



LOKALNI AKCIJSKI PLAN ZAŠTITE OKOLIŠA OPĆINE PROZOR-RAMA



Fond za zaštitu okoliša
Federacije BiH



Općina Prozor-Rama

KOLOVOZ, 2016.



Lokalni akcijski plan zaštite okoliša Općine Prozor-Rama (LEAP) izradila je **Agencija za lokalni razvoj Prozor-Rama**

Naručitelj:
Općina Prozor-Rama

Pripremljeno uz finansijsku podršku:
Fonda za zaštitu okoliša Federacije Bosne i Hercegovine

Tim Agencije za lokalni razvoj Prozor-Rama zahvaljuje svima koji su na bilo koji način sudjelovali u izradi LEAP-a.

U analizi i procjeni stanja okoliša te izradi akcijskih planova, kao članovi radne skupine sudjelovali su stručnjaci po pojedinim tematskim cjelinama odnosno sektorima:

1. Mr. sc. Stipo Čuljak, dipl. ing. agr. - Upravljanje kvalitetom zraka; Upravljanje šumama
2. Zvonimir Faletar, dipl. ing. teh. – Korištenje, zaštita i upravljanje vodnim resursima; Upravljanje otpadom
3. Marija Šimunović, dipl. ing. agr. – Korištenje, zaštita i upravljanje tlom
4. Enes Letica, ing. građ. – Upravljanje prostorom
5. Ilija Šarčević, prof. biol. i kem. – Bioraznolikost i zaštita prirodne baštine
6. Zoran Stojanović, prof. filoz. – Zaštita kulturno-povijesne baštine
7. Mato Marušić, dipl. novin. – Gospodarstvo i okoliš
8. Marija Papak, mag. ing. preh. teh. – Javno zdravlje

Članovi savjetodavne radne skupine:

1. Josip Juričić, pomoćnik načelnika – predsjednik savjetodavne radne skupine
2. Elvedin Grcić, predsjednik povjerenstva OV – zamjenik predsjednika savjetodavne radne skupine
3. Ivica Tomić, pomoćnik načelnika – koordinator savjetodavne radne skupine
4. Enes Manov, pomoćnik načelnika – član savjetodavne radne skupine
5. Esad Dželilović, predsjednik OV – član savjetodavne radne skupine
6. Danijela Mišura, predsjednica povjerenstva OV – član savjetodavne radne skupine
7. Ivo Zane, šef odsjeka za financije Općine Prozor-Rama – član savjetodavne radne skupine
8. Branko Burić, direktor JKP Vodograd – član savjetodavne skupine
9. Željka Čališ, stručni suradnik za turizam i okoliš u Općini Prozor-Rama – tajnik savjetodavne radne skupine

PREDGOVOR

Unatoč činjenici da je čovječanstvo u posljednjih nekoliko desetljeća ostvarilo ogroman društveno-tehnološki napredak, odnos prema okolišu nije se značajno promijenio. Čovjek i dalje okoliš uzima „zdravo za gotovo“, smatrajući da će se okolišni problemi riješiti sami, te ne uviđajući da je upravo on glavni uzrok tih problema.

Stoga je upravo čovjek i „ključ“ rješavanja istih. Prvi i najvažniji korak u rješavanju problema okoliša je izgradnja svijesti i odnosa prema okolišu u kojem će čovjek svojim ophođenjem priznati bitak i vrijednost okoliša.

U današnje vrijeme često korišten način osvještavanja pučanstva, ali i konkretna pomoć zajednici po pitanju sagledavanja stanja okoliša jest izrada lokalnog akcijskog plana zaštite okoliša (LEAP-a).

Lokalni akcijski plan zaštite okoliša služi lokalnim zajednicama da odluče kako na najbolji mogući način zaštititi svoj okoliš, ali i u kojim segmentima kroz konkretne projektne aktivnosti napraviti pozitivan pomak.

Prema tome ciljevi izrade LEAP-a su sljedeći:

- Utvrditi, procijeniti i rangirati probleme okoliša u lokalnoj zajednici obzirom na rizike za ljudsko zdravlje, ekosustave i ukupnu kvalitetu života.
- Izraditi plan aktivnosti kojim se definiraju sektorske strategije i aktivnosti radi smanjenja najvažnijih rizika i očuvanja okoliša.
- Osigurati uvjete za učinkovito provođenje politike zaštite okoliša na principima održivog razvoja.
- Potaknuti javnu svijest i odgovornost za okoliš, uključujući i povećanu javnu podršku investicijama u oblasti očuvanja okoliša.
- Ojačati sposobnost lokalne administracije i izvršne vlasti, stručnih i znanstvenih institucija, te NVO-a da upravljaju i implementiraju projekte u oblasti okoliša.
- Ojačati sposobnosti za osigurano financiranje iz lokalnih, nacionalnih i međunarodnih izvora.
- Pravilno procijeniti vlastite resurse za osiguranje održivog gospodarskog i društvenog razvoja, kako bi se poboljšali uvjeti življenja stanovništva.

Iako je izrada LEAP-a zakonska obaveza, tim za izradu LEAP-a Općine Prozor-Rama htio je mnogo više od pukog ispunjavanja zakona. Želja je bila pripremiti kvalitetan dokument koji će pružiti jezgrovitu analizu, te u konačnici doprinijeti poboljšanju stanja okoliša u općini Prozor-Rama.

Sadržaj

I. Popis tablica	7
II. Popis grafikona	8
III. Popis fotografija	9
1. Institucionalni okvir zaštite okoliša	10
2. Zakonska osnova izrade lokalnog akcijskog plana zaštite okoliša	11
3. Proces izrade Lokalnog akcijskog plana zaštite okoliša Općine Prozor-Rama	12
4. Stavovi o stanju okoliša u Općini Prozor-Rama	15
5. Osnovni podaci o Općini Prozor-Rama	22
6. Analiza stanja okoliša po sektorima	24
6.1. Upravljanje kvalitetom zraka	24
6.2. Korištenje, zaštita i upravljanje vodnim resursima	28
6.3. Korištenje, zaštita i upravljanje tlom	34
6.4. Upravljanje šumama	38
6.5. Upravljanje otpadom	42
6.6. Upravljanje prostorom	51
6.7. Bioraznolikost i zaštita prirodne baštine	53
6.8. Zaštita kulturno-povijesne baštine	58
6.9. Gospodarstvo i okoliš	66
6.10. Javno zdravlje	73
7. Prioriteti i ciljevi u oblasti zaštite okoliša	77
8. Akcijski plan zaštite okoliša	81
9. Provedba LEAP-a Općine Prozor-Rama	91
10. Literatura	92

11. Prilozi	93
11.1. Informativni materijal	93
11.1.1. Plakat	93
11.1.2. Letak	94
11.2. Anketni upitnik	95
11.3. Fotografije s terena i sastanaka	97

Popis tablica

Tablica 1. Opis uzorka	15
Tablica 2. Broj registriranih vozila na području Općine Prozor-Rama (2010. – 2015.).....	25
Tablica 3. Prosječan godišnji dnevni promet vozila.....	25
Tablica 4. Broj ložišta na području Općine Prozor-Rama u 2016. godini.....	26
Tablica 5. Broj stanovnika i naseljenost na području Općine Prozor-Rama.....	26
Tablica 6. Mikrobiološka analiza vode iz javnog vodovoda.....	29
Tablica 7. Značajniji vodotokovi na području Općine Prozor-Rama.....	30
Tablica 8. Fizikalno-kemijski parametri vodotokova	31
Tablica 9. Kakvoća rekreativnih voda (Ramsko i Jablaničko jezero)	32
Tablica 10. Raspodjela zemljišnih površina u Općini Prozor-Rama po vlasništvu.....	35
Tablica 11. Rezultati ispitivanja teških metala u tlu.....	36
Tablica 12. Granične vrijednosti sadržaja teških metala za glinovito tlo.....	36
Tablica 13. Procijenjene količine prikupljenog otpada za razdoblje 2014. – 2019.	44
Tablica 14. Postavljeni ciljevi za unaprijeđenje stanja okoliša za razdoblje 2012. – 2015.	49
Tablica 15. Procjena ukupnog broja stanovništva, radno sposobnog, aktivnog stanovništva i stupanj zaposlenosti i nezaposlenosti u Federaciji BiH, HNŽ/K i Općini Prozor-Rama u 2015. godini.....	67
Tablica 16. Vanjsko-trgovinska razmjena u Općini Prozor-Rama u 2015. godini.....	67
Tablica 17. Stupanj razvijenosti Općine Prozor-Rama u 2015. godini	67
Tablica 18. Rad laboratorija Doma zdravlja Rama u 2015. godini.....	73
Tablica 19. Rezultati mikrobioloških analiza u 2015. godini.....	75
Tablica 20. Prioritetni okolišni problemi i ciljevi.....	77
Tablica 21. Akcijski plan po sektorima.....	81

Popis grafikona

Grafikon 1. Zadovoljstvo trenutnim stanjem okoliša u Općini Prozor-Rama16

Grafikon 2. Važniji okolišni problemi na području Općine Prozor-Rama16

Grafikon 3. Najodgovorniji za trenutno stanje okoliša na području Općine Prozor-Rama17

Grafikon 4. Mjere koje bi dovele do poboljšanja stanja okoliša na području Općine Prozor-Rama.....18

Grafikon 5. Spremnost građana da doprinesu poboljšanju stanja okoliša u Općini Prozor-Rama18

Grafikon 6. Uvjeti pod kojima bi građani bili spremni doprinijeti poboljšanju stanja okoliša u Općini Prozor-Rama19

Grafikon 7. Viđenje cjelokupnog stanja okoliša u Općini Prozor-Rama kroz idućih 10 godina20

Grafikon 8. Sektori koje treba razvijati u Općini Prozor-Rama20

Grafikon 9. Površina zemljišta (ha) prema vlasništvu39

Popis fotografija

<i>Fotografija 1. Položaj općine Prozor-Rama u BiH</i>	<i>22</i>
<i>Fotografija 2. Pumpna stanica na izvoru Krupića</i>	<i>28</i>
<i>Fotografija 3. Vodotok kod Perića</i>	<i>30</i>
<i>Fotografija 4. Alge Cyanobacter na obali jezera</i>	<i>31</i>
<i>Fotografija 5. Odvoz otpada</i>	<i>43</i>
<i>Fotografija 6. Odlaganje otpada na Dušku kosu</i>	<i>43</i>
<i>Fotografija 7. Općinsko odlagalište Duška kosa</i>	<i>45</i>
<i>Fotografija 8. Duška kosa u gorućem stanju</i>	<i>45</i>
<i>Fotografija 9. Divlje odlagalište na izlazu iz Prozora – Ponir</i>	<i>46</i>
<i>Fotografija 10. Orao zmijar hrani mladunče</i>	<i>55</i>
<i>Fotografija 11. Srna i njeno mladunče</i>	<i>56</i>
<i>Fotografija 12. Vodopad Duge</i>	<i>57</i>
<i>Fotografija 13. Kula u Prozoru</i>	<i>59</i>
<i>Fotografija 14. Gradac, Ljubunci – Krančiči</i>	<i>62</i>
<i>Fotografija 15. Kraljev Stolac, Klek</i>	<i>62</i>
<i>Fotografija 16. Stećak, Gmići</i>	<i>64</i>
<i>Fotografija 17. Stećci, Banjbrdo - Gračac</i>	<i>64</i>
<i>Fotografija 18. Stećci, Zagrebica – Grevići</i>	<i>65</i>

1. INSTITUCIONALNI OKVIR ZAŠTITE OKOLIŠA

Složena administrativna struktura države Bosne i Hercegovine dovela je do neučinkovitog načina upravljanja procesom zaštite okoliša. Nadležnosti i funkcije u upravljanju okolišem u Federaciji Bosne i Hercegovine definirane su zakonima, no problem je u institucionalnoj organiziranosti i provedbi zadaća. Zaštita i upravljanje okolišem relativno je mlad administrativni posao u FBiH i ne postoji dovoljno stručnog kadra.

Kako na višim razinama vlasti, upravljanje okolišem neučinkovito je i na nižim – županijskim i lokalnim razinama. Kroz analizu načina upravljanja okolišem i stanja okoliša na području općine Prozor-Rama, te kroz razgovor sa stanovnicima prilikom istraživanja stavova o stanju okoliša, kao i na okruglom stolu i javnoj raspravi kao glavni problem izdvaja se problem nedovoljnog inspekcijskog nadzora. Pri tome se podrazumijeva kako slaba organizacija rada inspekcijskih službi tako i nizak postotak izvršenja inspekcijskih rješenja. Nažalost, ekološki nedovoljno osviješteni građani u tome nalaze slobodu za neodgovoran odnos prema okolišu i ponašanje koje nije u skladu sa zakonom.

Značajniji zakoni i propisi koji uređuju oblast upravljanja okolišem u Bosni i Hercegovini su:

- Akcijski plan za zaštitu okoliša BiH (NEAP)
- Strategija zaštite okoliša FBiH
- Federalni plan upravljanja otpadom 2012. – 2017.
- Zakon o zaštiti okoliša, Službene novine FBiH, broj: 33/03
- Zakon o zaštiti prirode, Službene novine FBiH, broj: 33/03
- Zakon o upravljanju otpadom, Službene novine FBiH, broj: 33/03
- Zakon o zaštiti zraka, Službene novine FBiH, broj: 33/03
- Zakon o zaštiti voda, Službene novine FBiH, broj: 33/03
- Zakon o prikupljanju, proizvodnji i prometu sekundarnih sirovina i otpadnih materijala, Službene novine, broj: 35/98
- Pravilnik o pogonima i postrojenjima za koje je obavezna procjena utjecaja na okoliš i pogonima i postrojenjima koji mogu biti izrađeni i pušteni u rad samo ako imaju okolišnu dozvolu, Službene novine FBiH, broj: 19/04
- Uputstvo o utvrđivanju dopuštenih količina štetnih i opasnih materija u zemljištu i metode njihovog ispitivanja, Službene novine FBiH, broj: 11/99
- Pravilnik o uvjetima za prijenos obaveza upravljanja otpadom sa proizvođača i prodavača na operatere sustava za upravljanje otpadom, Službene novine FBiH, broj: 09/05
- Pravilnik o postupanju sa otpadom koji se ne nalazi na listi opasnog otpada ili čiji je sadržaj nepoznat, Službene novine FBiH, broj 09/05
- Pravilnik o kategorijama otpada sa listama, Službene novine FBiH, broj 09/05
- Pravilnik koji određuje postupanje sa opasnim otpadom koji se ne nalazi na listi otpada ili čiji je sadržaj nepoznat, Službene novine FBiH, broj 09/05
- Pravilnik o sadržaju plana prilagođavanja otpadom za postojeća postrojenja za tretman ili odlaganje otpada i aktivnostima koje poduzima nadležni organ Službene novine FBiH, broj 09/05

2. ZAKONSKA OSNOVA IZRADE LOKALNOG AKCIJSKOG PLANA ZAŠTITE OKOLIŠA

Prema Članku 45. i Članku 49. Zakona o zaštiti okoliša FBiH (Službene novine FBiH, broj: 33/03) županije su dužne izraditi županijske planove zaštite okoliša.

Također, prema Članku 34. Zakona o zaštiti okoliša HNŽ/K (Zakon donesen na sjednici skupštine HNŽ/K 31.05.2012.) jedinice lokalne samouprave (općine) dužne su izraditi lokalne planove zaštite okoliša (LEAP).

Stoga je na sjednici Općinskog vijeća Prozor-Rama 17.12.2012. godine donesena odluka o pristupanju izradi LEAP-a (broj: 01-06-3364/12).

3. PROCES IZRADE LOKALNOG AKCIJSKOG PLANA ZAŠTITE OKOLIŠA OPĆINE PROZOR-RAMA

Općinsko vijeće Prozor-Rama na sjednici održanoj 17. prosinca 2012. godine donijelo je odluku o pristupanju izradi lokalnog akcijskog plana zaštite okoliša (LEAP-a). Postupkom javne nabavke odabran je izvođač – Agencija za lokalni razvoj Prozor-Rama.

Na samom početku projekta formirana je radna skupina za izradu LEAP-a koju su sačinjavali stručnjaci za pojedine sektore okoliša koji su analizirani. Članovi radne skupine sudjelovali su u analizi odnosno procjeni stanja okoliša, te su temeljem obilaska terena i analize prikupljenih podataka izradili izvještaje o stanju po pojedinim sektorima. Na temelju procjene stanja okoliša identificirani su glavni okolišni problemi na području općine Prozor-Rama. Među okolišnim problemima temeljem analize rizika odabrani su prioritetni problemi. U odabiru prioriteta sudjelovali su članovi radne skupine za izradu LEAP-a te građani općine na okruglom stolu. Analiziran je utjecaj svakog okolišnog problema na ljudsko zdravlje, na ekosustave te na ukupnu kvalitetu života. Kao prioriteta su izabrani okolišni problemi koji predstavljaju najveći rizik po ljudsko zdravlje, te su za iste određeni ciljevi koji se žele dostići provedbom LEAP-a.

Za odabrane prioritetne probleme izrađen je akcijski plan zaštite okoliša. On donosi popis predloženih aktivnosti odnosno projekata za prioritetne probleme po pojedinim sektorima, preporučeno razdoblje provedbe, potencijalne nositelje realizacije i izvore financiranja. Nakon izrade akcijskih planova pristupljeno je izradi integralnog dokumenta LEAP-a.

U procesu izrade lokalnog akcijskog plana zaštite okoliša upoznavanje javnosti s projektom i uključivanje u sam proces izrade važan je segment obzirom da se radi o okolišu koji je životno okruženje svih građana te bi svi trebali osjećati „vlasništvo“ nad ovim dokumentom. U svrhu upoznavanja javnosti s projektom izrađen je i podijeljen informativni materijal – plakati i leci te su sve aktivnosti bile medijski popraćene putem lokalne radiopostaje i portala.

Stanovništvo općine Prozor-Rama u izradi LEAP-a imalo je mogućnost sudjelovanja preko:

- Istraživanja stavova o stanju okoliša u Općini Prozor-Rama
- Natječaja za izradu loga LEAP-a
- Okruglog stola i javne rasprave

Istraživanje o stavovima stanovnika o stanju okoliša na području općine proveli su angažirani anketari: Adem Zečić, Danijel Burečić, Ibri Plečić i Marija Papak. Prilikom anketiranja, stanovništvo općine Prozor-Rama pokazalo je susretljivost i otvorenost za suradnju. Detaljnija obrada prikupljenih podataka data je u sljedećem poglavlju, no ono što se može zaključiti jest želja i vizija stanovništva za čistim i uređenim okolišem na području čitave općine.

U natječaju za logo LEAP-a mogli su sudjelovati svi učenici i učenice srednjih i osnovnih škola sa područja općine Prozor-Rama. Od ukupno 9 pristiglih radova pobjedničkim radom proglašen je rad

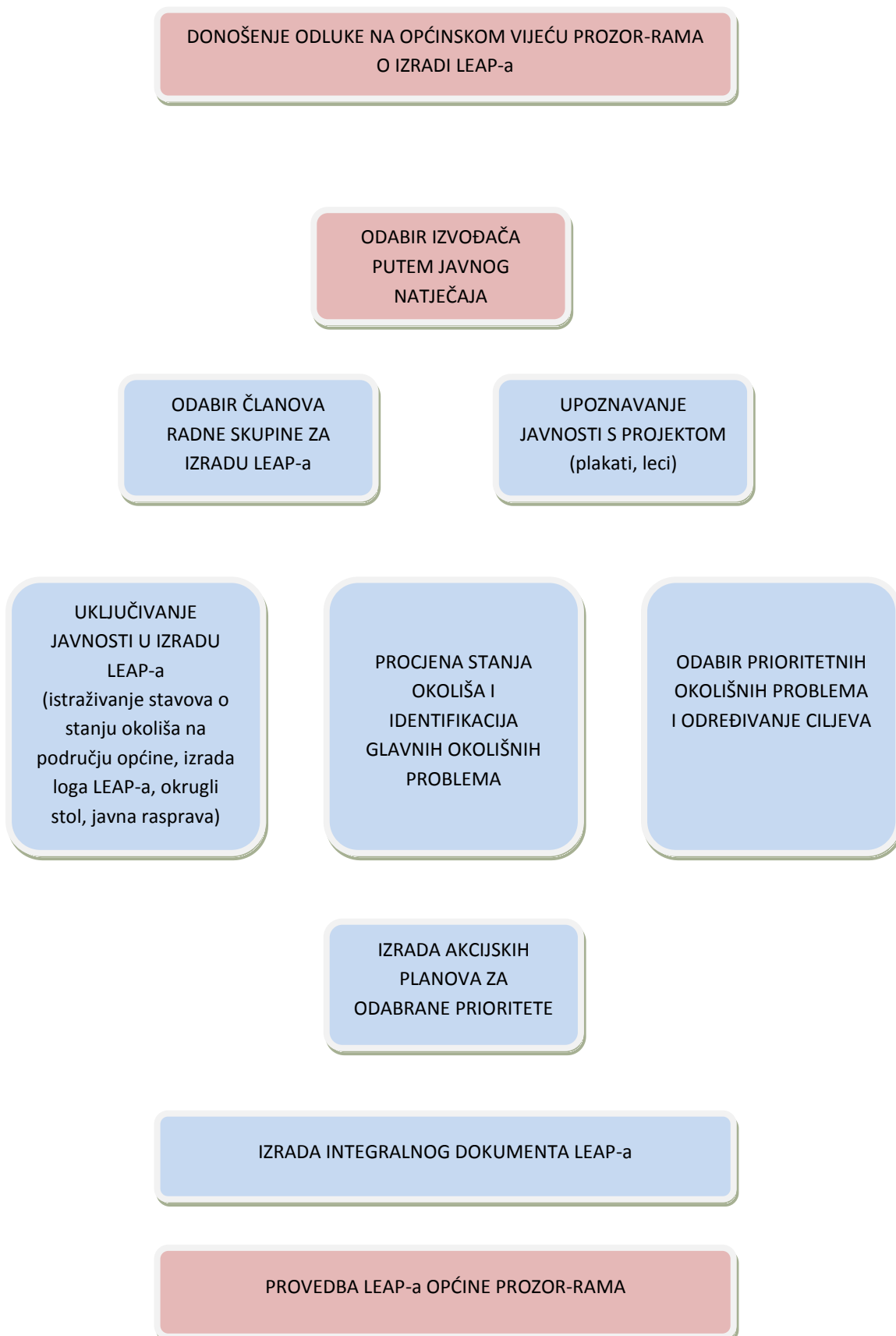
Aleksandra-Saše Franjušića, učenika Osnovne škole fra Jeronima Vladića Ripci. Crtež je usvojen kao službeni logo LEAP-a te krase naslovnu stranu dokumenta, a učenik je nagrađen sa 100 KM.

Okrugli stol „LEAP za danas i sutra“ održan je 25. travnja 2016. godine. U opuštеноj atmosferi 27 sudionika sudjelovalo je u određivanju prioriteta među okolišnim problemima na području općine Prozor-Rama. Na okruglom stolu sudjelovali su predstavnici javnog i privatnog sektora, članovi radne skupine te učenici osnovnih i srednjih škola (fotografije su u prilogu).

Javna rasprava održana je u _____...

U prilogu se nalaze plakat, letak, anketni upitnik te nekoliko fotografija sa sastanaka radne skupine, obilaska terena, anketiranja, okruglog stola i javne rasprave (stranice: 93 - 99).

Cjelokupan proces izrade LEAP-a dat je na prikazu u nastavku:



4. STAVOVI O STANJU OKOLIŠA U OPĆINI PROZOR-RAMA

U svrhu istraživanja stavova stanovnika o stanju okoliša na području općine sastavljen je istraživački instrument, anketni upitnik. Anketni upitnik sadržavao je pitanja otvorenog i zatvorenog tipa. Istraživanje je provedeno od 24. do 29. veljače 2016. godine metodom osobnog ispitivanja. U cilju dobivanja što vjerodostojnijih rezultata, obuhvaćene su sve mjesne zajednice (osim Hudutskog) na području općine Prozor-Rama. Izbor uzorka je bio namjeran, a brojao je 717 ispitanika. Analize prikupljenih podataka rađene su na razini značajnosti od 5 %. Korištene su jednovarijantne metode obrade podataka i analiza varijance.

Tablica 1. Opis uzorka

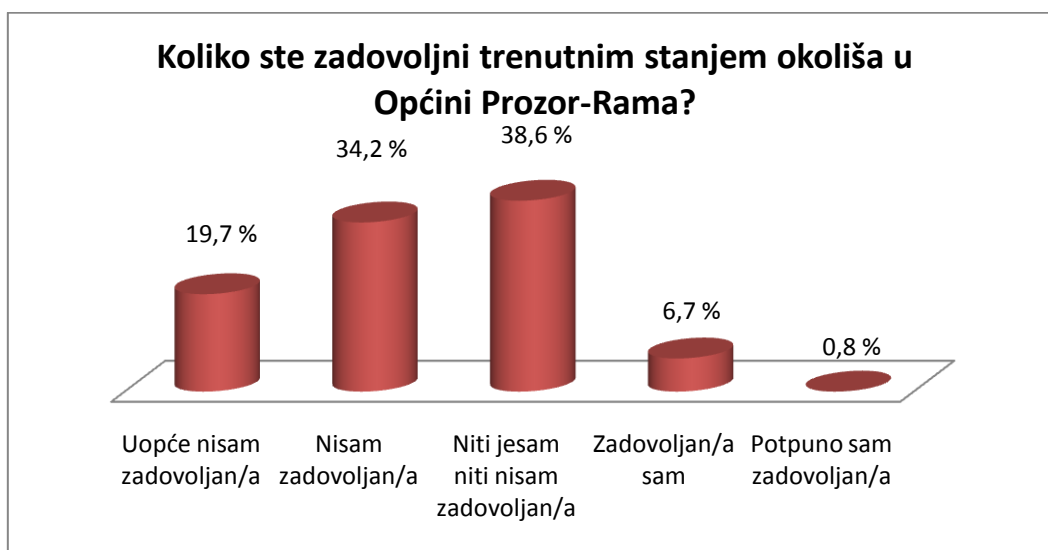
VARIJABLA	KATEGORIJE VARIJABLE	N	%
Spol	muško	357	49,8
	žensko	360	50,2
Dob	17 – 25 godina	167	23,3
	26 – 35 godina	137	19,1
	36 – 45 godina	154	21,5
	46 – 60 godina	189	26,4
	61 i više godina	70	9,8
Mjesto življenja	selo	531	74,1
	grad	186	25,9
Mjesna zajednica	Prozor	218	30,4
	Gmići	33	4,6
	Gračac	34	4,7
	Ripci	49	6,8
	Gračanica	34	4,7
	Šćipe	30	4,2
	Uzdol	21	2,9
	Rumboci	76	10,6
	Orašac	46	6,4
	Podbor	86	12
	Lug	34	4,7
	Ustirama	20	2,8
	Jaklići	36	5
	Hudutsko	-	-
Obrazovanje	bez škole	33	4,6
	osnovna škola	99	13,8
	srednja škola	375	52,3
	viša škola	79	11
	visoka škola	130	18,1
	magisterij / doktorat	1	0,1
Zaposleni	DA	295	41,1
	NE	422	58,9

Napomena: Zbog malog broja mještana i neodaziva na sudjelovanje u istraživanju, stanovnici mjesne zajednice Hudutsko nisu obuhvaćeni ovim istraživanjem.

Zadovoljstvo trenutnim stanjem okoliša u općini Prozor-Rama

Rezultati istraživanja su pokazali da je najveći postotak ispitanika osrednje zadovoljan trenutnim stanjem okoliša na području općine Prozor-Rama (38,6 %). Više od polovice ispitanika nije uopće zadovoljno ili je nezadovoljno stanjem okoliša u općini (grafikon 1).

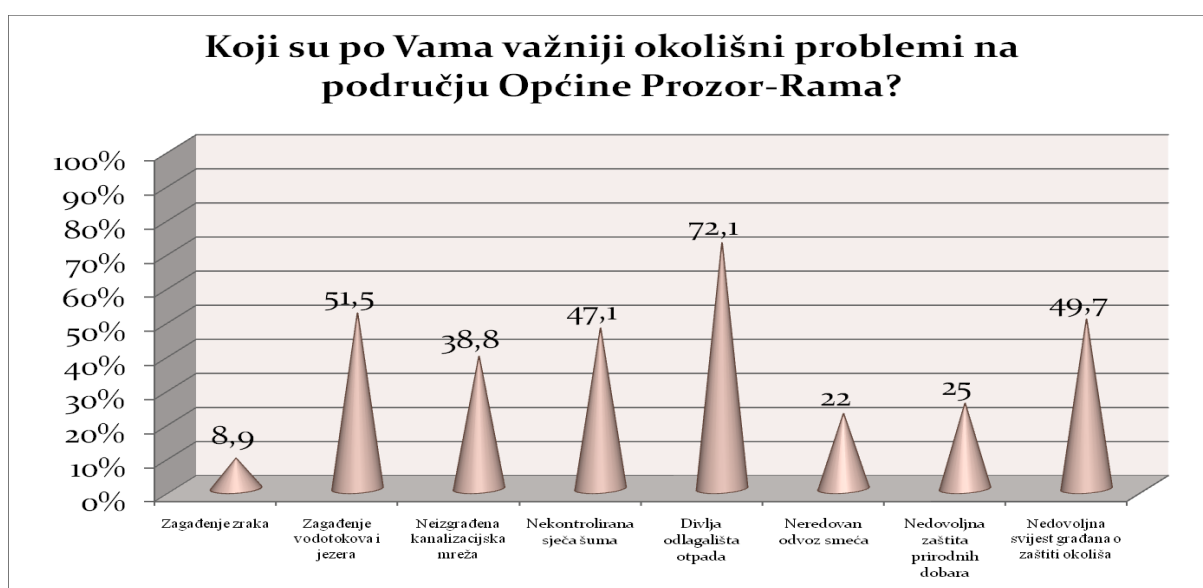
Grafikon 1. Zadovoljstvo trenutnim stanjem okoliša u općini Prozor-Rama



Važniji okolišni problemi na području općine Prozor-Rama

Dva najvažnija okolišna problema na području općine prema mišljenju ispitanika su: divlja odlagališta otpada (72,1 %) i zagađenje vodotokova i jezera (51,5 %) (grafikon 2).

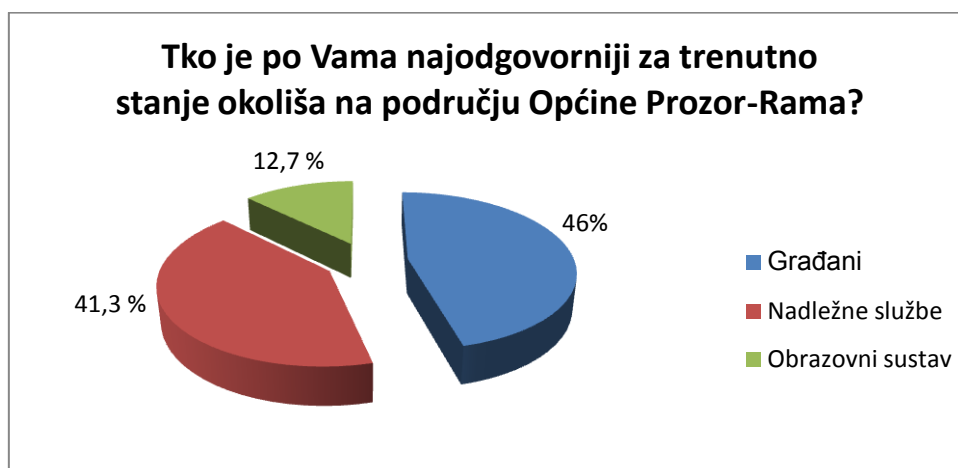
Grafikon 2. Važniji okolišni problemi na području općine Prozor-Rama



Najodgovorniji za trenutno stanje okoliša na području općine Prozor-Rama

46 % ispitanika smatra da su za trenutno stanje okoliša na području općine najodgovorniji sami građani. Malo manji postotak ispitanika najodgovornijim za trenutno stanje okoliša drži nadležne službe (41,3 %) (grafikon 3).

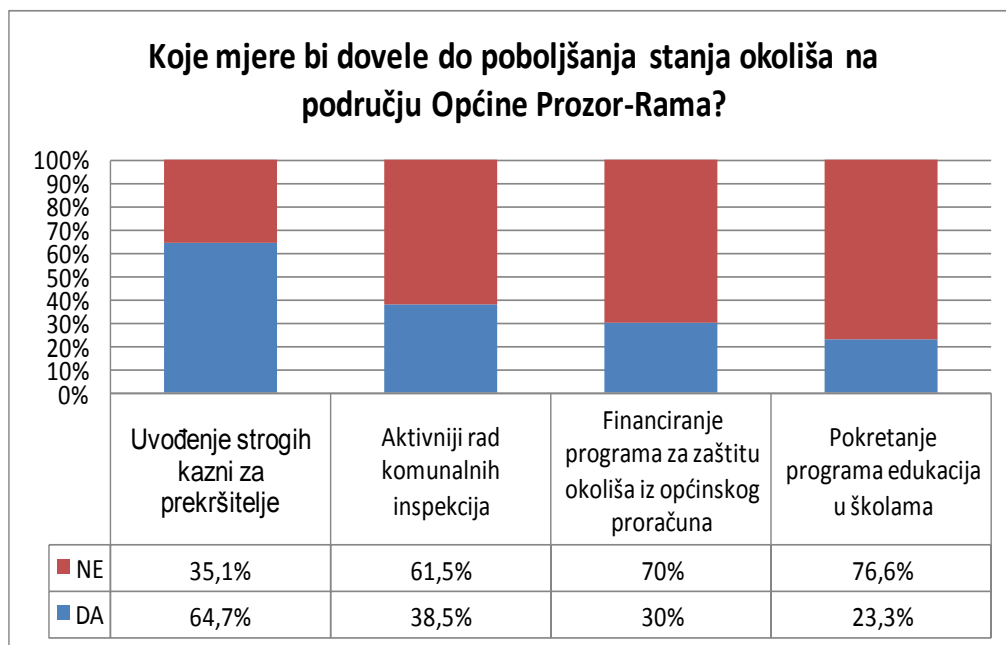
Grafikon 3. Najodgovorniji za trenutno stanje okoliša na području općine Prozor-Rama



Mjere koje bi dovele do poboljšanja stanja okoliša

Prema rezultatima istraživanja najveći postotak ispitanika (64,7 %) smatra da bi uvođenje strogih kazni za prekršitelje dovelo do poboljšanja stanja okoliša na području općine Prozor-Rama. Značajan postotak ispitanika smatra da bi i aktivniji rad komunalnih inspekcija (38,5 %), odnosno financiranje programa za zaštitu okoliša iz općinskog proračuna (30 %) dovelo do poboljšanja stanja okoliša na području ove općine. Osim ponuđenih odgovora ispitanici su imali priliku navesti neku drugu mjeru za koju su smatrali da može doprinijeti poboljšanju stanja okoliša na području općine Prozor-Rama. Samo 1.25 % ispitanika je navelo dodatnu mjeru. Dobivene odgovore smo podijelili u dva klastera: klaster stvaranja okvira za adekvatno odlaganje otpada i klaster podizanja svijesti građana o važnosti okoliša.

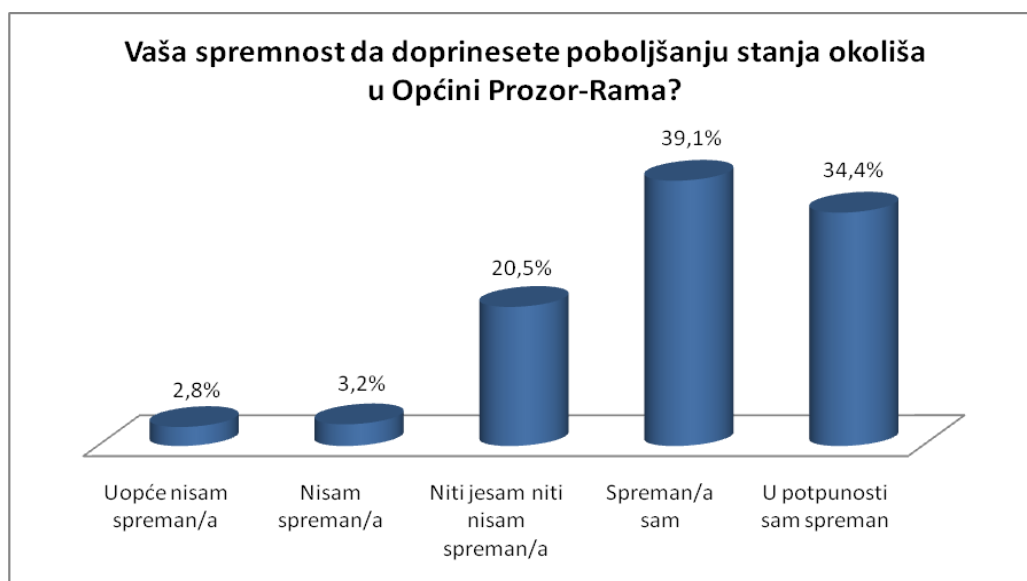
Grafikon 4. Mjere koje bi dovele do poboljšanja stanja okoliša na području općine



Spremnost građana da doprinesu poboljšanju stanja okoliša u općini Prozor-Rama

Istraživanje je pokazalo da je preko 39 % ispitanika spremno, a preko 34 % ih je u potpunosti spremno doprinijeti poboljšanju stanja okoliša na području općine Prozor-Rama. 6 % ispitanih građana uopće nije spremno ili nije spremno dati svoj doprinos poboljšanju stanja okoliša u općini (grafikon 5).

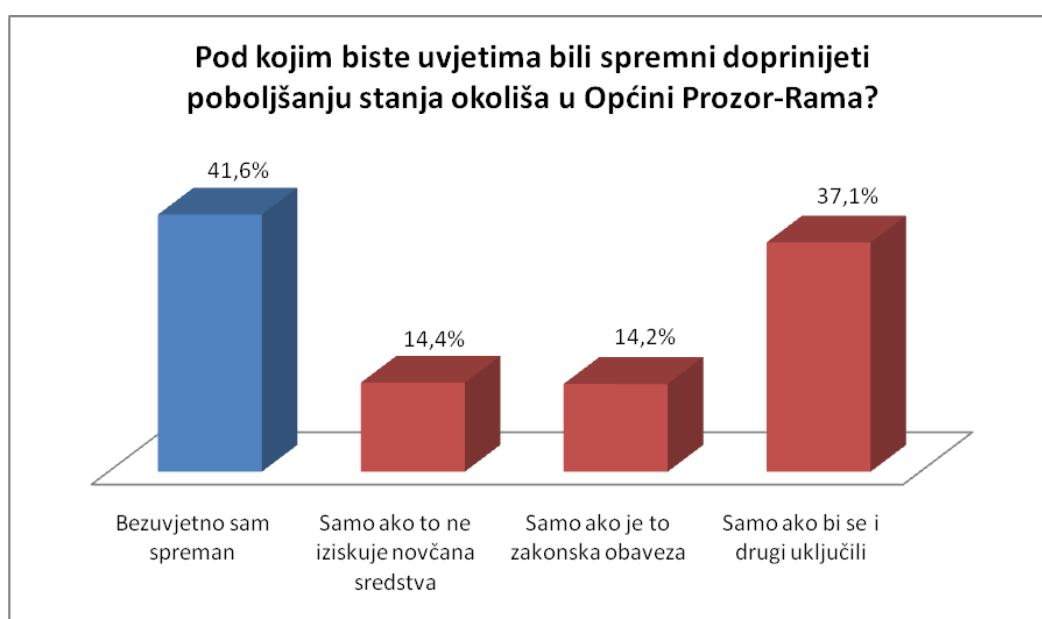
Grafikon 5. Spremnost građana da doprinesu poboljšanju stanja okoliša u Općini Prozor-Rama



Uvjeti pod kojima bi građani bili spremni doprinijeti poboljšanju stanja okoliša u općini Prozor-Rama

41,6 % ispitanika je spremno bezuvjetno doprinijeti poboljšanju stanja okoliša na području općine, a preostali postotak ispitanika bi dao svoj doprinos pod određenim uvjetima (grafikon 6). Mogućnost navođenja nekog „svog“ uvjeta iskoristilo je 1.25 % ispitanika. Njihove odgovore smo svrstali u dva klastera: klaster vrednovanja učinjenog napora od strane drugih osoba i klaster raspolaganja s dovoljno slobodnog vremena.

Grafikon 6. Uvjeti pod kojima bi građani bili spremni doprinijeti poboljšanju stanja okoliša u Općini Prozor-Rama



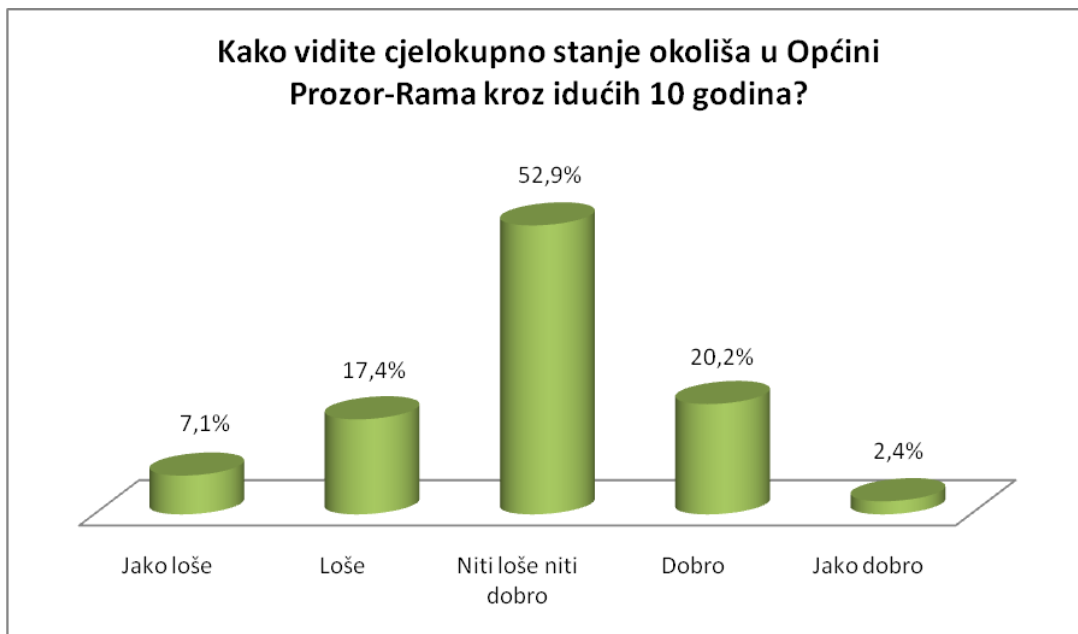
Prijedlozi za poboljšanje stanja okoliša u općini Prozor-Rama

Ispitanici su imali priliku navesti do tri prijedloga za poboljšanje stanja okoliša u općini Prozor-Rama. Od ukupnog broja ispitanika, njih 33,3 % je ponudilo barem jedan odgovor. Dobivene odgovore svrstali smo u 3 klastera koje smo nazvali: klaster edukativnih mjera, klaster mjera kažnjavanja i klaster mjera rješavanja otpada.

Viđenje cjelokupnog stanja u općini Prozor-Rama kroz idućih 10 godina

Preko 50 % ispitanih građana smatra da će stanje okoliša u općini Prozor-Rama kroz idućih 10 godina biti osrednje, a 22,6 % ispitanika drži da će stanje okoliša biti dobro ili jako dobro (grafikon 7).

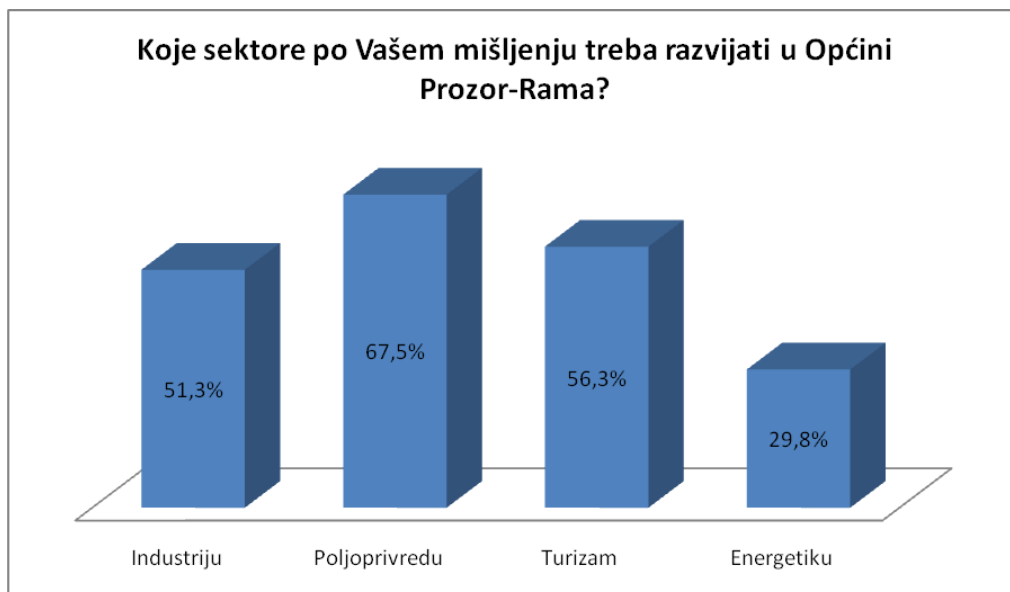
Grafikon 7. Viđenje cjelokupnog stanja okoliša u Općini Prozor-Rama kroz idućih 10 godina



Sektor koji treba razvijati u općini Prozor-Rama

Na pitanje koje sektore treba razvijati na području općine Prozor-Rama, najveći postotak ispitanika je naveo poljoprivredu (67,5 %) i turizam (56,3 %) (grafikon 8)

Grafikon 8. Sektor koji treba razvijati u Općini Prozor-Rama



Utjecaj sociodemografskih karakteristika ispitanika na varijablu Zadovoljstvo trenutnim stanjem okoliša u općini Prozor-Rama

Rezultati istraživanja su pokazali da od svih testiranih sociodemografskih karakteristika ispitanika (spol, dob, mjesto življenja – mjesna zajednica, obrazovanje, zaposlenost) jedino obzirom na varijablu mjesna zajednica postoji značajna razlika u zadovoljstvu trenutnim stanjem okoliša u općini Prozor-Rama. Naime, ispitanici koji žive u Ustirami i Gračanici zadovoljniji su trenutnim stanjem okoliša od ispitanika iz drugih mjesnih zajednica.

Utjecaj sociodemografskih karakteristika ispitanika na varijablu Stupanj spremnosti da se doprinese poboljšanju stanja okoliša u općini Prozor-Rama

Rezultati istraživanja su pokazali da od svih testiranih sociodemografskih karakteristika ispitanika (spol, dob, mjesto življenja – mjesna zajednica, obrazovanje, zaposlenost) jedino obzirom na varijablu mjesna zajednica i varijablu obrazovanje postoji značajna razlika u stupnju spremnosti da se doprinese poboljšanju stanja okoliša u općini Prozor-Rama. Ispitanici iz Ustirame i Podbora su spremniji doprinijeti poboljšanju stanja okoliša od ispitanika iz drugih mjesnih zajednica. Također, ispitanici koji imaju visoku školsku spremu spremniji su doprinijeti poboljšanju stanja okoliša u općini Prozor-Rama od ispitanika s nižom školskom spremom.

Utjecaj sociodemografskih karakteristika ispitanika na varijablu Viđenje cjelokupnog stanja okoliša u općini Prozor-Rama kroz idućih 10 godina

Od svih testiranih sociodemografskih karakteristika ispitanika (spol, dob, mjesto življenja – mjesna zajednica, obrazovanje, zaposlenost) jedino obzirom na varijablu mjesna zajednica postoji značajna razlika u viđenju cjelokupnog stanja okoliša u općini Prozor-Rama kroz idućih 10 godina. Ispitanici iz Uzdola i Podbora su značajno optimističniji po pitanju viđenja stanja okoliša u općini kroz idućih 10 godina u odnosu na ispitanika iz nekih drugih mjesnih zajednica.

5. OSNOVNI PODACI O OPĆINI PROZOR-RAMA

Općina Prozor-Rama nalazi se u Sjevernoj Hercegovini, na prijelazu iz Hercegovine u Bosnu (fotografija 1). Ovaj zemljopisni prostor omeđen je obroncima visokih planina koji tako čine zatvorenu i izoliranu, ali ipak skladnu cjelinu. Sa sjevera, od vrbaske doline općinu Prozor-Rama odvajaju obronci planina Raduše, Vranice i Zeca, te Makljen. Prijevoj Makljen je i međuriječno razvođe jadranskog i crnomorskog sliva. Sa istoka od Klisa, Prozor-Ramu dijele Studena planina i Bokševica, a s juga obronci planina Čvrsnice i Vrana. Zapadna granica ide planinom Ljubuša koja je dijeli od duvanjskog područja. Prostor općine zauzima površinu od 477 četvorna kilometra, što čini 0,9 % ukupne površine BiH, te 10,8 % ukupne površine Hercegovačko-neretvanske županije. Od ukupne površine općine, nastankom Jablaničkog jezera 1955. godine potopljeno je 3,2 četvorna kilometra, te nastankom Ramskog jezera 1968. godine potopljeno je dodatnih 12,6 četvornih kilometara.



Prema administrativnoj podjeli općina Prozor-Rama pripada Hercegovačko-neretvanskom kantonu i Federaciji BiH. Od kantonalnog sjedišta Mostara općina je udaljena 80 km, a od glavnog grada Sarajeva udaljena je 120 km. Od željeznice u Jablanici općinsko sjedište Prozor udaljeno je 33 km. Najbliže zračne luke nalaze se u Mostaru i Sarajevu, te Splitu koja je od sjedišta općine udaljena 135 km.

Fotografija 1. Položaj općine Prozor-Rama u BiH

Izvor: Google maps

Visinski raspon Općine kreće se od 270 m.n.v. do 1956 m.n.v.. Klima na području općine Prozor-Rama je uglavnom semihumidna (polusuha), a klimatski uvjeti u planinskim mjestima nisu surovi zahvaljujući utjecaju mediteranske klime koja prodire dolinom rijeka Neretve i Rame. Zato je cijeli ovaj kraj vrlo ugodan i pitom, te od pamtivijeka privlačan za život.

Kroz Ramu je u antičko doba prolazila rimska cesta od Solina prema središnjoj Bosni. Danas kroz Ramu prolazi magistralna cesta M16.2 od Mostara prema Bugojnu, te regionalna cestu R418 koja spaja Prozor-Ramu sa zapadne strane s Tomislavgradom i Livnom, te čini najvažniju izravnu vezu sa Splitom i Makarskim primorjem. Osim toga važno je spomenuti i regionalnu cestu R418b Prozor-Rama -Butrović Polje - Konjic koja nije u potpunosti završena kao i istočni krak ove ceste, kojim bi se općina Prozor-Rama spojila s Fojnicom odnosno Sarajevom.

Prema popisu stanovništva iz 2013. godine na području općine Prozor-Rama živi 14 280 osoba u 63 naseljena mjesta i 3 653 kućanstva. Od toga je 50,49 % muškaraca i 49.51 % žena.

U 2015. godini prema Federalnom zavodu za programiranje razvoja, osnovne škole na području općine pohađalo je 1161 učenika uz 134 aktivna nastavnika, a srednja škola je brojala 353 učenika uz 26 aktivna nastavnika.

6. ANALIZA STANJA OKOLIŠA

6.1. UPRAVLJANJE KVALITETOM ZRAKA

Zagađivače zraka prema nastanku možemo podijeliti na zagađivače koji nastaju sagorijevanjem fosilnih goriva i njihovih derivata zbog grijanja prostorija i tehnoloških procesa, te na zagađivače koji nastaju sagorijevanjem motornih goriva zbog prometa, spaljivanjem otpada itd. Tijekom sagorijevanja pri proizvodnim procesima i spaljivanju otpada kao nusproizvodi nastaju zagađujuće materije ili polutanti: ugljikov monoksid, ugljikov dioksid, ugljikovodici, sumporov dioksid, dušikovi oksidi, čađ i čvrste čestice koje su dio pepela. Očito je da zagađivači zraka nastaju zbog zadovoljavanja određenih potreba suvremenog društva, no koncept održivog razvoja nameće potrebu usklađivanja ljudskih potreba kao što su proizvodnja, promet, grijanje itd. s okolišem, obzirom da je i kvalitetan zrak (kao jedna od sastavnica okoliša) ljudska potreba.

Kroz koncept održivog razvoja ne promatra se samo utjecaj na zrak nego i na tlo, vodu, biljni i životinjski svijet, a usklađivanja se obavljaju suvremenim društvenim i tehnološkim mjerama u okviru više sektora, pritom ne zaboravljajući primjenu osnovnog koncepta ograničavanja zagađivanja. Ovaj koncept predstavlja glavni pristup u rješavanju zagađenja zraka (smanjenje stakleničkih plinova), te ublažavanju posljedica globalnog zagrijavanja planeta Zemlje.

Svi ranije pobrojani izvori zagađenja zraka prisutni su i na prostoru naše općine ali nisu toliko izraženi niti se raspolaže s relevantnim podacima o njihovoj brojnosti i količini emisije pojedinih polutanata. Također nemamo pokazatelje njihova negativnog utjecaja na zdravlje lokalnog stanovništva niti pokazatelje udjela u globalnom zagađenju zraka obzirom da na području općine Prozor-Rama ne postoje mjerne stanice za praćenje onečišćenja zraka. Temeljem direktive o kvaliteti zraka potrebno je do uspostave cjelokupnog praćenja kakvoće zraka na području općine poznavati pokazatelje kakvoće zraka. Tako bi se mogla dobiti potpuna slika o stanju u oblasti zaštite i zagađivanja zraka te poduzeti prikladne mjere za prevladavanje najvažnijih problema iz ove oblasti.

Za našu općinu trebalo bi uvesti stalno praćenje kakvoće zraka, koristeći sljedeće pokazatelje:

- broj vozila i potrošnja goriva
- broj kućnih ložišta
- spaljivanje otpada
- vrsta i potrošnja goriva za grijanje
- emisija zagađujućih materija (SO₂, NO_x, Co, CO₂, itd.)
- klimatološki podaci

Podaci o broju vozila, njihovoj učestalosti i potrošnji goriva dovoljno su ilustrativni da govore o eventualnoj promjeni kakvoće zraka u urbanom djelu grada te uz glavne prometnice. U tablici 2 prikazani su podaci o broju registriranih vozila na području općine Prozor-Rama i Hercegovačko-neretvanske županije za razdoblje 2010. – 2015. godine. Iz podataka je vidljivo da se smanjio broj registriranih vozila na području općine (kao i na području Hercegovačko-neretvanske županije) što može utjecati na smanjenje zagađenja zraka zbog prometa.

Tablica 2. Broj registriranih vozila na području Općine Prozor-Rama (2010. – 2015.)

Područje /godina	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Index 2014/2010	Index 2015/2010	Indeks 2015/2014
Općina Prozor-Rama	2520	2803	2961	3131	3319	2561	132	102	77
HNŽ/K	68715	72890	77247	81570	85940	68655	125	99,9	80

Izvor: Agencija za identifikacijske isprave, evidenciju i razmjenu podataka BiH (IDDEEA)

Promet utječe negativno na zagađenje zraka, a popratna pojava uz povećanu učestalost vozila jest i povećana razina buke uz povećani intenzitet vibracije što dodatno negativno utječe na čovjekovu radnu sposobnost i kvalitetu života.

Podaci o prosječnom godišnjem dnevnom prometu vozila na magistralnoj cesti M16.2 (dionica Prozor – Jablanica) navedeni su u tablici 3. Od važnijih prometnica koje prolaze općinom upravo je M16.2 najopterećenija, a zatim slijedi regionalna cesta R418 Prozor – Tomislavgrad. Iz tablice se vidi da je intenzitet prometa smanjen u 2014. godini u odnosu na prethodne tri godine, što može ukazivati na smanjenje zagađenje zraka pod utjecajem prometa.

Tablica 3. Prosječan godišnji dnevni promet vozila

Magistralna cesta/godina	2010	2011	2012	2013	2014	Prosjek 2010-2014	Index 2014/2010
M16.2, Prozor-Jablanica	1033	1991	1904	2269	1758	1791	170

Izvor: Publikacija: Brojanje sobračaja na magistralnim cestama FBiH, JP Ceste FBiH

Obzirom da na području općine Prozor-Rama nema industrijskih postrojenja industrijska ložišta nisu promatrana kao pokazatelji zagađenja zraka. Potencijalnim razvojem industrije svakako bi trebalo pratiti stanje zagađenja emisijom zagađujućih materija iz industrijskih ložišta. Kao zagađivače zraka na području općine svakako treba istaknuti kućna ložišta i spaljivanje otpada. Broj ložišta na području općine Prozor-Rama u 2016. godini prikazan je u tablici 4. Broj objekata koji imaju centralna ložišta na

naftu iznosi 15, te oni ne predstavljaju veći izvor zagađenja zraka. Dio proizvodnih, uslužnih i drugih gospodarskih objekata većinom koristi električnu energiju kao izvor toplote i ne pripadaju grupi ozbiljnijih zagađivača. Kao problem nelegalnog spaljivanja otpada treba istaknuti samozapaljenje otpada na gradskom odlagalištu Duška kosa, dok su manja spaljivanja lokalnog karaktera i povremeno se javljaju. Njihov utjecaj na zagađenje zraka je teško mjeriti, no svakako bi trebalo informirati i educirati stanovništvo s ciljem sprječavanja ilegalnog spaljivanja otpada.

Tablica 4. Broj ložišta na području Općine Prozor-Rama 2016. godine

Kućna ložišta-kruta goriva	Korištenje ložulja-objekti	Gospodarski subjekti, obrazovne i druge ustanove, institucije-kruta goriva	Nelegalno spaljivanje otpada
3 800	15	40	1 (Gradsko odlagalište Duška kosa)

Izvor: Podaci sa terena i izračun autora

Broj kućnih ložišta na području općine Prozor-Rama u odnosu na prijeratni period smanjio se te isti ne čine neki veći i ozbiljniji izvor zagađenja zraka. U tablici 5. prikazan je odnos broja stanovnika, kućanstava i ložišta iz 1991. i 2013. godine.

Tablica 5. Broj stanovnika i naseljenost na području Općine Prozor-Rama

Po popisu	Broj stanovnika	Broj kućanstava-kućna ložišta	Gustoća naseljenosti na km ²	Prosjek stanovnika po naseljenom mjestu (ukupno 63)	Prosjek kućanstava po naseljenom mjestu (ukupno 63)	Index Broj kućanstava/ložišta 2013/1991
1991	19 760	4 042	41,4	313,65	64,2	94
2013 (preliminarni rez.)	16 297	3 803	34,2	258,68	60,4	

Izvor: Popis stanovništva i izračun autora

Od globalnog zagađenja zraka nije izuzeto ni područje općine Prozor-Rama, ali u korelaciji sa drugim sektorima (upravljanje otpadom) moguće je doprinijeti smanjenju globalnog zagađenja kroz sakupljanje starih frižidera, uređaja za hlađenje kao i drugih postrojenja koja koriste freon kao rashladni fluid.

Prema navedenim pokazateljima emisije zagađujućih tvari na području općine su niske i ispod graničnih vrijednosti i stoga se pretpostavlja da je kakvoća zraka zadovoljavajuća. No, upravo zbog nedostatka bilo kakvih pokazatelja o stanju i kakvoći zraka neophodno je poduzeti odgovarajuće mjere i aktivnosti na lokalnoj razini da se sukladno svjetskom trendu temeljenom na konceptu o održivom razvoju ovom problemu posveti potrebna pozornost kako bi se pristupilo rješavanju istoga. To podrazumijeva: nastojanje da zrak bude što čišći kako se granične vrijednosti ne bi dosegle, uvođenje mjera energetske učinkovitosti promicanjem korištenja alternativnih odnosno obnovljivih izvora energije (osobito za gospodarstvenike, škole i javne ustanove), educiranje i informiranje stanovništva, izradu popisa svih zagađivača zraka na području općine, uspostavu praćenja kakvoće zraka.

Uz postojeće praćenje klimatoloških parametara koje se provodi u meteorološkoj stanici koja je u Srednjoj školi Prozor instalirana od 2008. godine, poželjno bi bilo uspostaviti stanicu za praćenje koncentracije pojedinih polutanata u zraku s ciljem dobivanja potpune slike o svim elementima koji utječu na kakvoću zraka.

6.2. KORIŠTENJE, ZAŠTITA I UPRAVLJANJE VODNIM RESURSIMA

Područje općine Prozor-Rama ne odlikuje se izrazito gustom mrežom vodotokova. Površinske vode javljaju se na dodiru s nepropusnim slojevima tla i čine manje ili veće vodene tokove. Hidrografsku osnovu na području općine Prozor-Rama čini rijeka Rama s povremenim i stalnim pritocima. Izvor rijeke Rame nalazi se u akumulaciji Ramskog jezera koje je nastalo 1968. godine pregrađivanjem toka rijeke Rame. U Ramsko jezero ulijevaju se i ostali vodotokovi koji gravitiraju gornjoj Rami, a nizvodno od jezera, u rijeku Ramu ulijevaju se ukupno 23 pritoka. Hidroenergetski potencijal rijeke Rame je u najvećoj mjeri iskorišten izgradnjom zemljane brane i 3 mini hidroelektrane (MHE Zagradačka, MHE Crima, MHE Duščica). Jezero koje je nastalo pregrađivanjem rijeke Rame širine je oko 3 km i dužine 8 km te ima bogat riblji fond i ogroman potencijal za razvoj turizma. Vode s područja Općine Prozor-Rama gravitiraju Jadranskom slivu.

Općina Prozor-Rama bogata je izvorištima vode većeg i manjeg kapaciteta koja su rasprostranjena na čitavom području općine i od kojih je veći dio neiskorišten u svrhu vodoopskrbe. Izradom katastra podzemnih voda urađene su laboratorijske analize kvalitete 20 izvorišta koje pokazuju da je kakvoća izvorskih voda na području općine Prozor-Rama zadovoljavajuća. Najznačajnija vrela na području Općine Prozor-Rama su: Buk, Krupić i Rama sa izdašnosti koja nije ispod 100 l/s. Nalaze se u središnjem i istočnom dijelu općine. Vrelo Krupić je najznačajnije vrelo u općini koje služi za vodoopskrbu stanovništva (fotografija 2). Nalazi se na lokaciji Perići, na udaljenosti 1,5 km od Prozora. Krupić je krško vrelo koje se pojavljuje na koti 540-545 m.n.v. od koje nastavlja svoj tok s vodotokom Ljubunačka do uviranja u vodotok Duščicu i zatim nakon 350 m u rijeku Ramu. Vrelo Krupić kaptirano je 1962. godine za potrebe vodoopskrbe grada Prozora i šireg područja, a u uporabi se nalazi i danas. Izdašnost crpilišta se kreće od 200-500 l/s, te je dostatna za dobru vodoopskrbu pučanstva. Postojeće crpke snage 240 KW instalirane su 1981. godine. Sa kaptiranog vrela Krupić voda se transportira čeličnim cjevovodom dužine 1150 m do bazena Krča na 760 m.n.v. Prosječan rad crpki je od 420 do 470 h/mjesec. Crpke sa izvorišta do bazena Krča ispumpaju i do 99.000 m³ vode. Voda iz bazena Krča gdje se nalazi i klorna stanica transportira se dalje u bazen Čukur koji se nalazi u Pograđu, a zatim do korisnika javne vodoopskrbe.



Fotografija 2. Pumpna stanica na izvoru Krupića
Izvor: Zvonimir Faletar

Ukupna dužina vodoopskrbne mreže u Općini Prozor Rama je 22,5 km. Vodoopskrbna mreža urađena je za uži dio gradske zone koja se unazad nekoliko godina proširila na sva naselja koja gravitiraju Ramskom jezeru. Proširenjem vodovodnog sustava obuhvaćeno je još 9 većih naseljenih mjesta sa 930 kućanstava ili 3784 stanovnika, kojima je osigurana mogućnost priključka na javni vodovodni sustav. Proširenje vodovodnog sustava nastavlja se za još 7 naselja koja se nalaze bliže gradskoj zoni. Na prostoru općine nalazi se dio naseljenih mjesta koja nemaju riješenu opskrbu pitkom vodom, a postoje izgrađeni kaptirani zahvati i izgrađeni lokalni vodovodi koji nisu pod sanitarnim nadzorom. Većinom su ti vodovodi manjeg kapaciteta i izvora male izdašnosti pa često dolazi do nedostatka vode. Ostala naselja i kućanstva imaju riješenu opskrbu vodom za piće iz čatrnja ili bunara.

Javna vodoopskrba odvija se već 55 godina sa istom opremom i popratnim vodnim objektima. Oprema za kloriranje vode instalirana prije 40 godina u bazenu za vodu „Krča“ zastarjela je i u potpunosti ne odgovara svrsi. Zbog zastarjelosti opreme, vodovoda i pojave klizišta cijevi često pucaju i stvaraju velike gubitke vode. Obzirom da je oprema u dotrajalom stanju potrebna je obnova i prikladna zaštita. Stoga je općina Prozor-Rama pokrenula izradu dokumentacije neophodne za predstojeće radove na rekonstrukciji pumpi, vodozahvata, klorne stanice sa bazenima te bazena Čukur u cilju postizanja što rentabilnijih i kvalitetnijih uvjeta u vodoopskrbi pučanstva. Također, zone sanitarne zaštite izvorišta Krupić, definirane 1998. godine nisu usklađene sa aktualnom zakonskom regulativom, te ih je potrebno doraditi na temelju novijih hidrogeoloških istraživanja i situacije na terenu te uskladiti sa novim važećim zakonima i propisima. Sukladno odredbama Zakona o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti („Službene novine F BiH“ br: 29/05) i Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće („Službeni glasnik F BiH“ br: 40/10 i 3/12), poduzeće koje vrši javnu vodoopskrbu dužno je redovito obavljati mikrobiološku i kemijsku analizu vode za piće. Za naš javni vodovod analize se rade u Zavodu za javno zdravstvo HNŽ. U tablici 5. prikazani su rezultati mikrobiološkog ispitivanja vode za piće iz javnog vodovoda.

Tablica 6. Mikrobiološka analiza vode iz javnog vodovoda

Godina	Broj uzetih uzoraka	Odgovara	Ne odgovara
2014.	11	9	2
2015.	31	23	8
2016.	9	9	0
Ukupno	51	41	10

Izvor: Nadležna općinska služba

U Zavodu za javno zdravstvo FBiH Mostar rađene su analize fizikalno-kemijskih svojstava vode iz izvorišta Krupić. Na temelju analiza utvrđeno je da voda odgovara Pravilniku o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće. Sadržaj teških metala u vodi na izvorištu Krupić, prema analizama iz posljednjih 7 godina znatno je ispod standardom propisanih vrijednosti za maksimalnu dopuštenu količinu.

Površina značajnijih tekućica na području općine Prozor-Rama je 48,33 ha. Vodotokovi obiluju s mnogo čiste i bistre vode sa manjim i većim pritokama. Godišnji prosjek temperature voda tekućica je 4,5^oC u zimskom i 13,9^oC u ljetnom periodu. Vodotokovi su puni brzaka, kaskada sa visokom koncentracijom kisika. U tablici 7 prikazani su neki od vodotokova sa osnovnim karakteristikama.

Tablica 7. Značajniji vodotokovi na području općine Prozor-Rama

Naziv vodotoka	Dužina vodotoka	Protok vode	Broj pritoka
Crima	7,4 km	550 l/s	2
Duščica	3,0 km	150 l/s	3
Zagradačka	6,9 km	677 l/s	7
Volujak	12 km	500 l/s	3
Prozorčica	3 km	110 l/s	-
Rama	15 km	450 l/s	23

Izvor: Nadležne općinske službe



U općini Prozor-Rama nema sustavnog praćenja kvalitete vodotokova, no na temelju vizualnog promatranja može se zaključiti da je stanje istih (osim Prozorčice) zadovoljavajuće i u njima je omogućen razvoj biljnog i životinjskog svijeta. U 2014. godini urađena su mjerenja fizikalno-kemijskih parametara voda tekućica na šest lokaliteta. Prema rezultatima prikazanim u tablici 8 analizirane vode pokazale su stabilnost i neznatno onečišćenje vodenih sustava.

Fotografija 3. Vodotok kod Perića

Izvor: Zvonimir Faletar

Tablica 8. Fizikalno-kemijski parametri vodotokova

Vodotokovi	Gornja Rika	Volujača Kute	Rama L ₁ - Lug	Dušćica	Rama L ₂ - Gračanica	Rama L ₃ - Marina P.
Temperatura (°C)	2,1	3,2	10	10,9	9,6	8,9
ph vrijednost	6,5	6,5	7,5	7,5	7	7
Otopljeni kisik (mg/l)	11	11,8	10,25	11,4	14,8	12,54
Električna vodljivost (γS/cm)	67,2	105,1	421	689	482	342
Tvrdoća (mg CaCO ₃ /l)	35,7	35,7	142,8	196,35	160,65	142,8
N-NO ₃ ⁻ (mg/l)	0	0	0	0	0	0
N-NO ₂ ⁻ (mg/l)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
N-NH ₄ ⁺ (mg/l)	0,05	0,2	0,05	0,2	0,05	0,05
P-PO ₄ ³⁺ (mg/l)	3	3	1,2	1,2	1,2	1,2

Izvor: Nadležne općinske službe

Ramsko jezero okruženo je sa 11 naseljenih mjesta koja nažalost nemaju izgrađen kanalizacijski sustav, a otpadne vode na kraju završavaju u jezeru. Vode se dodatno zagađuju mnogim odbačenim otpadnim razgradivim i nerazgradivim tvarima pa tako utječu i na kvalitetu jezerske vode. U posljednjih nekoliko godina na površini jezera povremeno se pojavljuje cvjetanje algi, u obliku velikih gustih prevlaka (fotografija 4). Prekomjerna pojava algi vezana je za organska onečišćenja i zagađenja. Alge u razvoju troše velike količine kisika, a prilikom odumiranja otpuštaju razne otrove, što u velikoj mjeri utiče na biljni i životinjski svijet u samom jezeru.



Fotografija 4. Alge Cyanobacter na obali jezera

Izvor: Zvonimir Faletar

Ramsko jezero izuzetne i rijetke prirodne ljepote kao i svog oblika, pogodan je i neprocjenjiv segment za razvoj turizma. Jezero se danas u manjoj mjeri koristi u rekreativne svrhe, prije svega kupanje i ribolov. S ciljem utvrđivanja stanja vode u Ramskom i Jablaničkom jezeru, rađene su mikrobiološke i fizikalno-kemijske kao i analize na teške metale. Mikrobiološke analize ispitivanih uzoraka vode Ramskog jezera u 2014. i 2015. godini pokazale su postupno pogoršanje kvalitete vode za kupanje zbog prisustva većeg broja određenih vrsta izoliranih bakterija. Također, analize rađene u 2016. godini pokazuju prisustvo određenih bakterija fekalnog podrijetla i u Ramskom i u Jablaničkom jezeru, te se preporučuje izgradnja kanalizacijskih sustava oko navedenih jezera.

Rezultati fizikalno-kemijskih analiza Ramskog (na Šćitu) i Jablaničkog jezera (na Gračacu) rađenih u 2016. godini prikazani su u tablici 9. Na osnovu Odluke o karakterizaciji površinskih i podzemnih voda, referentnim uvjetima i parametrima za ocjenu stanja voda i praćenja voda („Sl. Novine F BiH“ br; 1/14) te na osnovu ispitivanih parametara može se zaključiti da se radi o dobrom ekološkom stanju voda. Analiziranjem rezultata vode u Ramskom jezeru na koncentracije prisutnih teških metala, utvrđeno je da sadržaj teških metala u vodi Ramskog jezera ima čak do pet puta manju koncentraciju, koja je daleko ispod granice maksimalno dopuštene količine (MDK).

Tablica 9. Kakvoća rekreativnih voda (Ramsko i Jablaničko jezero)

Ispitivani parametar	metoda	Jedinica mjere	Ramsko jezero	Jablaničko jezero
Ph vrijednost	BAS ISO 10523	/	8,33	8,44
El.provodljivost	BAS EN ISO 27888	yS/cm	317	303
boja	BAS EN ISO 7887	mgPt/l	5	9
Permanganatni indeks	BAS EN ISO 8467	mgO ₂ /l	1,55	0,77
Nitratni dušik (N-NO ₃)	BAS EN ISO 7890-3	mg/l	0,168	0,0608
Nitritni dušik N-NO ₂)	ISO 6777	mg/l	0,004	0,004
Amonijačni dušik (NH ₄ -N)	BAS ISO 7150-1	mg/l	0,041	0,064

Izvor: Rezultati fizikalno-kemijskih analiza voda, Herkon doo Mostar

Upravljanje vodama je u nadležnosti Federacije Bosne i Hercegovine, kantona, gradova i općine, a provodi se na način utvrđen federalnim i županijskim Zakonom o vodama. Nadležnost u inspekcijskom nadzoru pripada Federalnoj i Županijskoj vodnoj inspekciji. Zakonom o vodama reguliran je način upravljanja vodama unutar teritorija Federacije Bosne i Hercegovine. Upravljanje vodama obuhvaća: zaštitu voda, korištenje voda, zaštitu od štetnog djelovanja voda i uređenje vodotoka i drugih voda.

Glavni zagađivači voda na području općine Prozor-Rama su otpadne vode iz kućanstava, automehaničarskih radnji i autopraonica te otpad nelegalno odložen u blizini vodotokova i izvorišta. Većih industrijskih zagađivača voda na području općine nema. Praćenje zagađujućih materija u otpadnim vodama nije nikada rađeno niti je utvrđena maksimalno dopuštena količina. Na području općine otpadne materije koje se nalaze u otpadnim vodama su u najvećoj mjeri organskog, fekalnog porijekla s manjim sadržajem drugih štetnih materija neorganskog porijekla.

U gradski kanalizacijski sustav izljevaju se samo vode iz objekata individualnog i kolektivnog stanovanja koje nisu pomiješane s oborinskim vodama za koje postoji drugi sustav prikupljanja i odvodnje. Kanalizacijski sustav obuhvaća uži dio gradske zone i ima priključke za 896 kućanstva ili 23,5% korisnika koji plaćaju usluge korištenja. Ukupna dužina kanalizacijske mreže iznosi oko 6 km. Otpadne vode iz kanalizacijskog kolektora se kod mjesta Ponir ispuštaju direktno u rijeku Prozorčicu bez prethodnog pročišćavanja. Oborinska kanalizacija je riješena samo u glavnoj ulici i disponira se izravno u rijeku Prozorčicu. Trenutno se izvodi rekonstrukcija cjelokupnog gradskog kanalizacijskog sustava i sustava oborinskih voda sa izgradnjom prečistača otpadnih voda u Poniru. Uz otpadne vode iz kanalizacijskog sustava rijeku Prozorčicu zagađuje i odlagalište Duška kosa koja se nalazi uz sami tok rijeke. Zbrinjavanje sanitarno-fekalnih otpadnih voda u prigradskim naseljima i ruralnom dijelu općine nije riješeno. Jedan dio kućanstava ima uredne septičke jame čije pražnjenje vlasnici vrše sukladno općinskoj Odluci o komunalnom redu, putem specijalnog vozila fekalca od strane JKP Vodograd. Drugi dio kućanstava nema septičke jame, nego su sanitarno-fekalne otpadne vode izvedene u potoke, vrtače itd. te uz ilegalna odlagališta predstavljaju izvor zagađenja voda kao i cjelokupnog okoliša. Da bi se utvrdio razmjer štetnog utjecaja otpadnih voda potrebno je utvrditi stvarni broj kućanstava koja nemaju septičke jame, osobito u naseljima smještenima bliže izvorištima, vodotokovima i jezerima.

6.3. KORIŠTENJE, ZAŠTITA I UPRAVLJANJE TLOM

Tlo spada u osnovne prirodne resurse. Zajedno sa vodom i zrakom te živim svijetom sačinjava jedinstven eko-sustav. Obzirom da je tlo ograničen i teško obnovljivi prirodni resurs, njegov značaj je ogroman. Kao posljedica heterogene geološke građe te međusobnog utjecaja reljefa i klime na području općine Prozor-Rame zastupljeni su sljedeći tipovi tala: tla na krečnjačkim stijenama i dolomitima, tla na silikatnim sedimentnim stijenama, tla na eruptivnim stijenama.

Tla na krečnjačkim stijenama i dolomitima dijele se dalje na sljedeće vrste tala:

1. Litosoli (kamenjari)
2. Kalkomelanosoli (crnice) na jedrim krečnjacima i dolomitima
3. Rendzine
4. Kalkokambisoli (smeđa zemljišta na krečnjacima i dolomitima)
5. Luvisoli (ilimerizovana zemljišta na krečnjacima i dolomitima i njihovim morenama)

Tla na silikatnim sedimentnim stijenama dijele se na:

1. Distrični kambisoli (kiselo - smeđa zemljišta)
2. Brunipodzoli (smeđa podzolasta zemljišta na kvarcitima)

Tla na eruptivnim stijenama obuhvaćaju:

1. Eutrični kambisoli (eutrična smeđa zemljišta) na gabrima

Na području općine Prozor-Rama najbolja i najrasprostranjenija tla su smeđa tla nastala na sedimentima sastavljenima od krečnjaka lapora i gline. Najčešće se javljaju u kombinaciji s drugim tipovima tla, crnicom ili luvisolom. Jedna od prednosti ovih tala je dobra pokretljivost vode zbog dobro izražene i stabilne strukture.

Od ukupnog zemljišta općine Prozor-Rama na šumsko zemljište otpada 23 091 ha, od toga je 20 982 ha u državnom a 2 109 ha u privatnom vlasništvu. Poljoprivredno zemljište se prostire na 21 245 ha, pri čemu na zemljište u državnom vlasništvu otpada 5 810 ha, a na zemljište u privatnom vlasništvu otpada 15 435 ha. Na ostale vrste zemljišta otpada ukupno 3 364 ha (tablica 10).

Tablica 10. Raspodjela zemljišnih površina u općini Prozor-Rama po vlasništvu

Raspodjela zemljišta Vlasništvo	Šumsko zemljište (ha)	Poljoprivredno zemljište (ha)	Ostalo zemljište (ha)	Ukupno (ha)
Državno	20.982	5.810	2.122	28.914
Privatno	2.109	15.435	1.242	18.786
Ukupno	23.091	21.245	3.364	47.700
Struktura u %	48,40	44,50	7,10	100.00

Izvor: Katastar općine Prozor-Rama

Iako na poljoprivredno zemljište otpada značajan postotak zemljišta općine, općina Prozor-Rama nema zemljišta koje bi pripadalo u I i II kategoriju. Osim toga, nizak udjel ravničarskih površina i sitne parcele ograničavaju poljoprivrednu proizvodnju.

Među pritiscima na tlo na području općine Prozor-Rama bitno je navesti: otpad, prisutnost teških metala kao izravna posljedica odlaganja otpada, pesticide, mine, erozije, te promet. Vrlo uočljiv vid zagađivača tla na području ove općine su divlja odlagališta, koja su nažalost prisutna u gotovo svim naseljima općine, no kao najvećeg zagađivača važno je spomenuti općinsko odlagalište Dušku kosu. Smješteno je uz rječicu Prozorčicu čijim se utjecajem dodatno povećava negativan utjecaj otpada na okolno tlo. Stoga je na dvije lokacije s područja općine ispitana prisutnost teških metala. Odabrane su upravo Duška kosa i lokacija Gračanica obzirom da se na prvoj lokaciji odlažu velike količine otpada, a druga se nalazi nizvodno od prve. Na spomenutim lokacijama prisutno je ilovasto tlo. Rezultati ispitivanja su otkrili da prisutnost ispitanih teških metala ne prekoračuje granične vrijednosti (tablice 11 i 12). Stoga se može zaključiti da pritisak teških metala na tlo užeg područja najvećeg odlagališta na području općine još uvijek nije značajan. Razlog za to je nagib terena i blizina vodotokova koji uvjetuju da se veći dio otpada ne zadržava na tijelu odlagališta.

Tablica 11. Rezultati ispitivanja teških metala u tlu

Mjesto uzorkovanja	bakar (mg/kg)	nikal (mg/kg)	cink (mg/kg)	olovo (mg/kg)	kadmij (mg/kg)	krom (mg/kg)
Duška kosa	18.2	29.7	73.5	60.2	0.31	19.7
Gračanica	18.9	31.0	81.8	80.1	0.41	19.2

Izvor: Rezultati ispitivanja teških metala u tlu, Federalni agromediteranski zavod Mostar

Tablica 12. Granične vrijednosti sadržaja teških metala za glinovito tlo

Teški metali	Granične vrijednosti
Kadmij	1.5
Bakar	80
Nikal	50
Olovo	100
Cink	200
Krom	100

Izvor: Federalni agromediteranski zavod Mostar

Iako je poljoprivredna proizvodnja na području općine Prozor-Rama uglavnom ekstenzivna, kemijska sredstva često se upotrebljavaju. Nedovoljna educiranost poljoprivrednih proizvođača oko korištenja kemijskih sredstava (umjetna gnojiva, lijekovi) u poljoprivredi, kao i nedostatak ekološke svijesti razlog su stvaranja pritisaka na tla. Zbog nedostatka analiza i manjka podataka o onečišćenosti tala kemijskim sredstvima na području općine, može se samo pretpostaviti intenzitet onečišćenja. Za pretpostaviti je da su tla zagađenija na područjima općine s jačom proizvodnjom (npr. Duge, proizvodnja povrća) proizvodnjom. U novije vrijeme aktualna je proizvodnja jagodičastog voća što pri uzgoju na većim površinama zahtjeva konstantnu upotrebu pesticida. Stoga, u budućnosti treba posebnu pozornost posvetiti praćenju zagađenja tla pesticidima prouzrokovanog ovim vidom poljoprivredne proizvodnje, te organizirati predavanja o korištenju pesticida za kulture koje se uzgajaju.

Zaostala minska polja nisu samo opasnost za sigurnost građana već i velika zapreka za razvoj Općine (širenja naselja, poljoprivrede, izgradnja infrastrukture). Minski sumnjivu površinu zemljišta

namijenjenog za poljoprivredu nije moguće točno procijeniti, zbog činjenice da se minski sumnjiva površina tretira operacijama generalnog izviđanja, pri čemu se projektiraju dalje operacije humanitarnog razminiranja, odnosno određuje se prioritet - namjena zemljišta. Jako je bitno da se najnoviji podaci o miniranom i razminiranom poljoprivrednom zemljištu stalno nadopunjuju i aktualiziraju, a planove razvoja poljoprivrede na pojedinim područjima treba uskladiti sa podacima kojima raspolaže Centar za uklanjanje mina u BiH - BH MAC.

Minirane površine na prostoru općine Prozor-Rama, po kategorijama:

- I. kategorija – 1,35 km²
- II. kategorija – 2,73 km²
- III. kategorija – 9,54 km

Ukupno je to 13,62 km² što iznosi 2,85 % od ukupne površine Općine. Preporučuje se nastavak aktivnosti na razminiravanju.

Neplanska sječa šuma u ratnom i poratnom periodu na području općine Prozor-Rama narušila je stanje šuma i šumskog zemljišta, te dovela do erozija i poplava u vrijeme velikih kiša u pojedinim dijelovima Općine. Nagnuti tereni na području Općine Prozor-Rama izloženi su eroziji tla vodom različitog intenziteta, ovisno o količini i intenzitetu oborina. Nestabilan teren na području Općine u smislu ugroženosti od erozije, odnosi se na strme litice i kanjone, predjele bez vegetacije.

Iako su prometnice izvor onečišćenja tla olovom, uljem i prašinom koje nastaju kao posljedica trošenja elemenata kočenja i pneumatika, zbog nepostojanja gušće prometne mreže na području općine Prozor-Rama, možemo zaključiti da pritisak na tlo od samog prometa nije velik. Puno je važniji aspekt pritiska na tlo i njegovu degradaciju zbog izgradnje samih prometnica.

6.4. UPRAVLJANJE ŠUMAMA

Šume predstavljaju specifično prirodno bogatstvo čije se značaj ne može izraziti samo u gospodarskoj, nego i u ekološkoj te socijalnoj vrijednosti. Gospodariti tim resursom, a to znači racionalno koristiti proizvodne mogućnosti šume istovremeno i uz njenu obnovu, velika je obveza prema cjelokupnom društvu.

Upravljanje šumama na području Hercegovačko-neretvanske županije trebalo bi se provoditi u skladu sa Zakonom o šumama Federacije BiH te županijskim zakonima odnosno propisima. Obzirom da je u Parlamentu Federacije BiH u tijeku procedura usvajanja novog Zakona o šumama, isti nije na snazi, a kako ni Hercegovačko-neretvanska županija nema zakon za oblast šumarstva upravljanje šumama trenutno nije pravno regulirano.

Temeljni akt gospodarenja šumom treba biti šumsko-gospodarska osnova koja se realizira godišnjim planovima gospodarenja. Izrada šumsko-gospodarskih osnova za državne šume je obveza šumsko-gospodarskih društava, a za privatne šume nadležnih županijskih ministarstava. Za šumsko područje Hercegovačko-neretvanske županije nisu izrađene šumsko-gospodarske osnove ni za državne kao ni za privatne šume.

Na području Hercegovačko neretvanske županije od 2002. godine djeluje 5 šumsko-gospodarskih društava:

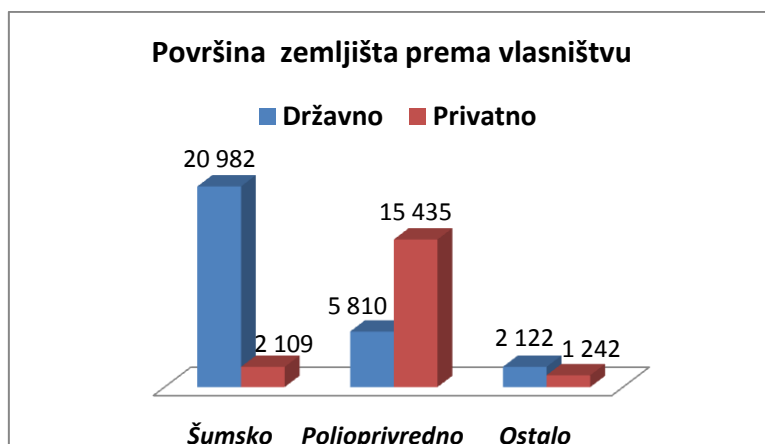
1. J.P. "Šume Herceg Bosne" Mostar;
2. Šumarstvo „Srednje-neretvansko“ Mostar;
3. Šumarstvo „Prenj“ Konjic;
4. Šumarstvo „Zelengora“ Ljuta
5. „Šume Hercegovačko-Neretvanske“ d.o.o. Mostar.

Na temelju Uredbe o šumama, Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva je Ugovorom o prijenosu poslova gospodarenja državnim šumama i šumskim zemljištima u Hercegovačko-neretvanskoj županiji, (2007. godine) prenijelo sva prava gospodarenja državnim šumama i šumskim zemljištima u Hercegovačko-neretvanskoj županiji na J.P. Šumsko gospodarsko društvo „Šume Hercegovačko-neretvanske“ d.o.o. Mostar, kao zakonskog korisnika šuma. Ovaj postupak je osporen od ostalih šumsko gospodarskih društava u županiji i od općina na čijem području postoje šume. I pored toga, šumsko gospodarska društva u Hercegovačko-neretvanskoj županiji, koja nemaju zakonsko uporište za gospodarenje šumama, cijelo vrijeme neometano obavljaju sječu šuma.

Stanje nelegalne i neregulirane sječe šume jest problem i na području općine Prozor – Rama. Zaštitu šuma na području naše općine provodi Odjel za čuvanje i nadzor šumskih resursa pri Ministarstvu poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede HNŽ putem čuvarske službe.

Šume i šumsko zemljište na području općine Prozor-Rama prostiru se na površini od 23 091 ha što čini 48,40 % ukupne površine općine. Kako je prikazano u grafikonu 9 u državnom vlasništvu je 20 982 ha ili 91 % šumskih površina, a u privatnom vlasništvu 2 109 ha ili 9 %.

Grafikon 9. Površina zemljišta (ha) prema vlasništvu



Područje općine po svojoj prirodnoj vegetaciji je šumsko područje. To posebno vrijedi za niža područja (jugoistočni dio općine) u kojima se javljaju lišćarske šume, u prvom redu šume hrasta i mješovite šume hrasta i graba. Ove šume karakteristične su po tlima bogatijima humusom. Zastupljene vrste su: kitnjak (*Quercus petraea*), cer (*Quercus cerris*), sladun (*Quercus frainetto*), medunac (*Quercus pubescens*), bijeli grab/kukrika (*Carpinus orientalis*), crni grab (*Ostrya carpinifolia*), crni jasen (*Fraxinus ornus*) i obični grab (*Carpinus betulus*). Šumsko zemljište ovih područja pripada u V. kategoriju šumskih površina čiji je najčešći ograničavajući čimbenik nagib terena u kombinaciji sa drugim čimbenicima kao što su erozija, dubina soluma i dr. Preporučuje se ove površine urediti i koristiti kao turističko-rekreacijske prostore.

Iznad granice šuma hrasta, na pretplaninskim i planinskim područjima nalaze se šume bukve (*Fagetum montanum illyricum*). Od vazdazelenih šuma nalazimo šume bora (*Pinus sylvestris*) prvenstveno na siromašnim suhim, pješčanim tlima u brdskim područjima (podnožje Raduše). Smreka (*Picea abies*) je drvo viših brda (Osojnica, Vran, Prodojnica, Krkašnica, Raduša, Dašnik), a u izgradnji gorskih šuma znatnog udjela ima i jela (*Abies alba*). U sjeverozapadnom dijelu općine, na oko 1 000 m n.v. je pojas mješovite šume bukve, jela i smreke (*Abieti-Fagetum illyricum*). To je područje pravih šumskih zemljišta (VI. kategorija šumskih površina) čiji su ograničavajući čimbenici: nagib, kamenitost i dužina vegetacijskog razdoblja. Ova je kategorija, uz V. kategoriju, najpogodnije stanište za šumsku proizvodnju.

Šuma konačno završava s pojasom grmlja klekovine (*Pinus mugo*) na najvišim vrhovima planina Raduše i Vrana (preko 1.000 m n.v.). Površine pod ovim šumama su prekomjernom sječom i drugim načinima iskorištavanja smanjene odnosno degradirane te u sadašnjem stanju ne štite dovoljno

zemljišta od erozije. Ovo područje pripada u VII. kategoriju šumskih prostora koje se koriste za (slabije) pašnjake, osrednje produktivne šume koje treba unaprijeđivati i uz slabiji intenzitet sječa, prevoditi u zaštitne i zaštićene šume. Ova kategorija zastupljena je oko mjesta Idovac, Sajina, Raduša, Orašac, Vran planina, Ravnica i Heljdova. Na oskudnim i kamenitim tlima česte su šikaraste šume koje zovemo i niske šume (osunčana područja u smjeru Makljen – Umna Glava i Makljen – Menjik). U njima prevladava grmlje graba, hrasta, divlje ruže, drijena, borovice.

Integralna zaštita šumskih ekosustava podrazumijeva primjenu svih raspoloživih metoda i sredstava koji mogu pružiti odgovarajuću zaštitu od štetnog utjecaja svih abiotičkih i biotičkih čimbenika, a koji se primjenjuju istovremeno ili postupno. Ona ujedno predstavlja i razumijevanje odnosa čovjeka prema šumi te složenosti šumskih ekosustava kao i interakcijskog djelovanja njegovih sastavnih elemenata.

Šume i šumsko zemljište na području općine Prozor-Rama potencijalno su ugroženi od različitih štetnih aktivnosti i pojava kao što su: neplanska i nezakonita sječa šuma, šumski požari, biljne bolesti i štetočine, eksploatacija mineralnih resursa, klizišta, ekološki incidenti i ilegalno zbrinjavanje otpada te kontaminacija minama. Najveća šteta šumama na području općine dolazi od nelegalne i nezakonite sječe. Drveće treba sijeći tek kada je poprilično staro, što su znali naši preci koji su koristili drvo za gradnju kuća, staja, prijevoznih sredstava, oruđa i alata. Nažalost danas imamo uništavanje šuma koje podsjeća na krčenje čime gubimo ovaj naslijeđeni prirodni resurs.

Nad šumama u općini Prozor – Rama značajnije štete od požara nisu zabilježene tako da iz ovih razloga nije došlo do uništavanja šuma. No, zbog nedovoljno podataka s terena svakako bi trebalo obratiti pozornost na utvrđivanje stvarne štete.

Obzirom da zbrinjavanje otpada na području općine nije stavljeno u potpunu kontrolu i ono predstavlja štetu šumskim ekosustavima. Nedovoljno se vodi briga o zbrinjavanju svih vrsta ulja i zauljenog otpada (filteri, hidraulična crijeva, zauljene krpe, ambalaža od boja), te se divlja nelegalna odlagališta nalaze i na području šumskog zemljišta. Pretpostavka je da će se ovo stanje (kao i ukupno odlaganje kućnog i drugog otpada) popraviti obzirom na rad novoupislenih komunalnih redara i organiziranje proširenog prikupljanja otpada.

Na šumama na području općine Prozor-Rama nije zabilježena pojava biljnih bolesti, ali je u razdoblju od 2012. do 2015. uočena pojava štetnika golobrista (zlatokraja). Ovaj štetnik nestao je prirodnim putem. Stanje na terenu se prati s ciljem blagovremenog uočavanja i identifikacije pojave biljnih bolesti i štetnika.

Šume su jedini prirodni samoobnovljivi resurs i uz svoje korisne funkcije zaslužuju brigu cijele zajednice. Čovjek ih odavno iskorištava na mnogobrojne načine ne vodeći brigu o pravilnom gospodarenju. Gospodarenje šumama se mora temeljiti na načelima šumarske znanosti i zakonskim propisima. Temeljni zadatak u gospodarenju šumama je uzgajanje šuma, to jest izbor vrste, načina i vremena sadnje u šumskom ekosustavu, koje će omogućiti da isti daje maksimalnu proizvodnju i stabilnost, a time i samoobnovljivost. Obnova sastojina je proces koji se obavlja planski, šumskim vrstama drveća koje su na tom staništu autohtone ili udomaćene te na površinama koje se zbog

poremećene strukture sastojine i ekoloških uvjeta ne mogu prirodno pomladiti. Prirodne šume su najstabilnije, najotpornije na negativne vanjske čimbenike, proizvode najveću i najkvalitetniju drvenu masu te značajno utječu na zaštitu okoliša. Sanacija oštećenih sastojina te uzgojni radovi njege, čišćenja, prorjeđivanja i zaštite moraju se provoditi stručno i na vrijeme. Važno je naglasiti da se ne smije prirodna sastojina posjeći, a da prije toga nije obnovljena. Nažalost, zbog nepostojanja zakona na razini FBiH i HNŽ, biološka obnova šuma ne primjenjuje se ni na području naše općine te su šume prepuštene „goloj“ sječi i uništavanju.

U cilju kvalitetnijeg i učinkovitijeg rada na saniranju i unaprjeđenju stanja šuma, potrebno je poduzimati niz mjera. Prema *Strategiji razvoja općine Prozor-Rama (2011. – 2020.)*, preporučuje se ponajprije urediti šumsko zemljište obnovom i zasađivanjem kvalitetnih autohtonih drvnih vrsta, vršenjem eksploatacije ispod tekućeg prirasta šuma te sanacijom i izgradnjom protupožarnih šumskih puteva. Potrebno je izraditi i program dugoročnog razvoja šumarstva u kojem bi se definirale i razvijale neke nove kategorije odnosno funkcije šume kao što su: socijalna funkcija, podizanje mlađih kultura, zaštita šuma i zemljišta od propadanja (degradacije šuma, elementarne nepogode, biljne bolesti i požari) turističko-rekreativne funkcije, gospodarske funkcije (vezano za sporedne šumske proizvode) te ekološke funkcije šume uključujući bioraznolikost i očuvanje ekosustavnog lanca.

Osnovni preduvjet da se stanje u šumama popravi i unaprijedi jest donošenje kvalitetnog zakonskog rješenja koje bi trebalo obuhvatiti i plan gospodarenja šumama, te praćenje potencijalnih uzroka štete (kao što su požari, biljne bolesti i štetočine, otpad i nekontrolirana sječa) s ciljem uklanjanja negativnog utjecaja na šume.

6.5. UPRAVLJANJE OTPADOM

Na području Hercegovačko-neretvanske županije izrađen je „Plan upravljanja otpadom 2011-2021“ godine, no isti još nije usvojen na Skupštini HNŽ. U planu je predviđeno regionalno odlagalište Uborak u Vrapčićima kod Mostara koje je izgrađeno sukladno zakonskim propisima. U Planu upravljanja otpadom HNŽ za općinu Prozor-Rama određeno je da se nakon zatvaranja općinskog odlagališta prikupljeni otpad odvozi na predviđenu lokaciju pretovarne stanice u Jablanici, a zatim na odlagalište Uborak. No, ovo odlagalište još nije u funkciji i pored toga što može odmah prihvatiti i zbrinuti sve količine prikupljenog otpada s područja HNŽ-a. Na osnovu federalnog i županijskog Zakona o upravljanju otpadom, obveze koje se prenose na općine podrazumijevaju mjere na zaštiti i unapređenju stanja okoliša kao i određene aktivnosti i financijska ulaganja u oblasti upravljanja otpadom. Iz zakona proizlazi da je i na razini općina neophodno donijeti rješenje koje će biti značajno za sav prostor i sve stanovnike općine. Stoga se preporučuje izrada planova upravljanja otpadom u svakoj općini. Općina Prozor-Rama uradila je svoj plan upravljanja otpadom uz asistenciju Švedske razvojne agencije (SIDA) od 2012. do 2015. godine.

Jedino poduzeće koje na području općine obavlja usluge prikupljanja, odvoza i odlaganja otpada jest Javno komunalno poduzeće Vodograd d.o.o. (fotografija 5 i 6). Za prikupljanje svih vrsta otpada na raspolaganju se do 2013. godine nalazilo jedno vozilo kapaciteta 10 tona, 60 metalnih kontejnera zapremnine 1100 litara, manji broj kanti za otpad od 120 litara i PVC vreće od 120 litara za ruralni dio općine. PVC vreće za otpad kupuju se tamo gdje nema kontejnera i kanti i gdje se ne vrši naplata usluge.

Opremljenost za pružanje usluga prikupljanja i odlaganja otpada nije bila na zadovoljavajućoj razini sve do provedbe projekta „Proširenog prikupljanja otpada“ i donacije od strane Švedske razvojne agencije (SIDE) koja je donirala vrijednu opremu: vozilo za prikupljanje otpada, 150 metalnih kontejnera i 200 plastičnih kanti za otpad. Prošireno prikupljanje otpada podrazumijeva bolje i kvalitetnije pružanje usluga kao i povećanje broja stanovnika tj. mjesnih zajednica uključenih u prikupljanje i odvoz komunalnog otpada. Ovom donacijom usluga zbrinjavanja otpada je poboljšana ali i dalje nedostatna. Raspoređivanjem i postavljanjem doniranih kanti i kontejnera na području općine, prikupljanjem i odvozom obuhvaćeno je još 848 kućanstva. Ovim aktivnostima postiglo se povećanje prikupljanja za 22,3 %, pa je ukupna pokrivenost prikupljanja otpada na području općine porasla na 49 %. Nabavkom dodatne opreme tj. kontejnera prikupljanje bi se moglo povećati za još 20-30 % što bi bio značajan napredak.



Fotografija 5. Odvoz otpada
Izvor: Zvonimir Faletar



Fotografija 6. Odlaganje otpada na Dušku kosu
Izvor: Zvonimir Faletar

U općini Prozor-Rama ne postoji odvojeno prikupljanje otpada (zeleni otoci) kao ni naknadno razdvajanje. Uzimajući u obzir strateško opredjeljenje da se uvede sustav odvojenog prikupljanja otpada, namjera je izgradnja zelenih otoka ispred svake škole, u većim naseljima, ispred ugostiteljskih objekata, te većih proizvođača otpada. Uz to, bilo bi potrebno urediti i centar za reciklažu, odnosno mjesto gdje se dovozi odvojeno prikupljeni otpad (plastika, staklo, papir i slično) koji se potom preša, melje, balira i šalje dalje na recikliranje.

Općina Prozor-Rama u Prostornom planu predvidjela je i ucrtala lokaciju sortirnice za razdvajanje otpada. Na predviđenu lokaciju koja se nalazi u blizini odlagališta Duška kosa u Poniru, planiran je dovoz prikupljenog miješanog otpada sa prostora općine. Otpad bi se odlagao u prihvatni bunker iz koga bi transportnom trakom dolazio na proces ručnog razdvajanja. Urađeni su predviđeni građevinski radovi na platou sortirnice otpada koji su na temelju odobrenog projekta financirani od strane Fonda za zaštitu okoliša FBiH. Svrha izgradnje sortirnice otpada je smanjenje udjela korisnih komponenti u ukupnoj količini otpada koja će se konačno odložiti na nekom od sanitarnih odlagališta. Kako je ranije spomenuto, općina Prozor-Rama trebala bi odlagati otpad na sanitarno odlagalište Uborak kod Mostara, udaljeno 80 km od Prozora. Svako smanjenje količine otpada za odlaganje značajno je kako u ekološkom tako i u ekonomskom smislu. Izdvajanjem korisnih komponenti smanjit će se ukupni troškovi prijevoza, a povećat količina korisnog otpada koji bi se dalje iskoristio u prodaji sirovina i recikliranju. Najveće količine otpada za recikliranje mogu se prikupiti od odbačenog papira i kartona koji nastaje najvećim dijelom u trgovačkim radnjama kao ambalažni otpad. Iz prikupljenih količina otpada moguće je izdvojiti do 40 % iskoristivih sirovina za recikliranje.

Ukupna količina otpada koji nastaje na području općine Prozor-Rama može se izračunati na temelju procjene količine proizvedenog otpada po stanovniku u općini. Prema procjenama nadležnih općinskih službi, po jednom stanovniku proizvede se 0,6 kg otpada dnevno, odnosno 219 kg godišnje. Prema rezultatima popisa stanovništva iz 2013. godine općina broji 14 280 stanovnika (3 653 kućanstava). Može se zaključiti da ukupna procijenjena količina otpada u općini godišnje iznosi 3 127.32 tona. Ovaj broj obuhvaća i otpad iz gospodarskih subjekata i javnih ustanova jer se o njemu ne vodi posebna evidencija.

U tablici 13 predstavljene su procjene količina prikupljenog miješanog otpada na osnovu broja stanovnika općine uključenih u prikupljanje.

Tablica 13. Procijenjene količine prikupljenog otpada za razdoblje 2014. – 2019.

Planirano razdoblje prikupljanje otpada	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Broj kućanstava	1 017	1 370	1 865	1 915	2 015	2 065
Broj stanovnika	4 068	5 480	7 460	7 660	8 060	8 260
Prikupljene količine (tona / danu)	2,44	3,28	4,47	4,59	4,83	4,95
Prikupljene količine (tona / godini)	890.60	1 197	1 634	1 675	1 763	1 806

Izvor: Nadležna općinska služba

Procjene su rađene od 2014. – 2019. godine. Do 2014. godine u ruralnom dijelu općine nije se posvećivala posebna pažnja na prikupljanju i zbrinjavanju otpada. Provedbom projekta proširenog prikupljanja u 2014. godini (postavljeno 150 kontejnera i 200 kanti) ozbiljnije se krenulo u prikupljanje i u ruralnom dijelu općine. Iz tabele je vidljivo da se povećanjem aktivnosti na prikupljanju otpada i stalnim povećanjem postotka stanovništva uključenog u prikupljanje otpada mogu postići mnogo bolji rezultati.

Raspored prikupljanja otpada i pražnjenja kontejnera po naseljima obavlja se po dnevnom planu, odnosno po rasporedu pražnjenja. Kontejneri se prazne jedan put tjedno, a tamo gdje je veća naseljenost stanovnika i veći broj poslovnih prostora do tri puta u tjednu.

Od ukupno 3 653 kućanstava, 1.865 kućanstava pokriveno je uslugom prikupljanja i redovitog odvoza komunalnog otpada. Od ukupno 14 mjesnih zajednica uslugama prikupljanja komunalnog otpada nisu obuhvaćene 4 mjesne zajednice: Jug, Ščiipe, Uzdol i Orašac. Razlozi su: velika udaljenost od centra općine i općinskog odlagališta, nedostatak kontejnera i mali broj stanovnika. Nepokrivenost uslugama prikupljanja otpada u općini iznosi 51 %. Razlozi nepokrivenosti uslugama prikupljanja otpada leže u nedostatku kontejnera i kanti za otpad te u težem pristupu i neisplativosti prikupljanja s udaljenih i slabije naseljenih područja.

Općinsko odlagalište otpada „Duška kosa“ za odlaganje svih vrsta otpada službeno koristi javno komunalno poduzeće (fotografija 7). Na njemu se ne primjenjuju mjere upravljanja otpadom niti mjere zaštite okoliša te ne zadovoljava uvjete sanitarnih odlagališta. Sama lokacija na kojoj se nalazi odlagalište neprikladan je i neuređen prostor. Ovo općinsko odlagalište u uporabi je preko 50 godina. Procjedne vode sa odlagališta procjeđuju se u rijeku Prozorčicu te dalje u rijeku Ramu koja se ulijeva u Jablaničko jezero. Odlagalište otpada Duška kosa najveći je zagađivač zraka, tla i vodotokova na

području općine. Spomenuto odlagalište udaljeno je pet metara od glavne prometnice M16. S malim prekidima, uglavnom je u gorućem stanju i stvara neugodan miris u cijeloj kotlini (fotografija 8).



Fotografija 7. Općinsko odlagalište Duška kosa
Izvor: Zvonimir Faletar



Fotografija 8. Duška kosa u gorućem stanju
Izvor: Zvonimir Faletar

Stanje nelegalnih (divljih) odlagališta na području općine Prozor-Rama jednako je kao i na području čitave Federacije BiH. Nelegalna odlagališta pojavljuju se najčešće u blizini naseljenih mjesta, uz prometnice, uz vodotokove (često i u samim koritima vodotokova) te napuštenim kopovima uz jezera i slično. U pravilu, gotovo svako naseljeno mjesto gdje nije organizirano prikupljanje otpada ima barem jedno divlje odlagalište otpada. Do sada je u 64 naseljena mjesta na području općine Prozor-Rama evidentirano 127 divljih odlagališta koja zauzimaju površinu od 9 130 m². Neka veća divlja odlagališta (Izlaz-Varvara i Ponir) sanirana su nekoliko puta i ponovno su nastajala na istim lokacijama ili na drugim lokacijama u neposrednoj blizini. Razlog tomu je nepostojanje potrebne komunalne infrastrukture i nepokrivenost kućanstava prikupljanjem komunalnog otpada, nepostojanje aktivne suradnje s mjesnim zajednicama i plana upravljanja komunalnim otpadom, nepristupačnost terena i velike udaljenosti od središta općine, te nedostatak propagandne djelatnosti, informiranja i ekološke svijesti dijela građana.

Pretpostavlja se da na području općine pored evidentiranih postoji preko 50 odlagališta otpada koja nisu evidentirana. Većina mještana nepristupačnog ruralnog područja odlaže otpad u vrtače, šume, rijeke i potoke. Uklanjanje divljih odlagališta otpada trebao bi biti jedan od osnovnih ciljeva integralnog sustava upravljanja otpadom u općini Prozor-Rama. Veliki dio otpada se pali te se tako ugrožava kvaliteta zraka te pri tome često dolazi do zapaljenja šuma, livada i narušavanja ekoloških sustava. Općina povremeno izdvaja novčana sredstva kao podršku za saniranje divljih odlagališta javnom komunalnom poduzeću te ekološkim i nevladinim udrugama koje provode određene programske aktivnosti na zaštiti okoliša. U 2016. godini sanirano je 8 odlagališta otpada (na području: Luga, Varvare, Rumboka i Ometala) ukupne površine 660 m², te su postavljene oznake s obavijestima o zabrani odlaganja otpada. Preostalo je za sanirati 8470 m² nelegalnih (divljih) odlagališta otpada (fotografija 9).



Fotografija 9. Divlje odlagalište na izlazu iz Prozora – Ponir
Izvor: Zvonimir Faletar

Nelegalna odlagališta otpada koja se nalaze na području općine, pored narušavanja izgleda okoliša mogu i na više načina ugroziti zdravlje ljudi - zagađenjem zraka, vode i zemljišta. Divlja odlagališta redovito su u gorućem stanju što predstavlja opasnost za širenje većih, često šumskih požara. Velike dimne zavjese, koje su rezultat sagorijevanja otpada, uz neugodne mirise sadrže i otrovne sastojke štetne po zdravlje stanovništva. Zdravstveni i sigurnosni rizik povezan je s mogućim širenjem zaraznih oboljenja kao i infekcija. Najvećem zdravstvenom riziku izloženo je stanovništvo koje živi u neposrednoj blizini odlagališta jer je mogućnost za kontaminaciju vode, tla, zraka i hrane najveća.

Zbog povećanih količina otpad se smatra jednim od najznačajnijih ekoloških problema urbanih sredina. Otpad ugrožava sva područja životne sredine. Pored zagađenja zemljišta, koje je potom nepovoljno s higijenskog, sanitarnog i estetskog stajališta, otpad u velikoj mjeri ugrožava i vodene ekosustave kao i kakvoću zraka. Neprikladno odložen otpad može imati nepovoljne posljedice na cjelokupni život ljudi. Stoga je potrebno poduzeti konkretne mjere i aktivnosti na prikupljanju i sigurnom zbrinjavanju opasnog otpada koji završava na zelenim površinama uz ceste, u vodotokovima, jezerima i sl.

Kao što je spomenuto u poglavlju Upravljanje kvalitetom zraka, jedan od glavnih zagađivača zraka na području općine jest dim koji dolazi s odlagališta Duška kosa i kojeg vjetar raznosi u svim smjerovima. Dim nastaje kontinuiranim gorenjem samoga tijela odlagališta te paljenjem ili odlaganjem gorućih materija na odlagalište. Pri tom nastaju i u atmosferu se ispuštaju štetni plinovi (CH_4 , SO_2 , CO_2 , H_2S , O_3 , N_2O , CO) koje udišu prolaznici, stanovništvo obližnjih naselja, putnici u motornim vozilima, a raznošenjem dima vjetrom i stanovništvo u Prozoru. Plinovi koji se oslobađaju gorenjem imaju direktan utjecaj na zdravstveno stanje ljudi jer se oslobađaju štetni spojevi koji su kancerogeni. Djelovanjem vjetra u zraku se stvaraju i raznose lebdeće čestice i prašina, kako komunalnog otpada kod dolaska i istovara kamionima tako i šuto materijala i zemlje. Na odlagalištu Duška kosa nisu rađene analize zraka. Na istom se stalno osjeća neugodan miris koji potječe od odloženog otpada u fazi raspadanja, odbačenih životinjskih leševa te gorenja tijela odlagališta, posebno plastike i papira.

Svako divlje odlagalište bez obzira na veličinu ima negativan utjecaj i na vode, bilo podzemne ili površinske. Iz odloženog otpada kontinuirano migriraju štetne supstance koje povećavaju

opterećenje okoliša, posebno podzemnih voda. Odlagalište otpada Duška kosa nalazi se na vrlo kritičnom mjestu u smislu utjecaja na površinske i podzemne vode jer se u podnožju nalaze vodotokovi koji dalje imaju direktan utjecaj na sve potencijalne korisnike vode. Na ocjenu zagađenosti i utjecaja na opterećenje voda kako površinskih tako i podzemnih utječu različiti čimbenici: stupanj zagađenosti otpada na odlagalištu, zapremnina odlagališta, propusnost i sastav podloge, otjecanje filtrata, udaljenosti i kapaciteti stalnih vodotoka te poplavne vode.

Zagađenje tla najizraženije je kod nekontroliranog odlaganja otpada tj. prvenstveno na nelegalnim odlagalištima. Štetne supstance koje imaju utjecaj na tlo (kontaminacija) mogu biti anorganskog porijekla kao teški metali, cijanidi, sulfidi ili organskog porijekla kao mineralna ulja, poliklorirani bifenili (PCB), klorugljikovodici, pesticidi, herbicidi i dr. Negativni utjecaji čvrstog otpada na zemljište različiti su i mogu dovesti do ozbiljnih i trajnih posljedica kao što je infekcija tla štetnim bakterijama i virusima koji dalje mogu izazvati oboljenja kod ljudi i životinja. Obzirom na dugogodišnje odlaganje otpadnih materija svih vrsta, tlo u takvim zonama je onečišćeno i zbog povećanog rizika za zdravlje ljudi ne smije se koristiti u poljoprivredne svrhe, izgradnju stambenih jedinica, sportskih terena i dr. Prilikom procjene utjecaja štetnih supstanci po površini i dubini zagađene zone tla važno je utvrditi i utjecaj koji ima na ljude. Da bi se utvrdio utjecaj na tlo, biljke, životinje i ljude uzimaju se uzorci tla i obavljaju laboratorijske analize. Dobiveni rezultati uspoređuju se sa dopuštenim sadržajem supstanci u tlu te se isto klasificira za potencijalnu uporabu. Obzirom da je odlagalište komunalnog otpada Duška kosa nezaštićeno i neograđeno, svoje stanište i izvorište hrane pronalaze psi lutilice, ptice, glodavci, razni kukci i ostale divlje životinje koje su potencijalni prenositelji zaraznih bolesti. Na odlagalištu nema nikakvih mjera koje bi spriječile rasipanje i raznošenje otpadnog materijala u obližnje šumarke i livade, tj. izvan odlagališta u prirodu. To širi negativni utjecaj odlagališta na okolno područje.

Na području općine Prozor-Rama nema organiziranog odvajanja, prikupljanja, transporta niti tretiranja opasnog otpada. Odlaganje se vrši stihijski, uglavnom na lokacijama koje su udaljenije od objekata stanovanja ili na odlagalištu „Duška kosa“. Za odlaganje otpada od životinjskih leševa (animalnog otpada) ne postoji jasno utvrđena lokacija. Za posebne i nužne slučajeve određuje se lokacija na odlagalištu Duška kosa. Dio otpadnih materija životinja koje su namijenjene za konzumaciju (za razne prigode, slavlja, svadbe) završava dijelom na odlagalištu, zatrpano u jamama, na livadama, pored prometnica i sl. Otpad iz klaonica također završava na odlagalištu jer nadležne službe ne provode nadzor. Otpadni mulj iz septičkih jama i uređaja za pročišćavanje manje je prisutan u urbanom dijelu općine te većinom nastaje na ruralnom području gdje nema izgrađenog kanalizacijskog sustava. Mulj iz septičkih jama u privatnom vlasništvu koje se nalaze uz gospodarske objekte (štale, peradarnike, svinjce) vlasnici čiste i odlažu na poljoprivredne površine u prirodu ili riječne tokove.

Medicinski otpad prikuplja se u spremištu Doma zdravlja Rama. S ciljem sigurnog zbrinjavanja medicinskog otpada pokrenute su mjere na izradi planova upravljanja medicinskim otpadom u zdravstvenoj ustanovi, sukladno Zakonu o zbrinjavanju medicinskog otpada. Na području općine Prozor-Rama, operater koji preuzima i zbrinjava medicinski i farmaceutski otpad je poduzeće „Reciklon“ d.o.o. Sarajevo. U Domu zdravlja Rama u više navrata preuziman je medicinski otpad od

strane operatera. Do sada je preuzeto oko 120 kg medicinskog otpada (2015. godine). Većinom je to otpad medicinskog pribora za jednokratnu upotrebu (igle, šprice, turpijice i dr.) Nažalost, izostaje nadzor nad zbrinjavanjem ove vrste otpada od strane federalne zdravstveno-farmaceutске inspekcije u čijoj je nadležnosti ova oblast.

Prikupljanje farmaceutskog otpada izvršeno je prije 6 godina na području županije u organizaciji Ministarstva zdravstva, rada i socijalne zaštite HNŽ/K kada se dobrim dijelom riješio problem farmaceutskog otpada u općini Prozor-Rama. Otpad je prikupljen u spremištu Doma zdravlja Rama, vozilom operatera utovaren je i odvezen na zajedničko spremište u Mostaru, a zatim dalje na sigurno uništavanje u Austriju. Proizvođač farmaceutskog otpada dužan je sukladno zakonskim propisima sačiniti interni Plan upravljanja otpadom (razdvajanje, pakiranje i razvrstavanje farmaceutskog otpada) te odrediti odgovornu osobu koja će voditi interni nadzor i monitoring zajedno s operaterom. Na području općine Prozor-Rama rade tri ljekarne koje imaju izrađene planove upravljanja otpadom, po kojima prikupljaju i skladište farmaceutski otpad. Ljekarne imaju potpisane ugovore sa operaterom koji ih obilazi, vaga prikupljeni farmaceutski otpad, izdaje potvrde o preuzetim količinama istog i dostavlja račune za plaćanje usluge. Prikupljanje farmaceutskog otpada u ljekarnama od strane operatera obavlja se rijetko zbog malih prikupljenih količina. U 2015. godini prikupljeno je svega 15 kg farmaceutskog otpada.

Građevinski otpadni materijali odlažu se stihijski, na divlja odlagališta, općinsko odlagalište otpada, uvale, jame, privatne površine te uz prometnice. U Prostornom Planu općine Prozor–Rama predviđene su dvije lokacije za zbrinjavanje građevinskog otpada, jalovine, zemlje i šuto materijala: odlagališta „Donji Lug“ kod Luga i „Izlaz“ kod Varvare. Odlagališta se nalaze na velikoj udaljenosti od centra grada te se zbog toga ne koriste. Mjere odlaganja građevinskog otpada propisane su „Općinskom odlukom o komunalnom redu“ ali se ne provode na terenu.

Na području općine ne postoji organizirano prikupljanje sekundarnih sirovina koje predstavljaju otpad od starih automobila. Zahvaljujući povećanju cijene željeza pri otkupu od strane privatnih osoba i firmi (u Bugojnu, Vitezu i Zenici) dolazi do prikupljanja metala u općini od strane fizičkih lica koje se bave prikupljanjem sekundarnih sirovina. Tako mali dio otpada dospije do odlagališta, a jedan dio završi u prirodi. Otpadne automobilske gume većinom završavaju u riječnim koritima i na ilegalnim odlagalištima, no otkupom starih guma od strane pravnih osoba, otkupljivača smanjene su količine ove vrste otpada. Veći dio prikupljenih automobilskih guma završava u industriji cementa kao gorivo u procesu spaljivanja sa osnovnim fosilnim gorivom. Na ovakav način industrija cementa u BiH daje značajan doprinos u zbrinjavanju guma na okolišno prihvatljiv način što ispunjava uvjete propisane Direktivama Evropske unije.

Zbog svojih svojstava ulja i masti se klasificiraju kao opasni otpad. Otpadna ulja i masti završavaju većinom u prirodi. Jedna litra otpadnog motornog ulja može zagaditi milijun litara čiste vode. Nekontroliranim odlaganjem ulja dolazi do kontaminacije tla i vode. Stara ulja pojedinci prikupljaju u metalnu burad i koriste kao energent za zagrijavanje prostorija. Organiziranog prikupljanja i zbrinjavanja nema tako da mehaničarske radnje i ostali proizvođači ovog otpada isti zbrinjavaju na neprikladan način.

Odbačeni elektronski i električni otpad također se ne prikuplja organizirano, te ovaj štetni otpad uglavnom završava na ilegalnim odlagalištima. Za ovu vrstu otpada još nema velikog zanimanja za otkup, osim kod pojedinih osoba koje otkupljuju neke dijelova računara i mobitela zbog iskorištavanja plemenitih metala. Prikupljanje elektronskog i električnog otpada također obavljaju osobe koje žive od prikupljanja sekundarnih sirovina.

Krupni (glomazni) otpad uglavnom završava na općinskom odlagalištu i odbačen u prirodi. Problem zbrinjavanja krupnog otpada je u nepostojanju prikladne lokacije za njegovo odlaganje i zbrinjavanje, kao i nedostatak aktivnosti za prikupljanje takve vrste otpada. Iako je odvoz krupnog otpada zakonska obveza ona se ne provodi, niti postoji suradnja s mjesnim zajednicama, udruženjima, stanovništvom, odnosno s operaterom koji prikuplja i zbrinjava otpad. Sukladno „Odluci o komunalnom redu“ općine Prozor-Rama, krupni otpad bi se trebao odlagati jednom mjesečno na prethodno određene lokacije, što još nije realizirano. Upravljanje i propisno odlaganje otpada složena je djelatnost koja zahtjeva dobru organizaciju, suradnju i tehnološku opremljenost. Propisno odlaganje ovakvih i drugih vrsta otpada stvorilo bi uvjete za sprečavanje stvaranja divljih odlagališta.

Upravljanje komunalnim otpadom u općini Prozor-Rama vrši se sukladno Odluci o komunalnom redu („Službeni Glasnik Općine Prozor-Rama“ br: 2/15) u kojoj su jasno definirani odnosi i obveze operatera i Općine. U općinskom Planu upravljanja otpadom za razdoblje 2012.-2015. određeni su ciljevi i rokovi unaprijeđenja dosadašnjeg stanja u oblasti upravljanja otpadom. Postavljeni ciljevi prikazani su u tablici 14.

Tablica 14. Postavljeni ciljevi za unaprijeđenje stanja okoliša za razdoblje 2012. – 2015.

Cilj	Opis cilja	Pokazatelj	Razdoblje			
			2012.	2013.	2014.	2015.
1	Poboljšanje usluge i postepeno proširivanje pokrivenosti na cijelo područje općine	Postotak kućanstava uključenih u servis	40 %	55 %	60 %	65 %
2	Postupno, korak po korak, uspostaviti sustav odvojenog prikupljanja komunalnog otpada	% izdvojenog papira	0%	25%	40%	45%
		% izdvojene plastike	0%	5%	8%	10%
3	Saniranje ilegalnih/divljih odlagališta i sustavno sprečavanje njihovog ponovnog nastajanja	broj saniranih /broj nelegalnih odlagališta	0/24	5/24	10/24	15/24
4	Zatvoriti i sanirati gradsko odlagalište „Duška kosa“ sukladno raspoloživim sredstvima ili sredstvima iz fondova	% realiziranih radova	5 %	30 %	50 %	100 %
5	Podizanje javne svijesti	Broj akcija na podizanju javne svijesti	5	5	7	7

Izvor: Plan upravljanja otpadom 2012. – 2015.

Izradom Plana upravljanja otpadom općina Prozor-Rama postigla je konkretan napredak na polju proširenog prikupljanja otpada. Nažalost, aktivnog praćenja realizacije postavljenih ciljeva iz Plana upravljanja otpadom nema. Općina Prozor-Rama je izvršila je obveze nametnute Federalnom strategijom upravljanja otpadom (2008. - 2018.), po pitanju broja stanovnika obuhvaćenog prikupljanjem otpada, uzimajući pri tome u obzir i izradu Plana aktivnosti za sanaciju općinskog odlagališta otpada.

Općina Prozor-Rama je u oblasti upravljanja otpadom pravilno prikupljanje i zbrinjavanje otpada te njegovo recikliranje postavila kao prioritete postojeće općinske i okolišne politike. Okolišna politika ovisi o dosljednom provođenju i poštivanju postojećih zakonskih i drugih propisa te je definirana Planom o upravljanju otpadom koji se treba nastaviti provoditi uz praćenje realizacije ciljeva i postizanja napretka.

6.6. UPRAVLJANJE PROSTOROM

Prostorom kao ograničenim resursom treba razumno upravljati, a naslijeđene i izgrađene vrijednosti u prostoru treba optimalno koristiti i čuvati.

Površina općine Prozor-Rama otpada na šume i šumsko zemljište, poljoprivredno zemljište, površine s izvorištima pitke vode, površine s rudnim i mineralnim bogatstvima, vodene površine, građevinsko zemljište. U ukupnoj površini Općine prednjače šume i šumske površine sa 23.091,00 ha, što predstavlja prirodnu i gospodarsku vrijednost, stoga ih treba posebno čuvati i održavati. Unutar zona šumskog zemljišta moguće je graditi lugarnice, lovačke kuće, skladišta drvene građe, znanstveno istraživačke stanice za praćenje stanja ekosustava i sl.

Poljoprivredno zemljište je zastupljeno sa 21,200 ha što čini oko 44 % ukupne površine općine. Na ovim površinama nije moguće graditi samostalne gospodarske građevine niti stambene građevine, no moguće je graditi objekte koji će biti u službi poljoprivredne proizvodnje.

Općina raspolaže bogatim ležištima mineralnih sirovina od kojih su eksploatacijski trenutno najzastupljenija ležišta vapnenca i dolomita. Bitno je spomenuti kamenolome na Makljenu i u Podboru. Oba kamenoloma narušavaju izgled okoliša i stoga se preporučava dugoročna strategija upravljanja navedenima.

Na području Općine zastupljene su i vodene površine, u vidu Ramskog i Jablaničkog jezera. Na ovim površinama kao i njihovim zaštićenim zonama koje obuhvaćaju 1435,7 i 143,4 ha moguće je obavljati samo sportsko-rekreativne aktivnosti, te jačati turističke kapacitete. Negativan utjecaj ovih površina na okoliš prije svega je neizravan, odlaganjem različitog otpada na i pored vode.

Veliki potencijal općine je veliki broj izvorišta, posebno u njenom istočnom dijelu. Riječ je uglavnom o planinskim izvorima koji se pretežno nalaze iznad urbanih sredina tako da su pogodni za vodoopskrbu naselja kao i komercijalno pakiranje vode. Izgrađeni objekti uz postojeća izvorišta značajnije ne narušavaju stanje okoliša. Međutim, potrebno je na razini općine zakonski zaštititi postojeća izvorišta, te osigurati modernu opremu kako bi se osigurala kvaliteta i sigurnost vode.

Na području općine evidentirano je 125 grobalja s ukupnom površinom od 345 ha, što čini 0,72 % ukupne površine općine Prozor-Rama. Prisutna su katolička, muslimanska i jedno židovsko groblje. Održavanje katoličkih i muslimanskih grobalja regulirano je na razini pripadajućih vjerskih zajednica. Iznimka je židovsko groblje u selu Ometale, koje na vlastitu inicijativu održavaju mještani koji žive u blizini spomenutog groblja. Zbog radova koji se izvode na uređenju grobnica i grobova te ukrašavanja paljenjem svijeća i postavljanjem cvijeća stvaraju se značajne količine otpada. Budući su samo pored nekih groblja postavljeni kontejneri za otpad, preporuča se postavljanje prikladnih kanti i kontejnera i uz ostala groblja.

Kada je riječ o zelenim površinama, na razini grada one se dijele na: parkovske površine, drvorede, park-šume, javne blokovske partere (parteri oko objekata kolektivnog stanovanja, javnih i poslovnih objekata), zelene površine na parcelama individualnih stambenih objekata, travnjake uz prometnice i groblja, te ostale zelene površine (voćnjake). Na spomenute površine otpada 67,37 ha općine Prozor-

Rama. Od ovog broja značajno je izdvojiti 8,37 ha koliko otpada na javne zelene gradske površine. Iako postoji dovoljno javnih zelenih površina u Prozoru, treba povesti više računa o njihovom održavanju kao i osiguravanju novih sadržaja osobito za djecu.

Općina je oslonjena isključivo na cestovne prometnice. Okosnicu prometa čine magistralne ceste M16.2 i M16 koje povezuju Jablanicu i Prozor kao ishodišnu točku prometa prema Hercegovini i Južnoj Dalmaciji, te Gradišku kao ishodišnu točku prometa prema istočnoj Hrvatskoj. Regionalne ceste koje prolaze kroz općine su ceste R418 i R418b koje povezuju općinu sa Tomislavgradom i Konjicom, a i značajan dio općinskih naselja s općinskim središtem Prozorom i međusobno. Ukupna dužina ovih cesta je 50 km. Prema prikupljenim i usuglašenim podacima općina ima oko 370 km lokalnih prometnica raznog značaja i kvaliteta, te raspolaže s 4,2 km gradskih ulica.

Kada je riječ o karakteristikama naselja na području općine, važno je spomenuti podjelu na dvije kategorije: naselja koja imaju urbani karakter i ostala naselja. U naselja urbanog karaktera pripada središnje naselje Prozor i sekundarni urbani centri Šćit – Rumboci, Graćac, te Uzdol -Šćipe. Općinski centar Prozor definiran je granicama šireg urbanog područja unutar kojeg ima dovoljno neizgrađenog područja. Primjera radi, širenje grada moguće je na padini ispod sela Gmići.

Općina ima 63 naseljena mjesta čija površina ne prelazi 8 ha i gustoća naseljenosti od 21,46 stanovnika po ha. Tijekom poratnog razdoblja došlo je do porasta bespravne gradnje kako u ruralnim tako i urbanim dijelovima naše općine. Odlukom općinskog vijeća regulira se postupak, uvjeti i način legalizacije objekata i drugih izvedenih radova te odobravanja započete izgradnje. Bespravno izgrađene građevine bit će legalizirane ukoliko su u skladu sa odgovarajućom Prostorno-planskom dokumentacijom te ne ugrožavaju javni interes i ne utječu negativno na okoliš, teren, stanovništvo i materijalna dobra. Prvotni rok za legalizaciju bio je do 30.6.2016. godine, no u interesu građana općine rok za legalizaciju se pomjerio do kraja tekuće godine.

Izgradnjom naselja i objekata bližih gradu, stvorena je mogućnost priključaka na gradsku kanalizacijsku mrežu, dok naselja u ruralnim sredinama probleme odvodnje otpadnih voda rješavaju na način gradnjom propusnih septičkih jama kao i dopremanje otpadnih voda iz kućanstava ili farmi u obližnje rijeke ili potoke čime se vrši negativan utjecaj na okoliš kao i na stanje pitkih voda koje se u blizini nalaze. Sa aspekta prostornog uređenja veliki značaj za općinu ima formiranje poslovnih zona čime bi se korištenjem samih poslovnih zona dodatno povelu računa o okolišu. Kao i u drugim sredinama tako i u općini Prozor-Rama, racionalnije korištenje prostora omogućilo bi kvalitetniji život svim stanovnicima općine.

6.7. BIORAZNOLIKOST I ZAŠTITA PRIRODNE BAŠTINE

Obzirom na geografski smještaj, klimatske uvjete, te nadmorsku visinu općine Prozor-Rama (300-2000 m n.v.), prostor ove općine obiluje velikim brojem biljnih i životinjskih vrsta. Zastupljenost pojedinih biljnih vrsta ovisi o nadmorskoj visini i vrsti tla. Predstavnici flore na stjenovitim planinskim obroncima (Ljubuše, Vrana i Raduše) su: korasti lišaj, lisnati lišaj i jastučasta mahovina. Navedene vrste su značajne jer na njima kao i u pukotinama stijena nastaje tlo koje iskorištavaju više biljke (busenaste trave, sukulentne biljke). Na suhim tlima nalazimo pašnjake s velikim travama: ovčja vlasulja (*Festuca ovina*), uspravni ovsik (*Bromus erectus*), planinska vlasnjača (*Poa alpina*) i dr. Najznačajniji pašnjaci su na višim nadmorskim visinama od 1000-2000 m gdje se odvija intenzivna paša na livadama tvrdače (*Nardus stricta*) i drugih značajnih biljaka kao vazdazelena trajnica, streličasta žutica (*Genista sagittalis*). Planinski pašnjaci najznačajniji su u podnožju planina Ljubuše, Raduše i Vrana.

Najveći dio livada nastao je tako da je šume uništio čovjek, a redovna košnja (košanice) ili paša (pašnjaci) spriječila je njenu ponovnu pojavu. Najbolje livade koje su bogate vrstama kose se najčešće dva puta godišnje na nižim nadmorskim visinama, a na višim nadmorskim visinama uglavnom jednom, početkom srpnja. Velika je važnost ispaše i košnje livada jer se tako održava ovaj za mnogobrojne vrste važan ekološki sustav i doprinosi se većoj biološkoj raznolikosti. Na nižim nadmorskim visinama nalaze se oranice i vrtovi, koji zbog odlaska stanovništva ostaju neobrađeni i dolazi do nastanka određenih korovnih zajednica.

Na planinarskim pašnjacima među biljkama mnogobrojne su i endemske vrste koje se ističu ne samo ljepotom nego i ljekovitim svojstvima. Među endemima svakako trebamo spomenuti bekova ljubica (*Viola beckiana*), ljupka ljubica (*Viola elegantula*), dinarska sirištara (*Gentiana dinarica*), briskolika čestoslavica (*Veronica saturejoides*), bosanski strupnik (*Scropularia bosniacea*), blavijeva kamenika (*Saxifraga blavii*) i svakako neizostavni bosanski ljiljan (*Lilium bosniacum*). Nekima od njih prijete nestanak pretjeranim iskorištavanjem, kao npr. srčaniku (*Gentiana lutea*), a s druge strane određene vrste su ugrožene zbog sve manje stoke koja ispašom održava pašnjake.

Na livadama i pašnjacima mogu se pronaći i ukusne gljive. Najčešće su obični smrčak (*Morchella rotunda*) i karčun (*Agaricus macrosporus*). U šumama su također (među razlagačima-saprofitima) prisutne mnoge jestive gljive koje imaju veliku gospodarsku vrijednost: lisičarka (*Cantharellus cibarius*), velika gnojištarka (*Coprinus comatus*), zlatna capica (*Ramaria aures*), šumska pečurka (*Aquaricus silvicola*), bukovača (*Preurotus ostreatus*), proljetni vrganj (*Boletus aestivalis*), liščarski smrčak (*Morchella esculenta*).

Na prostoru općine Prozor-Rama nalaze se brojna životinjska staništa, kako kopnena tako i vodena (npr. lokve, potoci, jezera). Živa bića prilagodila su se staništu građom tijela i načinom života zbog čega i postoji velika bioraznolikost na ovom prostoru. U hrastovim šumama obitavaju rijetki i zakonom zaštićeni kukci iz porodice Dynastidae, a kao značajniji predstavnik porodice ističe se obični nosorožac (lat. *Oryctes nasicarnis*). Važno je spomenuti i porodicu Lucanidae iz koje dolazi najveći kornjaš na ovom području, obični jelenak (lat. *Lucanus cervus*).

Specifičan kukac za ovo područje je Tular (lat. *Drusus ramae*, porodica: Limnephilidae). Naime, spomenuti kukac je prvi put opisan na izvorištu rijeke Rame 1970. godine. Uz vodene površine tijekom ljeta mogu se opaziti mnogobrojni kukci iz roda vretenca (lat. Odonata). Od vretenaca uz naše vode najbrojniji su oni iz porodice Calopterygidae. Na pašnjacima i livadama u kasno proljeće i početkom ljeta pozornost privlače različite vrste leptira a najupečatljiviji među njima su predstavnici porodice Papilionidae (*Papilio machaon*, *Iphidides podalirius*, *Parnassius apollo*) i predstavnici porodice Nymphalidae (*Inachis io*).

Fauna kralješnjaka jako je raznolika i obiluje mnogobrojnim vrstama. U vodenim ekološkim sustavima prisutne su ribe: pastrmka (*Salmo trutta*), kalifornijska pastrmka (*Oncorhynchus mykiss*), jezerska zlatovčica (*Salvelinus alpinus*), bijeli klen (*Leuciscus cephalus albus*), babuška (*Carasius auratus gibelio*), smuđ (*Stizostedion lucioperca*), šaran (*Ciprinus caprio*). U Ramskom jezeru osim riba značajnu ulogu imaju rječni rak (*Astacus astacus*) i mnogobrojne vrste žaba. Često na površini Ramskog i Jablaničkog jezera posebno za vrijeme seobe nalaze se mnogobrojne ptice močvarice, patke, gnjurci, čaplje, liske, kormorani, a ponekad se mogu opaziti i ždralovi. U Raduškom (Rumbočkom) jezeru živi planinski vodenjak (*Triturus alpestris*).

Gmazovi su također prisutni s brojnim vrstama. Među zmijama se ističu dvije otrovnice: poskok (*Vipera ammodytes*) i riđovka (*Vipera berus*), među gušterima zelembać (*Lacerta viridis*), a od kornjača je bitno spomenuti barsku kornjaču (*Emys orbicularis*).

Ptice se ističu svojom raznolikošću i ljepotom, a više od jedne trećine opisanih vrsta u Bosni i Hercegovini nastanjuje i naše područje. Neke od njih su zakonom zaštićene kao tetrijeb gluhan (*Tetrao urogallus*), čija brojnost opada i prijeti mu izumiranje zbog nekontrolirane siječe šuma, lova i krivolova. U vazdazelenim šumama obitava i vrlo rijetka vrsta troprsti dijetlić (*Picoides tridactylus*) te druge vrste dijetlića, a u listopadnim šumama crna žuna (*Dryocopus martius*) i zelena žuna (*Picus viridis*). Nad livadama i pašnjacima u proljeće i ljeti lete mnoge grabljivice u potrazi za hranom: škanjac (*Buteo buteo*), eja livadarka (*Circus pygargus*), te naša najveća grabljivica suri orao (*Aquila chrysaetos*) čiji je raspon krila od 200-240 cm. Iako je zakonom zaštićena vrsta, suri orao je jako rijedak zbog krivolova. Na planinskim pašnjacima često se može zapaziti i orao zmijar (*Circaetus gallicus*) čija su glavna hrana gmazovi, prvenstveno zmije (fotografija 10). Noćne grabljivice su sove i ćukovi. U našim šumama zakonom zaštićena je sova ušara (*Bubo bubo*).



Fotografija 10. Orao zmijar hrani mladunče

Izvor: Ilija Šarčević

U gustišima listopadnih šuma gnjezdi se i vuga (*Oriolus oriolus*) koju češće čujemo nego vidimo. U naseljenim mjestima stanište su pronašle mnoge ptice selice: lastavica (*Hirundo rustica*), čiopta (*Apus apus*), piljak (*Delichon urbica*), te pupavac (*Upupa epops*).

Od sisavaca koji imaju stanište na području općine Prozor-Rama važno je spomenuti: mrkog medvjeda, vuka, srnu i zeca. Mrki medvjed (*Ursus arctos*) je najveća divlja životinja našeg područja. Za život su mu potrebne šume bogate jagodičastim voćem, jame ispod korjenja ili trulih stabala. Medvjed je zakonom zaštićena životinja no zbog krivolova brojnost mu opada. Stoga bi trebalo uložiti napor da se očuva jer je njegova važnost za ekosustav ogromna. Također, slična je sudbina i vuka (*Canis lupus*). O njegovoj brojnosti zna se vrlo malo, ali ima ogromnu ulogu u održavanju prirodne ravnoteže. Za razliku od medvjeda vuk nije zakonom zaštićen, ali je kao i medvjed ugrožen od strane čovjeka. Srna (*Capreolus capreolus*) (na fotografiji 11) voli šume s puno prizemnog bilja, a zimi se spušta u doline. Najčešće živi na rubovima šuma, ali nema stalnog staništa zbog progonjenja od nesavjesnih lovaca. Uvijek u pokretu je zec (*Lepus europeus*), glodavac dužine tijela do 75 cm prisutan u šumama i na rubovima šuma.

Na posljatku važno je spomenuti da su staništa, osobito životinjska nedovoljno istražena, te se o broju životinjskih vrsta na ovom prostoru može samo okvirno govoriti.



Fotografija 11. Srna i njeno mladunče

Izvor: Ilija Šarčević

U registar prirodne baštine hercegovačko-neretvanske županije uvrštene su i četiri prirodne rijetkosti s područja općine Prozor-Rama: izvor rijeke Rame, vrelo Buk, vrelo Krupić, vrelo Krupić s vodopadima. Spomenute lokacije odnosno objekti proglašeni su prirodnim rijetkostima 1958. godine Rješenjem Zemaljskog zavoda za zaštitu spomenika i prirodnih rijetkosti NR BiH.

Rijeka Rama izvire jugozapadno od naselja Varvara iz dva snažna vrela: ljetnog vrela na koti 538 m, danas uglavnom potopljenog akumulacijom, i zimskog vrela koje je aktivno u razdobljima srednje velikih i velikih voda, na koti približno 582 m. Prvi izvor jugoistočnog položaja probija se kroz usku klisuru između brda Gradina i Mratinova, sa zanimljivim krškim fenomenima, kao kazani, lijevci, oka, prozorci i dr. Desetak kilometara nizvodnije rijeka Rama je zasječena u kanjon sve do ušća u akumulaciju HE Jablanica. Ukupni gradijent rijeke Rame je 376 m.

Vrelo Buk jedno od većih vrela u području Rame, stavljeno je pod zaštitu države kao prirodna rijetkost. Vrelo se nalazi na udaljenosti jedan kilometar od sela Kopčići. Voda izvire iz vapnenačkog strmog odsjeka Grude, iz ljevkastog i kamenog dna. Desna strana vapnenačkog oboda prekrivena je šumom, a lijeva je gola.

Vrelo Krupić izbija ispod brda Stražnice u području Zlatnih stina. Voda se probija između velikih blokova stijena gradeći brojne kaskade, vodopade i bukove. Krečnjački masivi oko vrela Krupić obrasli su šumom graba, javora, lijeske, jasena, drijena i dr. Na udaljenosti oko 150 m od vrela nalazi se prirodni most-prerast kao prirodni vidikovac. Cijeli je prostor u srednjem toku rijeke Rame, od Mluše do Marine pećine, gdje se Rama ulijeva u Jablaničko jezero. U tom dijelu Rama teče klisurom sa 10 % pada, što ukazuje na tipični planinski karakter rijeke, te sa desne strane prima pritoke Crima potok i Gračanicu, a sa lijeve Krupić i Volujaču koja ima dužinu toka 13,5 km.

Lokalitet oko vrela Krupića s vodopadima i selo Duge su stavljeni pod zaštitu države kao prirodna rijetkost i objekt značajan za turizam (fotografija 12). Zakonsku zaštitu ima prostor od 1 ha površine, u selu Duge, na sjeveru. Voda izbija u podnožju brda Krmska greda na otvorenom području ispod oraha. Nizvodno od izvora 1 km potok Krupić prima Ljubunačku rijeku, a skupa se preko sedrenih

barijera slijevaju u klisuru Vojne, koja je dio toka Prozoračkog potoka. Gornji vodopad visok je 12 m, a čine ga 3 žlijeba obrasli prirodnom vegetacijom. Nizvodno 150m nalazi se drugi vodopad visok oko 15 metara, a slijeva se kroz sedreno grotlo. Okolni prostor predstavlja sedrenu barijeru sa brojnim otvorima, koja su vjerojatno ranije bili u hidrološkoj funkciji. Ondje je i nekoliko manjih slapova od dva do šest metara. Prostor nije osiguran za posjetitelje, te su česti odlomi sedrenih naslaga prilikom prolaska posjetitelja.



Fotografija 12. Vodopad Duge

Izvor: Agencija za lokalni razvoj Prozor-Rama

Uz navedene prirodne rijetkosti, na području općine Prozor-Rama postoje lokaliteti poput prirodnih spilja i pećina koje bi trebalo istražiti, kako bi se razmotrio potencijal i mogućnost uvrštavanja istih na listu spomenika prirodne baštine.

6.8. ZAŠTITA KULTURNO-POVIJESNE BAŠTINE

Prema usmenoj narodnoj predaji i toponimima vidljivo je da područje općine Prozor-Rama ima puno zanimljivih kulturno-povijesnih lokaliteta koji su zavrijedili daljnja istraživanja. Do sada je bilo nekoliko zabilješki o tim lokalitetima, bilo da se radi o predaji s utvrđenim vidljivim tragovima, bilo da se radi o pronađenim artefaktima. U okviru kulturno-povijesne baštine naše općine može se govoriti o sljedećim segmentima:

- nacionalni spomenici
- arheološka nalazišta
- nekropole stećaka
- izrada narodne nošnje
- ramsko autohtono graditeljstvo

Navedeni elementi kulturno-povijesne baštine imaju turistički potencijal, no problem predstavlja njihova nepristupačnost. Lokaliteti su uglavnom zapušteni i najčešće zarasli u nisko raslinje, ponegdje i u šumu. Da bi ih se stavilo u funkciju turizma potrebno je čišćenje lokaliteta, evidentiranje stvarnog broja arheoloških lokaliteta i nekropola stećaka, praćenje napredovanja u arheološkim istraživanjima, postavljanje informativnih ploča te kanti za otpad i upozorenja o očuvanju okoliša. Pri uređenju lokaliteta svakako treba voditi brigu da se ne remeti prirodna ravnoteža i izgled okruženja ali i da se osigura zaštita lokaliteta od nepovoljnih utjecaja.

Na području Općine Prozor-Rama nalaze se 4 nacionalna spomenika, proglašena odlukama Povjerenstva za očuvanje nacionalnih spomenika Bosne i Hercegovine:

1. Džamija u Lizopercima sa mektebom i haremom
2. Franjevački samostan i Crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije u Šćitu
3. Stara tvrđava Prozor
4. Spomenik na Makljenu

1. Graditeljska cjelina – Džamija u Lizopercima sa mektebom i haremom proglašena je nacionalnim spomenikom na sjednici Povjerenstva održanoj od 7. do 11. listopada 2003. godine. Smatra se jednom od najstarijih džamija u Bosni i Hercegovini. Gradnja se veže za početak osmanske vlasti u BiH. Tijekom zadnjeg rata bila je srušena te je kasnije izvršena obnova i objekt je sada u vjerskoj funkciji.

2. Kulturni krajolik i područje – Franjevački samostan i Crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije u Šćitu proglašen je nacionalnim spomenikom na sjednici Povjerenstva održanoj od 14. do 20. ožujka 2006. godine. Nacionalni spomenik sastoji se od ostataka samostanske zgrade iz 1857. godine, oblika i dekoracija crkve, pokretnog naslijeđa i kulturnog krajolika. U sklopu samostana nalazi se i etnografski muzej koji je otvoren za turističke posjete.

3. Arheološko područje i ostaci Stare tvrđave u Prozoru proglašeni su nacionalnim spomenikom na sjednici Povjerenstva održanoj od 22. do 28. svibnja 2007. godine. Spomenik čini utvrđenje - ostaci Starog grada Prozora iz kasnog srednjeg vijeka i osmanskog razdoblja (fotografija 13). U povijesnim izvorima prvi put se spominje 1366. godine. Područje je zaraslo te je potrebno čišćenje i uređenje u svrhu zaštite i stavljanja u turističku funkciju.



Fotografija 13. Kula u Prozoru
Izvor: Agencija za lokalni razvoj Prozor-Rama

4. Graditeljska cjelina – Spomenik na Makljenu nacionalnim spomenikom je proglašen 26. listopada 2010., a čini ga spomenik ranjenicima sa pristupnim stazama i livadama u okruženju. Spomenik je posvećen Bitci za ranjenike iz 1943. i predstavljao je vrhunsko skulptorsko djelo u regionalnom ali i internacionalnom kontekstu, autora bosanskohercegovačkog umjetnika Boška Kućanskog. Spomenik je oštećen tijekom rata i kasnije (2000. godine) te oštećeni dijelovi predstavljaju potencijalnu opasnost za posjetitelje.

Arheološka nalazišta na području općine Prozor-Rama još su neistražena. Dosad je jedino Varvara istraživana i to krajem 19. i početkom 20. stoljeća. Tada su izvršena i sondažna istraživanja. Lokalitet je vrlo zanimljiv, sa ostacima rimskog naselja, gradine, kasnoantičke crkve i grobnice, srednjovjekovne nekropole i dogradnje no veći dio je potopljen nakon izgradnje hidroakumulacije Ramsko jezero 1968. godine. Krajem 2015. godine neke lokalitete (Klek, Vrdol i Gradac) posjetila je prof. arheologije Snježana Vasilj. Arheološka nalazišta datiraju iz različitih razdoblja te obuhvaćaju: prapovijesne gradine, srednjovjekovne crkve i nekropole, kasnoantičke utvrde i rimska naselja. U nastavku slijedi popis do sada poznatih arheoloških lokaliteta:

- Crkvice, Ljubunci (Vrdol) – srednjovjekovna crkva. Obris građevine veličine oko 6,50 x 3,50 metara sa apsidom, orijentirane Z-I. Srednji vijek.
- Dašnjik, Dašnjik –Nađeno 100 komada brončanih rimskih novčića, pretežno Valentinus I i Valens.

- Glavica, Gornji Kranjčići – prapovijesni tumuli i srednjovjekovna nekropola. Na tumulima (između i oko njih) smješteno je oko 30 stećaka u obliku ploča, sanduka i sarkofaga orijentiranih S-J i SZ-JI. Ukrašen su simboličnim znakovima. Osim stećaka vidljivi su i grobovi označeni vijencom nepravilnog kamena.
- Gračac, Podbor – prapovijesna gradina. Smještena na zaravanku visokog brijega zaštićenog sa dva kamena tumula. Površinski nalazi: brojni fragmenti keramike. Kasno brončano doba. Sada je na toj lokaciji postavljena pobožnost Križnog puta te je lokacija izložena mogućim oštećenjima.
- Gradac, Ljubunci – Kranjčići – rimska utvrda i srednjovjekovna nekropola. Smještena na vrhu manjeg ali dominantnog brda. Sastoji se od jednog višeg (oko 80x30 m) i jednog nižeg (oko 200 x 60 m) platoa. Nema jasno vidljivih ostataka fortifikacije. Kasno brončano i željezno doba. Ponovo je utvrđena i upotrebljavana u doba rimske vladavine (fotografija 14).
- Gradac, Hudutsko – kasnoantičko i srednjovjekovno utvrđenje. Na strmom brežuljku iznad sastava Neretve i Rame, nalaze se zidovi utvrđenja izvedenog od lomljenog kamena, vezanog krečnim malterom. Kasnoantičko doba, 4. – 6. stoljeće. Upotreba Gradca i u srednjem vijeku potvrđena je nalazima kasnosrednjovjekovne keramike.
- Gradina, Gračanica (Gorica) – prapovijesna gradina. Smještena na strmoj hridi iznad ušća rječice Gračanice (Zagradačke) u Ramu. Veoma uski, dugi plato (oko 150 m) štice strmim padinama i (na zapadnoj strani) dvjema gromilama. Kasno brončano i željezno doba i rimsko razdoblje (3. i 4. stoljeće) Pronađeni su i rimski novčići.
- Gradina, Donja Vast – dva tumulusa iznad kanjona Volijak. Tumulusi su različite veličine. Jedan je veći, promjera oko 100 metara, a drugi je manji sa promjerom oko 50 metara. Česti su nalazi keramike. Neolit i kasnija razdoblja.
- Gradina, Kovačevo polje – prapovijesna gradina smještena na brdu iznad korita Rame. Veoma mali plato (oko 25x10 m) bio je branjen suhozidom i usjekom (šancem) s južne strane. Brončano ili željezno doba.
- Gradina, Proslap – prapovijesna gradina. Na zaravanku stjenovitog brijega nalazi se veliki kameni tumulus. Kulturni sloj oko njega je ispran. Površinski nalazi: malobrojni nalazi keramike koji pripadaju eneolitu.
- Gradina, Rumboci – prapovijesna gradina. Smještena na zaravanku na kome je vidljivo nekoliko kamenih gomila. Kamenim nasipom dobro oštećen. Nalazi: brojni ulomci prapovijesne keramike. Među njima i posuda gnatia tipa. Starije i mlađe željezno doba.
- Gradina, Uzdol – prapovijesna gradina. Smještena na uskom, izduženom platou (oko 90x30 m) na vrhu dominantnog brda, strmih padina. Fortifikaciju sačinjava limitni tumulus na zapadnoj strani osnove oko 15 m, visine oko 3 m. Kasno brončano i željezno doba.
- Ilijin krsnik, Škrobućani (Papci) – prapovijesna gradina. Smještena na vrhu omanjeg brežuljka. Nema vidljivih ostataka fortifikacije. Brončano ili željezno doba.
- Kraljev stolac, Klek- Stećak u obliku velike kamene stolice, nalazi se iznad sela Klek. Nema nikakvih podataka izuzev da se lokacija zove Kraljevac (fotografija 15).
- Lanišće, Lug/Šibenik – Na obroncima brda koje se od Škrobućana spušta prema Rami, na ostacima jedne terase iznad Šibenika, nalaze se tragovi prapovijesnog naselja i srednjovjekovna nekropola. Površinski nalazi: malobrojni fragmenti prapovijesne keramike i ostaci troske. Vjerojatno pripada eneolitu. Na istaknutom dijelu lokaliteta sačuvano je 12 stećaka u obliku sanduka i sarkofaga. Ostali

su oštećeni ili dislocirani. Grobnice pod njima formirane su od ploča složenih u vidu krova na dvije vode. Kasni srednji vijek.

- Kopčići, Kopčići – kasnoantička nekropola. Istraživanja grobova obavio Ćiro Truhelka 1893. Otkriveno je pet zidanih grobova konstruiranih u obliku krova na dvije vode. Na jednoj od ploča nalazi se prikaz društvene igre. Kasnoantičko doba 4. – 6. st.

- Lug, Lug – ostaci rimske zgrade. Otkriveni brojni fragmenti rimske cigle. Rimsko doba 1. – 3. st.

- Mala Gradina, Varvara – pojedinačni prapovijesni nalazi. Potiču vjerovatno iz grobova, a nađeni su u velikom tumulu sličnom humku, po svoj prilici prirodnog (glacijalnog postanka). Nalazi pripadaju dijelom kasnom brončanom ili početku starijeg željeznog doba, a dijelom mlađem željeznom dobu.

- Omela, Gmići – prapovijesno naselje i ostava. Na maloj zaobljenoj kosi bilo je smješteno prapovijesno, vjerojatno eneolitsko naselje, manjeg opsega i kratkotrajno. Krajem kasnog brončanog doba ukopana je u sloj naselja manja ostava brončanih predmeta koja se sastoji od dvije sjekire/kelta, 2 koplja i tutulusa tipa Krehin Gradac. Eneolit i kasno brončano doba.

- Podzid, Varvara – rimske zgrade. Ostaci rimskog građevinskog materijala (kamen, malter s bojom) i fragmenti keramike. Rimsko doba, 1. – 4. st.

- Proslap – rimski spomenici. Spomenici otkriveni kao spolija u župnom dvoru u Šćitu. Rimsko doba.

- Prozor – prapovijesna gradina i srednjovjekovni grad. U neposrednoj blizini današnjeg grada na prapovijesnoj gradini podignut je u srednjem vijeku grad. S njega potiču dvije drahme (Apollonia 229-100 g. prije Krista), ulomci prapovijesne keramike, jedan pečat, pancir-košulja i 12 željeznih strelica. U historijskim izvorima prvi put se spominje 1366. godine. brončano ili željezno doba i kasni srednji vijek. Ostaci su proglašeni nacionalnim spomenikom BiH (stranica 59).

- Varvara, Varvara – rimsko naselje, kasnoantička crkva i grobnice, srednjovjekovna nekropola i dogradnje. Na prostoru sela koje leži u blizini izvora rijeke Rame nađene su rimske substrukcije na kojima je sagrađena starokršćanska crkva orijentirana I-Z, koja je sačuvana samo djelomično. Na zapadnoj strani sačuvan je samo narteks s grobnicama na svodu. U ruševinama crkve pronađena je i stela i više fragmenata ugrađenih kao spolija. Natpisima se spominju Flavijevci i Aelijevci, a značajno je spomenuti da su dvojica bili dekurioni municipija BIST(ue) VETVS. Na osnovu ovih potvrda ovdje se locira ovaj municipij. Uz grobnicu, na zapadnoj strani fasade, u mlađoj građevinskoj fazi 10-12 st. podignut je zvonik-toranj. Oko ruševina prostirala se i nekropola sa stećcima.

- Velika Gradina, Varvara – prapovijesna gradina, ostaci rimskih građevina, srednjovjekovnog naselja i utvrđenja i srednjovjekovni grobovi.



Fotografija 14. Gradac, Ljubunci – Krančiči
Izvor: Zoran Stojanović



Fotografija 15. Kraljev Stolac, Klek
Izvor: Zoran Stojanović

Nekropole stećaka na području općine Prozor-Rama uglavnom su kao i ostali kulturno-povijesni lokaliteti zapuštena i zarasla u trnje i nisko raslinje. Potrebno je izvršiti čišćenje te sustavno prebrojavanje i klasificiranje svih nekropola u svrhu zaštite i stavljanja u funkciju turizma. Većina srednjovjekovnih nekropola stećaka s područja općine datiraju iz kasnog srednjeg vijeka dok je iz ranog i srednjeg razdoblja srednjeg vijeka poznat jedan lokalitet, Zgradac (Borova Ravan). Na ovom lokalitetu nalazi se oko dvadesetak stećaka, dok lokaliteti iz kasnog srednjeg vijeka broje preko 700 stećaka. Sačuvani su stećci u obliku ploča, sanduka i sarkofaga, sa karakterističnim ukrasima i simbolima. Neki od brojnih lokaliteta su sljedeći:

- Bilin greb (Bilin grob), Skrobućani – srednjovjekovna nekropola. Uz muslimansko groblje sačuvano je 17 stećaka u obliku sanduka orijentiranih Z-I i S-J. Ukrašen je polumjesec. Vidljivi grobovi ograđeni su vijencem nepravilnog kamenja. U oštećenom profilu nekropole vide se grobovi zaštićeni kamenim pločama, složenim na dvije vode. Kasni srednji vijek.
- Bjelan, Greviči – Srednjovjekovni spomenici. Sačuvana su tri stećka u obliku sanduka. Kasni srednji vijek.
- Borak, Jakličići – Srednjovjekovno groblje. Sačuvano je pet stećaka u obliku ploča, sanduka i sarkofaga, orijentiranih pretežno Z-I, dok su ostali uništeni. Kasni srednji vijek.
- Budimov greb, Greviči – Srednjovjekovno groblje. Sačuvano šest stećaka u obliku sanduka, orijentirani S-J. Kasni srednji vijek.
- Poputnjača, Kute/Staro selo – srednjovjekovna nekropola. Sačuvano je oko 12 stećaka u obliku sanduka. Kasni srednji vijek.
- Čulin dolac, Mrkodo – srednjovjekovna nekropola. Sačuvano je 15 stećaka. Kasni srednji vijek
- Glavica, Gornji Kranjčići – prapovijesni tumuli i srednjovjekovna nekropola. Na tumulima (između i oko njih) smješteno je oko 30 stećaka u obliku ploča, sanduka i sarkofaga orijentiranih S-J i SZ-JI. Ukrašen: simbolični znaci. Osim stećaka vidljivi su i grobovi označeni vijencem nepravilnog kamenja.
- Glavice, Kute/Staro Selo – srednjovjekovno groblje. Sačuvano je šest stećaka u obliku sanduka. Kasni srednji vijek.
- Glavičica, Klek – srednjovjekovna nekropola. Sačuvano je oko 37 stećaka u obliku ploča, sanduka i sarkofaga orijentiranih pretežno Z-I. Ukrašen: vijenac. Kasni srednji vijek.

- Gmići, Gmići – srednjovjekovni spomenici. Sačuvana su dva stećka u obliku sanduka i sarkofaga, orijentirani S-J. Ukas: jabuka, figuralne predstave. Kasni srednji vijek. (fotografija 16)
- Gračac (Banjbrdo), Gračac – srednjovjekovna nekropola. Sačuvana su 53 stećka u obliku ploča, sanduka i sarkofaga, orijentirani Z-I i S-J. Ukas: simbolični znaci. Kasni srednji vijek. (fotografija 17)
- Graščak, Kućani – srednjovjekovna nekropola. U muslimanskom groblju sačuvano je šest stećaka u obliku sanduka i sarkofaga, orijentiranih S-J. Ukas: polumjesec. Kasni srednji vijek.
- Grčko groblje, Duge – srednjovjekovno groblje. Sačuvano je osam stećaka u obliku stubova. Kasni srednji vijek.
- Grovnice (Greblje), Gorica – srednjovjekovna nekropola. Sačuvano je oko 80 stećaka u obliku ploča i sanduka, orijentiranih Z-I i S—J. Kasni srednji vijek.
- Hrast, Gmići – srednjovjekovna nekropola. Sačuvano je 14 stećaka u obliku sanduka orijentiranih uglavnom Z-I. Kasni srednji vijek.
- Kamen-baba, Kopčići – srednjovjekovni spomenik. Usamljeni stećak u obliku sarkofaga, orijentiran S-J. Ukas: simbolični znaci. Kasni srednji vijek.
- Klanac, Gorica – srednjovjekovna nekropola. Sačuvano je oko 25 stećaka u obliku sanduka orijentiranih Z-I i S-J. Ukas: simbolični znaci. Kasni srednji vijek.
- Kneževe kuće, prozor – srednjovjekovna nekropola. Sačuvana su 4 stećka u obliku sanduka, orijentirana S-J. Kasni srednji vijek.
- Lanišće, Lug/Šibenik – tragovi prapovijesnog naselja i srednjovjekovna nekropola. Na obroncima brda koje se od Škrobućana spušta prema Rami, na ostacima jedne terase iznad Šibenika, nalazi se prapovijesno naselje. Površinski nalazi: malobrojni fragmenti prapovijesne keramike i ostaci troske. Vjerojatno pripada eneolitu. Na istaknutom dijelu lokaliteta sačuvano je 12 stećaka u obliku sanduka i sarkofaga. Ostali su oštećeni ili dislocirani. Grobnice pod njima formirane su od ploča složenih u vidu krova na dvije vode. Kasni srednji vijek.
- Lisine, Družinovići – srednjovjekovno groblje. Uz muslimansko groblje sačuvano je 8 stećaka u obliku sanduka. Kasni srednji vijek.
- Mašeta, Gorica – srednjovjekovni spomenici. Sačuvana su tri stećka u obliku ploča i sarkofaga, orijentiranih Z-I. Kasni srednji vijek.
- Mejdan, Gmići – srednjovjekovno groblje. Sačuvano je pet stećaka u obliku sanduka, orijentiranih SZ-JI. Kasni srednji vijek.
- Okuka (Hasanića ravan), Lug – srednjovjekovna nekropola. Sačuvano je oko 30 stećaka u obliku ploča i sanduka orijentiranih Z-I i S-J. Kasni srednji vijek.
- Ploča, Ploča – srednjovjekovni spomenici. U katoličkom groblju sačuvana su tri stećka u obliku ploče i sarkofaga, orijentiranih SZ-JI. Kasni srednji vijek.
- Ploče, Here – srednjovjekovna nekropola. Sačuvano je 11 stećaka u obliku sanduka i sarkofaga. Kasni srednji vijek.
- Polje, Hudutsko (Rama) – srednjovjekovno groblje. Sačuvano je sedam stećaka u obliku ploča i sanduka, orijentiranih S-J. Potopljena. Kasni srednji vijek.
- Prigrađe, Kućani – srednjovjekovna nekropola. Sačuvana su tri stećka u obliku sarkofaga, orijentiranih Z-I. Ukas: stilizirani ljiljan. Kasni srednji vijek.
- Rat, Kućani – srednjovjekovna nekropola. Sačuvano je 50 stećaka u obliku ploča, sanduka i sarkofaga orijentiranih S-J i SZ-JI. Ukas: simbolični znaci. Kasni srednji vijek.

- Rudno, Klek – srednjovjekovna nekropola. Uz muslimansko groblje i džamiju sačuvano je oko 90 stećaka u obliku sanduka i sarkofaga orijentiranih Z-I i S-J. Kasni srednji vijek
- Rumboci 1, Rumboci – srednjovjekovni spomenici. Sačuvana su dva stećka u obliku sanduka i sarkofaga. Orijentirani S-J. Ukras: figuralne scene. Kasni srednji vijek.
- Rumboci 2, Rumboci – srednjovjekovni spomenik. U muslimanskom groblju sačuvan je stećak u obliku sanduka. Ukras: spirale, polumjesec, jelen. Kasni srednji vijek.
- Rupin greb, Jaklići – prapovijesni tumulus i srednjovjekovni spomenici. Na tumulu su smještena dva stećka u obliku sarkofaga. Ukras: motiv jabuke, predstava konja. Brončano ili željezno doba i kasni srednji vijek.
- Selišće, Gmići – srednjovjekovni spomenici. Sačuvana tri stećka u obliku sanduka i sarkofaga., orijentirana SZ-JI. Ukras: polumjesec. Kasni srednji vijek.
- Smrike, Donja Vast – srednjovjekovna nekropola. Uz katoličko i muslimansko groblje sačuvano je oko 15 stećaka u obliku sanduka različito orijentiranih. Kasni srednji vijek.
- Šabići, Proslap – srednjovjekovni spomenik. Usamljen stećak u obliku sarkofaga. Ukras: jabuka, predstava konjanika. Kasni srednji vijek.
- Umejak, Borovnica – srednjovjekovno groblje. Sačuvano nekoliko stećaka u obliku sanduka. Ukras: rozeta. Kasni srednji vijek.
- Ustirama, Ustirama – srednjovjekovna nekropola, potopljena je. Sadržavala je 66 stećaka u obliku ploča, sanduka, sarkofaga, orijentirana Z-I. Ukras: simbolični znaci, figuralna scena. Kasni srednji vijek.
- Višnjevac, Sopot – srednjovjekovno groblje. Sačuvana su četiri stećka u obliku sarkofaga. Kasni srednji vijek.
- Vrace, Kućani – srednjovjekovno groblje. Sačuvano je nekoliko stećaka u obliku sanduka. Kasni srednji vijek.
- Vrdol (Mašeti), Ljubunci – srednjovjekovna nekropola. Sačuvano je 50 stećaka u obliku ploča, sanduka i sarkofaga, orijentiranih uglavnom Z-I. Ukras: bordure, ruka. Kasni srednji vijek.
- Zagradac (Borova ravan) - Sačuvano je dvadesetak stećaka, rano i srednje razdoblje srednjeg vijeka.
- Zagrebница, Grevići – srednjovjekovni spomenici. Sačuvana su tri stećka u obliku sanduka i sarkofaga, orijentirani Z-I. Ukras: polumjesec. Kasni srednji vijek. (fotografija 18)



Fotografija 16. Stećak, Gmići
Izvor: Zoran Stojanović



Fotografija 17. Stećci, Banjbrdo, Gračac
Izvor: Zoran Stojanović



Fotografija 18. Stećci, Zagrebica, Grevići
Izvor: Zoran Stojanović

U kulturno-povijesnu baštinu trebalo bi uvrstiti i izradu narodne nošnje obzirom da su stanovnici Ramskog kraja oduvijek sami proizvodili vlastitu nošnju te je to bio glavni odjevni predmet, i za rad i za druženja i razonodu. Danas se nosi samo u rijetkim prilikama, vjerskim proslavama te folklornim događanjima, tek poneka ramska baka u nošnji podsjeti na vrijednost nošnje kao kulturno-povijesne baštine. Narodna nošnja se izrađuje na tradicionalni način i uglavnom u privatnoj odnosno kućnoj radinosti te ne predstavlja nikakvu prijetnju za okoliš niti za ljudsko zdravlje. Korisno bi bilo ovu djelatnost proširiti kao turističku ponudu ali i izradu materijala za široku upotrebu. Izrada narodne nošnje predstavlja tradicijski zanat koji se učio u obiteljima i prenosio generacijama. U općini Prozor-Rama danas postoji jedan registrirani obrt koji se bavi ovim poslom.

Uz narodnu nošnju, još jedan kulturno-povijesni element koji podsjeća na tradicionalni život na području općine jest tradicionalno graditeljstvo. Sačuvani su brojni tragovi i uzorci kuća i pomoćnih objekata izgrađenih od kamena i drveta. Obnavljanjem tih objekata na autohtoni način sačuvala bi se jedna zanimljiva tradicija koja bi poslužila za promociju kraja i razvoj turizma na načelima očuvanja okoliša i standarda koje su primjenjivali naši preci.

Kultura, povijest, arheologija i tradicija veoma su važan segment prepoznatljivosti svakog područja i njegova stanovništva. Kulturno-povijesna baština odnosno svi arheološki tragovi i tradicijski pristup pokazatelji su kako su preci živjeli sa svojim okruženjem i prilagođavali ga sebi na najprihvatljiviji način čuvajući čist okoliš čime su čuvali i sami sebe, tj. ljudsko zdravlje.

6.9. GOSPODARSTVO I OKOLIŠ

Stanje gospodarstva u općini Prozor-Rama nikako se ne može promatrati izdvojeno od užeg ili šireg okruženja u kojem živimo u Bosni i Hercegovini. Predratno gospodarstvo općine temeljilo se na krupnim gospodarskim subjektima, u pojedinim slučajevima sa specijaliziranim proizvodnim programima. Takva velika poduzeća nisu u dovoljnoj mjeri pratili mali i srednji gospodarski subjekti (MSP) prilagodivi bržim tržišnim promjenama. Tijekom ratnog i poratnog razdoblja ovi gospodarski sustavi su u potpunosti prestali sa radom, prije svega zbog gubitka tržišta, stručne radne snage, oštećenosti i devastiranosti objekata (opreme i strojnog parka), nemogućnosti održavanja proizvodnje u ratnim okolnostima kao i prometne izoliranosti u to vrijeme. Privatizacija ovako devastiranog gospodarstva u općini Prozor-Rama, dala je veoma loše rezultate, donijevši sa sobom niz različitih stavova, sukoba mišljenja i nezadovoljstava, te osobito problema u rješavanju viška profilirane radne snage.

U registru Agencije za privatizaciju Hercegovačko-neretvanske županije, evidentirano je 16 gospodarskih društava sa prostora općine Prozor-Rama koja su predmet privatizacije. Do sada je različitim metodama privatizirano 14 poduzeća.

Prioritet razvoja nakon rata usmjeren ja na malo i srednje poduzetništvo, pri čemu u poljoprivredi još uvijek nije postignuto kvalitetno rješenje za egzistenciju obiteljskih gospodarstava. Malo poduzetništvo se uglavnom proteže kroz trgovinu i usluge te je još uvijek slabo razvijeno u proizvodnim djelatnostima i svakako je potrebno duže vrijeme da se pojedini razviju u stabilna poduzeća, tj. buduće nositelje razvoja u općini.

Po registru izdanih odobrenja općine Prozor-Rama, sa danom 31.12.2015. godine, broj i struktura poslovnih subjekata na području općine je sljedeći:

- Trgovinske radnje – 30
- Ugostiteljske radnje – 34
- Obrtničke radnje i djelatnosti – 94
- Dopunske djelatnosti – 38
- Gospodarska društva – 83

Pregled broja zaposlenog, nezaposlenog, radno sposobnog i aktivnog stanovništva, te stupanj zaposlenosti i nezaposlenosti prikazani su u tablici 15.

Tablica 15. Procjena ukupnog broja stanovništva, radno sposobnog, aktivnog stanovništva i stupanj zaposlenosti i nezaposlenosti u Federaciji BiH, HNŽ/K i općini Prozor-Rama u 2015.

Općina	Stanovništvo	Zaposlenost	Nezaposlenost	Radno sposobno stanovništvo	Aktivno stanovništvo	Stupanj zaposlenosti %	Stupanj nezaposlen. %
Federacija BiH	2.334.348	450.121	389.865	1.611.611	835.852	53,6	46,9
Ukupno HNŽ/K	223.471	48.660	34.453	149.906	82.063	60,09	41,2
Prozor-Rama	15.498	1.166	1.981	10.876	3.143	38,8	63,3

Izvor: Služba za zapošljavanje HNŽ/K

Prosječna neto plaća u 2015. godini za općinu Prozor-Rama iznosila je 845 KM. Što se tiče uvoza i izvoza, nije zabilježen značajniji pozitivan trend. Detaljniji podaci prikazani su u tablici 16.

Tablica 16. Vanjsko-trgovinska razmjena u općini Prozor-Rama u 2015. godini

Općina	Uvoz u 000 KM	Učešće u uvozu u %	Izvoz u KM	Učešće u izvozu u %	Pokrivenost uvoza izvozom%	Saldo robne razmjene KM
1	2	3	4	5	6	7
Prozor-Rama	3.934	0,04	5.528	0,09	40,52	1.594

Izvor: Federalni zavod za programiranje razvoja

Na temelju pokazatelja razvijenosti općina Prozor-Rama ubraja se u red nedovoljno razvijenih općina u BiH (indeks razvijenosti 59,3). (Tablica 17.)

Tablica 17. Stupanj razvijenosti općine Prozor-Rama u 2015. godini

Općina	Stupanj zaposl. u %	Stupanj nezap. u %	Broj učen. OŠ+ SŠ na 1000 stan	Porezni prihodi po glavi stanovnika	Odsut. stan. %	Federacija BiH = 100					Indeks razvijenosti
						Stupanj zap.	Stupanj nez.	Broj učenika na 1000 st	Porezni prihodi po glavi stan.	Odsut. stan.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	9
Prozor-Rama	7,5	62,9	98	64	-21,6	39,0	64,4	82,0	51,3	59,7	59,3

Izvor: Federalni Zavod za programiranje razvoja

Zbog negativnih trendova u zapošljavanju i niske zaposlenosti općina Prozor-Rama kroz različite mjere želi pomoći malim i srednjim gospodarskim subjektima. Prije svega nastoji zadržati postojeći broj zaposlenih kao i poboljšati uvjete za nova zapošljavanja. Izdvajaju se vlastita proračunska sredstva (programi poticajnih mjera u gospodarstvu i poljoprivredi, kapitalna ulaganja, edukacije i dr.) traži se i koristi sudjelovanje viših razina vlasti te domaćih i inozemnih ulagača.

Općina Prozor-Rama kroz realizaciju utvrđenih strateških projekata, razvojnih programa i mjera na ključnim područjima (od čega su neki u fazi realizacije, a neki u pripremi) očekuje značajniji razvitak gospodarskog sektora u narednom razdoblju i otvaranje novih radnih mjesta.

Strateški projekti i razvojni programi na razini općine Prozor – Rama su:

- Realizacija Strategije razvoja općine Prozor-Rama 2011.-2020. godine,
- Prostorni Plan općine Prozor-Rama 2010.-2020.,
- Provođenje Regulacijskog Plana Centar Prozor, a u tijeku je izrada Regulacijskog plana za Ščit i Pograđe
- Rješavanje vlasništva zemljišta i objekata budućih poslovnih zona na više lokacija i izgradnja poslovne infrastrukture
- Poticajne mjere za investitore i poslodavce koji svojim programima i aktivnostima doprinose povećanju broja uposlenih na području općine - "Program poticaja za zapošljavanje"

Značajni projekti i razvojni programi koji su provedeni ili u tijeku:

- Izgradnja vodovoda za naselja obodom Ramskog jezera, rekonstrukcija i izgradnja gradske vodovodne i kanalizacijske mreže
- Izgradnja i rekonstrukcija lokalnih putova i cesta
- Izgradnja kružnog toka na južnom ulazu u Prozor
- Izgradnja doma za starije i nemoćne osobe
- Izgradnja zgrade za socijalno stanovanje
- Izgradnja nove zgrade općine
- Izgradnja gradske mrtvačnice
- Izgradnja zelene tržnice
- Izgradnja novog dijela Srednje škole
- Izrada lokalnog akcijskog plana zaštite okoliša (LEAP)
- Program "Prošireno prikupljanje otpada"
- Projekt zatvaranja i sanacije općinskog odlagališta "Duška kosa" i izgradnja sortirnice otpada i reciklažnog dvorišta
- Organiziranje sajma poljoprivrede, prehrane i turizma
- Projekti razvoja poljoprivrede - uz potporu GIZ-a
- Proizvodnja bobičastog voća - uz potporu IFAD-a
- Poboljšanje životnih uvjeta na selu - uz potporu IFAD-a
- Pomoć poljoprivrednim udrugama
- Potpora proizvodnji bijelog luka
- Potpora razvoju stočarstva
- Projekti organiziranja edukacija za različite sektore

- Projekti razvoja turizma – (prekogranična suradnja) “ Od jezera do jezera” i “Staza Gospe Sinjske”
- Jačanje kapaciteta Agencije za lokalni razvoj općine Prozor – Rama
- Kandidiranje općine Prozor – Rama kao općine s povoljnim poslovnim okruženjem - BFC SEE certifikat
- Pregovaranja sa zainteresiranim ulagačima oko aktiviranja postojećih tvorničkih kapaciteta
- Zajedničke aktivnosti i inicijative Vijeća za konkurentnost općina: Prozor – Rama, Konjic, i Jablanica

Brojni projekti i mjere koji se provode ili se planiraju provesti u ovoj općini pridonijeti će poboljšanju statusa ove općine unutar BiH. Sve navedene mjere i projekti usklađeni su sa mjerama i projektima koji su predviđeni Strategijom razvoja općine Prozor – Rama 2011.– 2020. godina.

Obzirom na prirodne potencijale općina Prozor-Rama prepoznala je potrebu izrade Strategije razvoja poljoprivrede 2005.-2010., na temelju koje je kroz programske aktivnosti (program edukacije, program kreditiranja, program savjetodavnih usluga, sajam i dr.) zasigurno postignut zapažen uspjeh i u velikoj mjeri se pridonijelo većem zanimanju stanovništva za bavljenjem poljoprivrednom proizvodnjom. Prepoznajući važnost poljoprivrede kao gospodarske grane, općina je u svoj aktualni strateški razvojni dokument, Strategiju razvoja općine Prozor – Rama 2011.-2020., poljoprivredu i njezin razvoj pozicionirala na značajno mjesto kroz različite programe, projekte, mjere i aktivnosti. Što se tiče animalne proizvodnje, uz uzgoj životinja za prodaju mesa, veliki kapaciteti su u proizvodnji, otkupu i preradi mlijeka i mliječnih proizvoda. Trenutni proizvođači su:

- „Galić Commerc“ d.o.o., u sklopu poduzeća postoji farma za proizvodnju i prodaju svinjskog i goveđeg mesa (2600 tovljenika svinja, 35 grla krava te 15 grla junadi godišnje)
- „Ramamilch“ Rumboci, proizvodnja tvrdog sira – kapacitet 500 l dnevno
- ZZ „Rama“ Prozor, proizvodnja tvrdog i polutvrdog masnog sira – kapacitet 500 l dnevno,
- ZZ „Promilk“ Ščipe, proizvodnja tvrdog sira – kapacitet 1800 l dnevno
- Ribogojilište „Krupić“ Perići (TIP Dekorativa Prozor)
- OSD „Buk“ Duge
- OSD „Ribogojilište Lug“ Lug
- Uzgoj Ribe „Perići“ Perići

Na temelju podataka o broju od 1900 krava koje se koriste za mužnju sa dnevnom proizvodnjom od 13 litara po grlu, dolazimo do izračuna da se na području općine Prozor –Rama za 2015. godinu proizvelo ukupno 6 669 000 litara mlijeka. Dio proizvodnje mlijeka koristio se za osobne potrebe, a dio za proizvodnju mliječnih proizvoda i za prodaju na tržnici. Što se tiče uzgoja ovaca, ono se može nazvati i tradicionalnom djelatnošću u općini Prozor – Rama. Tijekom 2015. godine, 38 obiteljskih gospodarstava intenzivno se bavilo ovčarstvom sa ukupnim brojem od 8550 grla. U navedeni broj grla uvrštena su grla iz obiteljskih gospodarstava koja ostvarivaju poticaj na proizvodnju i koja imaju više od 50 grla. Postoji značajan broj obitelji koje također uzgajaju ovce i ne ostvarivaju poticaj jer imaju manji broj ovaca od navedenog (50), pa se procjenjuje da se na ovaj način uzgaja još oko 500 grla.

Ovčarstvo na našem području je usmjereno ka proizvodnji i plasmanu mesa i sira iz mjeha kao autohtonog proizvoda.

U zadnje vrijeme uviđajući potencijal za razvoj pčelarstva ova poljoprivredna grana počinje se značajno razvijati. Povećava se broj pčelara, te se prema podacima udruge pčelara „Maslačak“ 40 proizvođača meda intenzivno bave proizvodnjom, sa ukupno 1907 košnica.

Voćarstvo je tradicionalna grana poljoprivredne proizvodnje ovog područja, sa šljivom kao dominantnom kulturom. No, u zadnjih nekoliko godina značajno je povećanje proizvodnje bobičastog voća. Tradicionalni način proizvodnje rakije šljivovice, od šljive požegače (bistrice) primjenjuje se u uglavnom u većini kućanstava koja imaju vlastite šljivike. Manji broj proizvođača osmislio je vlastita pakiranja i naljepnice, za sada prvenstveno kao darove za prijatelje i poslovne suradnike. Proizvodnjom i flaširanjem ramske šljivovice za tržište bavi se samo jedna tvrtka, i to u manjim godišnjim serijama.

Povrtlarska proizvodnja danas se uglavnom provodi na malim parcelama. Što se tiče ratarske proizvodnje u prošlosti se u manjoj mjeri proizvodila pšenica, kukuruz i ječam. Na temelju pregleda cjelokupne poljoprivredne proizvodnje može se zaključiti da postoji prostor i potencijal za intenziviranje proizvodnje. Kako dosadašnja proizvodnja nije velika još uvijek nema opasnosti za okoliš od uporabe zaštitnih sredstava, no porastom poljoprivredne proizvodnje svakako bi se trebalo pratiti stanje te poduzeti konkretne mjere zaštite.

Općina Prozor – Rama poznata je po važnim energetske objekta koji koriste postojeće vodne potencijale na prostoru općine. I drugi obnovljivi izvori energije zauzimaju značajno mjesto u provedbenim aktivnostima i budućim razvojnim planovima iz oblasti energetike. Na području općine dvije su velike hidroelektrane: HE Rama i HE Jablanica. Broj dodijeljenih koncesija za izgradnju malih hidroelektrana (snage do 5MW) prema podacima Službe za razvoj, poduzetništvo, obrt i financije iznosi 6. To su elektrane: MHE Crima, MHE Zagradačka, MHE Duščica, MHE Pojatine, MHE Marin most, MHE Volujak. Negativni utjecaji zbog izgradnje malih hidroelektrana (MHE) na okoliš mogu nastupiti kao posljedica pripreme lokacije za gradnju i kao posljedica eksploatacije. Iskorištavanje vodnih snaga manifestira se promjenom vodnog režima. Prema dosadašnjim istraživanjima promjena na izgrađenim MHE, najuočljiviji su utjecaji na riblju populaciju radi komplicirane interakcije brojnih fizičkih i bioloških čimbenika. Od posebnog značaja su razina vode, brzina tečenja i pristup hrani. Nedostatak vode ugrožava jedinke nižeg reda koje su u hranidbenom lancu riba, što negativno utječe na sve vrste riba. Da bi se izbjegle ovakve i slične negativne posljedice na živi svijet i okoliš potrebno je pri izradi studije utjecaja i definiranju ekološki prihvatljivog protoka uvažavati odgovarajuće pravilnike i zakone, te iste uvažavati pri izradi studije utjecaja na okoliš.

Ulaganje u iskorištavanje energije sunca u općini Prozor-Rama već nekoliko godina bilježi konstantan rast te počinje dobivati važnu ulogu u elektroenergetskom sektoru. Obzirom da općina Prozor-Rama u godišnjem zbiru ima puno svjetlosti i naglašen broj sunčanih dana (prosječno 270 sunčanih dana godišnje) ulaganja investitora na našem području postaju sve veća. Na području općine Prozor-Rama u funkciji je 7 solarnih elektrana od kojih su 3 instalirane snage oko 150 kW, a četiri instalirane snage oko 23 kW. U različitim fazama pripreme i izgradnje je još 5 solarnih elektrana od kojih je jedna instalirane snage oko 150 kW, a 4 instalirane snage oko 23 kW.

Dosadašnja ispitivanja pokazala su da na području općine Prozor-Rama postoji potencijal i za iskorištavanje energije vjetra. Kao najbolje lokacije preporučuju se planine Raduša i Ljubuša.

Općina Prozor-Rama posjeduje veliki potencijal i za razvoj turizma. Potencijalna turistička ponuda mogla bi se temeljiti na eko turizmu, kulturno-povijesno-religijskom turizmu, kongresnom turizmu, ribolovnom i lovnom turizmu te sportsko-rekreativnom turizmu. U cilju razvoja turizma općine Prozor-Rama u strateške dokumente općine uvrštena su pitanja iz ovog sektora, s naglaskom na potencijale i moguće aktivnosti u ovoj oblasti. Prostornim planom općine Prozor-Rama za vremensko razdoblje 2010-2020. godine utvrđeno je da ugostiteljsko turistički sadržaji svakako moraju biti sukladni sa prostornim razmještajem prirodnih, kulturnih i ostalih vrijednosti na kojima će se bazirati razvoj pojedinih vidova turizma. Prostorni Plan općine pruža strateški i prostorni okvir za razvoj turizma na području općine. Shodno tome djelatnosti i prateće sadržaje vezane uz turizam treba planirati na sljedećim prostorima:

- Draševno na planini Raduši
- Planina Makljen
- Lokacija Jaklića staje
- Lokacija samostana na Šćitu
- Ramsko jezero kao cjelina

Strategija razvoja općine Prozor – Rama 2011. - 2020. definirala je Program razvoja i unapređenja turizma koji je dobar temelj za stvaranje preduvjeta za razvoj turističkog proizvoda i čitavog niza aktivnosti koje turistički radnici i stanovništvo ovog kraja mogu ponuditi potencijalnim gostima. Provedba programa, projekata i mjera iz navedenih strateških dokumenata posebno je omogućena postojanjem i radom dviju institucija u općini Prozor – Rama: Agencije za lokalni razvoj d.o.o. Prozor – Rama i Vijeća za konkurentnost općine Prozor – Rama. Agencija za lokalni razvoj općine Prozor – Rama, sukladno utvrđenoj misiji svojim djelovanjem treba identificirati uporišta za realizaciju Strategije razvoja Općine, otkloniti sadašnja razvojna ograničenja, te stvoriti koncept novog razvojnog saveza koji će mobilizirati sve sudionike i uspješno povezati gospodarski i javni sektor. Vijeće za konkurentnost općine Prozor – Rama je tijelo uspostavljeno za razvijanje javno–privatnog dijaloga i kreiranje inicijativa za poboljšanje stanja u svim oblastima javnog života u općini Prozor – Rama. Jedna od tri sektorske radne grupe je Sektorska radna grupa za turizam, trgovinu, ugostiteljstvo i okoliš. Od strane ove grupe kreirane su slijedeće inicijative:

- Izrada regulacijskih planova za turističke zone,
- Izgradnja turističko – rekreacijskih kampova,
- Turističke staze na području općine Prozor – Rama
- Održavanje stabilne razine Ramskog jezera tijekom ljetnog razdoblja
- Razvoj planinskog turizma u općini Prozor – Rama

U okviru manifestacije „Dani šljive Prozor – Rama“, održava se Sajam poljoprivrede, prehrane i turizma koji je svojim izložbenim dijelom i aktualnim pratećim stručnim programom postao iznimno važan marketinški instrument u prezentaciji turističke ponude općine Prozor-Rama.

Povezivanjem djelatnosti turizma, poljoprivrede i tradicionalnih obrta odnosno poticanja alternativnih proizvodnji i zanimanja na obiteljskim gospodarstvima treba stvoriti specifičnu ponudu kroz koju mogu oživjeti ruralna područja. Općina Prozor-Rama mora imati novi, suvremeni i ambiciozni pristup u oblasti razvoja turizma. Sadašnji rad u turizmu svodi se na entuzijaste koji ulažu velike napore da bi stvorili ponudu za turiste te se ista uglavnom svodi na ugostiteljske i smještajne usluge. Prirodna ljepota ovih krajeva i resursi kojima raspolaže ova općina više su nego dobar temelj za razvoj turističkog proizvoda, te čitav niz aktivnosti koje turistički radnici te stanovništvo ovoga kraja mogu ponuditi potencijalnim gostima.

Razvojem turizma, pojačava se karakter masovnosti što može imati štetan učinak na okoliš umanjujući vrijednost prirode kao atrakcije i mjesta za odmor. Važno je imati u vidu da za razvoj održivog turizma nisu dovoljne samo prirodne ljepote i postojeće kulturno-povijesno naslijeđe, već promišljeno i stručno ulaganje i planiranje. Planirana izgradnja turističkih sadržaja treba se voditi u skladu sa zonama namjene prema Prostornom planu općine Prozor-Rama (2010.–2020.) ili planovima nižeg reda koje je on predvidio.

Područje općine Prozor-Rama zbog svoje ekonomske nerazvijenosti nije neposredno ugroženo od velikih zagađivača. Postojeći resursi, mogućnosti razvoja i poduzete aktivnosti potvrđuju da općina Prozor-Rama ima kvalitetne preduvjete za razvoj turizma, poljoprivrede i energetskog sektora. Uz potencijalni razvoj određenih turističkih i drugih gospodarskih djelatnosti svakako je nužno uzeti u obzir politiku održivog razvoja s ciljem da se ne naruši prirodna ravnoteža okoliša.

6.10. JAVNO ZDRAVLJE

Razvojem gospodarstva čovjek je promijenio i poremetio izmjene tvari u okolišu i opteretio ga različitim nepoznatim spojevima. Opterećenjem okoliša pri kojem nije pošteđena niti jedna od njegovih sastavnica (zrak, voda i tlo) ugrožava se ljudsko zdravlje. To predstavlja jedan od najvećih izazova današnjice jer je prirodni i zdrav okoliš temeljna pretpostavka za očuvanje zdravlja ljudi i kvalitete života. Stoga je zadaća svakog suvremenog društva uvođenje i pridržavanje ekoloških kriterija i standarda u svim sferama života, a osobito u području proizvodnje, prijevoza te korištenja slobodnog vremena, kako bi se zaštitio život na zemlji i unaprijedilo ljudsko zdravlje.

Primarnu zdravstvenu zaštitu stanovništvu općine Prozor-Rama pruža Dom zdravlja Rama smješten u Prozoru, administrativnom središtu općine. Primarna zdravstvena zaštita predstavlja temelj zdravstvenog sustava u Federaciji BiH. Strateško opredjeljenje je da se oko 80% svih zahtjeva za zdravstvenom zaštitom treba zadovoljiti na primarnoj te tako smanjiti upućivanje na više i skuplje razine zaštite. Prema novom Zakonu o zdravstvenoj zaštiti zdravstvena zaštita na primarnoj razini obuhvaća: obiteljsku medicinu, zdravstvenu zaštitu djece, djelatnost polivalentnih patronažnih sestara u zajednici, higijensko-epidemiološku zaštitu, hitnu medicinsku pomoć, zaštitu reproduktivnog zdravlja žena, zdravstvenu zaštitu kod nespecifičnih i specifičnih plućnih oboljenja, fizikalnu i mentalnu rehabilitaciju, zubozdravstvenu zaštitu, laboratorijsku i radiološku dijagnostiku primarne razine te ljekarničku djelatnost. Dom zdravlja Rama primarnu zdravstvenu zaštitu pruža kroz timove obiteljske medicine, laboratorij, službu za radiološku dijagnostiku, službu za hitnu medicinsku pomoć i stomatološku službu, a također je dužan sudjelovati u osiguranju uvjeta za pružanje specijalističko-konzultativne djelatnosti i djelatnosti javnog zdravstva na svom području. Domu zdravlja „Rama“ pripadaju i 4 sektorske ambulante koje se nalaze na: Orašcu, Rumbocima, Uzdolu i Gračacu. U ambulantama rade medicinske sestre, a liječnici u iste dolaze po ustaljenom planu obilazaka i rada. Sektorske ambulante važne su zbog udaljenosti navedenih naselja od administrativnog središta općine Prozora te velikog broja starijih koji nisu u mogućnosti dolaziti u Dom zdravlja Rama. U 2015. godini u Domu zdravlja Rama obavljeno je 28 940 pregleda, dok su u laboratoriju (tablica 18) urađene 144 432 analize.

Tablica 18. Rad laboratorija Doma zdravlja Rama u 2015. godini

VRSTA LABORATORIJSKE PRETRAGE	BROJ OSOBA OD KOJIH JE UZET MATERIJAL	BROJ UZETIH UZORAKA	BROJ URAĐENIH ANALIZA
Hematološki	-	4 309	54 497
Biokemijski	-	6 317	89 935
UKUPNO	7 943	10 626	144 432

Izvor: Zavod za javno zdravstvo FBiH

Na osnovu navedenih podataka i broja stanovnika zaključuje se da je usluge laboratorijske dijagnostike zatražilo oko 49% stanovnika Općine Prozor-Rama.

U Domu zdravlja Rama nalazi se i higijensko-epidemiološka služba koja obavlja svoje redovne djelatnosti, a jedna od prioritetnijih jest vođenje evidencije i provedba cijepljenja djece i mladeži. Tako je broj cijepljenih osoba u Domu zdravlja Rama kroz 2015. godinu iznosio 1 470.

Pored Doma zdravlja Rama u Prozoru, u istočnom dijelu općine djeluje Dom zdravlja Šćipe koji skrbi za stanovništvo koje živi u nepristupačnijem području, na većoj udaljenosti od Prozora. Ovaj dom zdravlja pruža usluge kroz službe obiteljske medicine i hitne medicinske pomoći, a broj registriranih pacijenata iznosi 432.

Socijalno stanje stanovništva prati JU Centar za socijalni rad Prozor-Rama čiji je rad u skladu sa: Zakonom o osnovama socijalne zaštite, zaštite civilnih žrtava rata i zaštite obitelji s djecom, Županijskim zakonom o Socijalnoj zaštiti, Obiteljskim zakonom, Zakonom o zaštiti od nasilja u obitelji, Zakonom o upravnom postupku i općim aktima ove ustanove. Broj korisnika koji primaju usluge JU Centra za socijalni rad Prozor-Rama prema statističkom izvještaju Centra za 2014. godinu iznosi 0,7 % od ukupnog broja stanovnika, s tim da se broj obrađenih slučajeva kroz 2015. godinu povećao za 14. Uglavnom se radi o korisnicima koji su ugroženi obiteljskom situacijom, osobama sa smetnjama u duševnom ili tjelesnom razvoju te osobama društveno neprihvatljivog ponašanja.

Osnovni temelji zdravlja stanovništva su opskrbljivanje dovoljnim količinama zdravstveno ispravne hrane i pravilna prehrana. Za osiguranje i zaštitu zdravlja hrana mora biti zdravstveno ispravna i odgovarajućeg prehrambenog sastava. Da bi hrana bila zdravstveno ispravna ne smije sadržavati štetne biološke, kemijske ili fizikalne komponente kao posljedicu neodgovarajućih higijenskih uvjeta proizvodnje, prerade i pripreme, onečišćenja okoliša i neodgovarajućih agrotehničkih i veterinarskih mjera u količinama koje mogu biti opasne za zdravlje ljudi. Kontrola zdravstvene ispravnosti hrane obavlja se prema Zakonu o zdravstvenoj ispravnosti živežnih namirnica i predmeta opće uporabe. Kontrolu zdravstvene ispravnosti hrane podliježu svi objekti koji se bave proizvodnjom i prometom sirovina i gotove hrane. Hrana i sirovine za istu se ispituju na kemijsku i mikrobiološku ispravnost. Da bi hrana bila zdravstveno ispravna treba biti proizvedena, čuvana i prometovana samo u objektima koji udovoljavaju sanitarno-tehničkim i sanitarno-higijenskim uvjetima.

Dom zdravlja Rama ne uzima uzorke i ne vrši mikrobiološku kontrolu hrane i vode za piće jer ne posjeduje odgovarajuću opremu za laboratorij te se uzorkovana hrana, brisevi i voda upućuju na mikrobiološke laboratorije Zavoda za javno zdravstvo u Mostaru.

Na području Općine Prozor-Rama tijekom 2015. godine općinska sanitarna inspekcija uzela je 49 uzoraka za mikrobiološku analizu, a rezultati su prikazani u tablici 19.

Tablica 19. Rezultati mikrobioloških analiza u 2015. godini

UZORAK	UKUPNO	ISPRAVNO	NEISPRAVNO	%
HRANA	23	21	2	8.7
RADNA POVRŠINA	17	13	4	23.5
BRIS RUKU	9	7	2	22.2
UKUPNO	49	41	8	83.6 ispravno 16.4 neispravno

Izvor: Rezultati analiziranih uzoraka od strane općinske sanitarne inspekcije (ZZJZ HNŽ/K, Veterinarski zavod Mostar).

Navedeni rezultati upućuju na zaključak da se u ugostiteljskim objektima i objektima brze prehrane te pekarnicama i sličnim radnjama najmanje pozornosti pridaje higijeni odnosno dezinfekciji radnih površina.. Broj nezadovoljavajućih rezultata analiza hrane i higijene ruku djelatnika nije velik, no obzirom na utjecaj ispravnosti hrane na zdravlje stanovništva moraju se pojačati mjere sigurnosti kod pripreme, čuvanja i prodaje hrane, prehrambenih proizvoda kao i pojačati sanitarno-inspekcijski nadzor prostora, opreme i uređaja privatnih i pravnih osoba koje obavljaju prodaju hrane. Preporučuje se češća analiza uzoraka te edukacija djelatnika o minimalnim higijenskim uvjetima.

Zaštitu pučanstva od zaraznih bolesti koje se mogu prenijeti sa životinja na ljude provode zdravstvene ustanove i zdravstveni djelatnici u suradnji sa nadležnim tijelima organa uprave i veterinarskim stanicama, u skladu sa federalnim Zakonom o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti. Zaštita pučanstva od zaraznih bolesti ostvaruje se mjerama za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti koje se očituju kroz opće i posebne mjere, te druge mjere u skladu sa navedenim zakonom. Opće mjere podrazumijevaju: osiguranje zdravstvene ispravnosti hrane, predmeta koji dolaze u dodir s hranom i predmeta opće uporabe, te sanitarno-tehničkih i higijenskih uvjeta proizvodnje i prometa istih, osiguranje zdravstvene ispravnosti vode za piće, osiguranje sanitarno-higijenskih uvjeta odvođenja otpadnih tvari i voda, te obavljanje obvezne preventivne DDD (dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija) u prostorijama javnog okupljanja, proizvodnim prostorijama, odgojno-obrazovnim prostorijama, vodoopskrbnim objektima, sredstvima javnog prometa i gospodarskim objektima. Posebne mjere podrazumijevaju: rano otkrivanje izvora zaraze, putova prenošenja zarazne bolesti, laboratorijsko otkrivanje uzročnika zarazne bolesti, prijavljivanje zarazne bolesti, prijevoz, izolacija i liječenje oboljelih, obvezna dezinfekcija, deratizacija i dezinsekcija imunizacija, seroprofilaksa i kemoprofilaksa, provođenje preventivne i obvezne DDD, zdravstveni nadzor nad kliconošama i drugim osobama koje spadaju pod nadzor, zdravstveni odgoj osoba, kontrola mikrobiološke čistoće objekta, informiranje zdravstvenih radnika i pučanstva.

U zadnjih nekoliko godina na području općine Prozor-Rama nije evidentirana niti jedna epidemija, no javljali su se pojedinačni slučajevi zaraznih oboljenja (gripa, upala pluća, bruceloza, Q groznica). Potrebno je pratiti stanje na terenu te educirati stanovništvo s ciljem prevencije pojave epidemija.

Zagađenje vode, tla, zraka te okoliša u cjelini kao i utjecaj gospodarstva na okoliš predstavlja potencijalnu opasnost za zdravlje ljudi. Kroz ranija poglavlja u analizi stanja okoliša obrađena je ova problematika te su definirani problemi koji imaju najveći negativan utjecaj na javno zdravlje. Kroz akcijski plan preporučene su aktivnosti za rješavanje problema u svrhu zaštite čovjekova zdravlja na prvom mjestu.

7. PRIORITETI U OBLASTI ZAŠTITE OKOLIŠA

Analizom stanja okoliša po pojedinim sektorima određeni su okolišni problemi na području općine Prozor-Rama. Prioriteti među okolišnim problemima odabrani su metodom analize rizika. U odabiru prioriteta sudjelovali su članovi radne skupine za izradu LEAP-a te građani općine na okruglom stolu. Analiziran je utjecaj svakog okolišnog problema na ljudsko zdravlje, na ekosustave te na ukupnu kvalitetu života. Kao prioriteti su izabrani okolišni problemi koji predstavljaju najveći rizik po ljudsko zdravlje. U tablici 20 prikazani su prioritetni problemi te ciljevi koji se žele dostići provedbom LEAP-a.

Tablica 20. Prioritetni okolišni problemi i ciljevi

OKOLIŠNI PROBLEM	CILJ
<i>Upravljanje kvalitetom zraka</i>	
1. Zagađenje zraka zbog ilegalnog spaljivanja otpada	Rizik od zagađenja zraka ilegalnim spaljivanjem sveden na minimum - edukacije
2. Nepostojanje podataka o zagađivačima zraka	Izrađen katastar zagađivača zraka na području općine
3. Nepostojanje sustava praćenja kakvoće zraka	Uspostavljen sustav praćenja kakvoće zraka na području općine s mjerama za smanjenje zagađenja zraka
4. Nedovoljno korištenje obnovljivih izvora energije	Obnovljivi izvori energije iskorišteni u zadovoljavajućem postotku
<i>Korištenje, zaštita i upravljanje vodnim resursima</i>	
1. Zagađenje rijeka Prozorčice i Rame te Jablaničkog jezera zbog odlagališta otpada „Duška kosa“	Uklonjen negativni utjecaj na navedene vodne resurse (saniranje i zatvaranje odlagališta)
2. Zastarjela i oštećena oprema, uređaji i objekti javnog vodoopskrbnog sustava	Obnovljena oprema, uređaji i objekti javnog vodoopskrbnog sustava
3. Neadekvatna zaštita i neusklađene zone sanitarne zaštite javnog vodoopskrbnog sustava sa zakonskom regulativom	Zone sanitarne zaštite usklađene sa odgovarajućim propisima i zakonima
4. Neizgrađen javni vodoopskrbni sustav naselja ruralnog područja	Izgrađen vodoopskrbni sustav u ruralnim naseljima općine

5. Neizgrađena kanalizacijska mreže u naseljima oko Ramskog jezera	Izgrađena kanalizacijska mreža sa prečištačem za naseljena mjesta po obodu Ramskog jezera
6. Neizgrađen kanalizacijski sustav u užem prigradskom naselju Varoš i drugim naseljima u užoj zoni grada	Izgrađen kanalizacijski sustav za naselje Varoš i ostala naselja koja gravitiraju urbanoj zoni
7. Neizgrađena kanalizacijska mreže u naseljima oko Jablaničkog jezera	Izgrađena kanalizacijska mreža sa prečištačem za naseljena mjesta oko Jablaničkog jezera
8. Zagađenje izvora, vodotokova i turističko-rekreativnih stajaćih voda nelegalnim odlaganjem svih vrsta otpada	Uklonjen negativni utjecaj na navedene vodne resurse uređenim odlaganjem otpada
Korištenje, zaštita i upravljanje tlom	
1. Zagađenost tla zbog divljih odlagališta otpada	Sanirana divlja odlagališta
2. Needuciranost stanovništva o načinu korištenja zaštitnih sredstava u poljoprivredi i nepostojanje sustava kontrole korištenja zaštitnih sredstava (pesticida i sl.)	Stanovništvo educirano o pravilnom načinu korištenja zaštitnih sredstava te uveden nadzor pri prodaji zaštitnih sredstava i zbrinjavanju ambalažnog otpada
3. Minirano tlo	Razminirano tlo na području općine
Upravljanje šumama	
1. Nepostojanje zakona o gospodarenju šumama	Donesen zakon o gospodarenju šumama i šumsko-gospodarska osnova
2. Nelegalna i nekontrolirana sječa šuma	Zaustavljena nelegalna i nekontrolirana sječa šuma
3. Odlaganje otpada u šumama i minirano šumsko tlo	Šume očišćene od otpada i mina
4. Nedovoljno pošumljavanje ogoljelih šumskih površina	Pošumljene sve ogoljele površine
Upravljanje otpadom	
1. Općinsko odlagalište Duška kosa	Sanirano i zatvoreno odlagalište Duška kosa
2. Nepostojanje organiziranog prikupljanja otpada na području čitave općine	Uspostavljen sustav organiziranog prikupljanja otpada na području čitave općine
3. Divlja odlagališta otpada	Sanirana preostala divlja odlagališta na području općine

4. Nepostojanje sustava odvojenog prikupljanja i recikliranja otpada	Uspostavljen sustav odvojenog prikupljanja otpada
5. Neorganizirano prikupljanje animalnog otpada	Uspostavljen sustav organiziranog i sigurnog prikupljanja animalnog otpada
6. Neorganizirano prikupljanje i zbrinjavanje kabastog i opasnog otpada (EE otpad, ulja, masti, boje, lakovi i dr.)	Uspostavljen sustav prikupljanja i zbrinjavanja svih vrsta opasnog otpada te kabastog-glomaznog otpada
Upravljanje prostorom	
1. Veliki broj bespravno izgrađenih objekata	Objekti legalizirani u skladu s pravnim odredbama te daljna gradnja zakonski regulirana
2. Nedostatak brige o parkovima, zelenim površinama i igralištima za djecu	Prikladno uređeni parkovi, zelene površine i igrališta za djecu
3. Narušavanje okoliša zbog kamenoloma (Makljen i Podbor)	Negativne posljedice na okoliš sanirane i daljnji negativni utjecaj sveden na minimum
4. Nakupljanje otpada oko grobalja (otpad od cvijeća, svijeća i sl.)	Uređen i očuvan okoliš oko svih grobalja
Bioraznolikost i zaštita prirodne baštine	
1. Neiskorištenost turističkog potencijala i zapuštenost vodopada Duge	Vodopad Duge uređen i stavljen u funkciju turizma
2. Nepoznavanje broja i značaja biljnih i životinjskih vrsta na području općine	Izrađen popis biljnih i životinjskih vrsta s naglaskom na zaštićene i ugrožene vrste
Zaštita kulturno-povijesne baštine	
1. Neiskorištenost turističkog potencijala kulturno-povijesnih spomenika	Turistički potencijal kulturno-povijesnih spomenika s naglaskom na nacionalne spomenike BiH stavljen u funkciju turizma
2. Zapuštenost i neistraženost arheoloških lokaliteta i nekropola stećaka	Arheološki lokaliteti i nekropole stećaka istraženi i uređeni te stavljeni u funkciju turizma
Gospodarstvo i okoliš	
1. Potencijalni negativni utjecaj mini HE na vodotokove	Rizik od negativnog utjecaja sveden na minimum
2. Potencijalna opasnost za ekološku ravnotežu zbog razvoja turizma	Razvoj turizma utemeljen na principima održivog razvoja (u skladu s čistim i očuvanim okolišem)
3. Potencijalni negativni utjecaj zaštitnih sredstava pri intenzivnijoj poljoprivrednoj proizvodnji	Rizik od negativnog utjecaja sveden na minimum

Javno zdravlje	
1. Needuciranost stanovnika o prevenciji najčešćih obolijevanja (gripa, upala pluća, bruceloza, Q groznica...) i održavanju higijene u gospodarskim objektima	Educirano stanovništvo o prevenciji najčešćih obolijevanja i smanjen broj pojave epidemija (gripe, upale pluća, bruceloze, Q groznice...) i održavanju higijene u gospodarskim objektima
2. Nedovoljan broj ustanova za predškolski odgoj djece	Izgrađen novi vrtić s dovoljnim kapacitetom za primanje predškolske djece
3. Nedostupnost zdravstvenih usluga starijoj populaciji zbog nemogućnosti dolaska u Dom zdravlja	Formirani patronažni timovi koji pružaju medicinsku pomoć u domovima starijih osoba i ostalih potrebitih pacijenata

8. AKCIJSKI PLAN ZAŠTITE OKOLIŠA

Akcijski plan zaštite okoliša donosi popis predloženih aktivnosti odnosno projekata za prioritetne probleme po pojedinim sektorima (tablica 21). Razdoblje u kojem se preporučuju izraditi i provesti predloženi projekti jest razdoblje od 2017. – 2027. godine. Nositelji realizacije projekata su nadležne općinske službe i uprava, komunalno poduzeće, razvojna agencija, srednja škola te udruge.

Tablica 21. Akcijski plan po sektorima

SEKTOR/TEMATSKA OBLAST: UPRAVLJANJE KVALITETOM ZRAKA				
PROBLEM	PLANIRANA AKTIVNOST/ PROJEKT	VREMENSKI ROK PROVEDBE	NOSITELJ REALIZACIJE	POTENCIJALNI IZVORI FINANCIRANJA
1. Zagađenje zraka zbog ilegalnog spaljivanja otpada	- Organizacija edukacija stanovništva s ciljem spriječavanja ilegalnog spaljivanja otpada	2017. - 2018.	- Općina Prozor-Rama - JKP Vodograd	- Općina Prozor-Rama
2. Nepostojanje podataka o zagađivačima zraka	- Izrada katastra / popisa zagađivača zraka na području općine	2018. - 2020.	- Općina Prozor-Rama	- Općina Prozor-Rama
3. Nepostojanje sustava praćenja kakvoće zraka	- Uspostavljanje sustava praćenja kakvoće zraka na području općine Prozor-Rama s mjerama za smanjenje zagađenja zraka	2022. - 2027.	- Općina Prozor-Rama - Srednja škola Prozor	- Općina Prozor-Rama - Nadležna federalna i kantonalna ministarstva i fondovi zaštite okoliša
4. Nedovoljno korištenje obnovljivih izvora energije	- Uvođenje poticajnih mjera za korištenje obnovljivih izvora energije	2020. - 2027.	- Općina Prozor-Rama	- Općina Prozor-Rama - Nadležna federalna i kantonalna ministarstva i fondovi zaštite okoliša

SEKTOR/TEMATSKA OBLAST: KORIŠTENJE, ZAŠTITA I UPRAVLJANJE VODNIM RESURSIMA				
PROBLEM	PLANIRANA AKTIVNOST/ PROJEKT	VREMENSKI ROK PROVEDBE	NOSITELJ REALIZACIJE	POTENCIJALNI IZVORI FINANCIRANJA
1. Zagađenje rijeka Prozorčice i Rame te Jablaničkog jezera zbog odlagališta otpada „Duška kosa“	- Saniranje i zatvaranje odlagališta Duška kosa	2017. - 2020.	- Općina Prozor-Rama - JKP Vodograd	- Općina Prozor-Rama - Nadležna federalna i kantonalna ministarstva i fondovi zaštite okoliša
2. Zastarjela i oštećena oprema, uređaji i objekti javnog vodoopskrbnog sustava	- Rekonstrukcija izvorišta „Krupić“, pumpne stanice, transportnog cjevovoda, klorne stanice „Krča“, bazena „Čukur“	2018. - 2020.	- Općina Prozor-Rama - JKP Vodograd	- Općina Prozor-Rama - Sredstva Europske investicijske banke (EIB-a)
3. Neadekvatna zaštita i neusklađene zone sanitarne zaštite javnog vodoopskrbnog sustava sa zakonskom regulativom	- Određivanje i usklađivanje zona sanitarne zaštite s važećim zakonima i propisima	2018. - 2019.	- Općina Prozor-Rama	- Općina Prozor-Rama
4. Neizgrađen javni vodoopskrbni sustav naselja ruralnog područja	- Izgradnja vodovodnog sustava u ruralnim naseljima Općine	2018. - 2023.	- Općina Prozor-Rama - JKP Vodograd	- Općina Prozor-Rama - Sredstva stranih donatora, ambasada, EU i sl.
5. Neizgrađena kanalizacijska mreža u naseljima oko Ramskog jezera	- Izgrađena kanalizacijska mreža sa prečistačem za naseljena mjesta po obodu Ramskog jezera	2017. - 2027.	- Općina Prozor-Rama - JKP Vodograd	- Općina Prozor-Rama - Vlada RH - Sredstva Europske investicijske banke (EIB-a), stranih donatora, EU i sl.
6. Neizgrađen kanalizacijski sustav u užem prigradskom naselju Varoš i drugim naseljima u	- Izgradnja kanalizacijskog sustava za naselje Varoš i ostala naselja koja gravitiraju	2018. - 2023.	- Općina Prozor-Rama - JKP Vodograd	- Općina Prozor-Rama - Vlada RH - Sredstva Europske investicijske banke (EIB-a), stranih donatora, EU i sl.

užoj zoni grada	urbanoj zoni			
7. Neizgrađena kanalizacijska mreže u naseljima oko Jablaničkog jezera	- Izgrađena kanalizacijska mreža sa prečištačem za naseljena mjesta oko Jablaničkog jezera	2017. - 2027.	- Općina Prozor-Rama - JKP Vodograd	- Općina Prozor-Rama - Vlada RH - Sredstva Europske investicijske banke (EIB-a), stranih donatora, EU i sl.
8. Zagađenje izvora, vodotokova i turističko-rekreativnih stajaćih voda nelegalnim odlaganjem svih vrsta otpada	- Saniranje divljih odlagališta otpada - Organiziranje edukacija stanovništva o negativnom utjecaju divljih odlagališta otpada na okoliš	2017. - 2019. 2017. - 2019.	- Općina Prozor-Rama - JKP Vodograd - JKP Vodograd - EUPPP Eko plod	- Općina Prozor-Rama - JKP Vodograd - Nadležna federalna i kantonalna ministarstva i fondovi zaštite okoliša

SEKTOR/TEMATSKA OBLAST: KORIŠTENJE, ZAŠTITA I UPRAVLJANJE TLOM				
PROBLEM	PLANIRANA AKTIVNOST/ PROJEKT	VREMENSKI ROK PROVEDBE	NOSITELJ REALIZACIJE	POTENCIJALNI IZVORI FINANCIRANJA
1. Zagađenost tla zbog divljih odlagališta otpada	- Saniranje divljih odlagališta otpada - Organiziranje edukacija stanovništva o negativnom utjecaju divljih odlagališta otpada na okoliš	2017. - 2019. 2017. - 2019.	- Općina Prozor-Rama - JKP Vodograd - JKP Vodograd - EUPPP Eko plod	- Općina Prozor-Rama - JKP Vodograd - Nadležna federalna i kantonalna ministarstva i fondovi zaštite okoliša
2. Needuciranost stanovništva o načinu korištenja zaštitnih sredstava u poljoprivredi i nepostojanje sustava kontrole korištenja zaštitnih sredstava (pesticida i sl.)	- Organiziranje edukacije stanovništva o pravilnom načinu korištenja zaštitnih sredstava - Uvođenje nadzora pri prodaji zaštitnih sredstava i zbrinjavanju ambalažnog otpada	2017. - 2018. 2020. - 2021.	- Općina Prozor-Rama - EUPPP Eko plod - Općina Prozor-Rama - JKP Vodograd	- Općina Prozor-Rama - Nadležna federalna i kantonalna ministarstva
3. Minirano tlo	- Razminiranje preostalog dijela općine	2017. - 2027.	- Općina Prozor-Rama (sektor za civilnu zaštitu)	- Općina Prozor-Rama - Sredstva stranih donatora, ambasada, EU i sl.

SEKTOR/TEMATSKA OBLAST: UPRAVLJANJE ŠUMAMA				
PROBLEM	PLANIRANA AKTIVNOST/ PROJEKT	VREMENSKI ROK PROVEDBE	NOSITELJ REALIZACIJE	POTENCIJALNI IZVORI FINANCIRANJA
1. Nepostojanje zakona o gospodarenju šumama	- Poticanje izrade i usvajanja zakona i šumsko-gospodarske osnove	Kontinuirano	- Općina Prozor-Rama	- Općina Prozor-Rama - Nadležna federalna i kantonalna ministarstva i fondovi zaštite okoliša
2. Nelegalna i nekontrolirana sječa šuma	- Kontrola i kažnjavanje nelegalne sječe	Kontinuirano	- Općina Prozor-Rama	- Općina Prozor-Rama - Nadležna federalna i kantonalna ministarstva
3. Odlaganje otpada u šumama i minirano šumsko tlo	- Saniranje odlagališta otpada u šumama - Razminiranje miniranog šumskog tla	2017. - 2019. 2017. - 2027.	- Općina Prozor-Rama (civilna zaštita)	- Općina Prozor-Rama - Nadležna federalna i kantonalna ministarstva i fondovi zaštite okoliša
4. Nedovoljno pošumljavanje ogoljelih šumskih površina	- Organiziranje pošumljavanja ogoljelih površina	2019. - 2024.	- Općina Prozor-Rama	- Općina Prozor-Rama - Nadležna federalna i kantonalna ministarstva i fondovi zaštite okoliša

SEKTOR/TEMATSKA OBLAST: UPRAVLJANJE OTPADOM				
PROBLEM	PLANIRANA AKTIVNOST/ PROJEKT	VREMENSKI ROK PROVEDBE	NOSITELJ REALIZACIJE	POTENCIJALNI IZVORI FINANCIRANJA
1. Općinsko odlagalište Duška kosa	- Saniranje i zatvaranje odlagališta Duška kosa	2017. - 2020.	- Općina Prozor-Rama - JKP Vodograd	- Općina Prozor-Rama - Nadležna federalna i kantonalna ministarstva i fondovi zaštite okoliša
2. Nepostojanje organiziranog prikupljanja otpada na području čitave općine	- Nabavka kontejnera i opreme za uspostavu organiziranog prikupljanja otpada na području čitave općine	2017. - 2019.	- Općina Prozor-Rama - JKP Vodograd	- JKP Vodograd - Općina Prozor-Rama - Nadležna federalna i kantonalna ministarstva i fondovi zaštite okoliša
3. Divlja odlagališta otpada	- Saniranje preostalih divljih odlagališta na području općine - Organiziranje edukacija stanovništva o negativnom utjecaju divljih odlagališta otpada na okoliš	2017. - 2019. 2017. - 2019.	- Općina Prozor-Rama - JKP Vodograd - JKP Vodograd - EUPPP Eko plod	- Općina Prozor-Rama - JKP Vodograd - Nadležna federalna i kantonalna ministarstva i fondovi zaštite okoliša
4. Nepostojanje sustava odvojenog prikupljanja i recikliranja otpada	- Uspostavljanje odvojenog prikupljanja otpada (izgradnja zelenih otoka u urbanim zonama, podjela vreća u ruralnim)	2018. - 2020.	- Općina Prozor-Rama - JKP Vodograd	- Općina Prozor-Rama - Nadležna federalna i kantonalna ministarstva i fondovi zaštite okoliša - Sredstva EU
5. Neorganizirano prikupljanje animalnog otpada	- Određivanje lokacije za animalno groblje	2018. - 2019.	- Općina Prozor-Rama - JKP Vodograd	- Općina Prozor-Rama

6. Neorganizirano prikupljanje i zbrinjavanje kabastog i opasnog otpada (EE otpad, ulja, masti, boje, lakovi i dr.)	- Uspostaviti sustav prikupljanja i zbrinjavanja kabastog otpada - Uspostaviti sustav prikupljanja i zbrinjavanja svih vrsta opasnog otpada	2018. - 2020.	- Općina Prozor-Rama - JKP Vodograd	- JKP Vodograd - Nadležna federalna i kantonalna ministarstva i fondovi zaštite okoliša
SEKTOR/TEMATSKA OBLAST: UPRAVLJANJE PROSTOROM				
PROBLEM	PLANIRANA AKTIVNOST/ PROJEKT	VREMENSKI ROK PROVEDBE	NOSITELJ REALIZACIJE	POTENCIJALNI IZVORI FINANCIRANJA
1. Veliki broj bespravno izgrađenih objekata	- Nastavak procesa legalizacije bespravno izgrađenih objekata te stalna kontrola izgradnji s ciljem spriječavanja bespravne izgradnje	2017. - 2018.	- Općina Prozor-Rama	- Općina Prozor-Rama - Nadležna federalna i kantonalna ministarstva
2. Nedostatak brige o parkovima, zelenim površinama i igralištima za djecu	- Uređenje i održavanje parkova, zelenih površina i igrališta za djecu	kontinuirano	- JKP Vodograd	- JKP Vodograd
3. Narušavanje okoliša zbog kamenoloma (Makljen i Podbor)	- Izrada dugoročnog plana upravljanja kamenolomima i saniranje negativnog utjecaja na okoliš	2020. - 2025.	- Općina Prozor-Rama	- Općina Prozor-Rama - Nadležna federalna i kantonalna ministarstva i fondovi zaštite okoliša
4. Nakupljanje otpada oko grobalja (otpad od cvijeća, svijeća i sl.)	-Postavljanje kontejnera pored svih grobalja	2017. - 2018.	- JKP Vodograd	- Općina Prozor-Rama - JKP Vodograd

SEKTOR/TEMATSKA OBLAST: BIORAZNOLIKOST I ZAŠTITA PRIRODNE BAŠTINE				
PROBLEM	PLANIRANA AKTIVNOST/ PROJEKT	VREMENSKI ROK PROVEDBE	NOSITELJ REALIZACIJE	POTENCIJALNI IZVORI FINANCIRANJA
1. Neiskorištenost turističkog potencijala i zapuštenost vodopada Duge	<ul style="list-style-type: none"> - Uređenje i zaštita vodopada Duge kao turističke atrakcije - Uvrštavanje vodopada na turističku kartu HNŽ/K 	2017. - 2020.	<ul style="list-style-type: none"> - Općina Prozor-Rama - Agencija za lokalni razvoj Prozor-Rama 	<ul style="list-style-type: none"> - Općina Prozor-Rama - Nadležna federalna i kantonalna ministarstva - Sredstva EU
2. Nepoznavanje broja i značaja biljnih i životinjskih vrsta na području općine	- Izrada popisa biljnih i životinjskih vrsta na području općine	2020. - 2025.	<ul style="list-style-type: none"> - Općina Prozor-Rama - Agencija za lokalni razvoj Prozor-Rama 	<ul style="list-style-type: none"> - Općina Prozor-Rama - Nadležna federalna i kantonalna ministarstva - Sredstva EU

SEKTOR/TEMATSKA OBLAST: ZAŠTITA KULTURNO-POVIJESNE BAŠTINE				
PROBLEM	PLANIRANA AKTIVNOST/ PROJEKT	VREMENSKI ROK PROVEDBE	NOSITELJ REALIZACIJE	POTENCIJALNI IZVORI FINANCIRANJA
1. Neiskorištenost turističkog potencijala kulturno-povijesnih spomenika – nacionalnih spomenika BiH	- Uređenje lokacija i objekata proglašanih nacionalnim spomenicima BiH - Izrada vodiča o nacionalnim spomenicima BiH na području općine	2017. - 2020.	- Općina Prozor-Rama - Agencija za lokalni razvoj Prozor-Rama	- Općina Prozor-Rama - Nadležna federalna i kantonalna ministarstva - Sredstva EU
2. Zapuštenost i neistraženost arheoloških lokaliteta i nekropola stećaka	- Uređenje arheoloških lokaliteta i nekropola stećaka - Izrada vodiča o arheološkim lokalitetima i nekropolama stećaka na području općine	2020. - 2025.	- Općina Prozor-Rama - Agencija za lokalni razvoj Prozor-Rama	- Općina Prozor-Rama - Nadležna federalna i kantonalna ministarstva - Sredstva EU
SEKTOR/TEMATSKA OBLAST: GOSPODARSTVO I OKOLIŠ				
PROBLEM	PLANIRANA AKTIVNOST/ PROJEKT	VREMENSKI ROK PROVEDBE	NOSITELJ REALIZACIJE	POTENCIJALNI IZVORI FINANCIRANJA
1. Potencijalna opasnost za ekološku ravnotežu zbog razvoja turizma	- Izrada strategije razvoja turizma s naglaskom na očuvanje okoliša	2017. - 2019.	- Općina Prozor-Rama - Agencija za lokalni razvoj Prozor-Rama	- Općina Prozor-Rama - Nadležna federalna i kantonalna ministarstva
2. Potencijalni negativni utjecaj zaštitnih sredstava pri intenzivnijoj poljoprivrednoj proizvodnji	- Uspostava sustava kontrole prodaje i korištenja zaštitnih sredstava - Organizacija programa educiranja stanovnika o pravilnoj uporabi zaštitnih sredstava	2017. - 2019.	- Općina Prozor-Rama - EUPPP Eko plod	- Općina Prozor-Rama

SEKTOR/TEMATSKA OBLAST: JAVNO ZDRAVLJE				
PROBLEM	PLANIRANA AKTIVNOST/ PROJEKT	VREMENSKI ROK PROVEDBE	NOSITELJ REALIZACIJE	POTENCIJALNI IZVORI FINANCIRANJA
1. Needuciranost stanovništva o prevenciji najčešćih obolijevanja (gripa, upala pluća, bruceloza, Q groznica...) i održavanju higijene u gospodarskim objektima	- Organizacija programa educiranja stanovništva putem medija, predavanja, okruglih stolova i informativnog materijala s ciljem suzbijanja i prevencije najčešćih obolijevanja	2017. - 2018.	- Dom zdravlja Rama - Centar za socijalni rad - Agencija za lokalni razvoj Prozor-Rama	- Općina Prozor-Rama - Nadležna federalna i kantonalna ministarstva - Zavod zdravstvenog osiguranja HNŽ/K
2. Nedovoljan broj ustanova za predškolski odgoj	- Izgradnja novog vrtića za odgoj i obrazovanje predškolske djece	2017. - 2020.	- Općina Prozor-Rama - Agencija za lokalni razvoj Prozor-Rama	- Općina Prozor-Rama - Vlada RH - Sredstva EU
3. Nedostupnost zdravstvenih usluga starijoj populaciji zbog nemogućnosti dolaska/putovanja u Dom zdravlja	- Osnivanje odjela Patronažne službe u Domu zdravlja Rama	2017. - 2020.	- Općina Prozor-Rama - Dom zdravlja Rama - Agencija za lokalni razvoj Prozor-Rama	- Općina Prozor-Rama - Vlada RH - Sredstva EU

9. PROVEDBA LEAP-a OPĆINE PROZOR-RAMA

Na prethodnih 90 stranica prikazan je Lokalni akcijski plan zaštite okoliša Općine Prozor-Rama, dokument čiji test uspješnosti tek slijedi – njegova provedba.

Za uspješnu provedbu LEAP-a, odnosno potencijalnih projekata predloženih u ovom dokumentu potrebno je okupiti stručne osobe koje će pripremiti kvalitetan plan provedbe.

Stoga je prijedlog Općini da formira koordinacijski odbor koji će biti sastavljen od predstavnika nadležnih službi i stručnjaka, s ciljem praćenja provedbe LEAP-a, te godišnjeg izvještavanja općinskog vijeća o realizaciji predloženih projekata.

Jedan od važnijih ciljeva koji se želi dostići provedbom LEAP-a jest očuvan okoliš i prostor Općine Prozor-Rama, što je i jedan od strateških ciljeva zadanih Strategijom razvoja općine Prozor-Rama, 2011. – 2020.

10. LITERATURA

1. Abadžić, S., Muratović, E., Šoljan, D. (2009.): Biljke planina Bosne i Hercegovine, Šahinpašić, Sarajevo/Zagreb.
2. Agencija za vodno područje jadranskog mora.
3. Brehm, A. (1966): Kako žive životinje, Otokar Keršovani, Rijeka.
4. Dom zdravlja Rama; <http://dz-rama.com>.
5. Domac, R. (2002): Flora Hrvatske, Školska knjiga, Zagreb.
6. Ehrendorfer, F., Magdefrau, K. (1997) : Botanika, Školska knjiga, Zagreb.
7. Elaborat zaštite izvorišta Krupić, Ecoplan d.o.o. Mostar, prosinac 2013.
8. FBiH; Federalni zavod za statistiku; Statistički izvjestaj centra za socijalni rad za 2015. godinu.
9. FBiH; Federalni zavod za statistiku; Statistički izvjestaj centra za socijalni rad za 2014 . godinu.
10. FBiH Godišnje statističko izvješće o korisnicima i oblicima socijalne skrbi za 2015. godinu.
11. Forenbacher, S. (2001) : Velebit i njegov biljni svijet, Školska knjiga, Zagreb.
12. Grlić, Lj. (2005) : Enciklopedija samoniklog jestivog bilja, Ex libris, Rijeka.
13. Habdija, I., Matonićkin, Primc-Habdija, B. (1999): Beskralješnjaci, Školska knjiga, Zagreb.
14. Hasanbegović, H.R. (2008): Gljive, Šahinpašić, Sarajevo/Zagreb.
15. Heinzl, H., Fitter, R.S.R., Parslov, J. (1995): Bird of Britain & Europe with Africa & the Middle East, Harper Collins Publishers, London.
16. Institut za zdravlje i sigurnost hrane Zenica, Kontrola zdravstvene ispravnosti hrane, 2016.
17. Miller, J., Miller, J. (2004): Butterfly the handbook, Grange books, United Kingdom.
18. Mikrobiološki laboratorij Federalnog Zavoda za javno zdravstvo, Mostar.
19. Mikrobiološki laboratorij ZZJZ Mostar.
20. Monitoring voda za izradu katastra podzemnih voda 2013, Agencija za vodno područje jadranskog mora Mostar.
21. Plan upravljanja otpadom Općine Prozor-Rama, 2012-2015.
22. Prostorni plan Općine Prozor-Rama, 2010. – 2020.
23. Ribolovna osnova ramskih voda 2015.
24. Softilić T., Zdravlje i okoliš, Sveučilište u Zagrebu, izdanje Sisak 2015.
25. Strategija razvoja općine Prozor-Rama, 2011-2020.
26. Zavod za javno zdravstvo FBiH, Izvještaj od 01.01.2015-31.12.2015 godine.

11. PRILOZI

11.1. Informativni materijal

11.1.1. Plakat

**Agencija za lokalni razvoj
Prozor - Rama**

Lokalni akcijski plan zaštite okoliša (LEAP)

Uključi se i ti!

SUDJELUJ U NATJEČAJU ZA LOGO LEAP-A!

Pozivamo učenice i učenike srednjih i osnovnih škola sa područja općine Prozor - Rama da sudjeluju u izradi loga LEAP-a. Logo može biti crtež, kombinacija fotografija i znakova i sl., a treba asociirati na očuvan i čist okoliš u Prozor-Rami, ili prirodna bogatstva naše općine. Koji prirodni potencijali naše općine su neiskorišteni, koji nedovoljno očuvani? Što je vaša prva pomisao na riječi „očuvan i čist okoliš u Prozor - Rami“? Kakav okoliš u našoj općini očekujete za 10 godina? Što je ono najljepše što trebamo zaštititi i sačuvati? Crtajte, dizajnirajte - možda upravo vaša ideja bude nagrađena! **Najbolji prijedlog loga bit će usvojen i nagrađen sa 100 KM.** Svoje radove šaljite na mail: info@alr.ba (natječaj je otvoren do 14.3.2016. godine). Kreativni ste, mladi i svjesni problema i potrebe zaštite okoliša? **Što čekate, prijavite se!**

ISPUNJ ANKETU O STANJU OKOLISA U NAŠOJ OPĆINI!

Po mjesnim zajednicama i javnim ustanovama bit će provedeno anketiranje s ciljem prikupljanja mišljenja građana o stanju okoliša u našoj općini i glavnim okolišnim problemima.

SUDJELUJ NA OKRUGLOM STOLU I JAVNOJ RASPRAVI, IZNESI SVOJE MIŠLJENJE O OKOLIŠNIM PROBLEMIMA!

Nakon identifikacije okolišnih problema bit će održan okrugli stol za javnost na kojem ćete moći sudjelovati u odabiru prioriteta problema. Svoje mišljenje o konačnom dokumentu i eventualne prijedloge moći ćete iznijeti na javnoj raspravi koja će se održati na kraju procesa izrade LEAP-a.

Ovaj projekat financiraju:

 **Fond za zaštitu okoliša
Federacije BiH**

 **Općina Prozor-Rama**

11.1.2. Letak

Sudjelovanje javnosti u izradi lokalnog akcijskog plana zaštite okoliša Općine Prozor-Rama

Anketa o stanju okoliša u našoj općini

Po mjesnim zajednicama i javnim ustanovama bit će provedeno anketiranje s ciljem prikupljanja mišljenja građana o stanju okoliša u našoj općini i glavnim okolišnim problemima.

Natječaj za logo

U natječaju za izradu loga LEAP-a sudjelovat će učenici i učenicke srednjih i osnovnih škola sa područja općine Prozor – Rama.

Okrugli stol i javna rasprava

Nakon identifikacije okolišnih problema bit će održan okrugli stol za javnost na kojem će građani moći sudjelovati u odabiru prioriteta problema. Svoje mišljenje o konačnom dokumentu i eventualne prijedloge građani će moći iznijeti na javnoj raspravi koja će se održati na kraju procesa izrade LEAP-a.

Ovaj projekt financiraju:

 **Fond za zaštitu okoliša**
Federacije BiH

 **Općina Prozor-Rama**

Lokalni akcijski plan zaštite okoliša (LEAP) Općine Prozor-Rama

Agencija za lokalnu razvojnu inicijativu
Prozor – Rama
Tel. 036 770 880
info@akl.ba
www.akl.ba

Što je LEAP i zašto nam je potreban?

**ŠTO JE LEAP?
ZAŠTO GA RADIMO?
KOJI SU CILJEVI LEAP-a?
FAZE IZRADA LEAP-a?**

Što je LEAP?

- * Lokalni akcijski plan zaštite okoliša (LEAP) je istovremeno i proces i dokument.

Procjena stanja okoliša i okolišnih problema, postavljanje prioriteta i utvrđivanje aktivnosti zaštite okoliša

LEAP

Realizacija definiranih aktivnosti zaštite okoliša na lokalnoj razini

Koji su ciljevi LEAP-a?

- Utvrditi, procijeniti i rangirati probleme okoliša u lokalnoj zajednici obzirom na rizike za ljudsko zdravlje, ekosustave i ukupnu kvalitetu života
- Izraditi plan aktivnosti kojim se definiraju sektorske strategije i aktivnosti radi smanjenja najvažnijih rizika i očuvanja okoliša
- Osigurati uvjete za učinkovito provođenje politike zaštite okoliša na principima održivog razvoja
- Potaknuti javnu svijest i odgovornost za okoliš, uključujući i povećanu javnu podršku investicijama u oblasti očuvanja okoliša
- Ojačati sposobnost lokalne administracije i izvršne vlasti, stručnih i znanstvenih institucija, te NVO-a da upravljaju i implementiraju projekte u oblasti okoliša
- Ojačati sposobnosti za osigurano financiranje iz lokalnih, nacionalnih i međunarodnih izvora
- Pravilno procijeniti vlastite resurse za osiguranje održivog privrednog i društvenog razvoja, kako bi se poboljšali uvjeti življenja stanovništva

Faze izrade LEAP-a

Upoznavanje javnosti sa projektom

Procjena stanja okoliša i identifikacija glavnih okolišnih problema

Određivanje prioriteta i izrada plana aktivnosti

IZRADA INTEGRALNOG DOKUMENTA

Neki od razloga za izradu LEAP-a su sljedeći:

- * Izrada LEAP-a je zakonska obaveza
- * Očuvanje okoliša danas je ključni čimbenik održivog razvoja svake sredine - doprinosi boljem standardu življenja stanovništva
- * Financijski i ljudski resursi iz oblasti okoliša, često su ograničeni - LEAP može osigurati njihovo racionalnije korištenje
- * Imaju ga sve napredne sredine - dobar nazlog da se, kao i u mnogim drugim stvarima i u tome slijedi naprednije

11.2. Anketni upitnik

ANKETNI UPITNIK

1. Zanimete li se za stanje okoliša u Općini Prozor-Rama?

- DA NE

2. Koliko ste zadovoljni trenutnim stanjem okoliša u Općini Prozor-Rama? Ocijenite stupanj Vašeg zadovoljstva od 1 do 5. (1- uopće nisam zadovoljan, 2- nisam zadovoljan, 3- niti jesam niti nisam zadovoljan, 4- zadovoljan sam, 5- potpuno sam zadovoljan)

1 2 3 4 5

3. Koji su po Vama važniji okolišni problemi na području Općine Prozor-Rama? **Ako je odgovor na prethodno pitanje bio 5, ispitanik ne odgovara.** NAPOMENA: Moguće je više odgovora!

- zagađenje zraka zagađenje vodotokova i jezera neizgrađena kanalizacijska mreža
- nekontrolirana sječa šuma divlja odlagališta otpada neredovan odvoz smeća
- nedovoljna zaštita prirodnih dobara nedovoljna svijest građana o zaštiti okoliša
- ostalo _____

4. Tko je po Vama najodgovorniji za trenutno stanje okoliša na području općine Prozor-Rama? NAPOMENA: Samo jedan odgovor!

- obrazovni sustav građani nadležne službe

5. Koje mjere bi dovele do poboljšanja stanja okoliša? NAPOMENA: Moguće je više odgovora!

- uvođenje strogih kazni za prekršitelje aktivniji rad komunalnih inspekcija
- financiranje programa za zaštitu okoliša iz općinskog proračuna
- pokretanje programa edukacija u školama ostalo _____

6. Ocijenite stupanj Vaše spremnosti da doprinesete poboljšanju stanja okoliša u Općini Prozor-Rama od 1 do 5. (1- uopće nisam spreman, 2- nisam spreman, 3- niti jesam niti nisam spreman, 4- spreman sam, 5- u potpunosti sam spreman)

1 2 3 4 5

7. Pod kojim biste uvjetima bili spremni doprinijeti poboljšanju stanja okoliša u Općini Prozor-Rama?
NAPOMENA: Moguće je više odgovora uz uvjet da nije uključen odgovor „bezuvjetno sam spreman“!

- bezuvjetno sam spreman samo ako to ne iziskuje novčana sredstva
- samo ako je to zakonska obaveza samo ako bi se i drugi uključili
- ostalo _____

8. Navedite do tri prijedloga za poboljšanje stanja okoliša u Općini Prozor-Rama.

.....

.....

9. Ocijenite kako vidite cjelokupno stanje okoliša u Općini Prozor-Rama kroz idućih 10 godina. (1- jako loše, 2- loše, 3- niti loše niti dobro, 4- dobro, 5- jako dobro)

1 2 3 4 5

10. Koje sektore po Vašem mišljenju treba razvijati u Općini Prozor-Rama?
NAPOMENA: Moguće je više odgovora!

- industriju poljoprivredu turizam energetiku ostalo _____

11. SPOL

- ŽENSKO MUŠKO

12. Koliko godina imate?

.....

13. Gdje živite? (Ako na selu navedite naziv sela)

- NA SELU (_____) U GRADU

14. Vaša školska sprema

- BEZ ŠKOLE OSNOVNA ŠKOLA SREDNJA ŠKOLA
- VIŠA ŠKOLA VISOKA ŠKOLA MAGISTERIJ/DOKTORAT

15. Jeste li zaposleni?

- DA NE

HVALA NA SUDJELOVANJU !!!

11.3. Fotografije s terena i sastanaka





