступним подацима), износи око 64 л/стан/дан.

У РС, јавним водоводима је обухваћено око 46% становништва, док се око 54% популације ослања на сеоске системе водоснабдијевања, сопствене бунаре, врела или изворе површинских вода (процјена је да има око 9.800 локалних или сеоских система водоснабдијевања). Покрivenost у урбаним срединама је око 87% становништва. Ово се објашњава чињеницом да постоји неколико градова где је та покрivenost врло ниска. Недовољан обухват домаћинства водоводима посебно се констатује у општинским центрима Соколац, Козарска Дубица, Нови Град, Оштра Лука, Кнежево. Са друге стране, постоје насеља, односно општински центри, где су развијени системи водоснабдијевања, али постоји проблем квалитета воде, као што је случај са Прњавором или подручјима непосредно уз ток ријеке Саве. 46% становника приклучено је на водоводне системе општинских центара, 11% становника приклучено на водоводне системе мјесних заједница, а 43% становништва снабдијева се водом из индивидуалних бунара или извора. Дакле, организовано се водом снабдијева 57%. Индустриска из својих сопствених извора годишње користи око 150 милиона м³ воде, што је једнако еквиваленту популације од 1,20 милиона, односно више него што сви општински водоводи могу да издвоје из својих водних залиха. Ниво контроле мјера загађења вода и пречишћавања отпадних вода је веома низак. Углавном нема прераде (пречишћавања) воде која се упућује ка насељима, мада се процјењује да је за више од 40% сирове воде потребан додатни третман. Просјечни губици воде у водоводним системима су око 50% од укупних количина, што рјечито говори о стању тих система.

Поред стратешких циљева дефинисаних у ентитетским стратегијама, у Нацрту водне политике у БиХ⁶² дефинисани су приоритети у овој области до 2035. године. Један од приоритета је и снадбијевање питком водом урбаних и руралних подручја.

У овом документу приказано је постојеће стање како слиједи:

Процент становништа приклученог на јавне водоводне системе	ФБиХ	РС	БД	БиХ
Процент становништва обухваћеног јавним водоводним системима који имају, у складу ЕУ Директиви о води за пиће, континуирано задовољавајући квалитет воде	36%	34%	25%	35%
Процент становништва обухваћеног јавним водоводним системима који имају повремена одступања од квалитета воде прописаног ЕУ Директивом о води за пиће	24%	23%	12%	23%
Укупно	60%	70%	37%	58%

Циљеви политике су да до 2035. године 90% становништва у БиХ има обезбијеђено снадбијевање питком водом путем јавних, здравствено контролисаних водовода. За преосталих 10% становништва смјештених у руралним подручјима, планира се да се снадбијевање питком водом обавља путем индивидуалних водовода. Истовремено планирано је да се просјечни губици воде у БиХ смање на ниво испод 20%.

Сагласно Уставу БиХ, и уставима ФБиХ и РС, те Арбитражној одлуци о БД БиХ, надлежности за управљање водама (тј. за развој, заштиту, коришћење, заштиту од штетног дејства) у надлежности су ентитета и БД БиХ. У оквиру ентитета задужени за сектор вода су ентитетска министарства пљопривреде, водопривреде и шумарства, а у БД БиХ Одјељење за пљопривреду, шумарство и водопривреду, или субјекти којима су повјерена јавна овлаштења. Ентитетска министарства своје надлежности преносе у ФБиХ на двије агенције, и то Агенцији за водно подручје ријеке Саве и Агенцији за водно подручје Јадранског мора, док се надлежности у РС преносе на ЈУ „Воде Српске“.

Индикатор Доступност воде за пиће је доступан за извјештавање. Потребним подацима располажу надлежна тијела на нивоу ентитета и БД БиХ задужена за имплементацију водних политика.

ИНДИКАТОР: Пренамјена земљишта⁶³

Промјене на пљопривредном и шумском земљишту у БиХ одраз су, прије свега, послједица рата миграције становништва, посебно из руралних урбане средине, власничких односа и сл., али и тренутне економске ситуације, те недостатка одређених политика и механизама спровођења и контроле. Ови трендови су и данас актуелни, јер нису развијени инструменти управљања земљиштем, те адекватне руралне и пљопривредне политике. Када је ријеч о актуелним узроцима оштећења земљишта у БиХ они се могу издвојити дviјe основне групе, и то:

- трајно искључење земљишта из производње (изградња насеља, индустриских и других објеката, водне акумулације, путеви, јаружна ерозија и сл.),
- привремено искључење земљишта из производње (површинска експлоатација разних сировина, депонија разног отпада, дефорестација, минска поља и сл.).

БиХ још увијек нема успостављен систем трајног мониторинга земљишта, због чега се за потребе анализе стања и губитака земљишта (привремених и трајних), користи трећи ниво класификације CORINE базе података за период 2000-2006. године, те подаци који се односе на мапирање промјене веће од 5 ха. Ови подаци омогућавају просторну и динамичку анализу, због чега ће се сви губици земљишта у наставку приказати тако што ће се анализирати све промјене (у циљу стицања боље слике о стању и промјенама у простору), иако у складу са методологијом израде све промјене нису ушле у CORINE базу података. Тако нпр. површина под групном категоријом Вјештачке површине, према подацима CORINE 2006 базе података, износи 75.752,49 ха. Ове површине су, у односу на 2000. годину, повећане за 6.893,99 ха. Међутим, повећање вјештачких површина је много веће, узимајући у обзир мапирање промјене веће од 5 ха, и износи 8.332,66 ха.

Губици пљопривредног земљишта

У структури укупних трајних и привремених губитака земљишта 7.386,25 ха или 88,64% односи се на прелазак пљопривредних површина у категорију Вјештачке површине. Просјечан губитак пљопривредног земљишта (у периоду 2000-2006.) износи 1.231 ха годишње. Структура пренамјене пљопривредног земљишта у умјетне је приказана у Табели 13, где је највећи дио земљишта 80,77% пренамијењен је у класу Неповезана градска подручја, док се најмањи губитак од 28,81 ха односи на проширење аеродрома.

Вјештачке површине – III ниво класификације	Смањење пљопривредног земљишта (ха)	%
Неповезана градска подручја	5.965,65	80,77
Индустријска и трговачка подручја	332,27	4,50
Аеродроми	28,81	0,39
Мјеста искоришћавања минералних сировина	628,38	8,51
Одлагалишта отпада	127,98	1,73
Градилишта	303,16	4,10
Укупно	7.386,25	100

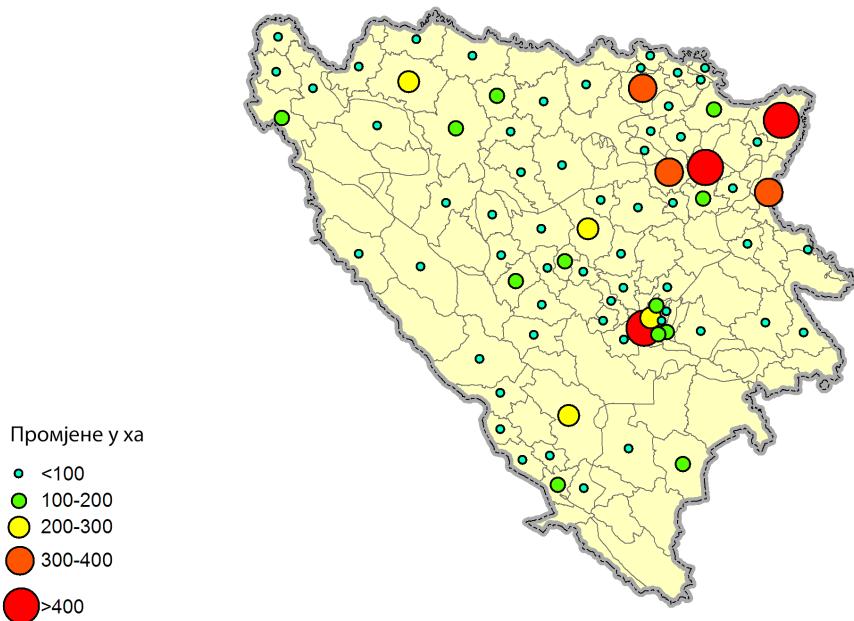
Табела 13:
Структура пренамјене
пљопривредних
површина у вјештачко
(2000-2006.)

Даљом анализом је утврђено да у структури пољопривредних површина, пренамјеном је обухваћено највише површина из Групе обрадивих парцела (4.304,34 ха). Вјештачке површине су повећане и на рачун класа Ненаводњаване оранице у износу од 1.428,09 ха, те Пољопривредне површине са значајним удјелом природног биљног покрова у износу од 1.018,15 ха. Пашњаци су смањени за 564,89 ха. Остале промјене су испод 1%.

У контексту простора где је дошло до пренамјене пољопривредног земљишта у класу Неповезана градска подручја, анализа показује да су највеће промјене евидентиране у општинама: Илиџа (545,74 ха), Тузла (497,57 ха), Бијељина (490,63 ха), Модрича (374,99 ха), Лукавац (361,07 ха), Зворник (314,23 ха) и Мостар (272,12 ха).

Слика 19:

Подручја пренамјене
пољопривредних
површина у вјештачке
(2000-2006.)



Највеће повећање класе **Мјеста искоришћавања минералних сировина** идентификовано је у сљедећим општинама: Кањањ (82,37 ха), Бијељина (62,89 ха), Гацко (59,77 ха), Угљевик (42,15 ха), Лукавац (37,98 ха), Високо (37,55 ха), итд.

Највеће повећање класе **Индустријска и трговачка подручја** идентификовано је у сљедећим општинама: Витез (56,96 ха), БД (45,90 ха), Мостар (42,41 ха), Илиџа (31,78 ха), Бањалука (27,21 ха), Бијељина (23,32 ха), итд.

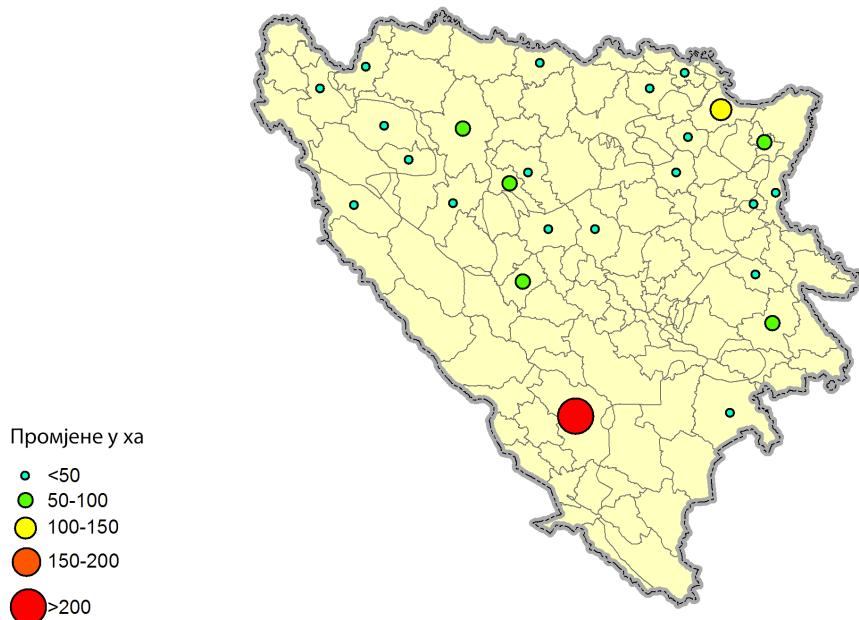
Анализа указује да су **градилишта** идентификована, између остalog, у Лакташима (103,81 ха), Крешеву (26,89 ха), Мостару (24,95 ха), Вогошћи (18,18 ха), Високом (14,59 ха), Центар Сарајево (13,03 ха), итд.

На рачун смањења пољопривредног земљишта, **одлагалишта отпада** повећана су у четири општине како слиједи: Гацко (57,21 ха), Живинице (40,52 ха), Тузла (21,21 ха) и Нови Град (9,03 ха).

Запуштање пољопривредног земљишта, односно појава сукцесије шумске вегетације је takoђе врло значајна појава у БиХ. Ову класу је укупно прешло 1.168,18 ха земљишта. Сукцесије су најизраженије на подручју Мостара (258,51 ха), БД-а (121,35 ха), Бугојна (92,46 ха), Кнежева (77,33 ха), итд. Најзначајније запуштање пољопривредних површина односи се на губитак пашњака због сукцесије у износу од 559,28 ха. Запуштени пашњаци су највише распрострањени у Бугојну (92,46 ха), Кнежеву (77,93 ха), Рогатици (69,20 ха), Угљевику (68,38 ха), Зеници (50,28 ха), те другим подручјима. У Мостару су идентификовани запуштени виногради на површини од 258,51 ха. 203,52 ха под класом Пољопривредне површине са значајним удјелом природног прешло је у сукцесију (Осмаци (45,92 ха), Нови Град (32,06 ха), Лукавац (30,17 ха) итд.). Исто тако, 121,35 ха воћњака постало је запуштено (све у БД-у БиХ), као и 14,05 ха ненаводњаваних ораница (Модрича и Шамац), те 11,47 ха класе Групе обрадивих парцела (Србац).

Слика 20:

Подручја сукцесије
шумске вегетације (2000-
2006)



Губици шумског земљишта

Шумско земљиште се, takoђе, користи за изградњу различите инфраструктуре и често долази до трајног или привременог губитка овог ресурса. Анализом је утврђено да је 946,42 ха шумског земљишта у периоду 2000-2006. пренамењено у скупну категорију Вјештачке површине, од чега на лишћарске шуме отпада 521,97 ха, а просјечан годишњи губитак шумског земљишта износи 157,74 ха. Структура пренамењене шумског земљишта у скупну категорију Вјештачке површине је приказана у Табели 14. Највеће промјене се односе на повећање класе Мјеста искоришћавања минералних сировина (435,41 ха или 46,01%) и Неповезана градска подручја (24,35% или 230,47 ха). Најмањи губитак од 7,11 ха односи се на губитак услед изградње спортско-рекреационе површине.

Табела 14:
Структура пренамењене
шумских површина у
умјетне (2000 – 2006.)

Вјештачке површине – III ниво класификације	Смањење шумског земљишта(ха)	%
Неповезана градска подручја	230,47	24,35
Индустријска и трговачка подручја	76,13	8,04
Мјеста икоришћавања минералних сировина	435,41	46,01
Одлагалишта отпада	63,53	6,71
Градилишта	133,77	14,13
Спортско-рекреационе површине	7,11	0,75
Укупно	946,42	100

Када је у питању просторно распоређивање, највећа промјена ове врсте забиљежена је у општинама Илиџа (140,99 ха), Читлук (112,63 ха), Љубушки (93,1 ха), Милићи (64,12 ха) итд.

Мјеста икоришћавања минералних сировина највише су повећана у следећим општинама: Илиџа (64,56 ха), Милићи (64,12 ха), Какањ (47,77 ха), Јабланица (20,82 ха), Вареш (20,63 ха), Посушје (18,42 ха), Љубушки (17,27 ха), Читлук (17,26 ха), итд.

Шумске површине искоришћене за изградњу неповезаних градских подручја евидентиране су у општинама Илиџа (52,96 ха), Љубушки (37,05 ха), Mostar (26,69 ха), Купрес (21,38 ха), итд.

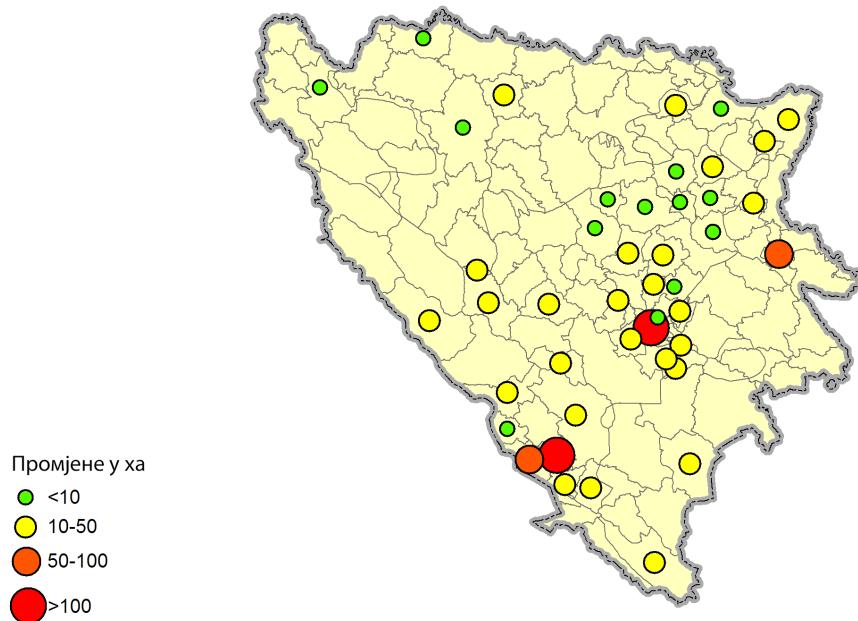
Највећа подручја под класом Градилишта изграђена на шумском земљишту, идентификована су на подручју општина Читлук (55,80 ха), Љубушки (19,11 ха), Осмаци (16,29 ха), Хаџићи (11,75 ха), итд.

Индустријска и трговачка подручја направљена на рачун шумских површина забиљежена су у општинама Читлук (23,70 ха), Илиџа (19,80 ха); Љубушки (19,67 ха), Градачац (12,07 ха), итд.

На рачун смањења шумског земљишта, **одлагалишта отпада** повећана су у шест општина, Тузла (24,37 ха), Гацко (13,29 ха), Бановићи (7,73 ха), Нови Град Сарајево (6,81 ха), Живинице (5,99 ха) и Завидовићи (5,34 ха)..

Слика 21:

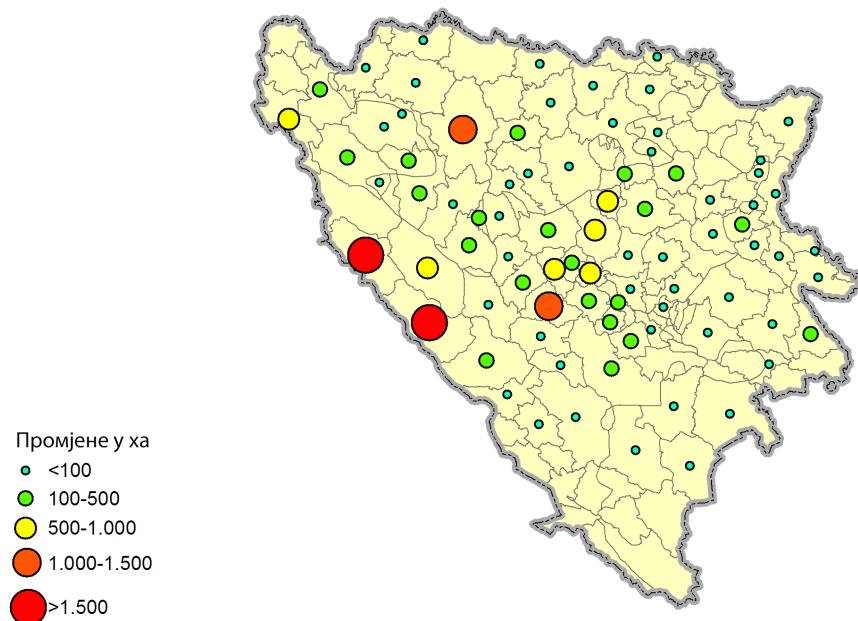
*Подручја пренамјене
шумских површина у
вјештачке (2000-2006)*



У контексту промјена шумског земљишта, значајно је поменути да је 296,44 ха шумских површина прешло у пољопривредне, те 18.566,18 ха у сукцесију шумске вегетације (од тога 15.475,18 ха листопадне шуме).

Слика 22:

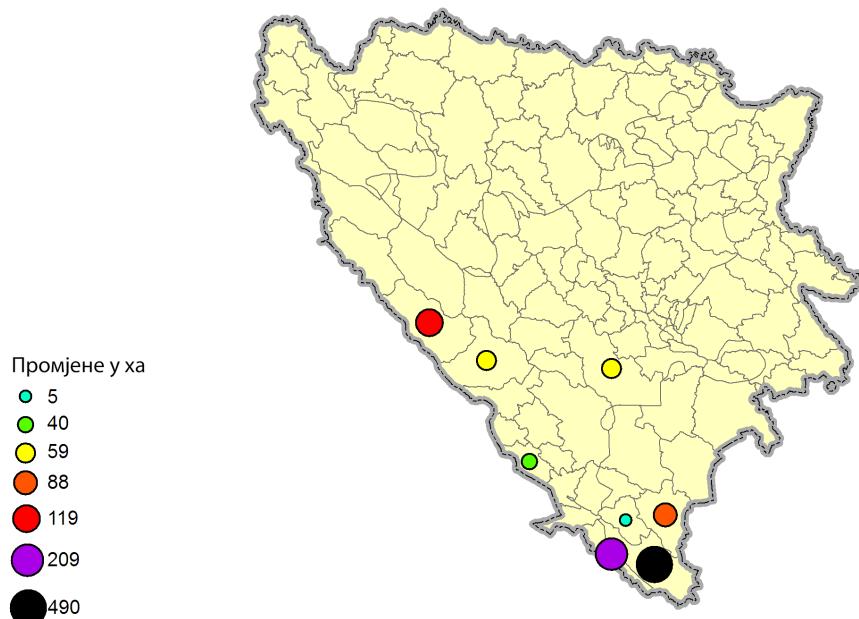
*Подручја преласка
листопадне, четинарске
и мјешовите шуме
у сукцесију шумске
вегетације (2000-2006)*



Пожари као фактор деградације земљишта

Пожари су веома честа појава у БиХ и са собом доносе огромне и непроцјењиве штете (посебно чести и катастрофални су били шумски пожари током 1999, 2000, 2003. и 2007. године). Према мапираним промјенама, 1.102,69 ха шумских површина прешло је у класу Спаљена подручја односно подручја где су земљишта привремено избачена из употребе. Директне штете од пожара обухватају губитак дрвне залихе, приземне

вегетације и осталих производа шуме, те трошкове гашења и санације пожаришта. Индиректне штете представљају штете деградације земљишта (нарочито на кречњацима и ултрабазитима), свих видова промјена станишта и губитка поливалентних функција шума, па су као такве многоструко веће од директних штета, али се још увијек не обрачунавају у нашој земљи.



У БиХ, 2009. године евидентирано је 335 пожара на површини од 2.406,60 ха, док су штете процјењене на 1.712.330 КМ.⁶⁴ Према истом извору, степен угрожености шума од пожара приказан је у Табели 15 из које се види да су површине са степеном угрожености III и IV многоструко веће у ФБиХ. У планирању мјера превенције и санације, потребно је усмјерити пажњу на подручја која су високоризична за настањање шумских пожара и извршити њихово мапирање како би надлежни органи (шумска газдинства, ватрогасне службе) могли адекватно и на вријеме реаговати у случају настанка пожара.

Ентитет	Степен угрожености				Укупно (ха)
	I мали услови за настанак шумских пожара	II умјерени услови за настанак шумских пожара	III велики услови за настанак шумских пожара	IV врло велики услови за настанак шумских пожара	
Федерација БиХ	17.228	172.598	265.197	319.916	774.939
Република Српска	111.754	512.104	427.065	5.144	1.056.067
Укупно	128.982	684.702	692.262	325.060	1.831.006

Табела 15:
Степен угрожености
шума од пожара (ха)

Сагласно Уставу БиХ, и уставима ФБиХ и РС, те Арбитражној одлуци о БД БиХ, надлежности за управљање природним ресурсима, па тако и земљиштем (тј. за развој, заштиту, коришћење, заштиту од штетног дејства) у надлежности су ентитета и БД БиХ. У оквиру ентитета за земљиште су надлежна ентитетска министарства пољопривреде, водопривреде и шумарства, а у БД БиХ Одјељење за пољопривреду, шумарство и водопривреду.

На нивоу БиХ не постоји успостављен систем мониторинга промјена у употреби земљишта. За ову намјену могу да послуже CORINE подаци. С обзиром да се CORINE имплементира сваких пет година, овај извор се може користити, али није подобан за једногодишња извештавања. Постојећи подаци су парцијалног карактера, обично прикупљени на општинском нивоу кроз различите пројекте. С тим у вези, посебно треба истaćи пројекте израде Карте употребе вриједности земљишта на општинском нивоу којим се успоставља систем мониторинга промјена на земљишном простору.

ИНДИКАТОР: Степен деградације земљишта

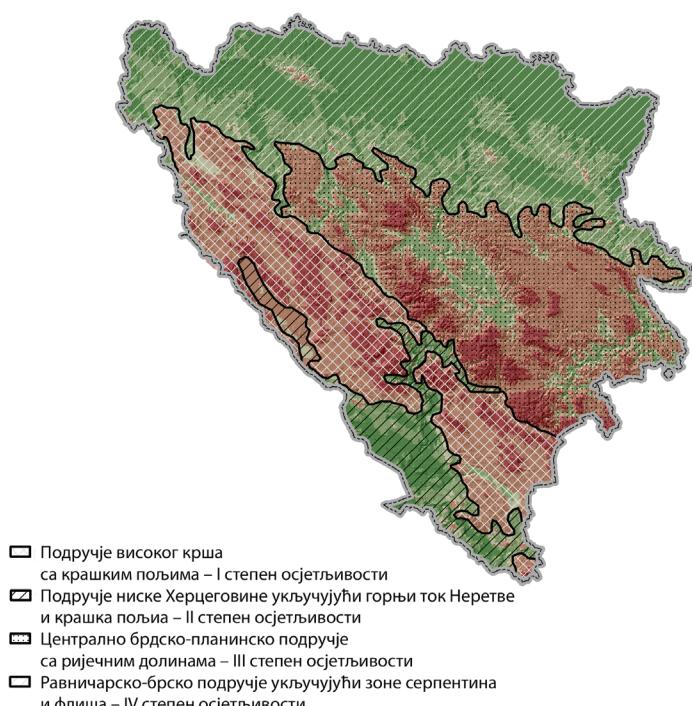
Идентификација високоризичних подручја погођених деградацијом и сушом

Један од циљева АП-а је задржавање деградације земљишта на нултом нивоу, због чега је било неопходно издвојити геоморфолошке цјелине БиХ, међу којима постоје важне разлике и у којима су тла изложена различито или сличној врсти притисака, чији интензитет, с обзиром на специфичности подручја, није исти. Према степену осетљивости на процесе деградације земљишта издвајају се сљедеће геоморфолошке цјелине:

- Подручје високог краша са крашким пољима,
- Подручје ниске Херцеговине (укључујући горњи ток Неретве и крашка поља),
- Централно брдско-планинско подручје са ријечним долинама,
- Равничарско брдско подручје (укључујући зоне серпентина и флиша).

Слика 24:

Степен осетљивости
тала по геоморфолошким
цјелинама



1) **Подручје високог краша са крашким пољима** обиљежено је првим степеном осетљивости са становишта стања и процеса деградације тла. То је планинска регија изнад 800 м н.в. којој припада значајан број високих планина, динарског правца пружања (СЗ-ЈИ), изражених рељефних форми и нагиба. Динарски систем заузима око 28.940 km² или 56,6% укупне површине БиХ, а дијeli се на подручје вањских и унутарњих Динарида. Основне карактеристике рељефа Динарида дају дубоке ријечне долине и кањони, велика крашка поља и планински вијенци од 1.000 до највишег врха Маглића од 2.386 м.⁶⁵ Идући од сјеверозапада, у зони вањских Динарида се истичу планине Пљешевица, Динара, Грмеч, Маглић, Чабуља, Прењ, Чврница, Вележ, Видуша, затим Камешница, Вран и Љубишића које имају нешто ниже висинско распрострањење од претходних, разуђене су и заобљенијих врхова. Између ових планина усечени су кањони ријека Уне, Сане, Врбаса, Пливе и Неретве, као и бројна крашка поља као што су Босанско Петровачко, Гламочко, Ливањско, Дувањско – Шуничко, Купрешко, Гатачко, Невесињско, те многе крашке заравни. С обзиром на услове у којима се формирају, те карактер педогенетичких фактора, сва тла овог подручја су јако осетљива и рањива, било зато што су плитка или зато што су у директном додиру са водама у крашком подземљу. Крашка поља представљају затворене крашке котлине као зелене оазе у сивилу краша. На нагнутим теренима околних планина развијена су углавном плитка и врло плитка тла, покривена пашњачком вегетацијом, шикарама и деградираним шумама и изложена јакој ерозији и денудацијским процесима. Активности у вишим предјелима имају директну пољедицу на стање тла у крашким пољима и подземним водама. Крашка поља су врло осетљиви и рањиви екосистеми, с једне стране због чињенице да се у њима накупљају

65 Чичић, 2002.

све материје доспјеле из плитких земљишта околног сливног подручја, те због сталног плављења током године с друге стране. Посебну пажњу треба обратити на проблем ерозије, те у том правцу обезбиједити одрживо управљање овим земљиштима кроз примјену добрих пољопривредних пракси, рационалним коришћењем шумских ресурса, правилном организацијом испаше и унапређењем стања пашњака, те предузимањем потребних превентивних мјера и пракси у циљу заштите од пожара. Такође је потребно планирати проширење заштићених подручја са различитим нивоима заштите зависно од степена осјетљивости.

2) Подручје ниске Херцеговине (укључујући горњи ток Неретве и крашка поља) означен је као подручје другог степена осјетљивости. Геоморфолошки, простор се означава и као ниска, медитеранска Херцеговина, а обухвата горњи ток Неретве, залеђе до Посуђа, Стоца, Билеће и Ливањско поље⁶⁶ које је уједно и највеће крашко поље у свијету, а налази се на прелазу према високом кршу. Цијело подручје је испресијециано хумовима, брдима и дугим рељефским облицима од 500 до 700 м н.в. Заузима око 10% површине БиХ и окружено је планинама, Тртла, Видуша, Иван планином и др, а од крашких поља на горњим терасама налази се Мостарско блато, Бејјско поље, Кочеринско, Дабарско, те друга мања поља и платои. У кањону Неретве заступљени су исталожени ријечни и колувијално-делувијални наноси Бијелог и Бишћа поља, Хутово Блато, те мања поља у делти Неретве до Метковића. На самом југу БиХ, у долини ријеке Требишњице развило се Требињско и Попово поље. Као у претходном подручју и овде је изражена крашка ерозија уз остале феномене карста. Поља су полузватвореног или потпуно затвореног типа у којима је хидролошки режим регулисан капацитетом понорских зона да приме вишкове падавина у јесење зимском периоду. Суше су честа појава везана за вегетациони период, када је вода билькама најпотребнија што се негативно одражава на пољопривредну производњу. Са друге стране постоји проблем плављења и дуготрајног лежања воде од јесени до пролећа што додатно отежава ситуацију. Пољопривреда је релативно интензивна нарочито уз ријеку Неретву и Требишњицу, због чега се усљед наводњавања спорадично јавља и секундарно заслањавање тла. Поља су осјетљиви еколошки системи, отворени вањским утицајима, због чега хидрологија подручја има велику важност. Наиме, за крш је карактеристична ријетка ријечна мрежа, која је већином сконцентрисана на крашку поља, с бројним понорима и нискимprotoцима. Бројне су пријетње загађењу ових вода у које се убрајају насеља и индустрија (тачкасти загађивачи које је лакше контролисати), саобраћај (линијски загађивач), те пољопривреда и туризам (површински загађивачи који се теже контролишу). Губици продуктивног тла усљед развоја насеља и инфраструктуре, те нарушавање земљишта која се користе за пољопривредну производњу су такође проблеми који се требају рјешавати. С обзиром на потенцијалне динамичне притиске, промјене и процесе потребно је извршити инвентаризацију стања земљишта (садржај свих релевантних материја, бильних храњива, тешких метала, полицикличних ароматских угљиководика, остатака пестицида, радионуклида и др.), на основу које ће се креирати обавезне мјере контроле ерозионих процеса и деградације, примјена добрих пракси обраде земљишта, окрупњавања парцела или комасација, одрживо газдовање шумама и заштита од пожара.

3) Централно брдско планинско подручје са ријечним долинама, трећи степен осјетљивости. Ово је подручје сјеверне границе крша, унутрашњи Динариди, са планинама Романија и Јавор, те планинама палеозојске старости као што су Враница, Битоња, Бјелашница, Јахорина, Трескавица, Височица, Лелија, Зеленгора, Маглић сјеверни обронци. Према јужном рубу Панонске низије степенасто се спуштају још и планине Борја, Озрен, Коњућ, Јаворник, Деветак и др. Од ријечних долина истичу се долине Сане, Врбаса, Босне, изворишта Дрине, те котлине сарајевска, зеничка, јајачка, скопанска (Д. Вакуф), фочанска и горажданска које су уједно и трансверзалне долине. Треба нагласити да се овде јавља и велики број језера нарочито на Зеленгори где имамо седам крашких глацијалних језера, на Трескавици четири и Враници једно глечерско језеро. Ова језера у народу су још позната и као „горске очи“ и имају посебну вриједност као природни феномен. Геолошки и геоморфолошки ради се о веома сложеној регији. Ниже дијелове карактеришу бројни водотоци уз које се (као и на подножјима брда која затварају те долине), могу наћи плодна флувијална, флувијално-колувијална и колувијална тла, а на глиновитим супстратима смонице (вертисоли). На терасама изнад ријечних долина, зависно од геолошке подлоге и рељефа, јављају се тла типа оброначног псеудоглеја

66 Рамсарско подручје од 2008., http://www.ramsar.org/cda/en/ramsarhome/main/ramsar/1_4000_0__ (Рамсарска конвенција о мочварама, енг. The Ramsar Convention on Wetlands)

на иловастим глинама. На карбонатним супстратима заступљена су рахла, ерозији подложна земљишта као што су регосоли, рендзине, литосоли, црнице, смеђа тла на кречњацима. На силикатима доминирају кисело смеђа и лесивирана тла, а на магматским стијенама еутрична тла и гајњаче. Такође, богатство рудним налазиштима карактерише ово подручје где је усљед експлатације руда и изградње инфраструктуре дошло до значајног оштећења земљишта и нарушувања простора уопште. Постоје повољни услови за развој сточарства и воћарства, али се коришћење земљишта мора базирати на одрживим основама и примјени мјера заштите од ерозије сходно најбољим праксама. Осим тога потребно је приступити рекултивацији (ремедијацији) оштећених простора експлоатацијом руда и санацији напуштених индустријских објеката и постројења. Усљед плављења равничарских дијелова терена, проблеми потенцијалне загађености водотока су такође веома изражени. Мониторинг контаминације земљишта је један од важних приоритета на овоме подручју.

4) Равничарско брдско подручје, укључујући зоне серпентина и флиша, четврти степен осјетљивости. Ово подручје се пружа од јужног обода Панонске низије, обухвата Савску равницу, Пуња и Лијевче поље до ушћа Дрине, затим ободну терасу Саве која се шире према југу и спаја са млађе вјенчаним планинама у јужном ободу Панонског базена (Козара, Вучјак, Требавац, Мајевица). Уз Саву се простиру још и хорстовске планине као што су Просара и Мотајица. Између ових планина јављају се проширене долине ријека и веће површине релативно равног земљишта као што су: и) сански и приједорски базен и терени од Босанског новог до Босанске Дубице, те подручје Босанске крајине у базену Уне; ии) Лијевче поље – Ножичко-Србачка раван; иии) Босански Брод – Дервента – Прњавор; ив) Брчанска посавина-Семберија. У млађим тектонским творевинама налазе се Спречко и Омарско поље као и више мањих поља разуђеног рељефа. Серпентинска зона карактеристична је за Озрен, Коњух и друге мање планине, а флишна за Мајевицу, Требовац, Вучијак и Козару. У ријечним долинама различитих ширине, посебно долине Саве, али и већих притока (Уна, Врбас, Босна, Дрина), изражена је скоро равна холоценска тераса грађена из вишеслојних наноса (шљунка и пијеска и глиновитих материјала) како хетерогених особина. На њима се јављају најплоднија флувијална тла и различита хидроморфна глејна тла. Доминирају плеистоценске терасе грађене из исталоженог леса и некарбонатних-киселих плеистоценских иловача на којима се јавља претежно стагноглеј на коме оборинске воде стагнирају. Ово подручје је најважније у БиХ кад је ријеч о узгоју ратарских култура, поврћа, индустријског биља, али и воћа. Посебно је воћарство развијено на аутоморфним земљиштима благо валовитог и брежуљкастог терена, али исто тако постоје услови за развој виноградарства, сточарства и повртларства. Приоритетна намјена треба да буде пољопривредна производња и у том контексту усмјерити мјере заштите земљишта уз обавезан мониторинг. С обзиром да ово подручје завршава у алувијаној равни и тераси уз руб ријеке Саве оно је и под највећим утицајем полутаната и потенцијалне загађености. У осталим дијеловима издигнутог рељефа и тераса потребно је примјенити мјере заштите од ерозије, правилне обраде, повећање буферне способности киселих земљишта, те заштите од губитака плодног и продуктивног тла. Осим тога значајне су и напуштене површине усљед ратних дејстава тако да су обрадива земљишта највећим дијелом под сукцесијом доминантних коровских и шумских биљака.

Ерозија

Једна од бројних дефиниција ерозије је да је то општи процес, или група процеса којима се материјал Земљине коре премијешта с једног на друго мјесто дјеловањем текуће воде (укључујући кишу), валова и морских струја, ледењачког леда или вјетра, а укључују и гравитационе процесе (Гобин и сар., 2003). Уз овај општи појам ерозије, ерозија тла се дефинише као процес који доводи до разарања и одношења, односно губитка тла, дјеловањем воде и вјетра (Ресоловић и сар., 2008; Гобин и сар., 2003). Ерозију узрокује све што се креће: вода, вјетар, возила, животиње, па и глечери. Према Шарић и сар., 2003, сматра се допустивим ако губитак земље ерозијом износи од 5-7 тона по хектару. Више од тога сматра се ненормалним и указује на потребу предузимања противерозионих мјера.

Главни чиниоци водене ерозије у БиХ су оборине, нагиб терена и погрешно искоришћавање тла. Осим количине и распореда кише, за ерозију важан је њен интензитет, тј. количина у јединици времена. При великом интензитету падања (плускови и проломи облака) земљиште не може да упије сву количину воде од кише, па вишак воде изазива ерозију, поплаве, итд.

Земљишта на нагибима су подложна водној ерозији. Што је нагиб већи и дужи, ерозија је већа. Ерозија је особито велика ако је нагиб без бильног покривача, ако се обрађује погрешним начином и узгајају културе које слабо штите тло (широкоредни усјеви). Погрешан начин коришћења земљишта на нагибу вишеструко повећава ерозију у односу на правилно коришћење тла на таквим теренима.

Брдовит терен и релативно велика количина падавина у БиХ значи да је значајан дио територије БиХ изложен дејству водне ерозије. Ова појава је најзаступљенија у централним и јужним дијеловима БиХ, где годишња количина падавина достиже и до 2.000 mm. Будући да је у БиХ више од 80% терена са нагибом већим од 13%, ерозија изазвана водом је све присутнији проблем, посебно на површинама где је дошло до непланске експлоатације шума и потпуног обешумљавања терена.⁶⁷ Око двије трећине њивских земљишта у БиХ изложен је ерозији. Ерозија је у нашој земљи до сада направила велике површине голети (Шарић и сар., 2003.).



*Слика 25:
Ерозија земљишта*

У северном дијелу БиХ доминирају хидроморфна земљишта на равним и благо заталасаним теренима. У тим дијеловима опасност од ерозије је далеко мања са аспекта потенцијалне ерозије, али основу интензивног развоја ерозионих процеса представља пољопривредна производња.

Централни дио земље који се одликује брдско-планинским пејзажем прекрiven је у највећој мјери дистричним камбисолима, црницама на кречњацима и доломитима, лесивираним земљиштима, делувијалним земљиштима вртача и другим типовима тла који су прекривени у великому проценту шумом и пашњацима. Земљишта овог подручја су релативно заштићена од ерозије, јер се мали дио земљишта интензивно обрађује.

У јужном дијелу земље доминирају плитка земљишта на кречњачко-доломитском супстрату са екстензивном вегетацијом или без ње, те је опасност од ерозије велика. Такође, не треба заборавити и опасност од еолске ерозије. Осим нагиба и дужине падина, за ерозију тла на овом подручју врло су важне климатске прилике. Главно обиљежје климе овог подручја су сува и врућа лjeta која за посљедицу имају исушивање тала која су у вријеме киша које слиједе након лjeta изразито подложна ерозији. Земљишта подручја Херцеговине су веома угрожена од ерозије због специфичне консталације педогенетичких фактора (климе, супстрата и вегетације). Да би се проблем ерозије земљишта могао благовремено решавати потребно је дефинисати приоритетне активности које у овом случају треба да буду усмјерене ка изради детаљне карте угрожености од ерозије за цијелу државу, те идентификовати приоритетна и угрожена подручја, уз приједлог мјера санације и мониторинга.

На нивоу БиХ не постоје званични подаци о подручјима под ерозијом нити постоји успостављен систем мониторинга ерозије. Постојећи подаци су парцијалног карактера, обично прикупљени на општинском нивоу кроз различите пројекте. С тим у вези, посебно треба истаћи пројекте израде Карте употребне вриједности земљишта на општинском нивоу којим се успоставља систем мониторинга промјена на земљишном простору.

⁶⁷ Први национални извјештај о спровођењу УН конвенције за борбу против дезертификације / деградације земљишта у БиХ, 2007.

ИНДИКАТОР: Земљиште обухваћено Одрживим управљањем земљиштем (SLM)

Одржivo управљање земљиштем (SLM⁶⁸) може се дефинисати као „коришћење земљишних ресурса, укључујући земљиште, воду, животиње и биљке за производњу добара како би се задовољиве промјењиве људске потребе, уз истовремено осигуравање дугорочног продуктивног потенцијала ових ресурса и одржавање њихових функција животне средине“ (УН Земаљски самит, 1992).

SLM је кључан за минимизирање деградације земљишта, санацију деградираних подручја и осигурање оптималне употребе земљишних ресурса за добробит садашњих и будућих генерација.

SLM се заснива на четири основна принципа:

- вођен је корисником земљишта и учесничким приступом;
- интегрисано коришћење природних ресурса на нивоу екосистема и система пољопривредне производње;
- укљученост виших нивоа и различитих интересних група;
- усмјерена политика и институционална подршка, укључујући развој потицајних механизама за усвајање SLM-а и стварање прихода на локалном нивоу.

Примјена SLM-а тражи сарадњу и партнерство на свим нивоима – корисници земљишта, техничари и креатори политика – како би се обезбиједило да су узроци деградације земљишта и мјере поправке правилно идентификоване, и да политика и регулаторни оквир омогуће усвајање најприкладнијих мјера управљања.

SLM се сматра императивом за одрживи развој и игра кључну улогу у хармонизацији пратећих, али историјски супротстављених циљева производње и животне средине. Стoga, један од најважнијих аспеката SLM-а је кључно удрживање пољопривреде и животне средине кроз два двојна циља: и) одржавање дугорочне продуктивности функција екосистема (земљиште, вода, биодиверзитет), те ии) повећање продуктивности (квалитет, квантитет и разноликост) роба и услуга, посебно сигурне и здраве хране.

Важно је разумјети покретаче и узroke деградације земљишта и размотрити питања актуелних и потенцијалних ризика.

SLM обухвата друге установљене приступе као што су очување земљишта и воде, управљање природним ресурсима, интегрисано управљање екосистемом и укључује холистички приступ за постизање продуктивног и здравог екосистема интегрисањем друштвених, економских, физичких и биолошких потреба и вриједности.

То доприноси одрживом и руралном развоју и тражи велику пажњу програма и инвестиција на државном, ентитетском и локалном нивоу.

Према томе, потребно је разумијевање:

- карактеристика природних ресурса појединих екосистема и процеса у њима (клима, земљиште, вода, биљке и животиње),
- социо-економских и културолошких карактеристика оних који живе у, и/или зависе о природним ресурсима појединих екосистема (становништво, састав домаћинства, увјерења, стратегије за издржавање, приход, ниво образовања итд.),
- функције животне средине и услуге које пружају здрави екосистеми (заштита слива, одржавање плодности земљишта, секвестрација карбона, микроклиматска побољшања, очување биолошке разноликости, итд.) и,
- мноштво ограничења на, и прилика за, одрживо искоришћавање екосистема природних ресурса како би се удовољило благостању људи и економским потребама (нпр. за храном, водом, горивом, уточиштем, здравством, приходом, рекреацијом).

SLM препознаје да су људи (људски ресурси) и природни ресурси о којима они зависе, директно или индиректно, нераскидиво повезани. Уместо да једни друге третирају у изолацији, сви елементи еко система посматрају се заједно како би се добиле вишеструке еколошке и социо-економске користи.

Овај индикатор укључује неколико различитих података.

Када је ријеч о **пошумљавању подручја и управљању шумским подручјима**, ова област је регулисана на нивоу ентитета у оквиру министарства пољопривреде, водопривреде и шумарства и јавних предузећа шумарства. За имплементацију политика и мјера задужена су шумска газдинства и предузећа на различитим нивоима. Од заштићених подручја, највећу укупну површину заузимају национални паркови. Број заштићених подручја у односу на степен биодиверзитета и других природних вриједности БиХ генерално је веома мали. У БиХ укупно 153 подручја уживају неки степен заштите од 1954. године. Ту обично спадају заштићени пејзажи, споменици природе или заштићена станишта (нпр. шумске сјеменске састојине). Међутим, класификација и регистрација тих подручја још увијек није усклађена с новим законским прописима. Није разјашњен статус⁶⁹ одлука о заштити које су донесене на основу Закона о природном, културном и историјском наслеђу СР БиХ,⁷⁰ због чега се не може сматрати да су та подручја службено заштићена.

Почетак **органске пољопривреде** на подручју БиХ веже се за 2000. годину када се почело са реализацијом првих пројекта финансиралих од страних организација. У 2001. години стартало се са 48 ха, а у 2011. години, према подацима сертификационих кућа, укупна површина под органском производњом (сертифицирана и у конверзији) била је 681 ха обрадивих површина. Ову површину чиниле су 92 органске фарме (36 сертификованих и 56 у конверзији), углавном са производњом жита, поврћа и љековитих биљака. Сакупљање љековитих биљака и шумских плодова са органским сертификатом врши се са око 365.000 ха. Статистика за сада не прати органску пољопривредну производњу. Поред тога, нема регистра органских производића, док Закон о органској производњи постоји само у РС. Извоз је углавном везан за чајеве, суве гљиве и суво дивље воће, а у 2011. години укупна вриједност извоза органских производа (са OK сертификатом) из БиХ је износила 2,34 милиона евра (интерни подаци OK сертификационе куће). На подручју БиХ не постоји ниједна сертифицирана органска сточарска фарма, а тек двије фарме у ФБиХ су у фази аплицирања.

Са становишта употребе **минералних ђубрива и пестицида**, значајне промјене су настале као посљедица рата, те процеса транзиције у којој пољопривреда не заузима приоритетно место у развоју. Промјене у пољопривреди, које су се у БиХ дододиле у посљедњих 20 година, резултирале су смањењем примјене минералних ђубрива. Ипак, на нивоу БиХ не постоје поуздане статистичке евиденције на једном нивоу праћења инпута у пољопривреди, а као посљедица смањења сточног фонда, смањена је и примјена органских ђубрива.

Када је ријеч о развоју ефикасног **система за наводњавање** треба истаћи да се његов развој тренутно одвија на нивоу ентитета у склопу програма за наводњавање који се финансира кредитним средствима Свјетске банке.

Органска материја игра централну улогу у одржавању кључних функција тла и представља суштински, одлучујући фактор одржавања плодности тла и отпора ерозији. Она обезбеђује везивну и пуферску моћ тла, доприносећи тиме смањењу ширења загађења из земље у воду. Изградња органске материје у тлу је спор процес (знатно спорији од смањења количине органске материје). Овај процес се убрзава помоћу конструктивних менаџерских техника у пољопривреди, као што су конзервацијска обрада земљишта укључујући технике сјетви на неузораним површинама, органска обрада земљишта, површине засијане травом, површине под усјевима, прекривање тла сламом и ђубривом, ђурење зеленим мајчинама, стајским ђубривом и компостом, тракаста обрада усјева и контурна обрада земљишних површина. Већина ових техника се, такође, показала ефикасним у спречавању еrozије, повећању плодности и биоразноликости тла. Агрономи сматрају да су тла са мање од 1,7% органске материје у фази пре-деградације.⁷¹

Систематско праћење промјене садржаја органске материје тла у пољопривредним екосистемима на подручју БиХ до данас није успостављено. До сада није било пројекта у оквиру којих би се плански и организовано на државном нивоу истражио утицај пољопривреде на промјене садржаја органске материје у тлу, а исто тако ни утицај смањења органске материје тла на пољопривреду. Претпоставка је да долази до смањења садржаја органске материје, коју на нивоу БиХ за сада није могуће квантifikовати,

⁶⁹ Међународна унија за заштиту природе и природних ресурса (IUCN)

⁷⁰ Службени лист СР БиХ, бр. 4/1965

⁷¹ Развој националног система праћења животне средине, 2005.

али се треба уврстити у мониторинг земљишта како бисмо у будућности располагали овим подацима.

Сабирање земљишта је, потенцијално, главна пријетња пољоприведној продуктивности. Дубока тла са мање од 25% иловаче су најосјетљивија на подземна сабирања. Антропогено збијање земљишта је резултат примјене тешких машина, приклучних оруђа и возила под теретом, тежег механичког састава и склоних збијању, и повезано је са факторима кварења структуре чије су пољедице вишеструке (поремећај водозрачних односа у зони ризосфере, слабији раст коријења, смањење инфильтрације воде, појава покорице, појачано ширење болести, појава ерозије, смањење биолошке активности итд.) Збијање земљишта је главни облик деградације тла у ЕУ, где је захватило преко 62 милиона хектара или 11% укупне земљишне површине у анализираним земљама.

Збијеност тла се није систематски истраживала у БиХ, те због тога није могуће објективно процијенити стање на националном нивоу. Зато ваља претпоставити да је овај проблем изражен код пољопривредних тала на којима се редовно и интензивно производи биље. Као и у претходном случају, истраживање степена збијености земљишта треба бити дио мониторинга земљишта БиХ, и у том случају бисмо у неком докладном времену располагали егзактним мјерењима и подацима који би служили за планирање мјера конзервације земљишта.

Што се тиче осталих података у склопу овог индикатора (видјети табелу из 8.3.1), такви подаци не постоје ни на једном нивоу у БиХ, с обзиром да тек требамо, или смо у процесу испуњавања одређених апликација и услова за приступање у ЕУ кад је политика животне средине у питању.

На нивоу БиХ не постоје интегрисани званични подаци о појединачним индикаторима у оквиру овог индикатора. Добар дио индикатора SLM стања може се прикупити и динамички пратити на нивоима ентитета, преко министарстава (пољопривреде и животне средине), те других пратећих институција надлежних за појединачна питања.

8.7 ОПИС МАЊЕ ВАЖНИХ ИНДИКАТОРА

ИНДИКАТОР: Биодиверзитет

Овај индикатор треба посматрати интегрисано и синеријски између ове конвенције и Конвенције УН о биодиверзитету. Постоје приједлози да се периодична извјештавања раде заједнички, како би се боље могла сагледати интеракција утицаја стања биодиверзитета на земљиште и утицај стања земљишта и промјена у њему на бидиверзитет, независно о којим утицајима се ради.

Као битан индикатор бидиверзитета у земљишту све више се инсистира на мониторингу праћења стања флоре и фауне у њему. Овај индикатор је веома битан показатељ динамике промјена у земљишту и потенцијала земљишта са становишта биолошке производње.

Индикатор биодиверзитет треба посматрати са два нивоа: повезаност биодиверзитета са становишта УН Конвенције о биодиверзитету и биодиверзитета самог земљишта и живота у њему.

Извјештавање по овом питању у оквиру УН Конвенције о биодиверзитету треба да у себи сублимира стање земљишта и његов утицај на биодиверзитет. Паралелно с овим у оквиру мониторинга терестичног екосистема на нивоу БиХ, у што скорије вријеме, треба очекивати развој индикатора који указују на потенцијал и плодност земљишта за пољопривредну производњу, и у оквиру чега ће овај индикатор заузети важно место као показатељ стања земљишног екосистема.

8.8 ОПИС ДОДАТНИХ ИНДИКАТОРА ВАЖНИХ ЗА БИХ

ИНДИКАТОР: Клизишта

Хетерогену геологију БиХ карактеришу присутни седименти различитих литолошких карактеристика, метаморфне и магматске стијене, чије особине дају општи увид у тектонску деформабилност и физичко-механичка својства значајна за настанак клизишта. На подручју БиХ има око 1.800 активних клизишта од чега у ФБиХ 754, у РС преко 1.000 и у БД БиХ 43.⁷² Према истом извору, репрезентативна клизишта у БиХ су Сульаковићи-Маглај, Мала Брода-Зеница, Богатићи-Трново, Чемерно-Гацко, Лопаре, Зворник и Бањалука.



*Слика 26:
Велико клизиште у
Богатићима (2010)⁷³*

Клизиште у Богатићима је проузроковало огромну штету у животној средини и на објектима. Површински ток ријеке Жељезнице је измијењен, потпуно је уништена хидроелектрана, као и неки објекти, те велика површина шуме. Иако је проблем локализован 2010. године, како се наводи у Извјештају о стању животне средине у БиХ, 2012, ништа није учињено на санацији подручја и спречавању будућих штета.

У зависности од климатских прилика у БиХ, годишње се јавља више од 1.000 клизишта, од којих су нека позната од раније и поново су се активирала, док су нека новонастала. Ови бројеви су значајно увећани у посљедњих 20 година и потребно је напоменути да су клизишта један од приоритетних проблема животне средине у БиХ. У 2010. години 30 клизишта се појавило у Бањалуци, 41 у Лопарама, 50 у Зворнику. Само у Кантону Сарајево регистрована су 763 клизишта, што представља огроман проблем по људски живот и животну средину. Геолошка својства ових подручја су природно погодна за клизишта, стoga и најмања људска активност може проузроковати велику штету.⁷⁴

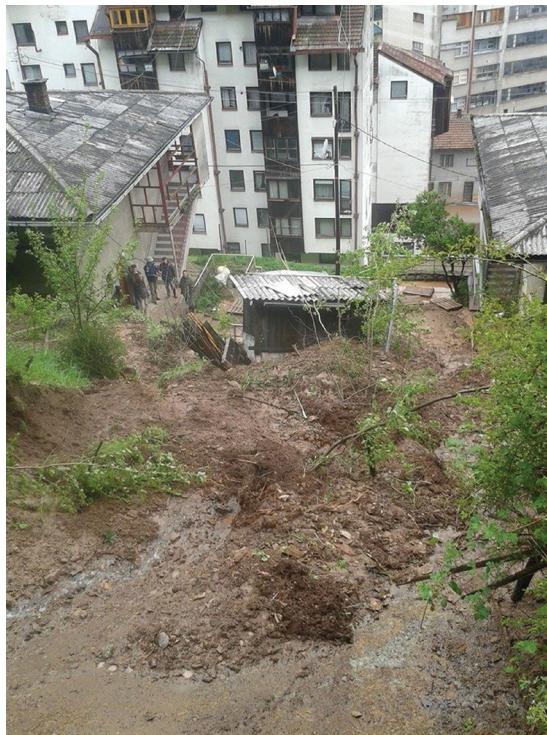
Средином маја 2014. су се десиле велике поплаве након падавина које су превазишли рекорд задњих 120 година. Према незваничним подацима, само у периоду од 48 сати (13-14. маја 2014. године) пало је у неким подручјима БиХ и до 150 л/м². Из корита су се излиле ријеке Босна, Дрина, Сана, Сава, Врбас и друге. Поплављени су Орашје, Домаљевац, Шамац, Оџак, Брчко, Маглај, Добој, Дервента, Тузла, Пријedor, Травник, Јања, Бијељина, Зеница, Живинице, Вареш, Завидовићи, Кључ, Бањалука, Челинац и многа друга мјеста и насеља. Угрожено је подручје уз ријеку Саву. Активирана су многобројна клизишта и срушени су стамбени објекти. Официјелни Извјештај о процјени, заједничка активност три међународне организације – Европске уније, Свјетске банке и Уједињених нација, уз учешће свих нивоа власти у БиХ је у фази израде.

72 Процјена угрожености БиХ од природних или других несрећа, 2011.

73 Преузето са <http://www.novosti.rs/vesti/planeta.300.html:306147-Kliziste-test-za-Bosnu>

74 Извјештај о стању животне средине у БиХ, 2012.

Слика 27:
Клизиште у Варешу
(2014)⁷⁵



Због великих економских и друштвених посљедица од клизишта, неопходно је израдити детаљне карте угрожености од клизишта за цијелу државу, те идентификовати приоритетна и угрожена подручја, као и мјере санације.

ИНДИКАТОР: Контаминација

Земљиште је колектор органских и неорганских хемикалија које доспијевају из различитих извора и на различите начине. Тако оптерећено земљиште може бити секундарни извор загађења осталих дијелова екосистема, биљака и ваздуха. Да би се успјешно штитило од загађивања, потребно је познавати изворе загађивања, количину и особине загађујућих материја, те њихово штетно дејство. Број и врста загађивача животне средине су неограничени, стално се мијењају и допуњују зависно од начина коришћења природних ресурса, примјењених технологија, урбанизације, саобраћаја и др. Најважнији облици контаминације у БиХ елаборираће се у наставку.

Хемијска и индустријска контаминација земљишта у БиХ

Основни загађивачи земљишта су у првом реду агрохемикалије (ћубрива и пестициди). Од ћубрива велики проблем представљају азотна ћубрива која могу довести до губитка и испирања азота у форми нитрата, који могу врло штетно дјеловати на загађење вода, али исто тако су врло штетни за здравље људи и животиња, уколико се у ланцу исхране уносе у количинама већим од дозвољених. Највећа опасност по контаминацију представља нестручна и неконтролисана употреба пестицида. Генерално, може се рећи да у оним подручјима где је интензивна пољопривредна производња постоји и већа опасност од онечишћења тла пестицидима, у односу на подручја с екstenзивном пољопривредом. Највећи ризик имају посебно региони у којима се узгаја кукуруз, јер је у тим подручјима прекомјerna употреба хербицида „атразина“ који је због своје токсичности у посљедњих пар година забрањен. Посљедице онечишћења тла пестицидима огледају се у штетном утицају остатака пестицида у тлу на раст и развој съедеће културе у плодореду, сужавању плодореда, смањењу биолошке разноликости, акумулацији у организма биљака које служе за људску прехрану, а исто тако неповољно утичу на микробиолошку активност тла. Такође, остатци пестицида се испиру у дубље слојеве тла, па тако онечишћују и подземне воде које се често користе у водоснабдијевању становништва питком водом.

Земљиште је крајњи и најзначајнији рецептор тешких метала у терестричним екосистемима. Оно, не само што акумулише полутанте, већ представља и пуфер којим се контролише пренос хемијских елемената и једињења у атмосферу, хидросферу и

⁷⁵ Преузето са http://www.oslobodjenje.ba/portal/images/articles/vares-i-dalje-u-potpunoj-saobracajnoj-izolaciji-u-gradu-aktivirano-30-klizista_1400336203_0.jpg

живу материју. Земљиште, међутим, има ограничен капацитет ретенције тешких метала. Приближавање или прекорачење овог капацитета, може да доведе до низа негативних последица у појединим екосистемима, укључујући повећање мобилности у земљишту. У систему земљиште – биљке – животиње, најбоље је да се тај капацитет не прекорачује, јер води ка биотоксичности.

У регионима са развијеном индустријом посебна опасност су отпаци хемијске индустрије и отпаци од прерађевина руде. У близини енергана накупљају се остаци спаљивања разних сагорљивих материја и други остаци непotpуног сагоријевања. Посебан проблем је пепелиште, које често прекрива велике површине земљишта у близини енергана.



Слика 28:
Одлагалиште шљаке
и пепела Дивковићи –
Тузла (фотографија: X.
Чустовић, 2012)

Потенцијално највећа и најугроженија подручја се налазе у централном и сјевероисточном дијелу БиХ (Тузлански и Зенички кантон), и на површинама око свих главних урбаних агломерација због високе збијености индустрија, рударства, итд. У БиХ се угља експлоатише на подручју површине 18.000 ха, док подручје за депоновање отпадног материјала заузима скоро 6.000 ха.⁷⁶ Највећа рударска подручја су у општинама Тузла, Угљевик, Гацко, Кakaњ, Станари и Пријedor. Рудници угља у БиХ су Бановићи, Ђурђевик, Кakaњ, Зеница, Бреза, Била, Крека, Сански Мост, Ливно, Грачаница, Г. Вакуф/Ускопље, Угљевик, Миљевина, Гацко и Станари. Тренутно се у БиХ налази девет рудника метала и неметала: Веовача, Олово, Бужим, Вареш, Јајце, Читлук, Посушје, Широки Бријег и Босанска Крупа.⁷⁷

У околини већих урбаних средина често се стварају депоније кабастих предмета: дијелова намештаја, бијеле технике, аутомобила, амбалаже, шута, грађевинског материјала од рушења или остатака од градилишта - стакла, керамике, пластике. Значајни су и остаци послије пречишћавања вода, канализационих и других излива, гасова, чврсти отпаци добијени механичким филтрирањем као што су муљ и талог. Одлагалишта комуналног отпада су углавном отвореног типа. У Извештају о стању животне средине у БиХ, 2012. наводи се да је број регистрованих одлагалишта отпада која су била у функцији 2010. године сљедећи: ФБиХ 49, РС 41, БДБиХ 91. Исто тако, процењује се да се и даље користи око 1.100 локација нелегалних (дивљих) одлагалишта отпада. Иако смо свјесни негативног утицаја свих облика контаминације на животну средину и земљиште у БиХ, до сада је проведено врло мало истраживања. Ипак, охрабрујућа чињеница је да је Федерални завод за агропедологију на подручју ФБиХ успоставио мониторинг земљишта у циљу утврђивања степена контаминације земљишта тешким металима и органским полутантима.

Мониторингом земљишта у ФБиХ обухваћено је 260 локација. Тежиште истраживања у ФБиХ фокусирано је на садржај сљедећих тешких метала у тлу: олово (Pb), кадмиј (Cd), цинк (Zn), бакар (Cu), никал (Ni), хром (Cr), кобалт (Co), манган (Mn). Мониторинг је спроведен у периоду 2008-2011. године, с тим да су истражни радови обављени у 2008, 2009. и 2010. години, где су праћена основна хемијска својства тла, садржај укупних облика тешких метала и садржај органских полутаната. Констатовано је да, од укупно

76 Студија енергетског сектора у БиХ, 2008.

77 Извештај о стању околиша у БиХ, 2012.

260 испитаних локација, 26 има утврђен висок садржај тешких метала чије вриједности вишеструко прелазе нивое граничних вриједности које се могу окарактерисати као загађена подручја. Сматра се да је значајан дио ових загађења литолошког поријекла, што ће се истражити у наредном периоду. На основу спроведених анализа, утврђено је да на истраженим локацијама није било прекограницног загађења земљишта органским полутантима (ПАХ-овима) у односу на граничну вриједност 2,0 мг/кг тла ни у једној години истраживања.⁷⁸

У РС, контрола садржаја органских и неорганских штетних материја у земљишту до сада није организовано урађена у систему контроле плодности земљишта. Један од разлога за овакво стање је било непостојање институције, кадровски и технички опремљене за квалитетно извођење оваквих истраживања, и њиховог увођења у праксу. У задњих неколико година Пољопривредни институт РС је извршио значајна улагања у едукацију кадрова и инструментално опремање, тако да може одговорити на питања везана за контролу садржаја органских и неорганских штетних материја у земљишту (пестицида, ПЦБ-а и тешких метала). Из наведеног произилази да РС још увијек нема конкретних података о стању органских и неорганских штетних материја у земљишту, па су и мјере које се спроводе у овом смислу углавном превентивне природе.⁷⁹ Истраживања Пољопривредног факултета у Бањалуци на 140 узорака земљишта са сјеверозападног дијела РС са циљем одређивања садржаја тешких метала, никла (Ni), цинка (Zn), бакра (Cu) и олова (Pb) показала су да је укупан садржај никла у 78,50% узорака био већи од максимално дозвољених 50 мг/кг, укупан садржај цинка у 22,86% испитаних узорака био је већи од максимално дозвољених 100 мг/кг, укупни садржаји бакра и олова у мањем броју узорака су већи од максимално дозвољених.

Када је ријеч о контаминацији земљишта агрехемикалијама, тешким металима и органским полутантима, не постоје подаци који се прикупљају за цијелу БиХ. Истина, у ФБиХ се врши мониторинг садржаја тешких метала и органских полутаната, док у РС и БД БиХ нема оваквих активности, него постоје одређена парцијална истраживања.

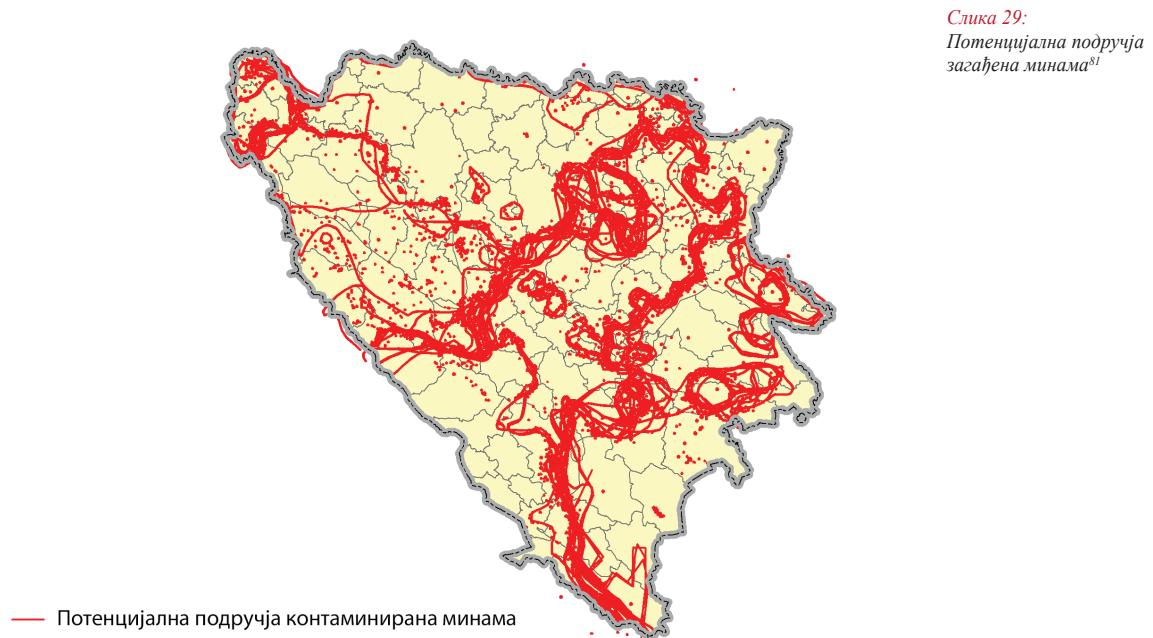
Контаминација минама

Контаминација минама и другим заосталим експлозивим средствима представља посебан проблем за БиХ. Неексплодирале мине, које су постављане у ширини од два до пет километара на обје стране од линије раздвајања, заслужују посебну пажњу у разматрању овог проблема. Међутим, подаци о броју мина и минских поља у БиХ нису поузданни нити потпуни. У бази података Центра за уклањање мина у БиХ регистровано је 19.000 минских записника о минским пољима. Процењује се да је то тек око 50-60% у односу на њихов реалан број. Према подацима МАЦ-а, тренутна величина мински сумњиве површине износи 1.262,82 км² или 2,5% у односу на укупну површину земље: ФБиХ 938,90 км², РС 298,89 км² и БД 25,03 км².⁸⁰ С обзиром на свакодневно разминирање терена, смањује се и површина загађена минама. Међутим, с обзиром на велике поплаве у мају 2014. године, процењује се да је дошло до помјерања минских поља, о чему још увијек нема официјелних података.

⁷⁸ Мониторинг тла ФБиХ у 2008, 2009. и 2010. години, 2011.

⁷⁹ Основа заштите, коришћења и уређења пољопривредног земљишта РС-а као компоненте процеса планирања коришћења земљишта, 2011.

⁸⁰ Оперативни план противминског дјеловања БиХ за 2013. годину, 2013.



9 АКТИВНОСТИ СУЗБИЈАЊА ДЕГРАДАЦИЈЕ ЗЕМЉИШТА У БОСНИ И ХЕРЦЕГОВИНИ



9.1 СТРАТЕШКИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ АП-А

У складу са основним циљевима, Стратешки план усмјерава земље чланице UNCCD-а да кроз своје државне акционе програме обраде утицај деградације земљишта на друштвене и економске процесе сваке земље специфично, уз изградњу одговарајућих институционалних капацитета и законодавства, пропагирању и подизању јавне свијести и развој образовања и науке, успостављање одговарајућих секторских политика, укључивање јавности у све процесе доношења важнијих одлука, као и стварање неопходне синергије са другим, за деградацију земљишта битним конвенцијама. У том смислу могу се идентификовати следеће незаобилазне компоненте:

- **Изградња капацитета, кроз јачање законодавства, институција и система управљања земљиштем**
 - Базирано на самостално урађеним пројектима националних капацитета (NCSA)
 - Јачање постојећих институција и провођење постојећих прописа, као и успостављање нових институција, уз израду нових прописа
 - Овде се наглашава обавеза усклађивања националних прописа, са релевантним међународним конвенцијама, протоколима и уговорима („*pacta sunt servanda*“)
- **Стварање политичког оквира за функционално повезивање деградације земљишта и суше**
 - Са релевантним секторима као што су просторно планирање и урбанизам, заштита природе и биодиверзитета, климатске промјене, пољопривреда и рурални развој, шумарство, енергетика, рударство, уз одговарајуће интегрисање у развојне и инвестиционе планове и политике
- **Пропагирање проблема деградације земљишта, подизање јавне свијести и развој образовања, односно образовних програма с тим у вези**
- **Мониторинг земљишта БиХ са свим индикаторима значајним за одређена подручја**
 - Израда јединствене базе података о земљишту, доступне свима
- **Наука, технологија и знања, као важни фактори у борби против деградације земљишта**
 - Прилагођавање на климатске промјене и ублажавање њихових последица
 - Овде је поред софистицираних достигнућа важно напоменути коришћење традиционалних знања и пракси које могу помоћи у борби против деградације земљишта
- **Питање финансирања и трансфера технологија**
 - Поред мобилизације сопствених ресурса свака се земља у развоју (неразвијена земља) може ослањати на међународну помоћ и размјену развијених земаља билатерално, као и кроз фондове (GEF и сл.)

Надаље, свака земља чланица UNCCD-а има своје специфичне предиспозиције које битно утичу на стварање државног акционог програма. Овде се посебно мисли на следеће : (1) уставно-правни систем, постојеће институције, донесена легислатива и стратешко-плански документи; (2) природне, друштвене и економске карактеристике; (3) систем образовања и организације научно-стручних институција; (4) ниво организованости цивилног друштва (HVO), питања јавне свијести и др.

Након спроведене анализе, утврђивања тренутног стања земљишног простора у БиХ, те идентификације подручја погођених деградацијом и сушом, посебно високо рањивих подручја, дефинисан је следећи генерални циљ АП-а:

Сузбијање деградације земљишта и ублажавање посљедица суше, примјеном превентивних мјера у подручјима високог ризика, и обнављање деградираних земљишта примјеном мелиоративних мјера и мјера заштите.

У складу са генералним циљем, дефинисани су следећи стратешки и оперативни циљеви (приоритети дјеловања):

Стратешки циљ 1. Унапређење правног оквира у циљу заштите земљишта и одрживог управљања земљиштем
Оперативни циљ 1.1. Донијети прописе и планове везане за заштиту земљишта од деградације
Оперативни циљ 1.2. Осигурати спроведбу усвојених прописа стратешких докумената и преузетих међународних обавеза
Оперативни циљ 1.3. Ускладити постојеће прописе са законодавством ЕУ и УН
Стратешки циљ 2. Ефикасне институције и администрација способна да одговори захтјевима одрживог управљања земљиштем
Оперативни циљ 2.1. Јачање и реформа институција које се баве земљиштем
Оперативни циљ 2.2. Ојачати међусекторску и институционалну сарадњу
Стратешки циљ 3. Унапређење и примјена мјера уређења земљишта, санације и одрживог управљања земљиштем у БиХ
Оперативни циљ 3.1. Развој одрживих система мониторинга и успостава одговарајућих база података
Оперативни циљ 3.2. Заштита земљишта и враћање у функцију деградираног земљишта
Оперативни циљ 3.3. Донијети стратешке документе везане за заштиту и санацију земљишта од деградације
Стратешки циљ 4. Подизање јавне свијести и улоге образовања у борби против деградације земљишта и суше
Оперативни циљ 4.1. Унапређење сарадње научних и стручних институција и прекограницне сарадње
Оперативни циљ 4.2. Јачање јавне свијести и улоге образовања

Наведени стратешки и оперативни циљеви БиХ АП-а усклађени су са основним опредјељењима, правцима и циљевима UNCCD-а, односно са стратешким циљевима UNCCD стратегије (Табела16). Стратешки циљ 3 БиХ АП-а, са својим оперативним циљевима и предложеним мјерама, доприноси је побољшању животних услова угроженог становништва (UNCCD Стратегија, Стратешки циљ 1). Акценат у погледу стратешких и оперативних циљева и мјера усмјерен је на унапређење правног оквира и стварање ефикасних институција одговорних за одрживо управљање земљиштем, што ће директно допринијети побољшању стања угрожених екосистема (UNCCD Стратегија, Стратешки циљ 2), као и побољшању стања животних услова угроженог становништва. Имплементација мјера и оперативних циљева БиХ АП-а доприноси је на глобалном нивоу побољшању животних услова становништва, руралних и урбаних подручја, заштити животне средине и стварању услова за хумани живот у простору, што је у складу са Стратешким циљем 3 Конвенције под називом Генерисати глобалну корист кроз ефикасно спровођење UNCCD-а. Реализација Стратешког циља 4 БиХ АП-а доприноси је изградњи и јачању партнериства различитих актера који дјелују у области одрживог управљања земљиштем. Посебан акценат даје се на јачање сарадње домаћих институција, али и на прекограницну сарадњу институција и интересних група (UNCCD стратегија, Стратешки циљ 4).

*Табела 16:
UNCCD Стратешки и
Оперативни циљеви*

Стратешки циљ 1: Побољшати животних услова угроженог становништва
Стратешки циљ 2: Побољшати стање угрожених екосистема
Стратешки циљ 3: Генерисати глобалну корист кроз ефикасно спровођење UNCCD-а
Стратешки циљ 4: Мобилисати ресурсе за подршку имплементације Конвенције кроз изградњу дјелотворних партнериства између националних и међународних актера
Оперативни циљ 1: Заговарање, подизање свијести и образовање
Оперативни циљ 2: Политички оквир
Оперативни циљ 3: Наука, технологија и знање
Оперативни циљ 4: Изградња капацитета
Оперативни циљ 5: Финансирање и трансфер технологије

Стратешки и оперативни циљеви, те мјере (пројекти) који су приказани у наставку, треба прилагодити специфичностима приоритетних подручја. Да би се планиране

активности лакше спроводиле, неопходно је дефинисати и издвојити мјере и активности за високоризична и угрожена подручја од подручја где ти проблеми нису присутни или су мањег интензитета. У Прилогу 6 приказани су пројекти који се тренутно спроводе у БиХ, а који доприносе достизању циљева АП-а.

Доле наведене мјере (пројекти) у највећој мјери би се требале реализовати до 2018. године када истиче UNCCD стратегија, с тим да ће се неки програмски циљеви и мјере одвијати непрекидно у дужем периоду, нарочито када је у питању мониторинг и систем извјештавања. Након истека овог периода, АП БиХ ће се усклађити са будућим циљевима и опредељењима UNCCD, те ће се направити пресјек дотадашње реализације АП-а.

Поред редовног годишњег извјештавања према UNCCD-у, вршиће се и ревизија постављених циљева у оквиру АП-а БиХ, што би требало да допринесе усклађивању према стварним потребама и стању на терену. Поред тога, треба очекивати и непланирана догађања као што су катастрофалне поплаве које су погодиле БиХ у мају 2014. године. Ова проблематика је обавезна да се разматра првенствено на нивоу Националног координационог одбора (NCB) који треба да преузме водећу и активну улогу у реализацији стратешких циљева АП-а.

С обзиром да је ово координационо тијело састављено од представника најрелевантнијег јавног, политичког и научног миљеа, његов ауторитет према званичним институцијама је неупитан. Овакав приступ омогућава бољу интеграцију постављених стратешких циљева АП-а БиХ у стратешке развојне циљеве државе и ентитета, при чему ће се водити рачуна о мјерама превенције и адаптације на промјене које се догађају, и које се очекују у појачаном интензитету што ће, такође, омогућити боље усклађивање са осталим конвенцијама и међународним обавезама, са становишта одрживог управљања земљиштем, али и других аспеката заштите животне средине. Формирање NCB-а треба да буде усаглашено између свих релевантних институција и нивоа, те усклађено са релевантним ентитетским прописима и препорукама.

NCB има функцију катализатора у разради, имплементацији и евалуацији акционих програма, приоритета и пројекта у БиХ. Његов задатак, између остalog, је да подржи и рад Националне фокалне тачке. Састав одбора је од кључног значаја. Поред Националне фокалне тачке, у одбор треба да буду укључени не само представници релевантних министарства већ и локалне заједнице и представници невладиног сектора, како би се обезбиједила транспарентност у провођењу задатака одбора.

NCB има сљедеће задатке:

- Кроз процес консултација са локалном заједницом одређује мјере и учеснике који треба да допринесу реализацији мјера, задатих циљева, на задовољство донатора, владиног и невладиног сектора и локалне заједнице.
- Одбор има задатак да анализира постојећа ограничења, потребе и ресурсе који могу утицати на развој, имплементацију и одрживост пројекта. При реализацији пројекта важно је одредити практичне мјере и отклонити дуплирања и промовисати примјену резултата.
- Одбор обавља функцију фасилитатора у планирању активности и пројекта, на бази флексибилних и интерактивних критеријума, како би се обезбиједило широко учешће становништва у погођеним зонама и смањили на најмању могућу мјеру неповољни утицаји. Такође, одбор дефинише потребе за финансијском и техничком сарадњом и успоставља листу приоритета за реализацију.
- Одбор успоставља релевантне индикаторе који су мјерљиви и лако проверљиви, како би се што боље извршила процјена и евалуација пројекта и остваривање постављених циљева АП-а.
- Одбор има задатак да прати и подстиче имплементацију АП-а.
- Припрема извјештаје о достигнутом напретку АП-а.

СТРАТЕШКИ ЦИЉ 1: УНАПРЕЂЕЊЕ ПРАВНОГ ОКВИРА У ЦИЉУ ЗАШТИТЕ ЗЕМЉИШТА И ОДРЖИВОГ УПРАВЉАЊА ЗЕМЉИШТЕМ

Оперативни циљ 1.1. Донијети прописе и планове везане за заштиту земљишта од деградације

Активност 1.1.1.	Доношење прописа о примјени добрих пољопривредних пракси (Кодекс добре пољопривредне праксе)
Опис активности	<p>Кодекс добре пољопривредне праксе чини минимум стандарда за управљање фармом. Кодекси објашњавају, између остalog, зашто и на који начин профил пољопривреде треба да буде изабран према земљишту и условима климе за специфичну област; деградација земљишта треба да буде умањена, а претходно деградирено земљиште треба да буде постепено опорављено; плодност земљишта треба да буде одржавана, итд.</p> <p>Прописи добре пољопривредне праксе развијају се од стране државних институција, НВО и приватног сектора. Они су у складу са потребама производића, специфичним захтевима потрошача и могућностима животне средине. У многим случајевима се правила добре пољопривредне праксе, развијена на међународном и националном нивоу, допуњују и прилагођавају за употребу на локалном нивоу у оквиру специфичних агреколошких система.</p> <p>Свијест производића није довољно развијена када је ријеч о заштити животне средине и одрживе производње. С друге стране, приступање Европској унији захтијева усклађивање и прихватање великог броја закона и прописа. Стога, је доношење прописа о примјени добрих пољопривредних пракси један од приоритета.</p>
Носилац (носиоци) реализације	МСТEO БиХ – Управа БиХ за заштиту здравља биља / ентитетска министарства надлежна за пољопривреду, надлежна служба у БД БиХ, ентитетска министарства надлежна за животну средину, те службе Владе БД БиХ надлежне за пољопривреду и животну средину.
Извори финансирања	Државни / ентитетски буџет, међународни пројекти.
Активност 1.1.2.	Доношење прописа о третману и примјени биоразградивог отпада у пољопривреди
Опис активности	<p>Животињски отпад и други неопасни материјали који нису високоризични материјали могу се користити у сврху побољшања пољопривредних дјелатности, ако се користи на начин који не шкоди људском здрављу или изазива штету по животну средину. Биоразградиви отпад може се користити у пољопривреди тек након његовог компостирања, односно разградње до нивоа где се распаднута материја може користити на отвореним, пољопривредним површинама без нарушавања естетског изгледа, квалитета животне средине или здравља људи. Компостирање се врши на начин који неће угрозити квалитет тла, површинских и подземних вода, те здравља људи и животиња.</p> <p>Прописима треба да се утврде врсте животињског отпада и других неопасних материјала који се могу користити у пољопривредне сврхе, услови под којима се могу користити, методе збрињавања и врсте животињског отпада и других материјала чија је употреба у пољопривреди забрањена. Овим би се спријечило или смањило штетно дјеловање отпада на људско здравље и животну средину. Такође, приступање Европској унији захтијева усклађивање и прихватање великог броја закона и прописа.</p>
Носилац (носиоци) реализације	МСТEO БиХ / ентитетска министарства надлежна за животну средину (у РС-у: Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде уз сарадњу са министарствима надлежним за заштиту животне средине), надлежна служба у БД БиХ.
Извори финансирања	Државни / ентитетски буџет, међународни пројекти.

Оперативни циљ 1.2. Осигурати спровођење усвојених прописа, стратешких докумената и преузетих међународних обавеза

Активност 1.2.1.	Осигурати услове за тестирање и увођење појединачних индикатора са становишта праћења стања земљишних екосистема у систему мониторинга
Опис активности	Стање земљишних ресурса и животне средине прати се на основу дефинисаних индикатора деградације земљишта који су приказани у овом документу. Индикатори ће се успоставити диференцирано у зависности од осјетљивости и специфичности региона приказаних у овом документу. Анализа је показала да се већина индикатора не прати у БиХ, односно да не постоји систем мониторинга са развијеним индикаторима. Подаци су обично парцијалног карактера, некада и сумњивог квалитета, прикупљени углавном од стране раније имплементираних пројекта. С обзиром да постоје бројни индикатори, потребно је прије свега исте тестирати, утврдити степен њихове релевантности за БиХ, те увести у систем сталног праћења. За ове активности неопходно је осигурати редовна финансијска средства. Развијени индикатори су неопходни како са становишта утврђивања стања земљишних ресурса, дефинисања политика и мјера, тако и са становишта обавеза извјештавања.
Носилац (носиоци) реализације	МСТЕО БиХ / ресорна министарства на ентитетском нивоу, надлежна служба у БД БиХ.
Извори финансирања	Државни / ентитетски буџет, GEF, међународни пројекти.
Активност 1.2.2.	Израда редовних годишњих извјештаја о спровођењу АП-а БиХ према Секретаријату UNCCD-а
Опис активности	БиХ као чланица UNCCD-а има обавезу редовног једногодишњег извјештавања у складу са прописаним обрасцем.
Носилац (носиоци) реализације	МСТЕО БиХ / Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде РС.
Извори финансирања	Државни / ентитетски буџет, GEF.
Активност 1.2.3.	Осигурати услове за спровођење усвојених стратешких докумената
Опис активности	У БиХ постоје бројне усвојене стратегије и стратешки документи. У циљу њихове имплементације потребно је осигурати неопходне услове, прије свега политичку вољу да се исти имплементирају, јаку сарадњу и координацију свих учесника, посебно јаку координацију са државног нивоа, те финансијска средства за имплементацију идентификованих активности. Јака, едукована и добро опремљена администрација на свим нивоима императив је за примјену и спровођење усвојених стратешких докумената. Осигурати да сви стратешки документи који се тичу заштите животне средине обухватају и област заштите земљишта и борбу против деградације и суше.
Носилац (носиоци) реализације	Парламент БиХ, ентитетске владе, ресорна министарства на свим нивоима.
Извори финансирања	Државни / ентитетски / БД буџети, ЕУ фондови, GEF.
Активност 1.2.4.	Осигурати услове за ефикасније спровођење постојећих прописа из области земљишта, те других прописа који утичу на земљиште на свим нивоима
Опис активности	Како би се осигурало спровођење постојећих прописа који директно и индиректно утичу на земљиште, неопходно је, прије свега, усаглашавање (где је потребно) прописа између различитих административних нивоа који су често неусклађени. Исто тако, неопходно је да се спроведе инспекцијске службe и појачане инспекцијске контроле које ће спријечити злоупотребе било које врсте. Посебно, у смислу осигурања услова за ефикасније спровођење законских прописа, треба нагласити потребу осигурања редовног финансирања активности и јачања капацитета. Јака, едукована и добро опремљена администрација на свим нивоима императив је за примјену и спровођење постојећих прописа.
Носилац (носиоци) реализације	Парламент БиХ, ентитетске владе, ресорна министарства на свим нивоима.
Извори финансирања	Државни / ентитетски / БД буџети, ЕУ фондови, GEF.

Оперативни циљ 1.3. Ускладити постојеће прописе са законодавством ЕУ и УН

Активност 1.3.1.	Усклађивање постојећих прописа о земљишту и животној средини са релевантним законодавством ЕУ и УН
Опис активности	У процесу европских интеграција, усклађивање законодавства са законодавством ЕУ је најкомплексији и најдуготрајнији задатак. Правни прописи ЕУ садрже преко 200 кључних правних аката који покривају како хоризонтално (међусекторско), тако и секторско законодавство (квалитет ваздуха, управљање отпадом, квалитет воде, заштита природе, контрола индустријског загађења и управљање ризицима, хемикалије, климатске промјене, заштита од буке и цивилна заштита). Усклађивање са правним прописима ЕУ захтијева знатне инвестиције, а не смијемо заборавити потребу и инвестиције када је ријеч о усклађивању и са релевантним прописима УН. Јака и добро опремљена администрација је императив за примјену и спровођење правних прописа ЕУ и свих других прописа.
Носилац (носиоци) реализације	МСТЕО БиХ / ДЕИ БиХ / ресорна министарства на ентитетском нивоу.
Извори финансирања	Државни / ентитетски / БД буџети, ЕУ фондови, GEF.

СТРАТЕШКИ ЦИЉ 2. ЕФИКАСНЕ ИНСТИТУЦИЈЕ И АДМИНИСТРАЦИЈА СПОСОБНА ДА ОДГОВОРИ ЗАХТЈЕВИМА ОДРЖИВОГ УПРАВЉАЊА ЗЕМЉИШТЕМ

Оперативни циљ 2.1. Јачање и реформа институција које се баве земљиштем

Активност 2.1.1.	Јачање инспекцијских служби у циљу повећаног инспекцијског надзора заштите земљишта у свим областима
Опис активности	Један од стратешких циљева БиХ јесте јачање положаја и функција инспекцијских служби за контролу примјене прописа. Постоји велика потреба, између осталог, за брзим дјеловањем на подручју повећања нивоа знања инспектора, односно, уопште јачања капацитета инспекцијских служби, а све у циљу повећања инспекцијског надзора заштите земљишта. Неопходно је развијати и заједничку информациону мрежу за размјену података.
Носилац (носиоци) реализације	МСТЕО БиХ / ресорна ентитетска и кантонална министарства, надлежне службе БД БиХ, управе за инспекцијске послове ентитета и БД БиХ.
Извори финансирања	Буџети ентитета, кантона и БД БиХ, ЕУ, међународни пројекти.
Активност 2.1.2.	Успоставити сектор за заштиту земљишта од деградације и економске инструменте за коришћење земљишта на принципу „корисник плаћа“ у фондовима за заштиту животне средине
Опис активности	У БиХ постоје два фонда: Фонд за заштиту околине ФБиХ и Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност РС. С обзиром на дјелатности и организацију самих фондова, постоји потреба за успостављањем сектора који би се бавио питањем земљишта и његовом заштитом од деградације. Исто тако, неопходно је развити и економске инструменте за коришћење земљишта на принципу "корисник плаћа".
Носилац (носиоци) реализације	Ентитетска министарства животне средине.
Извори финансирања	Ентитетски фондови за заштиту животне средине.

Активност 2.1.3.	Јачање стручних капацитета запослених у релевантним институцијама у складу са ESD-ом (Education for Sustainable Development – Образовање за одрживи развој)
Опис активности	ESD подразумијева укључивање кључних проблема одрживог развоја у методе подучавања и учења као нпр. климатске промјене, смањење сиромаштва, биодиверзитет, а у нашем случају и очување земљишта. Да би надлежне институције у БиХ имале потребне људске ресурсе који ће бити подршка спровођењу планираних активности из АП-а, неопходно је да разумију проблем и значај очувања земљишта, како би могли правовремено реаговати и давати свој стапни допринос.
Носилац (носиоци) реализације	Институције надлежне за заштиту животне средине на свим нивоима власти у БиХ.
Извори финансирања	Државни буџет, буџети ентитета, кантона и БД, ЕУ средства, међународни пројекти.

Оперативни циљ 2.2. Ојачати међусекторску и институционалну сарадњу

Активност 2.2.1.	Заједничка сарадња на имплементацији свих конвенција
Опис активности	Савјет министара БиХ је 2002. године усвојио нову институционалну и организациону структуру за управљање питањима животне средине и координацију имплементације међународних споразума на том пољу који су ратификовани од стране БиХ, као и за развој GEF програма за 6 кључних УН конвенција у БиХ. Међутим, до сада је јако мало активности предузето како би се обавезе преузете потписивањем конвенција спровеле, а цијени се да је главни разлог томе недостатак капацитета. У циљу адекватне имплементације конвенција, а због комплексности самих сектора, неопходна је заједничка сарадња и синерија свих актера који учествују у имплементацији конвенција. Исто тако, неопходно је радити на осигурању размјене података и информација која је често на ниском нивоу.
Носилац (носиоци) реализације	Надлежна ресорна министарства на свим нивоима.
Извори финансирања	Буџети државе, ентитета, кантона и БД БиХ.

СТРАТЕШКИ ЦИЉ 3. УНАПРЕЂЕЊЕ И ПРИМЈЕНА МЈЕРА МЕЛИОРАЦИЈЕ, САНАЦИЈЕ И ОДРЖИВОГ УПРАВЉАЊА ЗЕМЉИШТЕМ У БИХ

Оперативни циљ 3.1. Побољшање услова живота становништва у осјетљивим и угроженим подручјима

Активност 3.1.1.	Рјешавање проблема минирањости земљишта
Опис активности	<p>БиХ се суочава са проблемом мина као једним од најтежих последица ратних догађања вођених на овим просторима, те се сврстала у ред многобројних земаља широм свијета с загађености животног простора минама и неексплодираним убојитим средствима. Загађеност минама узрокује цијели низ развојних, еколошких и социјалних поремећаја, те безбједносних проблема по становништву на просторима који су били у подручјима ратних дјеловања. Велике полупривредне површине, шумски комплекси, гранични појаси и дијелови обала ријека су и данас недоступни због минирањости или сумње у њихову минирањост.</p> <p>Према подацима МАЦ-а, тренутна величина мински сумњиве површине у БиХ заузима 2,5% у односу на укупну површину. Наведени показатељ недвосмислено указују на опасност којој је дневно изложен велик број становника.</p>

	Највећим дијелом се ради о минираном пољопривредном и шумском земљишту. Тада проблем је најизраженији на простору уз границу ентитета. Да бисе трајно решено проблем минирања, те ове површине благовремено ставиле у функцију, потребно је перманентно спроводити активности уклањања мина у сарадњи с ресорним министарствима и осталим релевантним институцијама. Приоритет у разминирању треба да имају подручја која су важна са безбедносног, социо-економског и еколошког аспекта.
Носилац (носиоци) реализације	БХ МАЦ, Министарство цивилних послова БиХ, надлежне ентитетске институције и служба БД.
Извори финансирања	Међународни траст фондови, буџети ентитета и ентитетски фондови за животну средину, ЕУ средства, међународни пројекти.
Активност 3.1.2.	Израда планова управљања отпадом, нарочито на нивоу локалних заједница
Опис активности	Локалне заједнице у БиХ углавном имају усвојене локалне еколошке акционе планове чији се приоритетни пројекти и планиране активности најчешће спроводе у складу са буџетима. Збрињавање отпада на одговарајући и еколошки прихватљив начин је потреба већине локалних заједница у БиХ. Ова активност ће значајно допринојети смањењу загађења земљишта, те побољшању услова живота локалног становништва. Израда и усвајање планова управљања отпадом на нивоу локалних заједница треба да буду приоритетна активност у наредном периоду, а иницијативу за израду ових планова треба да покрену ресорна министарства, а у сарадњи са локалним заједницама.
Носилац (носиоци) реализације	Општински надлежни органи, релевантне научно-стручне институције.
Извори финансирања	Ресорна министарства, Ентитетски фондови за заштиту животне средине, ЕУ средства, међународни пројекти.
Активност 3.1.3	Санација и уклањање дивљих депонија на нивоу локалних заједница
Опис активности	Дивље депоније представљају пријетњу по земљиште, здравље локалног становништва и ресурсе питке воде. Проблем непланско одлагања отпада резултира појавом дивљих депонија, које веома често представљају изворе зараза, а најчешће се формирају у близини изворишта питке воде и у близини насеља. Уклањање дивљих депонија треба да буде систематски и трајно решено кроз доношење планова управљања отпадом на локалном нивоу, али и едукацијом становништва о штетности оваквог приступа. Ова активност се треба реализовати на иницијативу локалних заједница, а у сарадњи са фондовима за заштиту животне средине.
Носилац (носиоци) реализације	Локалне заједнице, НВО сектор.
Извори финансирања	Фондови за заштиту животне средине, ЕУ средства, међународни пројекти.
Активност 3.1.4	Заштита ресурса питке воде од негативног антропогеног утицаја (изградња насеља, недостатак водоводне и канализационе мреже) у руралним подручјима
Опис активности	Ресурски питке воде су вишеструко угрожени различитим факторима. Посебну опасност представљају отпадне воде из старих и дотрајалих канализационих система чији се садржај директно улива у водотоце у насељима. Такође, значајан проблем представља и непостојање система канализационих мрежа у селима и постојање великог броја септичких јама чији је садржај у директном контакту са земљиштем, а индиректно и водотоковима. Циљ активности јесте успостављање квалитетних система водоводних и канализационих мрежа у руралним подручјима, које ће значајно допринојети побољшању снабдевања становништва питком водом, али и заштити земљишта. Такође је неопходно појачати мјере контроле, и санкције за загађења изворишта, за шта су надлежни инспекцијски органи и јединице локалне самоуправе.
Носилац (носиоци) реализације	Јединице локалне самоуправе, релевантна министарства.
Извори финансирања	ЈП Водопривреде, кредитна средства, ентитетска средства, ЕУ средства, међународни пројекти.

Активност 3.1.5	Санација постојећих клизишта у најугроженијим подручјима становања
Опис активности	Активност подразумијева санацију приоритетних и активних клизишта која директно угрожавају живот становника у БиХ.
Носилац (носиоци) реализације	Релевантне стручне институције, ентитетска министарства и БД, локалне заједнице.
Извори финансирања	Ентитетска министарства и БД, ЕУ средства, међународни пројекти.
Активност 3.1.6	Управљање водним ресурсима на подручју Динарског կраша у циљу очувања земљишних екосистема (превенција од поплава и наводњавање)
Опис активности	Укупне количине оборина у крашким подручјима Динарида су високе, преко 1.000 mm годишње. Њихов распоред је веома неуједначен, при чему 70% кише падне у току јесење-зимског периода, а свега 30% у прољетно-љетном периоду кад је влага у земљишту најпотребнија. Осим тога краш је порозан, рељеф нагнут, а земљишта на њему су плитка. Крашка поља у току зиме и јесени плаве, а у току љета вегетације пате од суше. Исто тако, крашка поља су највећи резервоари мочварних станишта и тресета у БиХ. Са становишта свих екосистема управљање водама на подручју краша је круцијални проблем и велики изазов. Посебно је важна конзервација влаге у земљишту, као и сакупљање воде за потребе вегетације за сушни период године, те заштита од поплава. Вода је и најважнији фактор руралног развоја ових простора и задржавања људи. У брдско планинском подручју, изнад 700 m надморске висине постоје велики потенцијали за развој сточарства и пратећих производњи ратарских и крмних култура. Да би пољопривреда и живот на овим подручјима био одржив потребно је истражити најрационалније начине сакупљања и чувања воде за потребе пољопривреде, становништва и осталих најважнијих биљних и животињских екосистема. Исто тако заштита од поплава је саставни дио сагледавања ове проблематике на цјеловит начин. Овакве студије могу бити од кључног значаја за доношење правилних одлука и потпомоћи процеса рехабилитације и одрживог управљања и повратка у овај изузетно осјетљив екосистем. Овакав приступ може се ставити у контекст Dinaric Arc Initiative" којег су УН агенције биле покренуле на овоме подручју.
Носилац (носиоци) реализације	Ентитетска министарства пољопривреде и водопривреде и надлежна служба ДБ.
Извори финансирања	GEF, Ентитетски буџети, агенције за воде и фондови за заштиту животне средине, ЕУ средства, међународни пројекти.

Оперативни циљ 3.2. Развој одрживих система мониторинга и успостава одговарајућих база података

Активност 3.2.1.	Успоставити мониторинг стања (квалитета) земљишта и успостава заједничке базе података о земљишту угроженог различитим видовима загађења
Опис активности	БиХ и њени ентитети треба да успоставе систематски мониторинг квалитета земљишта, како би се тај природни ресурс на најбољи начин проучио и заштитио. Постојећи резултати о квалитету земљишта у БиХ добијени су углавном из различитих пројеката које реализују научноистраживачке организације и често су подаци неупоредиви, јер не постоје хармонизоване методе прикупљања узорака. Мониторинг би се спроводио на ентитетском нивоу. У оквиру мониторинга квалитета земљишта треба урадити прилагођавање постојећих лабораторија за анализу земљишта, те набавити додатну опрему за узорковање земљишта. Такође је потребно одабрати локације на којима ће се вршити стално праћење тачно одређених параметара.

	Урбана земљишта у односу на рурална су често више изложена антропогеном утицају (због веће густине насељености, интензитета саобраћаја, близине индустрије, итд.), па би се у неким случајевима вршило прикупљање и анализа додатних параметара, тамо где је то неопходно. Значај познавања квалитета земљишта са становишта садржаја органских и неорганских контаминацијата огледа се у могућности процјене ризика, лоцирања и санације загађених области као и планирања у смислу идентификације и измештања извора контаминације.
Носилац (носиоци) реализације	Национална фокална тачка, универзитети, ентитетски агропедолошки заводи и надлежна служба БД БиХ.
Извори финансирања	Буџети ентитета и БД, ентитетски фондови за заштиту окоилиша, ЕУ средства, међународни пројекти.
Активност 3.2.2.	Проучавање, карирање и заштита осјетљивих типова земљишта
Опис активности	Ради заштите геодиверзитета и земљишних ресурса у целини, потребно је извршити идентификацију локалитета ријетких и угрожених типова земљишта БиХ (као нпр. подзол, бруниподзол, тресетишта, итд.), проучити њихове карактеристике, те дати приједлог за њихову заштиту. Уколико се ради о шумским типовима земљишта, онда је потребно да се површине на којима се распостиру издвоје од редовних мјера газдовања и конзервирају. Активност се треба реализовати кроз сарадњу шумарских и пољопривредних факултета, ЈП шумарства, ентитетских министарстава релевантних за земљиште.
Носилац (носиоци) реализације	Ентитетска министарства шумарства и пољопривреде, шумарски и пољопривредни факултети.
Извори финансирања	Буџети ентитета и БД, фондови за животну средину, ЕУ средства, међународни пројекти.
Активност 3.2.3	Мониторинг квалитета земљишта поред цеста
Опис активности	Транспорт и транспортна инфраструктура могу негативно утицати на земљиште и цијelu животну средину. Продукти сагоријевања горива, нарочито у урбанијим дијеловима БиХ утичу на повећану емисију гасова стакленичке баште, смањење квалитета ваздуха, али и земљишта. На стање и квалитет земљишта, односно животне средине у целини, највећи утицај има друмски транспорт robe, јер су у БиХ остали видови транспорта (жељезнички, зрачни, транспорт водом) знатно мање заступљени. Мониторинг стања и квалитета земљишта у сектору транспорта у БиХ не постоји ни статистичко праћење стања животне средине у сектору транспорта у БиХ, као нпр. загађење земљишта, вода и ваздуха под утицајем саобраћаја. Да би се земљиште заштитило и што је мање могуће излагало загађењу, урбаним срединама и поред путне инфраструктуре, потребно је поставити станице за праћење квалитета земљишта поред путева на којима је просјечни годишњи дневни саобраћај већи од 8.000 возила. Циљ је утврђивање степена контаминације земљишта под утицајем саобраћаја, те планирање мјера ремедијације у складу са приоритетима.
Носилац (носиоци) реализације	Надлежни органи за околину и министарства и други органи надлежни за саобраћај.
Извори финансирања	Средства дирекција за цесте.
Активност 3.2.4	Израда карте употребне вриједности земљишта за локалне заједнице на нивоу БиХ
Опис активности	Карте употребне вриједности земљишта за потребе локалних заједница је законска обавеза у ФБиХ и континуирано се спроводи већ дужи временски период. У склопу израде карата припремају се тематске базе и подлоге у ГИС-у, анализира простор општине, утврђују биланси начина коришћења земљишног простора и поједини облици оштећења земљишта, валоризује земљиште кроз бонитетну вриједност и анализу педолошких карактеристика типова тала. На овај начин може се сагледати вриједност земљишта с гледишта различитих грана (сектора) и њихових потреба. С гледишта рационалног коришћења то значи сврсисходно просторно планирање, урбани изградњу и заштиту животне средине. Тиме се остварује

	<p>основна поента рационалног коришћења земљишта да сваки простор треба оптимално користити, што значи оно што је погодно за једну врсту производње, не мора да буде погодно за другу.</p> <p>У ФБиХ треба континуирано радити на изради карата у оним општинама које карту не посједују.</p> <p>У РС општине немају ову законску обавезу, што представља огроман недостатак, а чије се посљедице рефлектују на неколико значајних аспеката очувања земљишта: ненамјенско коришћење, изградња објекта на веома квалитетном земљишту, смањеном приносу пољопривредних култура, итд. Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију РС треба да покрене процедуру измене и допуне релевантних закона који третирају ову област у циљу уградња обавезе израде карата употребне вриједности земљишта, након чега ће локалне заједнице бити у обавези израде ових карата, што ће многоструко допринијети идентификацији проблема земљишног покривача и његовом будућем намјенском коришћењу.</p>
Носилац (носиоци) реализације	Ентитетска министарства просторног уређења и пољопривреде, ентитетски заводи (праве) и институти надлежни за земљиште и надлежна служба БД БиХ, шумарски и пољопривредни факултети.
Извори финансирања	Релевантна министарства и локалне заједнице.
Активност 3.2.5	Израда свеобухватног регистра клизишта
Опис активности	Израда регистра клизишта у БиХ се намеће као неопходна активност због чињенице да на подручју БиХ данас има око 1.800 активних клизишта (не узимајући у обзир новонастале клизишта током поплава 2014. године). У зависности од климатских прилика у БиХ, годишње се јавља више од 1.000 клизишта, од којих су нека позната од раније и поново су се активирала, док су нека новонастале. Ови бројеви су значајно увећани у посљедњих 20 година и потребно је напоменути да су клизишта један од приоритетних проблема животне средине у БиХ. Геолошка својства неких подручја су природно погодна за клизишта, стoga и најмања људска активност може проузроковати велику штету. Идентификација постојећих клизишта ће пружити потребну основу за прикупљање информација потребних за планирање мјера санације приоритетних клизишта која угрожавају живот локалног становништва.
Носилац (носиоци) реализације	Надлежна министарства, универзитети и локалне заједнице.
Извори финансирања	Ентитетски буџети и БД, ЕУ средства, међународни пројекти.

Оперативни циљ 3.3. Заштита земљишта и враћање у функцију деградираног земљишта

Активност 3.3.1	Заштита најквалитетнијег тла/земљишта од урбанизације и несавјесног коришћења
Опис активности	Урбанизација је препозната као значајан фактор деградације земљишта. Често се најквалитетнија пољопривредна земљишта користе за изградњу стамбено-пословних објекта, а средства добијена пренамјеном се не усмjerавају у пројекте санације, мелиорације и рекултивације деградираних земљишта на територији локалне заједнице. Овај тренд је нарочито изражен у већим градским центрима БиХ. Потребно је покренути иницијативу заштите најбољег земљишта од урбанизације и несавјесног пословања, тако да се забрани градња на најквалитетнијим земљиштима. Такође средства добијена од пренамјене пољопривредног у грађевинско земљиште морају бити усмјеравана у пројекте заштите земљишта у складу са приоритетима локалне заједнице.
Носилац (носиоци) реализације	Локалне заједнице, Федерални агропедолошки завод, Пољопривредни институт РС, надлежна служба БД БиХ, надлежни органи за просторно планирање.
Извори финансирања	Буџети ентитета и БД, локалне заједнице.

Активност 3.3.2.		Контрола употребе заштитних средстава и минералних ђубрива - успостава пилот програма систематске контроле плодности и интегралне заштите на најосјетљивија три локалитета
Опис активности	<p>Минерална ђубрива и заштитна средства се не користе униформно на цијелом подручју БиХ. То зависи од интензитета производње, развијеног технолошког приступа, као и од самих фармера. Не постоји тачна евидентија потрошње минералних ђубрива и пестицида. С друге стране још се не примјењују најбоље праксе у пољопривреди (BAP). Не примјењује се ни ЕУ директива о водама, не примјењује се пропис о количини унесених нитрата у тло путем стањака и других органских материја, као што је отпадни муљ. БиХ се налази у црвеној зони с аспекта ове проблематике кад је у питању процес приступања ЕУ. Контрола плодности земљишта и препоруке употребе минералних ђубрива у оба ентитета се одвија повремено од стране Федералног завода за агропедологију и Пољопривредног института РС-а. И неке друге институције се баве овом проблематиком (факултети, заводи и сл.), али не на систематичан начин, већ по наруџби. Међутим, о овоме проблему нема јавног извјештавања и могућности да се он сагледа у свом пуном обиму. Кад су у питању пестициди још је тека ситуација. Резидуе пестицида у земљишту скоро нико не прати. Кроз ова истраживања предлаже се успостава три пилот програма систематске контроле плодности и интегралне заштите на најосјетљивија три локалитета и то на сјеверном подручју БиХ у равничарском дијелу где се спроводи најинтезивнија пољопривредна производња, у централним дијелу БиХ на алувијалним земљиштима неких ријека, те на подручју неког од крашких поља или на платоу ријечне долине у Херцеговини. Оваква истраживања могла би бити претеча обухвата цијelog подручја БиХ и успоставе систематске контроле плодности и контроле резидуа пестицида путем мониторинга, што би са становишта праћења деградације тла путем контаминације било од великог практичног значаја.</p>	
Носилац (носиоци) реализације	Ентитетска министарства пољопривреде и надлежна служба БД БиХ / Управа БиХ за заштиту здравља биља / удружења и задруге.	
Извори финансирања	Државни буџет, буџети ентитета и БД.	
Активност 3.3.3	Осигурати одрживо коришћење шумских земљишта и пашњака кроз FSC нормативни оквир	
Опис активности	<p>Принципи и критеријуми FSC-а примјењиви су широм свијета и релевантни су за подручја са различитим политичким, правним, културним и еколошким системима и добровољног су карактера. Уопште је прихваћено да се богатством шума и припадајућом земљом треба управљати на начин да се поштују социолошке, економске, еколошке, културне и духовне потребе садашњих и будућих генерација. РС је увела FSC систем сертификације којим се шумска газдинства сертификују од стране независног сертификационог тијела сваких 5 година. У ФБиХ још није заживио овај концепт. Уколико се шумама газдује у складу са FSC сертификатом, са аспекта заштите шумских земљишта и пашњака то значи да током искоришћавања шума није остављено голо земљиште изложено ерозији, нису угрожена станишта биљног и животињског свијета, није дошло до расељавања становишта услед сјече шуме, итд. Треба инсистирати на појачаној контроли примјене FSC стандарда у шумским газдинствима РС, односно увођењу истих у ФБиХ и БД БиХ. На овај начин ће се адекватно штитити шумска земљишта и пашњаци високопланинских подручја.</p>	
Носилац (носиоци) реализације	Ентитетска министарства надлежна пољопривреду и шумарство, ЈП шумарства.	
Извори финансирања	Буџети ентитета, кантона, општина и БД.	
Активност 3.3.4	Развијати и примјењивати системе газдовања шумским земљиштем у екстремним условима на идентификованим високо ризичним подручјима	
Опис активности	<p>Системи газдовања шумама и шумским земљиштем се планирају и реализују у зависности од природних услова одређеног подручја и циља газдовања. Међутим, када говоримо о шумском земљишту које се налази у екстремним</p>	

	условима (крш, високопланинска подручја и сл.), потребно је модификовати дате системе газдовања, односно, прилагодити их еколошким, а не економским захтјевима. Прије свега потребно је идентификовати високоризична подручја, а затим и планирати мјере заштите земљишта од одређеног вида деградације у датом подручју. Циљ је очување осjetљивих и високоризичних земљишних ресурса у БиХ.
Носилац (носиоци) реализације	Ентитетска министарства надлежна пољопривреду и шумарство, ЈП шумарства.
Извори финансирања	Буџети ентитета, кантоне, фондови за заштиту животне средине и БД, ЕУ средства, међународни пројекти.

Оперативни циљ 3.4. Донијети стратешке документе везане за заштиту и санацију земљишта од деградације

Активност 3.4.1.	Израда стратегије заштите земљишта на државном и ентитетским нивоима
Опис активности	Да би се земљиштем газдовано на одрживим основама, неопходан је један плански и пажљив приступ, који ће уважавати све аспекте очувања овог осjetљивог ресурса у зависности од услова у којима се налази, те врсти притиска који је најизраженији у одређеном подручју. Овај документ треба да укаже на кључне задатке у стратешком и савременом управљању земљиштем, те да мјере и препоруке за очување, намјенско коришћење, заштиту земљишта, нарочито у осjetљивим и угроженим подручјима. Иницијатива за израду стратегије треба кренути од министарства пољопривреде и животне средине на ентитетском нивоу, а са државног МСТЕО БиХ.
Носилац (носиоци) реализације	Ентитетска министарства пољопривреде, шумарства и екологије.
Извори финансирања	Буџети ентитета и БД, фондови за заштиту животне средине, ЕУ средства, међународни пројекти.

СТРАТЕШКИ ЦИЉ 4. ПОДИЗАЊЕ ЈАВНЕ СВИЈЕСТИ И УЛОГЕ ОБРАЗОВАЊА У БОРБИ ПРОТИВ ДЕГРАДАЦИЈЕ ЗЕМЉИШТА И СУШЕ

Оперативни циљ 4.1. Унапређење сарадње научних и стручних институција и прекограницичне сарадње

Активност 4.1.1	Успоставити мониторинг суше усклађен са Центром за сушу (DMCSEE) и приоритетима у БиХ
Опис активности	БиХ нема успостављен мониторинг за сушу, иако се суочава са проблемима суше већ дужи временски период. Мониторинг за сушу усклађен са Центром за сушу је активност која се треба спроводити на подручјима у БиХ којима пријети опасност од ове појаве. Прикупљени подаци ће служити за планирање мјера наводњавања, а у циљу смањења штета и губитака у пољопривреди и побољшања живота становништва уз очување земљишта. Ово је дугорочни пројекат чија имплементација се треба спроводити континуирано, а подаци ће се прикупљати према методологији DMCSEE и АП приоритетима БиХ. Релевантна министарства треба да покрену успостављање мониторинга, који ће бити основа за стварање могућности предвиђања и благовременог реаговања на појаву суше у угроженим подручјима.
Носилац (носиоци) реализације	МСТЕО / ентитетска министарства надлежна за животну средину.
Извори финансирања	Државни и ентитетски буџети, међународни фондови.
Активност 4.1.2	Придруžивање БиХ DMCSEE
Опис активности	Подручје југоисточне Европе (а, самим тим и БиХ) је означено као угрожено од појаве суше од стране DMCSEE. БиХ треба испунити потребне захтјеве и услове како би се придржила DMCSEE, и као пуноправна чланица учествовала у свим будућим активностима и мјерама које се односе на праћење,

	процјену суше и ризика од суше, те рањивости земљишта са аспекта суше. Иницирање процеса придрживања треба да буде задатак NFP у сарадњи са релевантним институцијама.
Носилац (носиоци) реализације	МСТЕО, NFP.
Извори финансирања	Међународни фондови, државни буџет.
Активност 4.1.3	Иницијатива за оснивања Регионалног центра за борбу против деградације земљишта
Опис активности	Проблеми заштите животне средине и земљишта се засигурно не могу посматрати и рјешавати само на локалном, него регионалном нивоу. Оснивање Регионалног центра за борбу против деградације земљишта је значајан искорак којим би се БиХ повезала са земљама у региону, стекли би се услови за планирање и координацију будућих корака у складу са имплементацијом планираних активности из АП-а. Главни циљ се односи на припремање и имплементирање заједничких регионалних и суб-регионалних пројекта, прикупљање информација, анализе, те обуке и преквалификације кадра у складу са потребама. Поред тога Центар треба да пружа помоћ институцијама и осталим учесницима укљученим у процес заштите земљишта.
Носилац (носиоци) реализације	Надлежна министарства.
Извори финансирања	Државни буџет, међународни фондови, GEF.
Активност 4.1.4	Апликација и имплементација заједничких иницијатива и истраживачких пројекта
Опис активности	Циљ је увезивање научноистраживачких и осталих релевантних институција од државног до нивоа локалне заједнице, кроз израду заједничких приједлога пројектата усмјерених ка рјешавању проблема деградације земљишта. Да би се појачала сарадња, потребно је поред квалитета пројектног приједлога, дати предност финансирању оних пројекта који укључују што више заинтересованих актера из оба ентитета и БД БиХ.
Носилац (носиоци) реализације	МСТЕО и остала релевантна ентитетска министарства, локалне заједнице, НВО сектор.
Извори финансирања	Буџети ентитета, кантона и БД, ентитетски фондови и страни фондови.
Активност 4.1.5	Унапређење сарадње кроз заједничке активности преко Удружења за проучавање тла/земљишта у БиХ
Опис активности	Удружење за проучавање тла/земљишта у БиХ једина НВО која окупља експерте и остale интересне стране из области земљишта. Ова организација, с обзиром на капацитете и важност учешћа цивилног сектора у реализацији активности из АП-а треба да буде незаобилазна карика у заједничким будућим активностима, али и равноправан партнери институцијама приликом доношења одлука, прописа, регулативе која се тиче земљишта. Релевантне институције требају све будуће активности спроводити у сарадњи са Удружењем и његовим члановима. Циљ је активно укључивање стручног цивилног сектора у рјешавање проблема деградације земљишта.
Носилац (носиоци) реализације	Надлежна министарства, фондови за заштиту животне средине, Удружење.
Извори финансирања	Буџети ентитета, кантона и БД, ентитетски фондови.

Оперативни циљ 4.2 Подизање јавне свијести и улоге образовања

Активност 4.2.1		Увођење компоненте заштите земљишта и његових функција у формално образовање и све аспекте заштите животне средине
Опис активности		Иницијатива за увођење нових модула и наставних цјелина у формално образовање које ће се бавити основама функција земљишта и његове заштите је један од приоритета због чињенице да се земљиште не проучава доволно, проблем његове деградације је готово невидљив у низим нивоима образовања, што свакако треба промијенити. Активност треба да буде покренута од стране надлежних министарстава просвјете и културе у сарадњи са основним и средњим школама. На овај начин ће се дати велики допринос подизању свијести о значају очувања земљишта кроз све нивое образовања.
Носилац (носиоци) реализације		Надлежна министарства образовања и науке, просвјете и културе.
Извори финансирања		Буџети ентитета, кантона и БД, ентитетски фондови.
Активност 4.2.2		Увођење нових студијских програма на високошколским установама на којима ће се изучавати заштита земљишта (природних ресурса) од свих видова деградације, просторно планирање и намјена земљишта
Опис активности		Наставни планови и програми високошколских институција у БиХ које се у оквиру постојећих студијских програма баве и питањима земљишта су најчешће ограничени на проучавања општих карактеристика земљишта, не узимајући у обзир и проблем различитих видова његove деградације у БиХ. Потребно је покренuti увођење нових студијских програма (допунити постојеће) који ће се бавити проучавањем различитих видова деградације земљишта (у складу са проблемима земљишта у БиХ), а који ће послужити као основа за школовање квалитетног и компетентног кадра у овој области. Кључне институције за реализацију ове активности су надлежна министарства, универзитети и факултети.
Носилац (носиоци) реализације		Надлежна министарства образовања и науке, просвјете и културе, универзитети.
Извори финансирања		Буџети ентитета, кантона и БД, ентитетски фондови за животну средину, ЕУ средства, међународни пројекти.
Активност 4.2.3		Редовно организовање тренинга, курсева, семинара, конференција о земљишту (о деградацији, конзервацији и стању) и обиљежавање међународних датума о заштити животне средине у сарадњи са Удружењем за заштиту тла/земљишта БиХ
Опис активности		Деградација земљишта је проблем који је још увијек недовољно видљив у БиХ. Становништво мора прије свега да добије информације о постојању деградације земљишта, могућим посљедицама и губицима са којима се тренутно суочавамо у овој области. Подизање јавне свијести о овом проблему је један од приоритета који се треба реализовати кроз различите тренинге, курсеве, семинаре, конференције о земљишту, кампање и промоције уз обиљежавање међународних датума о заштити животне средине (Дан борбе против деградације земљишта, Међународни дан заштите животне средине, Дан очувања шума, итд.). Наведене манифестације треба реализовати у сарадњи са Удружењем за заштиту тла/земљишта БиХ, али и осталим организацијама цивилног друштва из области екологије, а на иницијативу надлежних институција релевантних за ову област.
Носилац (носиоци) реализације		Надлежна министарства животне средине, пољoprивреде, образовања, цивилни сектор, локалне заједнице, ЈП шумарства.
Извори финансирања		Буџети и ентитетски фондови за заштиту животну средину, ЕУ средства, међународни пројекти.

10 КООРДИНАЦИЈА И МОНИТОРИНГ



10.1 ИЗВЈЕШТАВАЊЕ ПРЕМА UNCCD-У

Земље чланице UNCCD-а су се ратификацијом Конвенције, између осталог, обавезале на извјештајни процес и подношење националних извјештаја према UNCCD секретаријату на основу дефинисане динамике и планираних извјештајних циклуса. До сада су реализована четири извјештајна циклуса, а први дио петог циклуса је планиран за 2014. годину. Земље чланице на основу дефинисаних индикатора извјештавају према UNCCD-у помоћу онлине портала – Система за процјену успјешности и преглед имплементације (PRAIS портал). На основу примљених информација од свих земаља чланица, Секретаријат Конвенције упоређује и анализира добијене вриједности на глобалном нивоу, чија је коначна сврха унапређење борбе против деградације / дезертификације земљишта у свијету.

Систем извјештавања према Секретаријату функционише на начин да се извјештава према горе поменутим индикаторима и то сваке двије године на основу индикатора извјештавања и сваке четири године на основу индикатора напретка. Одговорно тијело за извјештавање прикупља информације према идентификованим индикаторима и извјештава Секретаријат у складу са динамиком.

10.1.1 ПРИПРЕМАЊЕ ИЗВЈЕШТАЈА КРОЗ ПАРТИЦИПАТИВНИ ПРОЦЕС

Припрема Националног извјештаја се имплементира кроз консултативни и партциципативни процес прије формалног одобрења од стране националног тијела надлежног за спровођење Конвенције у БиХ.

Надлежно тијело за извјештавање је Национално фокално министарство за UNCCD које подноси службени извјештај о имплементацији Конвенције, односно, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде РС. Министарство је дужно успоставити административни оквир за припрему и разраду националних извјештаја, те идентификовати, прикупљати и анализирати податаке о механизима и активностима везаним уз UNCCD имплементацију, као и идентификацију свих интересних страна које могу утицати на процес.

БиХ је до сада припремила три национална извјештаја о спровођењу UNCCD-а (2007, 2010. и 2012 - Четврти извјештајни процес).

У наредном извјештајном периоду нагласак ће бити стављен на припремни процес за национално извјештавање који осигурува учествовање интересних страна на различитим нивоима, на пример, државна тијела која су укључена у процес доношења одлука, академска заједница, као и менаџмент природних ресурса и заштите природе, приватни сектор, те невладине организације које дјелују у подручју управљања земљиштем.

10.1.2 ВАЛИДАЦИЈА ИЗВЈЕШТАЈА НА ДРЖАВНОМ НИВОУ

Национална фокална тачка, након прикупљања података за наредни процес извјештавања Национални извјештај доставља релевантним интересним странама које имају могућност да размотре, пруже коментаре и одобре нацрт Извјештаја прије подношења Националном фокалном министарству БиХ за UNCCD на преглед и валидацију, те његову каснију доставу UNCCD секретаријату (кроз PRAIS портал).

Национални извјештаји, између осталог, треба да укључе:

1. Индикаторе напретка
2. Индикаторе успјешности
3. Финансијски прилог
4. Пројектни и сажетак АП-а

АП је имплементациони алат, а Национални извјештај говори о ефективности алата кроз наведене индикаторе. Према томе, развијени индикатори треба да буду дио усклађеног АП-а.

У склопу наредног, Петог извјештајног циклуса, национални извјештаји у првом дијелу тог циклуса се припремају на основу индикатора успјешности. Сви Национални извјештаји се предају електронским путем преко PRAIS портала.

Почетком 2014. године је започео први 6-мјесечни дио Петог извјештајног циклуса где су све земље чланице позване да припреме своје националне извјештаје који су од пресудне важности за процјену и преглед процеса имплементације Конвенције унутар једне државе.

10.2 ЗАХТЈЕВИ ЗА УСКЛАЂИВАЊЕ АП-А ПРЕМА 10-ГОДИШЊОЈ СТРАТЕГИЈИ UNCCD-А

У складу са препорукама UNCCD- секретаријата израђена је матрица за проверу усклађености АП-а. Матрица олакшава увид у праћење да ли су сви захтјеви Стратегије испоштовани и на који начин, које су могуће препреке у имплементацији АП-а, те позива да се идентификују алати за његову бољу интеграцију у институционални и правни оквир земље.

Кључна питања у вези с радом на Оперативном циљу 2 (Исход 2.2)		
Захтјеви		АП БиХ
1. Преглед усклађености - Стратешки документ	Да ли је презентован АП стратешки документ како је то дефинисано Одлуком З/СОР.8? Ако не, које кораке је потребно предузети како би био усклађен?	Да.
2. Полазне црте - Социо-економски - Биофизички	Да ли је АП подржан основним социо-економским информацијама? Да ли је подржан основним биофизичким информацијама? Како се могу уврстити основне информације у интегрисани инвестициони оквир?	АП је подржан основним социо-економским и биофизичким информацијама на основу којих су дефинисани приоритети за заштиту земљишта у БиХ. Приоритети су дио акционог плана за који је израђена Интегрисана финансијска стратегија.
3. Праћење процјене	Да ли земља има систем праћења оцењивања деградације? Је ли то размотрено у АП-у?	БиХ нема развијен систем праћења оцењивања деградације земљишта, што је и дефинисано као приоритетна активност у АП-у.
4. Национално самооцењивање	Да ли је било анализе потреба (радне снаге, финансија, техничке подршке)?	БиХ посједује Самосталну процјену државних капацитета у спровођењу мултилатералних споразума у области животне средине из 2012. године, у којој су анализиране потребе за имплементацију АП-а.
5. Везе између националних, регионалних и субрегионалних акционих програма (АП-ова, РАП-ова и СРАП-ова)	Јесу ли они повезани? Јесу ли дефинисани приоритети за регионалну сарадњу?	Тренутно не постоје пројекти за израду РАП-ова и СРАП-ова, али је дефинисано као неопходност у АП-у.
6. Процес прегледа АП-а	Колико често ће се имплементирати? Ко је укључен? Да ли се АП-ом адресирају локалне и потребе на нивоу БиХ?	Након истека периода важења Стратегије (2018), АП БиХ ће се ускладити са будућим циљевима и опредељењима UNCCD, те направити пресјек дотадашње реализације АП-а. Поред редовног годишњег извјештавања према UNCCD-у вршиће се и ревизија постављених циљева у оквиру АП-а БиХ, што би требало да допринесе усклађивању према стварним потребама и стању на терену. За процес прегледа АП-а директно ће бити одговоран NFP уз подршку NCB-а, који треба да преузме водећу и активну улогу у реализацији стратешких циљева АП-а.

		<p>Идентификоване мјере и активности у Акционом плану су посебно издвојене за високоризична и угрожена подручја, те су формулисане на начин да адресирају и локалне и потребе на нивоу БиХ.</p> <p>NCB кроз процес консултација са локалном заједницом одређује мјере и учеснике који треба да допринесу реализацији мјера, задатих циљева, у складу са потребама донатора, владиног и невладиног сектора и локалне заједнице.</p>
7. Индикатори - Социо-економски - Биофизички	Да ли су низ индикатора и мјерила успостављени за сваку ширу категорију? Постоје ли базе података и информација о физичким и социо-економски факторима? Који је њихов извор? Може ли се то користити као основица?	Успостављени су индикатори за сваку ширу категорију, како је то захтјевано од стране UNCCD-а. Базе података које постоје су наведене у секцији о индикаторима, као и њихови извори. Доступне информације су коришћене као основица за дефинисање индикатора.
8. Циљеви и рокови - Временски оквир	Да ли је временски оквир дефинисан? Да ли су финансијска средства повезана са временским роковима? Да ли АП обухвата циљеве и рокове?	У склопу АП-а је креiran и Акциони план који наводи временске рокове за имплементацију приоритетних активности. Акциони план је коришћен за израду Интегрисане финансијске стратегије.
9. Стратегија финансирања - Извор - Приоритети улагања	Да ли земља има интегрисану стратегију за финансирање спровођења АП-а? Да ли АП прима финансијска средства из Владиних институција? Да ли су приоритети дефинисани у АП-у?	БиХ до сада нема интегрисану финансијску стратегију, она се израђује заједно са АП-ом. Савјет министара БиХ ко-финансира пројекат изrade АП-а.

Кључна питања у вези с радом на Оперативном циљу 2 (Исход 2.3)

10. Интеграција у националне развојне планове	Је ли АП уграђен у националне стратегије развоја с буџетом, циљевима и роковима?	Један од циљева АП-а је уградњиванje предложених мјера у стратегије на нивоу БиХ..
11. Везе са другим програмима: климатске промјене, сигурност хране, несташица воде и заштита шума	Да ли су у АП-у узети у обзир и остали програми попут смањења сиромаштва, климатских промјена, сигурност хране, несташица воде, заштита шума или неки други? Јесу ли институционалне везе присутне?	У АП-у постоји поглавље у ком су разматране везе са другим конвенцијама и уговорима у области животне средине, и могућности за синергију. Кроз процес изrade АП-а постављене су институционалне везе.
12. Међусекторска сарадња - Преклапања - Мандати	Постоји ли национални координациони одбор с делегатима из свих кључних министарстава? Ако је тако, колико често се састају? У којој мјери се мандати кључних министарстава преклапају или сукобе? Је ли могуће да се потенцијалне потешкоти могу разријешити путем међусекторске координације?	Поред NFP-а, у одбор су укључени не само представници релевантних министарстава већ и локалне заједнице и представници невладиног сектора, како би се осигуравала транспарентност у провођењу задатака одбора. Одбор има задатак да анализира постојећа ограничења, потребе и ресурсе који могу утицати на развој, имплементацију и одрживост пројекта. При реализацији пројекта важно је одредити практичне мјере и отклонити дуплирања и промовисати примјену резултата. NCB има улогу да превенира преклапање мандата различитих институција које се баве заштитом земљишта, те осигурава међусекторском сарадњом и координацијом.

<p>13. Ко су кључне интересне стране?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Да ли су укључени у преглед и имплементацију АП-а? 	<p>Да ли су представници државних тијела и све главне интересне стране, укључујући и невладине организације, организације базиране на заједници, синдикати, организације жена, академске заједнице и субјекти приватног сектора укључени у израду и имплементацију АП-а?</p> <p>Постоји ли институционални механизам за интеграцију свих ових фактора, као што је национална комисија?</p>	<p>Све кључне интересне стране су биле укључене у преглед и ревизију АП-а. АП пројекат има Управни одбор који се састоји од кључних интересних страна, односно, ентитетских министарстава за животну средину, ентитетских фондова за животну средину, и Министарства за спољну трговину и економске односе БиХ који су били укључени током цијelog трајања пројекта. Поред наведених институција кључних интересних страна били су и представници техничких институција које се баве питањем деградације и одрживог управљања земљиштем.</p>
<p>14. Законодавство и политички оквир</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подстицајно окружење 	<p>Постоји ли повољан амбијент за имплементацију АП-а? Што је потребно учинити како би се побољшао?</p>	<p>С обзиром да је управљање земљиштем регулисано институционално-правним оквиром на ентитетском нивоу, а да се координација ових питања одвија у оквиру одјела који се баве животном средином и пољопривредом у МСТЕО, још увијек постоји потреба за јачањем хоризонталне и вертикалне координације и увезивања институција које се баве питањима земљишта ради унапређења размјене података и креирања хармонизованих политика.</p>
<p>15. Улога науке и технологије</p>	<p>Колико заједница науке и технологије учествује у борби против деградације земљишта и суше?</p> <p>Да ли сектор истраживања и развоја активно учествује у проналажењу рјешења за проблеме земље у деградацији земљишта и суше?</p>	<p>Проблем земљишта у БиХ није тренутно актуелан, нити се велика средства издвајају за рјешавање питања деградације. Без обзира, научна заједница независно ради на истраживањима и развоју одређених приступа кроз појединачне пројекте, финансијираним од стране донатора у најчешћем случају. Нема стратешког приступа у проналажењу рјешења за проблеме земље по питању деградације земљишта које води академска заједница.</p>
<p>16. Извори финансирања</p> <ul style="list-style-type: none"> - Буџетска издвајања: где, како 	<p>Је ли ГМ укључен у мобилизацију ресурса?</p> <p>Јесте ли икада примили било каква средстава из билатералних или мултилатералних агенција, да ли су средства добијена од државних, кантоналних и локалних властда?</p> <p>Јесу ли средства додијељена из буџета министарства или неког намјенског фонда?</p>	<p>Савјет министара БиХ је подржао реализацију овог пројекта, али не постоје систематска издвајања за рјешавање проблематике земљишта.</p>

11 ПРЕПОРУКЕ



Деградација земљишта попримила је глобалне димензије. Сви релевантни научни и други извори указују да плодно земљиште постаје ограничавајући фактор развоја савремене цивилизације, како на глобалном тако и на националном и локалном нивоу. Притисци на земљиште су енормни. Они се огледају на више начина, како кроз процесе деградације и смањења његове плодности, тако и кроз перманентно смањивање површина плодног земљишта због изградње инфраструктурних објеката, индустрије, наглог ширења градова, хидроакумулација и др. На глобалном, националном, па и локалном нивоу покушавају се наметнути одговарајуће мјере за заштиту и очување земљишта. У стручној и научној јавности постоји јединствено мишљење да је тло истинско витално природно богатство. Повезујући ваздух и воду, тло обезбеђује есенцијана добра и услуге и, као такво представља основни дио копненог екосистема. Не би требало превише убеђивања око тога колика је важност овог танког епидерма Земљине коре за постојање људског рода и живота на Земљи.

БиХ, али и цијели регион Западног Балкана карактерише крајња разноликост геоморфологије. Осим геологије и рељефа (више од 70% простора на нагибу већем од 14%), алпска (планинска), континентална и субмедитеранска клима значајно утичу на процесе формирања земљишта, али и на процесе деградације. Земљишта су по својим физичко-хемијским карактеристикама веома дивергентна. Највеће површине захватају плитка и стјеновита земљишта, земљишта на нагибима и непропусним глиновитим супстратима, док је плодних, дубоких земљишта у ријечним долинама и заравњеним терасама много мање. Природна плодност земљишта има читав низ ограничења што потврђује чињеница да је око 50% киселих земљишта.

Земљишта БиХ суочавају се са истим пријетњама као и земљишта у осталим дијеловима европског континента. Ипак, треба нагласити да су земљишта БиХ, развијена на кречњачко доломитним супстратима у подручју Динарског крша и медитеранске климе посебно осјетљива на антропогено дјеловање и климатске промјене. Посљедице нерационалног коришћења ових земљишта, суше и поплаве значајно утичу на процес њихове деградације. Деградациони процеси су присутни и у осталим дијеловима БиХ због недостатка планирања простора и непланске градње, сјече шума, те изостанка одрживог управљања земљиштем као ресурсом.

Из наведеног се може закључити да је, нажалост, много више земљишта која имају лошија својства, која су осјетљива на притиске и имају малу продуктивност у односу на дубока, плодна и отпорна земљишта на различите притиске. Због тога је простор БиХ диференциран у четири геоморфолошке цјелине, међу којима постоје важне разлике. У издвојеним геоморфолошким цјелинама тла су изложена различитој или сличној врсти притисака, чији интензитет, с обзиром на специфичности подручја, није исти. Према степену осјетљивости на процесе земљишта издвојене су сљедеће геоморфолошке цјелине:

- Подручје високог краша са крашким польима,
- Подручје ниске Херцеговине (укључујући горњи ток Неретве и крашка польја),
- Централно брдско-планинско подручје са ријечним долинама,
- Равничарско брдско подручје (укључујући зоне серпентина и флиша).

Иако је UNCCD првобитно имала за циљ да заштити земљишта Субсахарске Африке, односно, да сузбије посљедице дезертификације и оштећења земљишта у аридним, семиаридним и субхумидним подручјима, она је прихваћена од стране скоро свих земаља свијета и већ се препознаје као глобални споразум о заштити земљишта.

Конвенција је у БиХ почела са имплементацијом 26.12.1996. године и од тада се Међународна заједница информише о стању и начину управљања земљишним ресурсима на државном и ентитетском нивоима. БиХ је, у оквиру Конвенције, чланица Анекса 5 земаља Средње источне Европе, иако је након учлањивања у Конвенцију првобитно била сврстана и у Анекс 4, са земљама Сјеверног Медитерана.

Циљ израде АП-а и редовног извјештавања је да осигура дугорочну посвећеност земља чланица захтјевима Конвенције о бризи за одрживо управљање земљиштем и то за све облике дјеловања и на свим нивоима у оквиру легалног процеса и законски обавезујућих докумената на националном нивоу. Земљама које су погођене деградацијом земљишта, осигурава се Међународни оквир за рад у партнерству са донаторским, научешће, индустријски развијених земљама и приступ међународним фондовима на имплементацији АП-а, те програма и мјера које он у себи садржи. АП је документ који је, ка становишта међународних институција које прате ову проблематику, једино релевантан приликом одлучивања о додјељивању помоћи у санацији и отклањању посљедица деградације земљишта. Конвенција је врло моћан инструмент за одрживо управљање природним ресурсима у угроженим подручјима, као и за осигурување дугорочне спољне помоћи.

Задатак Конвенције, па и овог стратешког документа (АП-а БиХ) је да препозна чињенице и процесе који узрокују деградацију земљишта, те успостави систем управљања и легислативу која ће отклонити или минимизирати таква оштећења. Један од стратешких циљева UNCCD-а и АП-а БиХ је задржавање деградације земљишта на нултом нивоу, тј. да се даљи процеси деградације и рехабилитације морају избалансирати.

У десетогодишњој стратегији UNCCD-а (2008-2018) наглашено је да се кроз израду усаглашеног АП-а на националном нивоу требају прије свега у објектив Конвенције поставити стратегија имплементације. Неопходно је поставити стратешке планове имплементације онако како су питања и проблеми препознати у оквиру резултата АП-а. У усаглашеном АП-у БиХ настојали су се препознати циљеви и синергије између подручја, одредити приоритетне активности, дефинисанаје потреба развоја капацитета и израда планова дјеловања до 2018. године, али и дуже, уз коришћење и одржавање постојећих и развој нових капацитета.

Главне слабости, потешкоће, али и очекивања од спровођења Конвенције могу се препознати из чињенице да недостају финансијска средства, да постоји изостанак потребних инструмената на државном, ентитетском нивоу, али и на нивоу локалне заједнице за сузбијање деградације земљишта. Недостатак финансијских средстава је посљедица сљедећег: а) домаћи финансијски извори су веома слаби и недовољни, б) мањак међународне сарадње и међусобне координације, те в) незаинтересованост шире заједнице за проблеме деградације земљишта.

Треба додати да је један од разлога изостанка финансијске подршке чињеница да земљишна проблематика и деградација земљишта, као битан проблем, нису препознати у друштву.

Осим наведених финансијских потешкоћа са којима се БиХ сусреће, постоје и друге и то веома важне са становишта имплементације стратешких циљева UNCCD-а и самог АП-а. Ту се, прије свега, мисли на изграђеност институционалних капацитета за имплементацију Конвенције. Подјела надлежности и недостатак конзистентне политике вођења проблематике деградације земљишта и мониторинга су кључни проблеми. Због оваквог стања не постоји систем који би омогућио несметан и перспективан развој људских капацитета из ове области. Успутан и спорадичан приступ овој проблематици су најважније карактеристике. Да би се покренуо процес из једне тачке у другу потребно је имати свијест о важности земљишта као природног и незамјењивог ресурса, образовану јавност и људске ресурсе. Деградацију земљишта је неопходно повезати у синергији са конвенцијама о климатским промјенама (адаптацијом и митигацијом) и биодиверзитету (мјерама конзервације) како би се омогућила комуникација на међународном, националном и локалном нивоу. Ови проблеми су један од приоритета и треба настојати да се у наредном периоду уклоне. Појачана свијест о деградацији земљишта треба да се адресира на релевантним међународним форумима, укључујући и оне који се баве трговином и прометом хране, адаптацијама климатским промјенама, конзервацијским поступцима различитих биодиверзитета, руралним развојем и смањењем сиромаштва.

Цивилна друштва и заједница науке могу значајно допринијети ширењу свијести и образовању становништва о проблематикама узрока и посљедица деградације земљишта.

Оквир за примјену политика заштите земљишта од различитих видова деградације земљишта на нивоу БиХ не постоји, а слабо су развијени и на ентитетским нивоима. Неке од мјера заштите земљишта, као што је промјена намјене пољопривредног земљишта у грађевинско и даље уситњавање (цијепања парцела) по принципу наслеђивања на ентитетским нивоима постоје. Постоје и други прописи који регулишу поправку оштећених земљишта од деградације, посебно у области рударства. Међутим, с обзиром на разбацу надлежност, имплементација мјера заштите и рехабилитације земљишта се виде на цијелом простору БиХ. Институционални, финансијски и социо-економски покретачи деградације земљишта су највеће баријере за примјену система одрживог управљања земљиштем. Оно што се кроз овај стратешки документ препоручује јесте да се стање идентификује и отклони у наредном периоду. Потребно је учинити напор како би се усаглашени АП укључио у друге стратешке документе на нивоу државе и ентитета у достицању хармонизованих циљева. Тако би се осигурало укључивање одређених пројекта и мјера АП-а у инвестиционе и развојене оквире. Циљеви АП-а се најбоље могу остварити кроз укључивање деградације земљишта у развојне инвестиционе планове релевантних сектора и њихових политика. Регионална и прекограницна сарадња у овим плановима, поготово ако се траже међународна донаторска средства увијек представља велику предност и корист за све земље партнere у пројекту. Један од начина је израда регионалног акционог плана у оквиру Анекса 5 Конвенције.

Без активног учешћа научних и стручних институција, примјене нових технологија и знања која се сваким даном све више постижу на глобалном нивоу, имплементација АП-а није могућа. Због тога се подстиче јавни и политички дијалог о овој проблематици и подршка истраживачким пројектима у циљу постизања коначних циљева АП-а БиХ, а самим тим и UNCCD стратегије до 2018. године.

12 ЛИТЕРАТУРА

Агенција за статистику Босне и Херцеговине (2010). Саопштење, Статистика животне средине, бр. 2. Сарајево, 28.10.2010.

Агенција за статистику Босне и Херцеговине (2011). Саопштење, Статистика енергије, бр. 3. Сарајево, 5.12.2010.

Агенција за статистику Босне и Херцеговине (2012). Саопштење, Саобраћај, транспорт: Регистрована цестовна моторна возила за 2011. годину, бр. 1. Сарајево, 28.02.2012.

Агенција за статистику Босне и Херцеговине (2012). Саопштење, Унутрашње миграције у Босни и Херцеговини за 2012, бр. 1. Сарајево, 15.02.2013.

Агенција за статистику Босне и Херцеговине (2012). Тематски билтен, Национални рачуни, ТБ 01. Сарајево, децембар 2012.

Агенција за статистику Босне и Херцеговине (2013). Саопштење, Бруто домаћи производ за Босну и Херцеговину 2012: Производни приступ, први резултати, бр. 3. Сарајево, 25.7.2013.

Агенција за статистику Босне и Херцеговине (2013). Саопштење, Попис становништва, домаћинства и станова у БиХ 2013, бр. 1. Сарајево, 5.11.2013.

Агенција за статистику Босне и Херцеговине (2013). Саопштење, Запослени по дјелатностима у августу 2013, бр. 8. Сарајево, 15.10.2013.

Агенција за унапређење страних инвестиција у Босни и Херцеговини (2013), Директна страна улагања (ДСУ) – стање и перформансе, 25.10.2013. Преузето са странице Агенције за унапређење страних инвестиција: <http://www.fipa.gov.ba/informacije/statistike/investicije/default.aspx?id=180&langTag=bs-BA>

Босна и Херцеговина (2013). Оперативни план противминског дјеловања Босне и Херцеговине за 2013. годину. Сарајево

Босна и Херцеговина, Савјет министара (2011). Процјена угрожености Босне и Херцеговине од природних или других несрећа. Сарајево

Влада Федерације Босне и Херцеговине (2010). Стратегија управљања водама Федерације Босне и Херцеговине 2010-2022. Сарајево

Влада Републике Српске (2006). Оквирни план развоја водопривреде Републике Српске. Бијељина

Гобин, А, Џоунс, Р, Киркби, М, Кемплинг, П, Гоуверс, Г, Космас, К. и Џентил А. Р. (2003). Показатељи за паневропску пројену и праћење ерозије земљишта водом. Околишна наука и политика

Development of a National Environmental Monitoring System - RANSMO)

EU Cards program (2005). Развој националног система праћења животне средине (енг.

Европска агенција за животну средину – ЕЕА (2010). Финална потрошња енергије по секторима, 2010.

Европска агенција за животну средину – ЕЕА (2010). Укупна потрошња енергије по енергентима 2010.

Закон о заштити природе Савезне Републике Босне и Херцеговине. Службени лист Савезне Републике Босне и Херцеговине, бр. 4/1965. Сарајево

Љуша, М. (2014). Трендови и карактеристике промјена начина кориштења пољопривредног земљишта у Босни и Херцеговини. Сарајево: Пољопривредно-прехрамбени факултет, Универзитет у Сарајеву

Меки, Т.Б, Доскен, Н. Џ. и Клајст Џ. (1993). Однос учсталости суша и трајања временских интервала. Осма конференција о примијењеној климатологији, Америчко метеоролошко друштво, 17-23. јануар, 1993. Анахеим Калифорнија, стр.179-18.

Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Српске (2007). Први национални извјештај о провођењу УН конвенције за борбу против дезертификације/деградације земљишта у Босни и Херцеговини. Бањалука

Министарство спољне трговине и економских односа (2008). Студија енергетског сектора у Босни и Херцеговини. Сарајево

Министарство спољне трговине и економских односа (2012). Извјештај о стању животне средине у Босни и Херцеговини. Сарајево

Министарство спољне трговине и економских односа (2013). Извјештај из области пољопривреде за Босну и Херцеговину за 2012 годину. Сарајево

Министарство за људска права и изbjеглице (2012). Информација о стању исељеништва из БиХ. Сарајево

Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију Републике Српске (2011). Републичка Стратегија за заштиту ваздуха са акционим планом управљања квалитетом ваздуха Републике Српске. Бањалука

Организација за храну и пољопривреду – FAO (јануар 2014). Глобална база података о тлу и земљишту (енг. Глобал Соил анд Терраин Датабасе – SOTER)

Пољопривредни институт Републике Српске (2011). Основа заштите, коришћења и уређења пољопривредног земљишта Републике Српске као компоненте процеса планирања коришћења земљишта. Бањалука

Пољопривредно-прехрамбени факултет, Институт за ПАМ (2006). CORINE 2006. Сарајево

Пољопривредно-прехрамбени факултет, Институт за ПАМ (2012). Студија употребне вриједности земљишта за подручје општине Градачац. Сарајево

Правилник о погонима и постројењима за које је обавезна процењена утицаја на животну средину и погонима и постројењима који могу бити израђени и пуштени у рад само ако имају околинску дозволу. Службене новине Федерације Босне и Херцеговине, бр. 19/04. Сарајево

Републички завод за статистику Републике Српске (2010). Годишње саопштење, Статистика животне средине, бр. 167/10. Бањалука, 01.09.2010.

Ресуловић, Х, Чустовић, Х, Ченгић, И. (2008). Систематика тла/земљишта: настанак, својства и плодност. Универзитет у Сарајеву. Сарајево

Савјет министара БиХ (2013). Стратегија прилагођавања на климатске промјене и нискоемисионог развоја. Сарајево

Савјет министара БиХ (2015). Први двогодишњи ажурирани извјештај БиХ о емисијама гасова са ефектом стаклене баште - GHG. Сарајево

Савјет министара БиХ (2009). Други национални извјештај Босне и Херцеговине у складу с оквирном УН конвенцијом о климатским промјенама. Сарајево

Савјет министара БиХ (2009). Први национални извјештај Босне и Херцеговине у складу с оквирном УН конвенцијом о климатским промјенама. Сарајево

Туилер, В. (2004). Узорци и несигурности смјене асортимана врста усљед климатских промјена. Global Change Biol. 10, 2020–2027.

UNEP-WCMC, Cambridge (2012). Пилот вјежба праћења UNCCD индикатора утицаја: Резултати и закључци (енг. The UNCCD Impact Indicators Pilot Tracking Exercise: Results and Conclusions)

Уредба о пројектима за које се ради процјена утицаја на животну средину, као и критеријума за одлучивање о обавези вршења и обиму процјене утицаја на заштиту животне средине. Службени гласник Републике Српске, бр. 7/06. Бањалука

Федерални хидрометеоролошки завод Босне и Херцеговине (2013). Клима Босне и Херцеговине. Преузето са странице Федералног хидрометеоролошког завода: <http://www.fhmzbih.gov.ba/latinica/bihklima.php>

Федерални завод за агропедологију (2011). Мониторинг тла Федерације Босне и Херцеговине у 2008, 2009. и 2010. години. Сарајево

Федерални завод за статистику (2008). Статистички билтен, Становништво Федерације Босне и Херцеговине: подаци за 1991. годину, бр. 110. Сарајево

Федерално министарство енергетике, рударства и индустрије (2008). Стратешки план и програм развоја енергетског сектора Федерације Босне и Херцеговине. Сарајево

Федерално министарство околишта и туризма (2008). Федерална стратегија управљања отпадом, 2008-2018. Сарајево

Федерално министарство околишта и туризма (2009). Четврти национални извјештај Босне и Херцеговине за УН конвенцију о биолошкој разноликости. Сарајево

Федерално министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства (2013). Извјештај поједињих кантона о подузимања адекватних мјера везаних за пољопривредно земљиште. Сарајево

Федерално министарство просторног уређења (2012). Просторни план Федерације Босне и Херцеговине. Сарајево

Централна банка Босне и Херцеговине (2013). Саопштење за јавност, октобар 2013.

Цвијић, Р, Ђекановић, М, Ђукић, Ј. и Јовичић, С. (2011). Стратегија развоја Републике Српске (2012-2016); Социоекономска анализа. Сектор нефинансијских предузећа, Минерално-сировински комплекс. Књига 3.3. Бањалука

Чичић, С. (2002).Геолошки састав и тектоника Босне и Херцеговине. Earth Science Institute, 350. Сарајево.

Чустовић, Х. (2005). An Overview of General Land and Soil Water Conditions in Bosnia and Herzegovina. European Soil Bureau - Research Report No. 9

Шарић, Т, Беус, В, Гаџо, Д, Ђикић, М. (2003). Уништавање и заштита земљишта. Гармонд, Сарајево

World Economic Forum (2012). The Global Competitiveness Report 2012–2013. Женева

13 ПРИЛОЗИ

ПРИЛОГ 1 10 ПРАКТИЧНИХ КОРАКА ЗА ИЗРАДУ АП-А

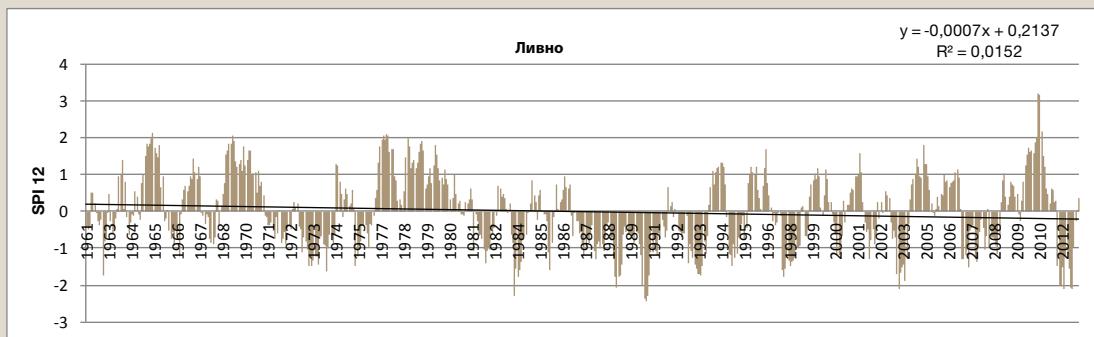
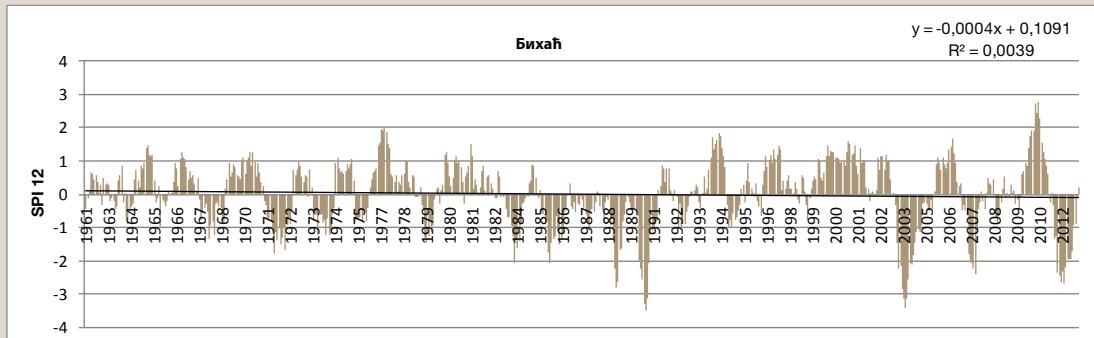
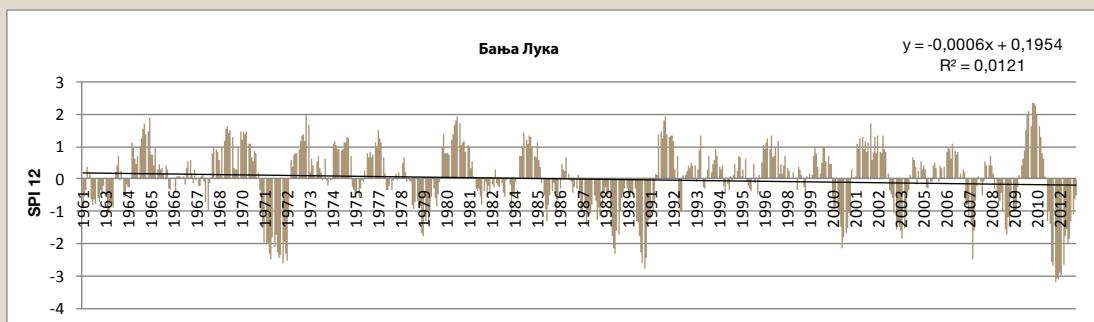
Корак I: Прелиминарна организација	
Циљ: Осигурати почетно водство процеса	
Процес / активности:	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Одредити релевантно владино тијело које има политичку снагу да покрене процес (од виталног значаја); ■ Дизајнирати почетну комуникацију / пропагирање стратегије; ■ Утврдити и контактирати остале потенцијалне партнere; ■ Обезбиједити довољну заступљеност интересних страна (владине институције, организације цивилног друштва, медији, остали); ■ Формирати иницијално тијело које ће водити (координирати) процес. 	
Резултат: Основано координационо тијело	
Корак II: Почетак процеса	
Циљ: Развити почетни стратешки план активности с временским оквиром и обезбиједити ресурсе (средства)	
Процес / активности:	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Кратак преглед досадашњих АП / SLM процеса; ■ Одредити шта и како урадити кад је у питању што масовније учешће јавности; ■ Успоставити прецизне циљеве и улогу координационог тијела; ■ Израдити план активности с кључним циљевима и путоказ за њихово постицање; ■ Идентификовати и мобилисати почетне ресурсе потребне за спровођење плана активности. 	
Резултат: План и временски оквир активности.	
Корак III: Укључивање јавности	
Циљ: Подизање јавне свијести и креирање осjeћаја власништва / идентификације над Националним координационим тијелом (NCB) међу представницима јавности	
Процес / активности:	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Активности на подизању јавне свијести; ■ Искорак према кључним учесницима (корисницима услуга); ■ Идентификовање потребних капацитета за подршку процесу; ■ Покретање поступка власништва народа; ■ Успостављање широко заступљеног NCB-a. 	
Резултат: Основано потпуно развијено и репрезентативно NCB.	
Корак IV: Покретање процеса стварног усклађивања	
Циљ: Постављање основа за усклађивање АП-а	
Процес / активности (радње):	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Осигурати ефикасно дјеловање NCB-a; ■ Прегледати све расположиве пројекте SLM-а с циљем њиховог усклађивања; ■ Идентификација специфичних техничких савјета; ■ Прикупљање / компилација релевантних података који укључују између остalog: <ul style="list-style-type: none"> ■ Дијагностиковање стања деградације земљишта и суше (DLDD), 	

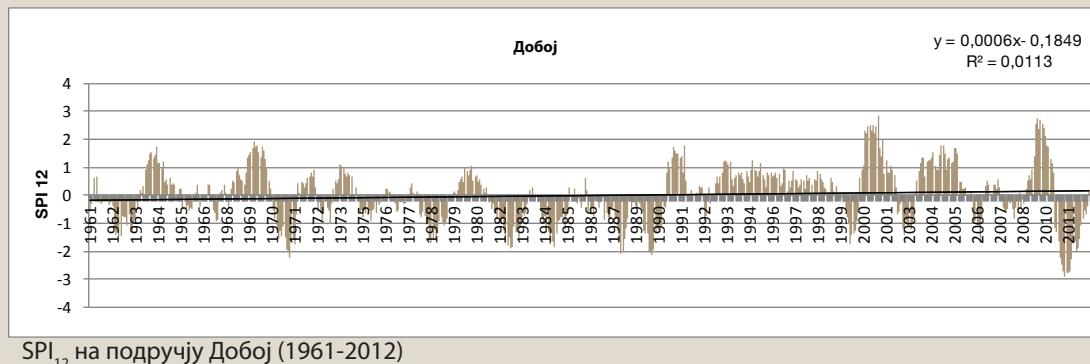
<ul style="list-style-type: none"> ■ Дефинисање основних праваца (полазних црта), ■ Успостављање релевантних индикатора, ■ Питања ресурса (финансијских и других).
Резултат: Неопходни подаци, структура, опрема и процес припремљени и креирани тако да осигурају усклађивање.
Корак V: Припрема усклађеног АП-а
Циљ: Писање нацрта усклађеног (усаглашеног) АП-а за широку употребу
Процес / активности:
<ul style="list-style-type: none"> ■ Избор тима за израду АП-а; ■ Именовање једног координатора који ће бити одговоран за израду нацрта АП-а; ■ Именовање чланова тима за израду појединих дијелова АП-а; ■ Израда нацрта документа (првог драфта); ■ Консултације и примјена смјерница за израду АП-а; ■ Осигурање да се специфични технички савјети пружају када је и гдје то буде потребно.
Резултат: Урађен (припремљен) Први нацрт усклађеног АП-а.
Корак VI: Јавни увид Првог нацрта АП-а
Циљ: Унапређење нацрта усклађеног (усаглашеног) АП-а
Процес / активности:
<ul style="list-style-type: none"> ■ Јавни увид у Први нацрт документа и позивање за достављање коментара јавности; ■ Састанак са кључним интересним странама у изради Првог нацрта; ■ Тематски састанци о нацрту (са кључним интереснима странама); ■ Измјене нацрта на основу примљених коментара.
Резултат: Припремљен Други нацрт АП-а.
Корак VII: Стручни / технички преглед Другог нацрта
Циљ: Осигурање да нацрт испуни све захтјеве усклађеног АП-а
Процес / активности:
Формирање стручног (експертног) техничког тима (радне групе) који провјерава:
<ul style="list-style-type: none"> ■ да ли је АП израђен на платформи синергије, ■ да ли је АП укључен у све релевантне секторске / развојне политике, ■ да ли АП има друштвено-економске основе (полазне црте) и релевантне показатеље (индикаторе), ■ да ли АП има механизам за мониторинг и евалуацију, ■ да ли АП има одговарајући правни и политички оквир (основ), ■ да ли АП има остварив (изводљив) IFS ■ да ли је усклађен са смјерницама и националним приоритетима земље (државе).
Резултат: Технички исправан и усклађен АП
Корак VIII: Финализација и усвајање усклађеног АП-а на државном нивоу
Циљ: Јавно усвајање и преузимање власништва над усклађеним АП-ом
Процес / активности:
<ul style="list-style-type: none"> ■ Достављање Другог нацрта документа на јавни увид; ■ Подизање јавне свијести као кључни елемент усвајања Нацрта; ■ Локалне и националне презентације на којима ће се одобрити документ.
Резултат: Усклађен АП одобрен од стране јавности.
Корак IX: Званично доношење усклађеног АП-а
Циљ: Усклађен АП добија пуну службену подршку Владе

Процес / активности:
NCB осигурува да усклађени АП успјешно прође кроз административне и законодавне процесе у дотичној земљи (нпр.):
<ul style="list-style-type: none"> ■ Фокално Министарство је размотрило / одобрило АП, ■ Дато је одобрење из Кабинета министра, ■ Дато је одобрење Парламента (усвојен од стране Парламента).
Резултат: Усклађен АП је званичан правни документ и појављује се као национална политика у области одрживог управљања земљиштем (SLM).
Корак X: Штампање и дистрибуција усклађеног АП-а
Циљ: Повећање знања и подршка АП-у и његовој имплементацији
Процес / активности:
<p>Достављање документа:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Свим владиним секторима, ■ Свим релевантним организацијама цивилног друштва (НВО), образовним и научним институцијама, ■ Специфичним учесницима (нпр. Удружења пољопривредника), ■ Билатералним, мултилатералним, суб-регионалним и регионалним партнерима, ■ UNCCD секретаријату / Глобалном механизму (GM).
Резултат: Основана мрежа за подршку имплементацији АП-а.

ПРИЛОГ 2.

СТАНДАРДИЗОВАНИ ИНДЕКС ПАДАВИНА (SPI)

SPI₁₂ на подручју Ливно (1961-2012)SPI₁₂ на подручју Грађач (1961-2012)SPI₁₂ на подручју Бихаћ (1961-2012)SPI₁₂ на подручју Бањалука (1961-2012)



ПРИЛОГ 3.

ПРОПИСИ ОД ЗНАЧАЈА ЗА БОРБУ ПРОТИВ ДЕГРАДАЦИЈЕ ЗЕМЉИШТА И УБЛАЖАВАЊА ПОСЉЕДИЦА СУШЕ

Закони у области животне средине БиХ

БиХ	
Пуни назив закона	Службени гласник БиХ бр.
Закон о концесијама	32/02
Закон о измјени Закона о концесијама	56/04
Закон о ветеринарству БиХ	34/02
Закон о заштити здравља биља	23/03
Закон о генетски модифицираним организмима	23/09
Закон о заштити добробити животиња	25/09
Закон о пољопривреди, прехрани и руралном развоју БиХ	50/08
Закон о радијацијској и нуклеарној сигурности	88/07
Закон о храни	50/04

Закони у области животне средине у ФБиХ

ФБиХ	
Пуни назив закона	Службене новине ФБиХ бр.
Закон о увјетима, начину обављања дјелатности резања дрвета	27/97
Закон о измјенама и допунама Закона о увјетима, начину обављања дјелатности резања дрвета	25/06
Закон о водама	70/06
Закон о заштити од јонизирајућих зрачења и радијационој сигурности	15/99
Закон о ветеринарству	46/00
Закон о шумама	20/02
Закон о измјенама и допунама Закона о шумама	32/03, 37/04
Закон о концесијама	40/02
Закон о допунама Закона о концесијама	61/06
Закон о управљању отпадом	33/03
Закон о измјенама и допунама Закона о управљању отпадом	72/09
Закон о заштити зрака	33/03
Закон о измјенама и допунама Закона о заштити зрака	4/10
Закон о заштити околиша	33/03
Закон о измјенама и допунама Закона о заштити околиша	38/09
Закон о заштити природе	33/03
Закон о фонду за заштиту околиша ФБиХ	33/03
Закон о слатководном рибарству	64/04
Закон о инспекцијама у ФБиХ	69/05
Закон о просторном планирању и кориштењу земљишта на нивоу ФБиХ	2/06
Закон о измјенама и допунама Закона о просторном планирању и кориштењу земљишта на нивоу ФБиХ	72/07, 32/08, 4/10, 13/10
Закон о ловству	4/06
Закон о измјенама и допунама Закона о ловству	8/10
Закон о пољопривреди	88/07

ФБиХ	
Закон о измјенама и допунама Закона о пољопривреди	4/10
Закон о Националном парку „Уна“	44/08
Закон о пољопривредном земљишту	52/09
Закон о геолошким истраживањима ФБиХ	9/10
Закон о рударству	26/10
Закон о заштити од буке	110/12

Закони у области животне средине у РС

РС	
Пуни назив закона	Службени гласник РС бр.
Закон о заштити животне средине	71/12
Закон о заштити природе	20/14
Закон о заштити ваздуха	124/11
Закон о управљању отпадом	111/13
Закон о фонду и финансирању заштите животне средине РС	117/11
Закон о ловству	60/09
Закон о концесији	25/02
Закон о измјенама и допунама Закона о концесијама	91/06, 92/09
Закон о националним парковима	75/10
Закон о органској производњи хране	75/04
Закон о измјенама и допунама Закона о органској производњи хране	71/09
Закон о геолошким истраживањима	51/04
Закон о измјенама и допунама Закона о геолошким истраживањима	75/10
Закон о рударству	59/12
Закон о заштити од нејонизирајућих зрачења	2/05
Закон о водама	50/06
Закон о измјенама и допунама Закона о водама	92/09
Закон о пољопривреди	70/06
Закон о допунама Закона о пољопривреди	20/07
Закон о измјени Закона о пољопривреди	86/07
Закон о измјенама и допунама Закона о пољопривреди	71/09
Закон о пољопривредном земљишту	93/06
Закон о допунама Закона о пољопривредном земљишту	86/07
Закон о измјенама и допунама Закона о пољопривредном земљишту	14/10
Закон о ветеринарству у РС	42/08
Закон о шумама	75/08
Закон о генетички модификованим организмима	103/08
Закон о заштити и добробити животиња	111/08
Закон о хемикалијама	25/09
Закон о заштити здравља биља у РС	25/09
Закон о биоцидима	37/09
Закон о енергетици	49/09
Закон о рибарству	72/12
Закон о средствима за заштиту биља	52/10

РС	
Закон о пчеларству	52/10
Закон о уређењу простора и грађењу	55/10
Закон о Националном парку „Козара“	121/12
Закон о Националном парку „Сутјеска“	121/12
Закон о националним парковима	75/10

Закони у области животне средине у БД БиХ

БД БиХ	
Пуни назив закона	Службени гласник БД бр.
Закон о заштити зрака	25/04
Закон о измјенама Закона о заштити зрака	19/07
Закон о измјенама и допунама Закона о заштити зрака	1/05, 9/09
Закон о заштити природе	24/04
Закон о измјенама Закона о заштити природе	1/05, 19/07
Закон о измјенама и допунама Закона о заштити зрака	1/05, 9/09
Закон о концесијама	41/06
Закон о измјенама и допунама Закона о концесијама	19/07, 2/08
Закон о заштити вода у БД	25/04
Закон о измјенама и допунама Закона о заштити вода у БД	1/05, 19/07
Закон о просторном планирању и грађењу	29/08
Закон о слатководном рибарству	35/05
Закон о измјенама и допунама Закона о слатководном рибарству	19/07
Закон о шумама БД БиХ	14/10
Закон о управљању отпадом	25/04
Закон о измјенама Закона о управљању отпадом	19/07
Закон о измјенама и допунама Закона о управљању отпадом	1/05, 2/08, 9/09
Закон о заштити околиша	24/04
Закон о измјенама Закона о заштити околиша	19/07
Закон о измјенама и допунама Закона о заштити околиша	1/05, 9/09
Закон о пољопривредном земљишту	32/04
Закон о измјенама Закона о пољопривредном земљишту	20/06, 19/07

Уредбе у области животне средине у ФБиХ

ФБиХ	
Пуни назив уредбе	Службене новине ФБиХ бр.
Уредба о класификацији водотока	(Службени лист СР БиХ бр. 19/80)
Уредба о категоризацији водотока	(Службени лист СР БиХ бр. 42/67)
Уредба о јединственој методологији за израду документата просторног уређења	63/04
Уредба о штетним и опасним тварима у водама	43/07
Уредба о селективном прикупљању, паковању и означавању отпада	38/06
Уредба о грађевинама и захватима од значаја за Федерацију БиХ и грађевинама, дјелатностима и захватима који могу у знатној мјери утицати на околиш, живот и здравље људи ФБиХ и шире, за коју урганистичку сагласност издаје Федерално министарство просторног уређења	85/07

ФБиХ	
Уредба о измјенама и допунама Уредбе о грађевинама и захватима од значаја за ФБиХ и грађевинама, дјелатностима и захватима који могу у знатној мјери утјечати на околиш, живот и здравље људи ФБиХ, за коју урбанистичку сагласност издаје Федерално министарство просторног уређења	29/08
Уредба о врстама, садржају и квалитети биогорива у горивима за моторна возила	26/08
Уредба о шумама	83/09
Уредба о врстама и садржају планова заштите од штетнога дјеловања вода	26/09
Уредба о измјенама и допунама Уредбе о шумама	26/10, 38/10
Уредба о коришћењу обновљивих извора енергије когенерације	36/10
Уредба о условима испуштања отпадних вода у природне реципијенте и систем јавне канализације	4/12

Уредбе у области животне средине у РС

РС	
Пуни назив уредбе	Службени гласник РС бр.
Уредба о класификацији вода и категоризацији водотока	42/01
Уредба о граничним вриједностима емисије загађујућих материја у ваздух	39/05
Уредба о постепеном искључивању супстанци које оштећују озонски омотач	94/05
Уредба о пројектима за које се спроводи процјена утицаја на животну средину и критеријуми за одлучивање о обавези спровођења и обimu процјене утицаја на животну средину	7/06
Уредба о постројењима која могу бити изграђена и пуштена у рад само уколико имају еколошку дозволу	7/06
Уредба о шумама	83/09
Уредба о измјенама и допунама Уредбе о шумама	26/10, 38/10
Уредба о коришћењу обновљивих извора енергије когенерације	36/10
Уредба о одређивању зоне и агломерација	100/12
Уредба о црвеној листи заштићених врста флоре и фауне РС-а	124/12
Уредба о условима за мониторинг квалитета ваздуха	124/12
Уредба о вриједностима квалитета ваздуха	124/12
Уредба о успостављању републичке мреже мјерних станица и мјерних мјеста	124/12
Уредба о управљању амбалажом и амбалажним отпадом	50/11, 7/12, 38/13
Уредба о накнадама за оптерећивање животне средине амбалажним отпадом	101/12, 38/13

ПРИЛОГ 4.

ИНДИКАТОРИ УСПЈЕШНОСТИ ЗА РЕДОВНО ГОДИШЊЕ ИЗВЈЕШТАВАЊЕ О ПРОЦЕСУ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ UNCCD-А НА ДРЖАВНОМ НИВОУ (ТАКСАТИВНИ ПРИКАЗ)

A. Оперативни циљ 1: Заговарање, подизање свијести и образовање

Активно утицати на релевантне интернационалне, националне и локалне процесе и актере да адекватно рјешавају питања везана за дезертификацију / деградацију земљишта и сушу.

1. Индикатор CONS-O-1

Исход 1.1: Број и величина информативних догађаја организованих на тему DLDD-а и/или синергије DLDD-а и климатских промјена и биодиверзитета, као и публика обухваћена медијском обрадом DLDD-а и DLDD синергија.

Потребни подаци:

- Информација о догађајима/медијима који се конкретно баве DLDD-ом и/или синергијом DLDD-а и климатских промјена и биодиверзитета.
- У обзир треба узимати само оне догађаје које су организовале интересне групе у области DLDD-а у БиХ, и о којима су националне фокалне тачке обавјештено.
- У обзир се узимају медијски производи само пет водећих државних ТВ/радио канала и пет најрелевантнијих државних новина.

Извори података – Списак присутних на догађајима (састанци, радионице, семинари), програмски/пројектни документи, главни државни медији (ТВ/радио станице, новине), интернет, организатори догађаја

2. Индикатор CONS-O-3

Исход 1.2: Број организација цивилног друштва (ОЦД) и научно-технолошких институција (НТИ) које учествују у процесима Конвенције.

Потребни подаци:

- Списак организација укључених у програме/пројекте у земљи која доставља извјештај а које су пријављене у PPS⁸².

Извори података – PPS-ови достављени UNCCD-у као дио вјежбе извјештавања.

3. Индикатор CONS-O-4

Исход 1.3: Број организација цивилног друштва и научно-технолошких институција у области образовања.

Потребни подаци:

- Информације о иницијативама предузетим у области образовања које се могу наћи у: писаној комуникацији ОЦД и НТИ са националном фокалном тачком; документи везани за уговор и/или програм/пројекат; архива академских тијела и њихови планови и програми; интернетски извори које су обезбиједили ОЦД и НТИ.
- Разматраће се само оне иницијативе у области образовања које су предузете у земљи а које су директно повезане с питањима DLDD-а.

Извори података – Организације цивилног друштва и научно-технолошке институције које дјелују у земљи.

Б. Оперативни циљ 2 : Политички оквир

Пружати подршку стварању повољног окружења за промовисање рјешења за борбу против дезертификације/деградације земљишта и ублажавање посљедица суше.

Индикатор CONS-O-5

Исходи 2.1, 2.2 и 2.3: Број угрожених земаља потписнице, субрегионалних и регионалних субјеката који су завршили формулисање/ревидирање АПова/СРАПова/РАПова (Акциони програми дјеловања/ Суб-регионални програми дјеловања/Регионални програми дјеловања) у складу са Стратегијом, водећи рачуна о биофизичким и социоекономским информацијама, националним плановима и политикама и интегрисању у инвестицијске оквире.

Потребни подаци:

- UNCCD АП.'Завршеним' ће се сматрати само онај Акциони програм дјеловања (АП) који су званично усвојиле надлежне државне власти.
- Други релевантни плански документи

Извори података – UNCCD NFP.

Индикатор CONS-O-7

Исход 2.5: Број иницијатива за синеријско планирање/програмирање три конвенције из Рија, или механизма за заједничку имплементацију, на свим нивоима.

Потребни подаци:

- Документи везани за планирање/програмирање и законосударство/регулаторни документи.
- Информације о оперативним механизмима искључиво намијењених постизању заједничке имплементације, синерије и усклађивања, као и увођењу или јачању повезивачких мјера међу конвенцијама из Рија.

Извори података – Релевантна национална министарства.

Ц. Оперативни циљ 3. Наука, технологија и знање

Постати светски ауторитет за научна и техничка знања која се односе на дезертификацију / деградацију земљишта и ублажавање посљедица суше.

Индикатор CONS-O-8

Исходи 3.1 и 3.2: Број угрожених земаља чланица, субрегионалних и регионалних субјеката, које су успоставиле и подржале национални/субрегионални/регионални систем мониторинга за DLDD.

Потребни подаци:

- Информације о системима за мониторинг успостављеним у оквиру националних министарстава или других тијела/институција.
- Програмски/проектни документи и привремени или коначни извјештаји.

Извори података – Релевантна национална министарства, јединице за управљање програмом/пројектом, други невладини извори.

Индикатор CONS-O-9

Исходи 3.1 и 3.2: Број угрожених земаља чланица, субрегионалних и регионалних субјеката, које Конвенцији достављају извјештаје у складу с ревидираним смјерницама за писање извјештаја на основу договорених индикатора.

Потребни подаци:

- Извјештаји земаља потписница UNCCD у 2012. и 2016. год.

■ Информације за извештај о овом индикатору састављаће угрожене земље чланице сваке четири године када буду извјештавале о стратешким циљевима који захтијевају биофизичке и социоекономске информације (тј. CO1, CO2 и CO3). Извештаји о овом индикатору требају се доставити само у 2012. и 2016. години.

Извори података – UNCCD NFP

Индикатор CONS-O-10

Исходи 3.3 и 3.4: Број ревидираних националних, субрегионалних и регионалних програма дјеловања (АП/СРАП/РАП-ова) који одражавају познавање покретача DLDD-а и њихово узајамно дјеловање, као интеракције DLDD-а са климатским промјенама и биодиверзитетом.

Потребни подаци:

- Акциони програм дјеловања (АП) усклађен са Стратегијом
- Консултована научна литература приликом формулисања/ревидирања АП-а

Извори података – UNCCD NFP

Индикатор CONS-O-11

Исход 3.5: Врста, број и корисници система за размјену знања релевантних за DLDD на глобалном, регионалном, субрегионалном и националном нивоу, описани на веб страници Конвенције.

Потребни подаци:

- Информације са веб страница.
- Разматраће се само они системи и мреже за размјену знања који су релевантни за DLDD.

Извори података – Релевантне организације и министарства које обезбеђују простор и одржавање система и мрежа за размјену знања на својим веб страницама.

Д. Оперативни циљ 4: Изградња капацитета

Идентификовати и одговорити на потребе јачања капацитета за превенцију и поништење дезертификације / деградације земљишта и ублажавање пољедица суше.

Индикатор CONS-O-13

Исходи 4.1 и 4.2: Број земаља, субрегионалних и регионалних извјештајних субјеката укључених у изградњу капацитета за борбу против DLDD на основу NCSA (National Capacity Self-Assessment – Самопројена националног капацитета) или других методологија и инструментена.

Потребни подаци:

- Информације о иницијативама за изградњу капацитета везано за DLDD; разматраће се само они програми/пројекти који су наведени у програмским и пројектним обрасцима, а који за главни циљ имају изградњу капацитета за DLDD.

Извори података – PPS-ови достављени UNCCD-у као дио вјежбе извјештавања, Програмски/пројектни документи и привремени или коначни извјештаји тих програма и пројеката за које је помоћи PPS-а утврђено да за главни циљ имају изградњу капацитета у области DLDD.

Е. Оперативни циљ 5: Финансирање и трансфер технологије

Мобилизовати и побољшати усмјеравање и координацију националних, билатералних и мултилатералних финансијских и технолошких ресурса у циљу повећања њиховог утицаја и ефикасности.

Индикатор CONS-O-14

Исход 5.1: Број угрожених земаља чланица, субрегионалних и регионалних субјеката, чији инвестициони оквири формирани унутар IFS-а (Integrated Financing Strategy – стратегија интегралног

финансирања) коју је осмислио GM, или унутар других IFS-ова, одражавају јачање националних, билатералних и мултилатералних ресурса за борбу против дезертификације и деградације земљишта.

Потребни подаци:

- Документи инвестиционог оквира.
- У обзир ће се узимати само инвестициони оквири припремљени у складу са смјерицама осмишљеним у IFS-овима.

Индикатор CONS-O-16

Исход 5.2: Степен адекватности, правовременост и предвидљивости финансијских средстава која су за борбу против DLDD-а обезбиједиле развијене земље чланице.

Ово је квалитативни индикатор код ког угрожене земље чланице у развоју морају на основу перцепције направити процјену адекватности, правовремености и предвидљивости билатералних доприноса које су примиле од развијених земаља чланица за имплементацију Конвенције. "Адекватна", "правовремена" и "предвидљива" средства се често спомињу у Стратегији с обзиром да су неопходна за осигуравање правилног планирања и ефикасне имплементације. Субрегионални и регионални извјештајни субјекти допуниће информације добијене од угрожених земаља чланица у њиховим извјештајима о процјенама заснованим на перцепцији.

Извјештај о овом индикатору захтијева се само од угрожених земаља чланица које имају право да добију помоћ у оквиру UNCCD.

Индикатор CONS-O-17

Исход 5.3: Број проектних приједлога везаних за DLDD који су успјешно поднијели захтјев за финансирање међународним финансијским институцијама, установама и фондовима, укључујући GEF.

Потребни подаци:

- PPS-ови и SFA-и (Standard Financial Annex) поднесени UNCCD-у као дио вјежбе извјештавања.
- PPS захтијева спецификацију статуса пројекта и на тај начин омогућава идентификацију релевантних пројекта који ће се разматрати према овом индикатору, као и праћење статуса њиховог одобравања.
- SFA захтијева спецификацију износа намијењеног одобреним пројектима.

Извори података – Навести изворе коришћене за добијање горе наведених информација:

PPS-ови и SFA-и.

Индикатор CONS-O-18

Исход 5.5: Износ финансијских средстава и врста потицаја који су угроженим земљама чланицама омогућили приступ технологији.

Потребни подаци:

- Буџети релевантних програма и пројекта
- Информације о политичким/регулаторним, финансијским и буџетским подстицајима. Подстицаји који омогућавају приступ технологији су они који су успостављени и спроведени на националном нивоу, а не обавезно само у оквиру сарадње везане за DLDD.

Извори података – Финансијски документи програма и пројекта поднесених UNCCD-у као PPS у склопу вјежбе извјештавања, национална политика, регулаторни и економско-финансијски документи.

ПРИЛОГ 5.**ЛИСТА УСВОЈЕНИХ СТРАТЕШКИХ ДОКУМЕНТА У КОЈИМА СЕ
ТРЕТИРА ЗЕМЉИШТЕ ОД 2000. ДО 2013.**

Бр.	Назив документа
1.	Акциони план за одрживо управљање поплавним ризиком сливу ријеке Дунав са апликацијом на подслив ријеке Саве, подручје РС, 2010-2021. година, 2010.
2.	Акциони план за реализацију студије одрживог развоја иригационих површина на подручју РС, 2008-2017. године, 2008.
3.	Федерални план управљања отпадом, 2011.
4.	Извјештај о стању животне средине у БиХ, 2012.
5.	Кантонални акциони планови за животну средину (КЕАП) у ФБиХ
6.	Локални акциони планови за животну средину (ЛЕАП) у БиХ
7.	Национални акциони план за животну средину (НЕАП) за БиХ, 2003.
8.	Општински планови управљања отпадом
9.	Пхаре Стратегија управљања чврстим отпадом у БиХ, 2000.
10.	Просторни план ФБиХ за 2008-2028, 2008.
11.	Просторни план РС-а за 2008-2015, 2008.
12.	Развојна стратегија БиХ, 2011.
13.	Самостална процјена државних капацитета БиХ у спровођењу мултилатералних споразума из области животне средине – NCSA, 2012.
14.	Стратегија прилагођавања на климатске промјене и нискоемисионог развоја за Босну и Херцеговину, 2013.
15.	Стратегија развоја Брчко Дистрикта БиХ, 2008-2012, 2008.
16.	Стратегија развоја ФБиХ, 2010-2022, 2009.
17.	Стратегија за борбу против сиромаштва, 2004.
18.	Стратегија заштите животне средине ФБиХ, 2008.
19.	Стратегија заштите природе РС, 2011.
20.	Стратегије руралног развоја општина и регионалне стратегије развоја
21.	Стратешки план руралног развоја РС-а, 2009-2015, 2009.

ПРИЛОГ 6. ЛИСТА ИНТЕРЕСНИХ СТРАНА

Интересна страна	Значај (ниски / високи)	Утицај (ниски / високи)	Учествовање у имплементацији (информисање / консултације / директно учешће)
Министарство спољне трговине и економских односа БиХ	високи	високи	директно учешће
Федерално министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства	високи	високи	директно учешће
Министарство МПВШ РС	високи	високи	директно учешће
ФМОИТ	високи	високи	директно учешће
Федерално министарство просторног уређења	високи	високи	директно учешће
Министарство просторног уређења и животне средине РС	високи	високи	директно учешће
Фонд за заштиту животне средине РС	високи	високи	директно учешће
Фонд за заштиту животне средине ФБиХ	високи	високи	директно учешће
Федерални завод за агропедологију	високи	високи	директно учешће
Пољопривредни институт РС	високи	високи	директно учешће
Федерални завод за пољопривреду Сарајево	високи	високи	директно учешће
Федерални агромедитерански завод Мостар	високи	високи	директно учешће
Кантонална министарства пољопривреде, водопривреде и шумарства	високи	високи	директно учешће
Кантонална министарства животне средине	високи	високи	директно учешће
Пољопривредно-прехрамбени факултет Сарајево	високи	високи	едукација, консултације, директно учешће
Пољопривредни факултет Бањалука	високи	високи	едукација, консултације, директно учешће
Агрономски и прехрамбено-технолошки факултет Свеучилишта у Мостару	високи	високи	едукација, консултације, директно учешће
Агромедитерански факултет Мостар	високи	високи	едукација, консултације, директно учешће
Биотехнички факултет Бихаћ	високи	високи	едукација, консултације, директно учешће
Пољопривредни факултет Источно Сарајево	високи	високи	едукација, консултације, директно учешће
Пољопривредни завод Бијељина	ниски	ниски	информисање
Пољопривредни завод Добој	ниски	ниски	информисање
Пољопривредни завод Бихаћ	ниски	ниски	информисање
Пољопривредни завод Тузла	ниски	ниски	информисање
Регионални центар за животну средину /околиш за Средњу и Источну Европу (REC)	ниски	ниски	информисање
Удружење за проучавање земљишта у БиХ	ниски	ниски	информисање
Задружни савез БиХ	ниски	ниски	информисање
Друштво пољопривредних инжењера и техничара	ниски	ниски	информисање
Агрономска комора ФБиХ	ниски	ниски	информисање
Организација Фондеко	ниски	ниски	информисање

ПРИЛОГ 7.

ПРОЈЕКТИ КОЈИ СЕ СПРОВОДЕ, А КОЈИ ДОПРИНОСЕ ДОСТИЗАЊУ ЦИЉЕВА АП-А

Назив пројекта	Трајање пројекта	Извор финансија	Главни резултати	Буџет
Развој комерцијалне пољопривреде малих размјера	2010 - 2014.	Међународне асоцијације за развој (IDA) и Влада РС	Развојни циљ пројекта и његов циљ повезан са глобалном животном средином је осигурати механизме за ефикасну и правичну расподјелу воде међу корисницима ријечног слива Неретве и Требишњице на прекограницном нивоу и за побољшавање стања сливних екосистема и биолошке разноликости кроз побољшано управљање водним ресурсима.	<p>Износ: 12 мили. УСД</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Рок отплате: 20 година, грејс период од 10 година, услуга кошта $0,5 + 0,75\%$ годишње ■ Укупна вриједност пројекта за БиХ: 14 мили. УСД ■ Пројекат за РС: 6,1 мили. УСД
Пројекат одрживог управљања шумама и пејзажима	2014 – почетак пројекта, трајање 60 мјесеци, очекује се оперативност половином 2014.	GEF, имплементација преко Свјетске банке	<p>Свеукупни развојни циљ пројекта (PDO) и општи околнски циљ (GEO) Пројекта одрживог управљања шумама и пејзажима јесу да се изгради капацитет и покажу приступи за одрживо управљање шумама и земљиштем кроз интегрисано управљање угроженим шумским, изданачко-шумским и пашњачким пејзажима</p> <p>Компонента 1. Унаприједити планирање и надзор у сврхе одрживог управљања шумама и пејзажима</p> <p>Компонента 2. Демонстрација и репликација техника одрживог управљања шумама и пејзажима у угроженим подручјима</p> <p>Компонента 3. Управљање Пројектом</p>	4,2 мили. УСД за РС
Пројекат изградње система за наводњавање	2013 - 2017.	Међународне асоцијације за развој (IDA), Влада РС и локална заједница, и корисници	Пројекат обухвата реализацију прве фазе Акционог плана реализације студије одрживог развоја иригационих површина на подручју Републике Српске (мин. 5000 ха изграђених система за наводњавање) и подршка јачању институционалних капацитета у области наводњавања. У току је реализација Пројекта на двије локације Пелагићево (202 ха) и Ново Село (622 ха). Радови се одвијају по плану и очекује се да ова два система за наводњавање буду изграђени до почетка сезоне за наводњавање.	35,4 мили. КМ

Назив пројекта	Трајање пројекта	Извор финансија	Главни резултати	Буџет
EIB - Водоснабдевање и санитација у Федерацији БиХ	2012-2017.	<p>EIB кредит, IPA грант, SIDA грант, Општина и Фонд за заштиту околишна, укупни трошкови инвестирања износе 121 милион евра, укључујући и израду проектне документације и руковођење, цијену и техничке резерве, као и камату током изградње. Дакле, домаћи корисници у финансирању учествују са 50 посто властитих средстава.</p> <p>Финансијски уговор између представника EIB-а и представника БиХ (Министарства финансија и трезора БиХ, Федералног министарства финансија и Федералног министарства пољопривреде, водопривреде и шумарства) потписан је 18. августа 2008.</p>	<p>Генерални циљеви овог кредитног аранжмана усмјерени су на побољшање постојећих животних услова становништва, стварање адекватних хигијенских услова у области водоснабдевања и одводње отпадних вода, те увођење мјера за заштиту животне средине, у складу са обавезама везаним за приступ Европској унији и усклађеност са легислативом Јевропске уније, поготово са Оквирном директивом о водама, Директивом о води за пиће и Директивом о градским отпадним водама.</p> <p>Пројекат обухваћа приоритетне инвестиционе потпројекте у сектору водоснабдевања и одвођења отпадних вода на територији Федерације БиХ, а чија је сврха побољшање јавног здравља и животне средине. Појединачни пројекти обухваћају слеђеће општине у првој фази: Усора, Добој Југ, Широки Бrijег, Велика Кладуша, Босански Петровац, Орашје, Томиславград, Босанска Крупа и град Мостар. У другој фази укључене су Јајце, Босанско Грахово, Гламоч, Купрес, Прозор-Рама, Коњиц, Читлук, Столац, Тешањ, Грачаница и Лукавац</p> <p>Пројекат, такође, обухваћа припрему пројекта везано за програм мјера интегралног управљања водним ресурсима око акумулације Модрац, а посебно везано за постројења за прочишћавање отпадних вода које ће се изградити на територији Живинице.</p> <p>Техничке компоненте сваког потпројекта су слеђеће:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Студије, пројектовање ■ Обнова, надограђивање или нова изградња (инфраструктуре система водоснабдевања, система одвођења отпадних вода, постројења за прочишћавање отпадних вода) ■ Мјере ефикасности/ уштеде воде и енергије ■ Надзор и техничка помоћ 	121 мил. ЕУР

Назив пројекта	Трајање пројекта	Извор финансија	Главни резултати	Буџет
GEF – Заштита квалитета вода	30. септембар 2005. године - 28. фебруара 2011. Продужен до 2015.	GEF грант - 8, 9 мил. УСД (43,9 %) - Локално учествовање - 6,19 мил. УСД (30, 60 %) - Странни финансијери - 5, 18 мил. УСД (25, 6 %)	GEF кофинансира активности којима је циљ да се спријече: <ul style="list-style-type: none"> ■ губитак биолошке разноврсности ■ деградација међународних вода ■ пријетње од убрзавања климатских промјена ■ стањивања озонског слоја ■ загађивање персистентним органским полутантима <p>GEF – Пројекат заштите квалитета воде</p> <p>Пројекат има за циљ даљње јачање капацитета локалних комуналних предузећа и смањивање загађења из општинских извора у ријекама Неретви и Босни. Пројекат ће омогућити развој регионалног приступа смањивању загађења, уз продубљивање међународне сарадње у међународним водама, а помоћи ће и при смањивању загађења из општинских извора у ријекама Неретви и Босни. Пројекат обухвата четири комунална предузећа: Мостар, Живинице, Трново и Оџак.</p>	Укупна вриједност Пројекта је била на почетку 20,27 мил. УСД Сада је 40 мил. УСД јер су Мостар и Живинице добили додатне кредите. Мостар иде на трећи степен, а Сарајево на други степен финансирања, тј. са додатним средствима у износу од 400.000 УСД
GEF – Управљање Неретвом и Требишњицом	2010 – крај 2014. године	GEF, ФБиХ, општине Љубушки и Коњиц, Фонд за животну средину	Развојни циљ пројекта и његов циљ повезан с глобалном животном средином је осигурати механизме за ефикасну и правичну расподјелу воде међу корисницима ријечног слива Неретве и Требишњице на прекограницном нивоу и за побољшање стања сливних екосистема и биолошке разноликости кроз побољшано управљање водним ресурсима.	6 мил. УСД за ФБиХ ИФАД: 11,1 мил. УСД ОПЕЦ: 6 мил. УСД Владе ентитета: 2,5 мил. УСД Корисници: 3,9 мил. УСД Финанс. институције: 2,1 мил. УСД
Пројекат побољшања животних услова на селу (2010-2015.)				25,7 мил. УСД
Пројекат сточарства и руралног финансирања				IFAD кредит за БиХ: 12 мил. УСД Министарство пољопривреде РС: 2 мил. УСД

Назив пројекта	Трајање пројекта	Извор финансија	Главни резултати	Буџет
Пројекат развоја и очувања шума			<p>Циљ пројекта је пружање помоћи имплементацији обавезних реформи у организацији шумарства и газдовању шумама, за шта се очекује да ће водити бољем газдовању шумама, повећању прихода из шумских ресурса, и учесничким приступима планирању коришћења шумског земљишта кроз пилот активности учења.</p> <p>Овај трогодишњи пројекат се састоји од четири компоненте:</p> <p>Убрзаше имплементације нових законских, институционалних и економских оквира;</p> <p>Јачање техничког капацитета за одрживо газдовање шумама;</p> <p>Промовисање биодиверзитета и очувања шума у оба ентитета; и имплементација, мониторинг и евалуација пројекта.</p>	Свјетска банка/IDA (кредит): 2,84 мил. KM
Средства посебних намјена за шуме (континуирано сваке године)	2010-2012.			Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде РС: 16.293.961,81 KM
ФМПАП Шумска и планинска заштићена подручја				Свјетска банка: 1,7 мил. USD Министарство просторног уређења, грађевинарства и екологије РС: 1,255 мил. USD
Карта употребне вриједности земљишта (општински, кантонални ниво)	трајно	Министарства пољопривреде	Главни задатак пројекта је да припреми тематске базе и карте, те истражи и анализира простор општине/кантона користећи Географски информациони систем и „remote sensing“ изворе информација (сателитски и ортофото снимци), те да на бази тога утврди биланса начина коришћења земљишног простора, установи поједине облике оштећења земљишта и изврши валоризацију кроз бонитетну вриједност, те анализу педолошких карактеристика типова тла. Додатно, задатак је да се анализирају и истраже основни социо-економски фактори који утичу на начин коришћења земљишног простора, првенствено земљишта.	