



HRVATSKI SABOR

KLASA: 022-03/17-01/23

URBROJ: 65-17-02

Zagreb, 9. veljače 2017.

**ZASTUPNICAMA I ZASTUPNICIMA
HRVATSKOGA SABORA**

**PREDSJEDNICAMA I PREDSJEDNICIMA
RADNIH TIJELA**

Na temelju članka 33. stavka 1. podstavka 3. Poslovnika Hrvatskoga sabora u prilogu upućujem, *Izvješće o stanju prirode u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2008. do 2012. godine*, koji je predsjedniku Hrvatskoga sabora dostavila Vlada Republike Hrvatske, aktom od 9. veljače 2017. godine.

Za svoje predstavnike, koji će u njezino ime sudjelovati u radu Hrvatskoga sabora i njegovih radnih tijela, Vlada je odredila dr. sc. Slavena Dobrovića, ministra zaštite okoliša i energetike, Antu Čikotića i dr. sc. Marija Šiljega, državne tajnike u Ministarstvu zaštite okoliša i energetike, te Igora Kreitmeyera, pomoćnika ministra zaštite okoliša i energetike

PREDSJEDNIK

Božo Petrov



VLADA REPUBLIKE HRVATSKE

Klasa: 022-03/17-14/02

Urbroj: 50301-25/25-17-3

Zagreb, 9. veljače 2017.

PREDsjEDNIKU HRVATSKOGA SABORA

Predmet: Izvješće o stanju prirode u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2008. do 2012. godine

Na temelju članka 12. stavka 4. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/13), Vlada Republike Hrvatske podnosi Izvješće o stanju prirode u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2008. do 2012. godine.

Za svoje predstavnike, koji će u njezino ime sudjelovati u radu Hrvatskoga sabora i njegovih radnih tijela, Vlada je odredila dr. sc. Slavena Dobrovića, ministra zaštite okoliša i energetike, Antu Čikotića i dr. sc. Marija Šiljega, državne tajnike u Ministarstvu zaštite okoliša i energetike, te Igora Kreitmeyera, pomoćnika ministra zaštite okoliša i energetike.

PREDsjEDNIK

dr. sc. Andrije Plenković

VLADA REPUBLIKE HRVATSKE

**IZVJEŠĆE O STANJU PRIRODE U REPUBLICI HRVATSKOJ ZA
RAZDOBLJE OD 2008. DO 2012. GODINE**

Zagreb, veljača 2017.

Sadržaj

Uvod	2
Sažetak.....	3
1. Pregled stanja prirode	7
1.1. Krajobrazi.....	7
1.2. Staništa i usluge ekosustava	7
1.3. Divlje vrste.....	8
1.4. Udomaćene zavičajne pasmine i sorte	11
1.5. Georaznolikost.....	12
2. Ljudske djelatnosti, prirodne pojave i utjecaj na prirodu	13
3. Pravni i institucionalni okvir zaštite prirode.....	20
4. Mehanizmi zaštite prirode	22
4.1. Zaštita ekosustava i staništa.....	22
4.2. Zaštita vrsta	22
4.3. Zaštita minerala, sigovina i fosila	25
4.4. Zaštita udomaćenih zavičajnih pasmina i sorti.....	25
4.5. Zaštićena područja	26
4.6. Ekološka mreža – Natura 2000.....	30
4.7. Upravljanje zaštićenim područjima i ekološkom mrežom	33
4.7.1. Nadležnost nad zaštićenim područjima	33
4.7.2. Prilagodljivo upravljanje	33
4.8. Ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu.....	39
4.9. Inspekcijski nadzor u zaštiti prirode	41
4.10. Mehanizmi ugradnje mjera zaštite prirode u druge sektore	42
5. Obrazovanje, informiranje i sudjelovanje javnosti.....	46
5.1. Zaštita prirode u obrazovnom sustavu Republike Hrvatske.....	46
5.2. Dostupnost podataka, informiranje, edukacija i sudjelovanje javnosti	48
5.2.1. Pristup informacijama i informacijski sustav zaštite prirode (ISZP)	48
5.2.2. Sudjelovanje javnosti u odlučivanju	50
5.2.3. Zaštita prirode u medijima i stavovi javnosti	50
6. Financiranje zaštite prirode.....	54
6.1. Financiranje zaštite prirode prema izvorima financiranja.....	54
6.2. Financiranje ustanova u zaštiti prirode	56
7. Ocjena provedbe Strategije i akcijskog plana zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske iz 2008. godine	65

Uvod

Bogata i raznolika priroda najvrjedniji je resurs kojim raspolaže Republika Hrvatska. Očuvana priroda osigurava sve funkcionalnosti neophodne za život i ekonomski razvoj. U Republici Hrvatskoj, kao i u svijetu, priroda je pod stalnim pritiskom ljudskih djelatnosti. Iako se ulažu značajniji napori za očuvanje, pojedine sastavnice prirode sve su ugroženije.

Strateškim planiranjem nastoje se usmjeriti raspoloživi kapaciteti prema aktivnostima koje će u najznačajnijoj mjeri doprinijeti očuvanju prirode. Strategija i akcijski plan zaštite prirode (Strategija) temeljni je dokument zaštite prirode u Republici Hrvatskoj, a dosad su usvojene dvije generacije: 1999. i 2008. godine.

Sukladno članku 12. stavku 3. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/13), Državni zavod za zaštitu prirode izrađuje prijedlog Izvješća o stanju prirode u Republici Hrvatskoj, koje predstavlja osnovu za reviziju Strategije.

Prvo Izvješće o stanju prirode i zaštite prirode u Republici Hrvatskoj izrađeno je 2008. godine sukladno tada važećem Zakonu o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 70/05) i obuhvatilo je razdoblje od 2000. do 2007. godine. Tadašnji Državni zavod za zaštitu prirode¹ (DZZP) izradio je u travnju 2014. godine sveobuhvatnu *Analizu stanja prirode u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2008. do 2012. godine*². Analiza sadrži pregled stanja pojedinih sastavnica prirode, pritisaka koji su rezultirali tim stanjem, kao i provedbe mehanizama i mjera zaštite koji bi trebali pridonijeti očuvanju dobrog stanja te ljudskih i finansijskih resursa uloženih u zaštitu prirode. Naposljetku, ocjenjena je i provedba Strategije i akcijskog plana zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske iz 2008. godine (Narodne novine, broj 143/08) te su na razini svih segmenata analize, dane i smjernice za planiranje u sljedećem strateškom razdoblju. U izradi ovoga dokumenta sudjelovalo je više od 45 stručnjaka. Korišteno je oko 1.000 referenci. Analize su temeljene na podacima tadašnjeg Državnog zavoda za zaštitu prirode te podacima prikupljenim od ostalih relevantnih subjekata, uključujući tijela državne uprave, tadašnju Agenciju za zaštitu okoliša, javne ustanove za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na nacionalnoj, područnoj (regionalnoj) i lokalnoj razini, javna poduzeća, znanstvene institucije, organizacije civilnog društva i dr.

Izvješće o stanju prirode u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2008. do 2012. godine izrađeno je kao sažeti prikaz Analize stanja prirode u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2008. do 2012. godine.

¹ Vlada Republike Hrvatske, donijela je Uredbu o osnivanju Hrvatske agencije za okoliš i prirodu (Narodne novine, broj 72/15) (HAOP). HAOP je pravni sljednik Državnog zavoda za zaštitu prirode i Agencije za zaštitu okoliša. Upisan je u registar Trgovačkog suda u Zagrebu i započeo s radom 17. rujna 2015. godine.

² Državni zavod za zaštitu prirode (2014): Analiza stanja prirode u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2008. do 2012., Državni zavod za zaštitu prirode (DZZP), Zagreb. [http://www.dzzp.hr/analiza-stanja-prirode-u-republici-hrvatskoj-za-razdoblje-2008-2012-1379.html](http://www.dzzp.hr/analiza-stanja-prirode-u-republici-hrvatskoj/razdoblje-2008-2012/analiza-stanja-prirode-u-republici-hrvatskoj-za-razdoblje-2008-2012-1379.html)

Sažetak

Izvješće o stanju prirode u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2008. do 2012. godine rezultat je sveobuhvatne analize u kojoj je sudjelovalo više od 45 stručnjaka iz Državnog zavoda za zaštitu prirode i vanjskih suradnika i korišteno je oko 1.000 referenci. Ovaj dokument sadrži pregled stanja pojedinih sastavnica prirode, pritisaka koji su rezultirali tim stanjem, provedbe mehanizama i mjera zaštite koji bi trebali pridonijeti očuvanju dobrog stanja te ljudskih i finansijskih resursa uloženih u zaštitu prirode. Ocijenjen je i strateški dokument zaštite prirode iz 2008. godine.

Pregledom stanja prirode analizirano je stanje svih sastavnica prirode; krajobrazna raznolikost, bioraznolikost i georaznolikost. Najviše je prikupljeno podataka o bioraznolikosti. Djelomične naznake stanja staništa daje usporedba stanja i trendova pokrova i namjene korištenja zemljišta u Republici Hrvatskoj (engl. *CORINE Land Cover, CLC*) u 2006. i 2012. godini. Najznačajnije smanjenje površine zabilježeno je kod svih tipova šuma³, posebno starih bjelogoričnih šuma, koje su najznačajnije za šumsku bioraznolikost. Započele su aktivnosti vrednovanja usluga ekosustava, odnosno svih dobrobiti koje priroda daje čovjeku. Republika Hrvatska se i dalje odlikuje velikim bogatstvom divljih vrsta, posebno slatkovodnim ribama. Zabilježeno je oko 40.000 divljih vrsta, odnosno 5% više nego 2007. godine. To je prvenstveno posljedica boljeg poznavanja bioraznolikosti, čemu je doprinijelo intenziviranje istraživanja povezano s procesom pridruživanja Republike Hrvatske Europskoj uniji, posebice izradom prijedloga ekološke mreže Natura 2000. No, i dalje se procjenjuje da u Republici Hrvatskoj živi 50.000 do 100.000 divljih vrsta, što ukazuje na nedostatak poznavanja bioraznolikosti. Gotovo 2,7% svih zabilježenih vrsta su endemi, među kojima su najbogatije slatkovodne ribe i slatkovodni beskralješnjaci. Unatoč bogatstvu i provedbi određenih mjera očuvanja, mnoge su divlje vrste i dalje ugrožene. Prema dosadašnjim procjenama temeljenim na kriterijima Međunarodne unije za očuvanje prirode (eng. *International Union for Conservation of Nature, IUCN*), 46% vrsta svrstano je u kategorije visokog rizika od izumiranja (CR, EN, VU), a najugroženije su slatkovodne ribe. Udomaćene zavičajne pasmine i sorte također predstavljaju važnu sastavnicu bioraznolikosti. Značajni iskorak napravljen je u procjenjivanju ugroženosti pasmina. U izvještajnom razdoblju nisu napravljeni značajniji pomaci na utvrđivanju i praćenju stanja krajobrazne raznolikosti i georaznolikosti.

Procjenjuje se da je priroda u Republici Hrvatskoj u najvećoj mjeri ugrožena ljudskim djelovanjem i to preinakama prirodnih ekosustava, korištenjem bioloških resursa i onečišćenjem. Ovakvo djelovanje za posljedicu ima prvenstveno fragmentaciju, degradaciju i gubitak staništa. Od pojedinačnih uzroka ugroženosti prirode, posebno se ističu brane te upravljanje/korištenje voda i ostale preinake ekosustava. U izvještajnom razdoblju

³ Prema CLC klasifikaciji šume su definirane kao stabla viša od 5 m. Ako se gleda ukupna površina šume i šumskog zemljišta uočava se da nije došlo do promjene namjene zemljišta.

zabilježeno je pojačano sakupljanje samoniklih biljaka u komercijalne svrhe, posebno smilja te intenzivno planiranje izgradnja vjetroelektrana.

Sve je značajniji i problem invazivnih stranih vrsta (engl. *Invasive Alien Species*, IAS). Klimatske promjene su najslabije istraženi segment, iako su prepoznate kao jedan od uzroka koji može imati ozbiljne posljedice za prirodu.

Postojeći **pravni okvir zaštite prirode** u izvještajnom je razdoblju nadograđivan i usklađivan s pravnom stečevinom Europske unije. Najznačajnija promjena u **institucionalnom okviru** je prijenos nadležnosti zaštite prirode iz Ministarstva kulture u tada novoosnovano Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (2012.). Osnovane su i dvije nove javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjima na područnoj (regionalnoj) razini. Zabilježen je porast broja djelatnika u svim institucijama, izuzev javnih ustanova nacionalnih parkova i parkova prirode, u kojima je taj broj u prosjeku stagnirao. Također je zabilježen i porast broja organizacija civilnog društva (OCD). Time je poboljšana sustavnost rada i intenzivirane su aktivnosti edukacije i informiranja unutar sustava zaštite prirode.

U cilju očuvanja prirode provođeni su **mehanizmi i mjere zaštite prirode** koje proizlaze iz pravnog okvira zaštite prirode i okoliša te odgovarajući sektorski mehanizmi. Najznačajniji pomaci napravljeni su u zaštiti vrsta i zaštiti područja u širem smislu: nacionalnih zaštićenih područja i ekološke mreže. U zaštiti vrsta nastavljen je rad na problematici zaštite velikih zvijeri. Uspostavljen je sustav za dojavu i postupanje s mrtvim, bolesnim ili ozlijeđenim strogo zaštićenim morskim životinjama. Također, provodio se sustav regulacije trgovine divljim vrstama (engl. *Convention on International Trade of Endangered Species of Wild Fauna and Flora*, CITES).

Na kraju izvještajnog razdoblja utvrđeno je 431 područje zaštićeno u jednoj od devet nacionalnih kategorija zaštite, odnosno 8,68% teritorija Republike Hrvatske. Proglašena su prva dva regionalna parka: Moslavačka gora i Mura-Drava. Vrijednost pojedinih zaštićenih područja prepoznata je i na međunarodnoj razini. Tako je proglašen prvi prekogranični UNESCO-v rezervat biosfere Mura-Drava-Dunav. Park prirode Papuk ponovno se kandidirao za status geoparka, dok je Park prirode Vransko jezero podnio kandidaturu za uvrštenje u Ramsarski popis vlažnih područja od međunarodnog značaja.

Na temelju podataka prikupljenih novim terenskim istraživanjima izrađen je prijedlog *ekološke mreže Natura 2000*. Proveden je i opsežan komunikacijski proces, pri čemu je značajna suradnja ostvarena sa sektorom šumarstva. Područje ekološke mreže Natura 2000 u Republici Hrvatskoj obuhvaća 36,67% kopnenog teritorija i 16,39% obalnog mora, a sastoji se od Područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove (POVS), te Područja očuvanja značajnih za ptice (POP). Najveći udio površine ekološke mreže Natura 2000 zauzimaju šume (35%).

Postignut je napredak u upravljanju zaštićenim područjima i ekološkom mrežom u kontekstu razvoja planskog pristupa u upravljanju zaštićenim područjima.

Za vrijeme izvještajnog razdoblja nije uspostavljeno sustavno praćenje učinkovitosti upravljanja zaštićenim područjima i ekološkom mrežom, odnosno praćenje provedbe planiranih aktivnosti te njihovog učinka na postizanje zadanih ciljeva očuvanja.

Ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (OPEM), jedan je od najznačajnijih mehanizama za očuvanje ekološke mreže, koji se u Republici Hrvatskoj provodi od 2007. godine. Većina zahtjeva, njih oko 90,4% riješeno je u prvom dijelu postupka (Prethodna ocjena). Drugi dio postupka OPEM-a (Glavna ocjena) se najčešće provodi za različite zahvate uređivanja voda te vjetroelektrane.

Mjere i uvjeti zaštite prirode koji se ugrađuju u sektorske planove ishođeni su za gotovo sve planove gospodarenja prirodnim dobrima i prostorne planove, izuzev ribolovno-gospodarskih osnova. No, nije poznato u kojoj su mjeri ishođeni uvjeti i mjere uzeti u obzir kod samog planiranja gospodarenja/prostornog uređenja. U izvještajnom razdoblju nije se provodila Strateška procjena utjecaja na okoliš (SPUO), te su se strateški problemi morali rješavati na razini pojedinačnih zahvata. Kao primjer opet se ističu vjetroelektrane koje su obzirom na zahtjeve sektora energetike planirane u područjima najosjetljivijim za bioraznolikost, što je predstavljalo problem i za investitore, ali i za državna i javna tijela uključena u postupke procjene.

Znanje o zaštiti prirode stečeno **obrazovanjem** važno je za podizanje svijesti o značaju očuvanja prirode. U izvještajnom razdoblju nastavljeni su naporci za bolju integraciju zaštite prirode u sustav obrazovanja. U cilju **informiranja** struke i šire javnosti, kontinuirano su razvijane tematske baze, ujedinjene u Informacijski sustav zaštite prirode (ISZP). Provedeno je i prvo nacionalno istraživanje stavova i informiranosti građana Republike Hrvatske o zaštiti prirode, koje je pokazalo da većina ispitanika smatra kako je najveća vrijednost Republike Hrvatske njena očuvana priroda i da priroda predstavlja priliku za gospodarski razvoj.

Zaštita prirode kao javni sektor u Republici Hrvatskoj oslanja se i dalje na **financiranje** iz sredstava poreznih obveznika, odnosno iz državnog proračuna Republike Hrvatske. Za zaštitu prirode izdvajano je u prosjeku oko 70,5 milijuna kuna ili 0,06% ukupnih sredstava državnog proračuna Republike Hrvatske, što je za oko 14% manje nego u prošlom izvještajnom razdoblju. Najveći pad financiranja zaštite prirode zabilježen je u 2010. godini, što je povezano s početkom recesije, ali se isto tako povećao udio financiranja iz međunarodnih izvora prvenstveno zbog zajma Svjetske banke. Najznačajniji međunarodni izvor za financiranje nepovratnim sredstvima su bili pretpriступni fondovi Europske unije. U izvještajnom razdoblju za zaštitu prirode utrošeno je svega 1,5% sredstava Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, kao izvanproračunskog fonda.

Analiza provedbe Strategije i akcijskog plana zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske iz 2008. godine pokazuje kako je većina procijenjenih akcijskih planova, u određenoj mjeri ipak provedena. Najveći pomaci napravljeni su u provedbi ciljnih aktivnosti vezanih uz ocjenu prihvatljivosti zahvata za prirodu, genetički modificirane organizme, istraživanje i praćenja **stanja** te šumarstvo. Ovaj rezultat je u velikoj mjeri povezan s intenziviranjem aktivnosti zbog pristupanja Republike Hrvatske Europskoj uniji, no

zbog nedostatka jasno definiranih ciljeva i pokazatelja, nije bilo moguće odrediti jasan učinak Strategije.

Prioriteti u narednom razdoblju i dalje su čvrsto vezani uz obveze koje proizlaze iz članstva Republike Hrvatske u Europskoj uniji. To se posebno odnosi na uspostavljanje provedbenih mehanizama za osiguravanjem povoljnog stanja očuvanosti vrsta i stanišnih tipova, prvenstveno kroz upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000. Za ostvarenje ovih ciljeva ključni su dostatni ljudski i finansijski resursi, kvalitetna međusektorska suradnja i razumijevanje da je očuvana priroda preduvjet za opstanak i napredak društva.

1. Pregled stanja prirode

1.1. Krajobrazi

U izvještajnom razdoblju nisu prikupljeni novi podaci koji bi dali sliku stanja ovoga segmenta prirode. Stoga je u budućnosti nužno ponajprije dogovoriti pristup ovoj problematici te klasificirati i kartirati krajobrazne tipove, u suradnji s relevantnim strukama, odnosno sektorima.

1.2. Staništa i usluge ekosustava

Iako u izvještajnom razdoblju nisu napravljeni značajniji pomaci u ažuriranju karte **staništa**, djelomične naznake stanja omogućuje usporedba stanja i trendova pokrova i namjene korištenja zemljišta u Republici Hrvatskoj (CLC) u 2006. i 2012. godini. Prema ovoj analizi, u odnosu na 2006. godinu najznačajnije smanjenje površine zabilježeno je kod svih tipova šuma⁴, posebno bjelogoričnih šuma. One su uglavnom prešle u klasu CLC 324 Sukcesija šume (zemljišta u zarastanju) koja po definiciji uključuje mladu šumu nakon obnove. Daljnje analize objasnit će značaj ovoga pritiska i uzroka smanjenja površina starih sastojina, koje su najznačajnije za šumsku bioraznolikost. Obzirom da su već stvoreni preuvjeti za novo i detaljnije kartiranje kopnenih staništa prema nacionalnoj klasifikaciji staništa (NKS), koje bi trebalo biti provedeno u narednom razdoblju, kod sljedeće analize očekuje se i precizniji prikaz stanja i trendova. Među najugroženijim tipovima staništa izdvajaju se riječni šljunci, pijesci i muljevi, najzastupljeniji u velikim nizinskim rijekama (Drava, Mura, Sava). Također, jedan od ugroženih tipova staništa su i vodotoci sa sedrotvornim zajednicama te sedrene barijere, koji su karakteristični za hrvatske krške rijeke. Posebno su osjetljiva podzemna staništa. Za jasniju sliku statusa ugroženosti pojedinih stanišnih tipova, bit će potrebno provoditi daljnje analize.

Samo očuvana priroda može osigurati kvalitetne **usluge ekosustava**, koje su preuvjet za funkcioniranje i održavanje života na planeti Zemlji. Ova je problematika po prvi puta sagledana u ovom Izvješću. Krajem izvještajnog razdoblja započele su i prve konkretnije aktivnosti vrednovanja ekosustava i usluga koje nam pružaju. Obzirom na ciljeve Strategije o bioraznolikosti Europske unije do 2020., u narednom razdoblju neophodno je kartirati usluge ekosustava te između ostalog, procijeniti njihovu ekonomsku vrijednost.

⁴ Prema CLC klasifikaciji šume su definirane kao stabla viša od 5 m. Ako se gleda ukupna površina šume i šumskog zemljišta uočava se da nije došlo do promjene namjene zemljišta.

1.3. Divlje vrste

Republika Hrvatska se i dalje odlikuje velikim bogatstvom divljih vrsta, posebno vrstama slatkovodnih riba. U izvještajnom razdoblju zabilježeno je oko 40.000 divljih vrsta, odnosno 5% više nego 2007. godine (Tablica 1.). Ovo povećanje znanja o bioraznolikosti prvenstveno je rezultat intenzivnijih istraživanja koja su provedena zbog obveza Republike Hrvatske u procesu pridruživanja Europskoj uniji. Gotovo 2,7% svih zabilježenih vrsta su endemi, među kojima su najbogatije slatkovodne ribe (11,8%) i slatkovodni beskralješnjaci (7,5%). No, i dalje se procjenjuje da u Republici Hrvatskoj živi 50.000 do 100.000 divljih vrsta, što još uvijek ukazuje na nedovoljno poznavanje bioraznolikosti. Republika Hrvatska, kao članica Europske unije, također ima obvezu šestogodišnjeg izvješćivanja o stanju očuvanosti 506 vrsta i 74 stanišna tipa s dodataka Direktive Vijeća 92/43/EEZ od 21. svibnja 1992. o očuvanju prirodnih staništa i divlje faune i flore (SL L 206, 22.7.1992.) (Direktiva o staništima) i Direktive 2009/147/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 30. studenoga 2009. o očuvanju divljih ptica (kodificirana verzija) (SL L 20, 26.1.2010.) (Direktiva o pticama)⁵. Prvo takvo izvješće Republika Hrvatska će dostaviti 2019. godine. Stoga je u narednom razdoblju potrebno uložiti značajnije napore u istraživanje i praćenje stanja (monitoring) divljih vrsta i stanišnih tipova.

Tablica 1. Broj poznatih endemskih i ugroženih divljih vrsta u Republici Hrvatskoj (Baza podataka DZZP-a, 2013.)

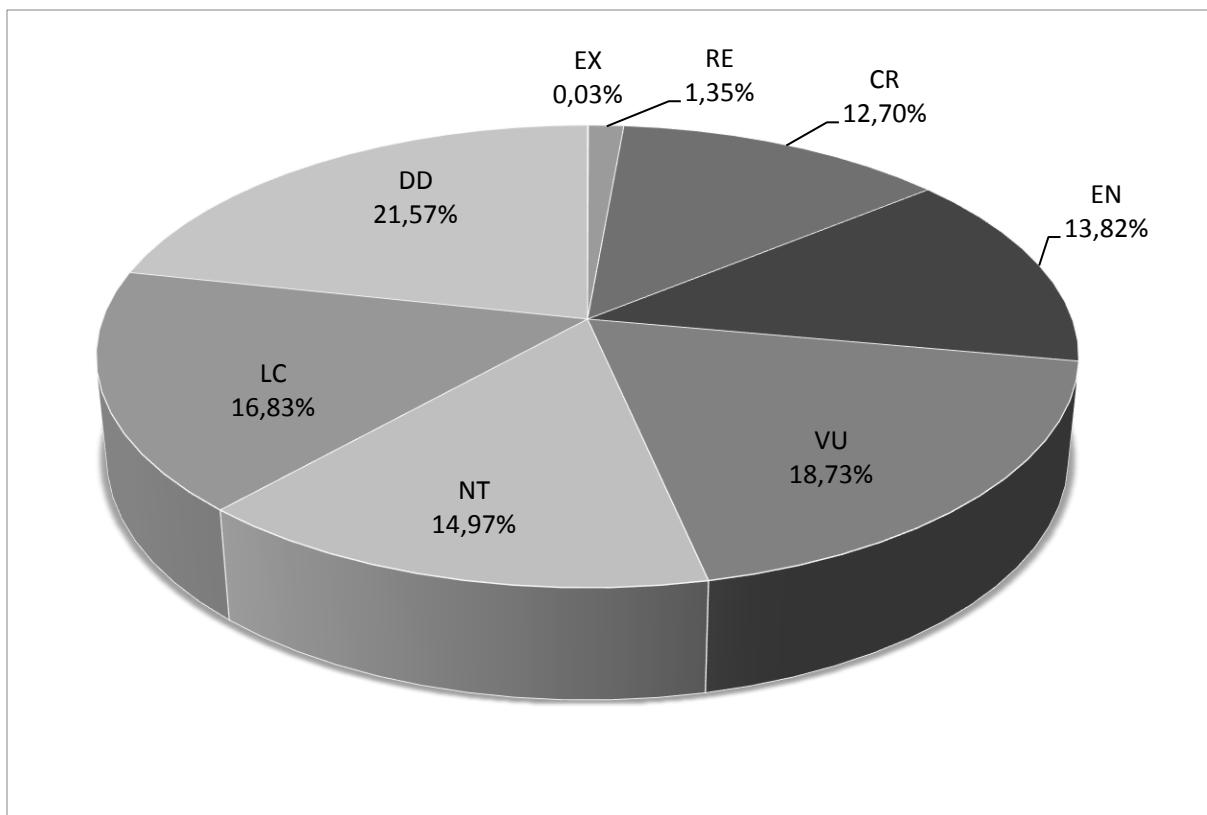
Skupina	Ukupan broj poznatih vrsta	Broj endemičnih vrsta	Broj ugroženih vrsta (CR, EN i VU)
Gljive i lišajevi	Približno 5.500	Nije poznato	297
Biljke	5.636	377	223
Slatkovodne alge	1.668	6	Nije poznato
Morske alge	1.525	Nije poznato	8
Beskralježnjaci	Približno 25.000	Približno 700	581
Slatkovodne ribe	130	18	61
Morske ribe	442	Nije poznato	24
Vodozemci	20	0	2
Gmazovi	39	0	6
Ptice	399	0	72
Sisavci	116	1	8
Ukupno	Približno 40.000	Približno 1.100	1.282

⁵ Nakon izvještajnog razdoblja obje direktive su izmijenjene i dopunjene Direktivom Vijeća 2013/17/EU od 13. svibnja 2013. o prilagodbi određenih direktiva u području okoliša zbog pristupanja Republike Hrvatske (SL L 158, 10.6.2013.)

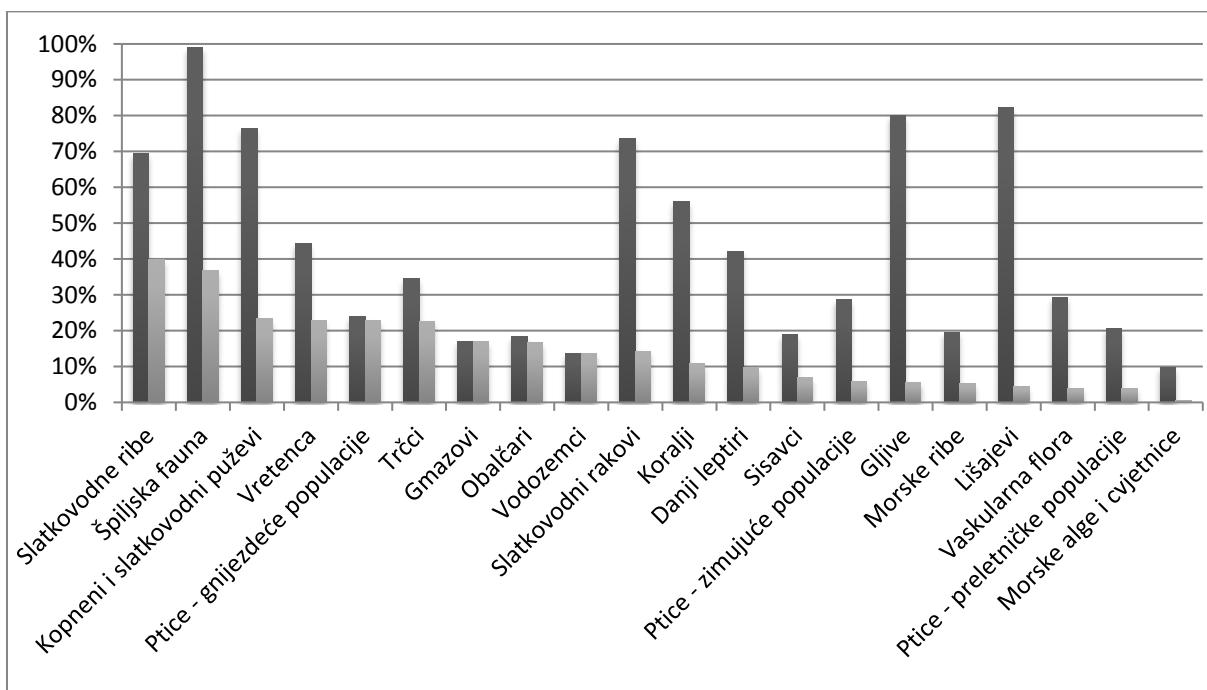
Unatoč bogatstvu i provedbi određenih mjera zaštite, mnoge su divlje vrste i dalje **ugrožene** u Republici Hrvatskoj. Takav trend je zabilježen i na svjetskoj razini. Temeljem kriterija Međunarodne unije za očuvanje prirode u Republici Hrvatskoj je status ugroženosti procijenjen za 7,4% zabilježenih vrsta, uključujući sve skupine kralješnjaka. U znatno manjoj mjeri su procjenjivani vrstama najbrojniji i ujedno najslabije istraženi beskralješnjaci. Od procijenjenih vrsta, njih 46% svrstano je u kategorije visokog rizika od izumiranja (CR, EN, VU) (Slika 1.).

Nedostatak istraženosti, očituje se u činjenici da za čak 21,6% procijenjenih vrsta nema dovoljno podataka da bi im se odredio rizik od izumiranja (DD). Prema dosadašnjim procjenama najugroženije su slatkovodne ribe, lišajevi te gljive, a osobito je ugrožena špiljska fauna (Slika 2.). No, zbog velikog broja vrsta, kod ovih su skupina procijenjene samo one najugroženije pa je i udio vrsta visokog rizika od izumiranja precijenjen. Jedine skupine kod kojih je ugroženost procijenjena gotovo svim vrstama, pa stoga postoji i najtočnija slika o njihovoj ugroženosti, su vodozemci, gmazovi i ptice gnjezdarice.

Tako je 23,8% vrsta ptica gnjezdarica i 14,6% vodozemaca i gmazova suočeno s visokim rizikom od izumiranja. Kako je za većinu skupina napravljena prva procjena ugroženosti, odnosno procijenjeno je tzv. „nulto stanje“, nije moguće navesti trendove u statusu ugroženosti. Revizija ugroženosti napravljena za ptice, vodozemce i gmazove, danje leptire i risa pokazuje određene promjene, kao što je primjerice pogoršanje statusa ugroženosti za risa, koji je procijenjen kao kritično ugrožena vrsta (CR). No, one su prvenstveno rezultat novih saznanja o vrstama te preciznije primjene IUCN kriterija. Revizija procjene ugroženosti i za ostale skupine treba biti prioritetna aktivnost u narednom razdoblju, s obzirom da je status ugroženosti vrsta prema IUCN kategorijama ugroženosti jedan od glavnih pokazatelja stanja prirode.



Slika 1. Zastupljenost pojedinih kategorija ugroženosti u ukupnom broju procijenjenih; EX – izumrla, RE - regionalno izumrla, CR - kritično ugrožena, EN - ugrožena, VU - osjetljiva, NT - gotovo ugrožena, LC – najmanje zabrinjavajuća, DD – nedovoljno poznata, (Baza podataka DZZP-a, 2013.)

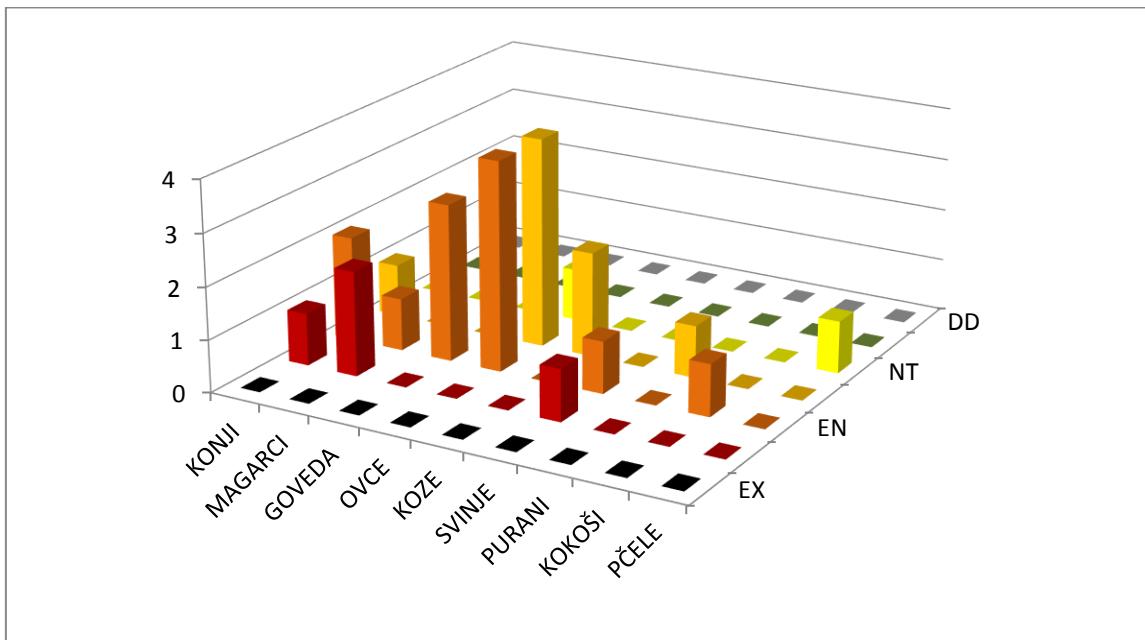


Slika 2. Udio vrsta visokog rizika od izumiranja (CR, EN i VU) u ukupnom broju procijenjenih (tamnosivo) te u procijenjenom broju poznatih vrsta (svijetlosivo), po crvenim popisima, (Baza podataka Državnog zavoda za zaštitu prirode, 2013.)

1.4. Udomaćene zavičajne pasmine i sorte

Udomaćene zavičajne pasmine i sorte također predstavljaju važnu sastavnicu bioraznolikosti. Značajni iskorak napravljen je u procjenjivanju ugroženosti pasmina. U okviru izrade Zelene knjige izvornih pasmina Republike Hrvatske, po prvi puta u svijetu proveden je postupak procjenjivanja ugroženosti prilagođen kategorizaciji IUCN-a (koja se primjenjuje isključivo za divlje vrste) (Slika 3.). Za razliku od standardne nacionalne klasifikacije ugroženosti (NKU), ovim pristupom uvažava se i povezanost udomaćenih pasmina s očuvanjem bioraznolikosti. Prema ovakvoj procjeni, čak je 92% priznatih pasmina pod prijetnjom od izumiranja. Analiza trenda na temelju NKU klasifikacije, pokazuje da se status 5 pasmina ili njih 19% poboljšao.

Najveći uzroci ugroženosti zavičajnih pasmina su promjene poljodjelske prakse (favoriziranje malog broja visokoproduktivnih sorti i pasmina) i društveno-gospodarske promjene na selu (npr. migracija seoskog stanovništva).



Slika 3. Prikaz ugroženosti izvornih pasmina kojima je procijenjena ugroženost prema prilagođenim kategorijama i kriterijima IUCN-a, (Ozimec, R., Marković, D., Jeremić, J. (ur.), 2011.⁶)

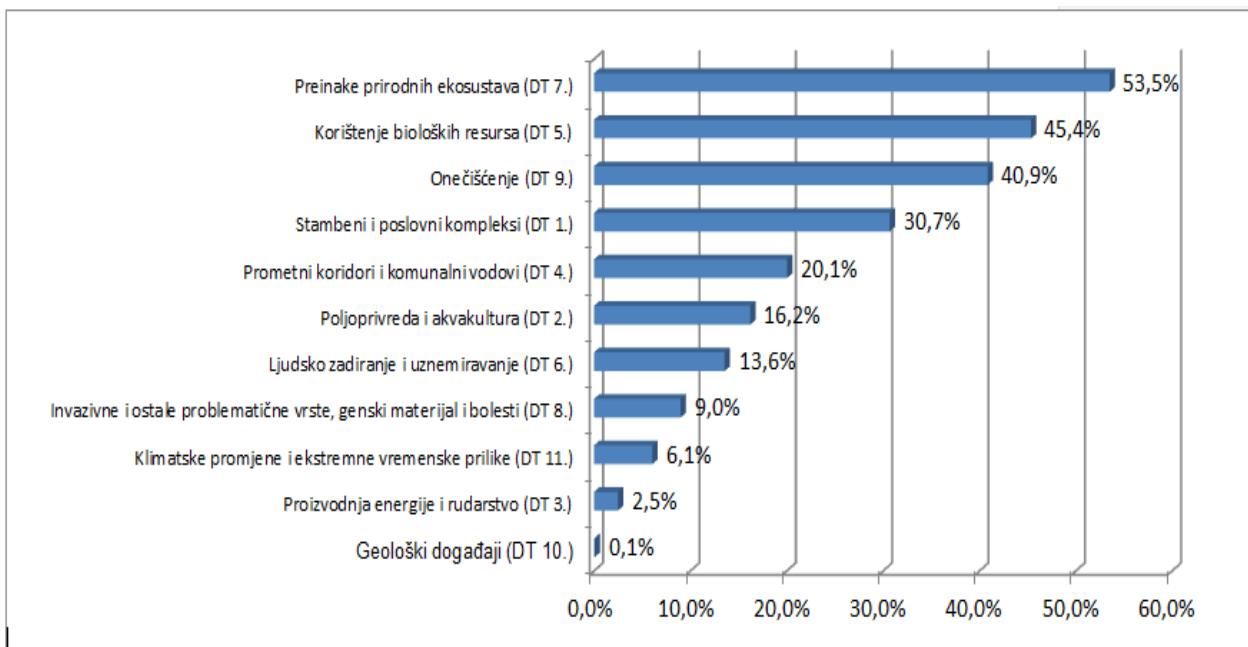
⁶ Ozimec, R., Marković, D., Jeremić, J. (ur.), (2011): Zelena knjiga izvornih pasmina Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Hrvatska poljoprivredna agencija, Zagreb

1.5. Georaznolikost

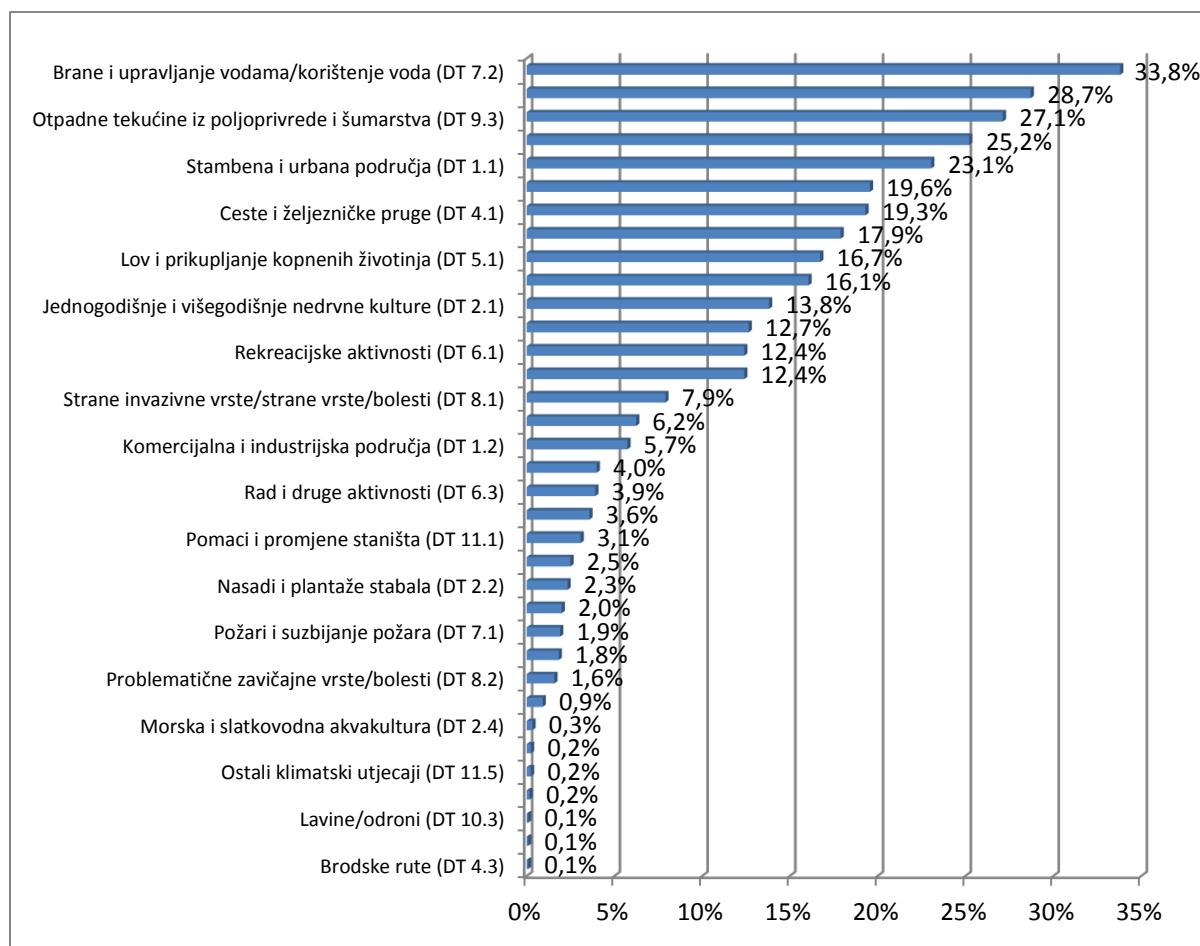
U ovom Izvješću po prvi puta je obrađena i georaznolikost. Obzirom da ne postoji sustavno prikupljanje i vrednovanje podataka o georaznolikosti, predstavljeni su općeniti podaci. Republika Hrvatska se zbog svog geografskog, geološkog i geomorfološkog položaja odlikuje velikom i vrijednom georaznolikošću, među kojima se kao specifičnost izdvajaju krš i pripadajuće podzemne strukture i oblici. Na području hrvatskog krša nalazi se i jamski sustav Lukina jama-Trojama s dubinom od 1.431 m, koja se nalazi i na 14. mjestu najdubljih jama na svijetu. Najveću prijetnju georaznolikosti predstavljaju ljudske djelatnosti, posebno eksploatacija mineralnih sirovina, onečišćenje voda i izgradnja energetske infrastrukture u krškom području.

2. Ljudske djelatnosti, prirodne pojave i utjecaj na prirodu

Procjenjuje se da je priroda u Republici Hrvatskoj u najvećoj mjeri ugrožena ljudskim djelovanjem, i to preinakama prirodnih ekosustava, korištenjem bioloških resursa i onečišćenjem (Slika 4.). Od pojedinačnih uzroka, a sukladno klasifikaciji i nazivlju uzroka ugroženosti prema IUCN-u, posebno su problematične *Brane i upravljanje/ korištenje voda i ostale preinake ekosustava, Otpadne tekućine iz poljoprivrede, šumarstva i komunalne otpadne vode te Izgradnja stambenih i urbanih područja* (Slika 5.). Gubitak i degradacija staništa ponajviše su uzrokovani ljudskim aktivnostima (Tablica 2.).



Slika 4. Uzroci ugroženosti (pričinjani na prvoj razini IUCN klasifikacije uzroka ugroženosti; *Safalaski et al, 2008*) s postotnim udjelima procijenjenih vrsta na koje utječu, (Baza podataka DZZP-a, 2013.)



Slika 5. Uzroci ugroženosti (pričinjeni na drugoj razini IUCN klasifikacije uzroka ugroženosti; Safalaski et al, 2008) s postotnim udjelima procijenjenih vrsta na koje utječu, (Baza podataka DZZP-a, 2013.)

Tablica 2. Pregled značaja uzroka ugroženosti, očekivanih posljedica za prirodu te sektora u okviru kojih se primarno provode aktivnosti koje utječu na prirodu u Republici Hrvatskoj i koji su nadležni za otklanjanje negativnih utjecaja

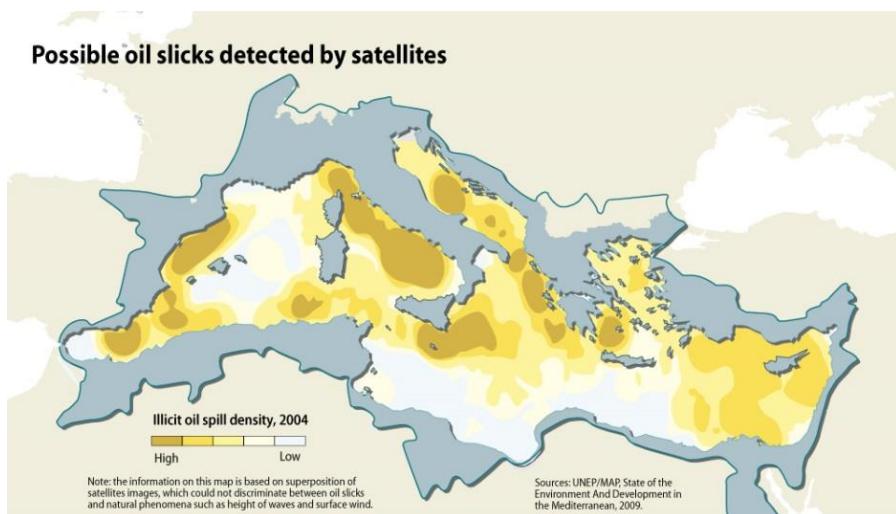
Uzroci ugroženosti prema IUCN-ovoj klasifikaciji (Safalasky et al, 2008)	Očekivane direktnе posljedice za pojedine sastavnice prirode	Značaj uzroka ugroženosti za prirodu*	Relevantni sektori
Rezidencialni i komercijalni razvoj (stambena i urbana; komercijalna i industrijska; turistička i rekreacijska područja)	Gubitak i degradacija staništa**, degradacija krajobraza, gubitak georaznolikosti	Djelomičan negativan utjecaj/Veći negativan utjecaj	Prostorno planiranje, graditeljstvo, turizam
Poljoprivreda, akvakultura i šumski nasadi	Gubitak i degradacija staništa, gubitak udomaćenih zavičajnih pasmina i sorti	Djelomičan negativan utjecaj	Poljoprivreda, ribarstvo, šumarstvo
Proizvodnja energije i rudarstvo	Gubitak i degradacija staništa, direktno stradavanje vrsta, degradacija krajobraza, gubitak georaznolikosti	Manji negativan utjecaj	Rudarstvo, energetika
Promet i komunalna infrastruktura (sve vrste prometa; cijevni transport, električni vodovi)	Gubitak i degradacija staništa (fragmentacija); degradacija krajobraza; gubitak georaznolikosti; direktno stradavanje pojedinih vrsta	Djelomičan negativan utjecaj	Promet, energetika
Korištenje bioloških resursa (lov, ribolov, sječa, komercijalno sakupljanje biljaka, životinja i glijiva)	Direktno stradavanje pojedinih vrsta; degradacija staništa	Veći negativan utjecaj	Lovstvo, šumarstvo, ribarstvo
Ljudsko smetanje i uznemiravanje (rekreacijske aktivnosti; rat i vojne vježbe; rad i ostale aktivnosti)	Degradacija staništa; promjena ponašanja životinja; kratkoročna ili dugoročna promjena područja rasprostranjenosti	Manji negativan utjecaj/Djelomičan negativan utjecaj	Turizam, znanost, unutarnji poslovi (u kontekstu rješavanja problematike mina)
Promjene prirodnih ekosustava (brane i upravljanje/korištenje slatkovodnih resursa, požari)	Gubitak i degradacija staništa; direktno stradavanje pojedinih vrsta; promjena ponašanja životinja; kratkoročna ili dugoročna promjena područja rasprostranjenosti; degradacija krajobraza; gubitak georaznolikosti	Veći negativan utjecaj	Vodno gospodarstvo, energetika, poljoprivreda (melioracije)
Invazivne i ostale problematične vrste, genski materijal i bolesti	Gubitak i degradacija staništa; direktno stradavanje pojedinih vrsta;	Manji negativan utjecaj	Promet, ribarstvo, lovstvo
Onečišćenje (otpadne vode iz različitih izvora, kruti otpad, onečišćivači nošeni zrakom, višak energije – buka)	Kao i kod promjene prirodnih ekosustava	Veći negativan utjecaj	Vodno gospodarstvo, komunalno gospodarstvo, poljoprivreda, šumarstvo, energetika, turizam
Geološke pojave (potresi, klizišta)	Kao i kod promjene prirodnih ekosustava	Zanemariv	-
Klimatske promjene i ekstremne vremenske prilike	Gubitak i degradacija staništa; promjena ponašanja životinja, kratkoročna ili dugoročna promjena područja rasprostranjenosti	Manji negativan utjecaj, no ovaj utjecaj je još uvek nedovoljno poznat	Energetika, promet
Trovanje	direktno stradavanje pojedinih vrsta;	Nije procijenjeno	Poljoprivreda

* Indikator značaja je udio procijenjenih vrsta za koje je identificiran pojedini uzrok ugroženost, odnosno navedena kategorija uzroka sukladno klasifikaciji IUCN-a. Temelji se na procjeni ugroženosti divljih vrsta temeljem kriterija IUCN-a, koja je dosad u Republici Hrvatskoj izrađena za 17 skupina biljaka, životinja i glijiva. Veći negativan utjecaj = više od 40 % procijenjenih vrsta; Djelomičan negativan utjecaj = 15 – 40 % procijenjenih vrsta; Manji negativan utjecaj = 1 - 15 % procijenjenih vrsta; Zanemariv utjecaj = manje od 1 % procijenjenih vrsta

** Stanišnih tipova, odnosno staništa pojedinih vrsta

Izgradnja brana često uzrokuje nepovratni gubitak ekosustava i populacija pojedinih vrsta, posebice slatkovodnih riba, rakova i vretenca. Na to ukazuje primjer izgradnje brane i akumulacije HE Lešće, kao jedini takav zahvat proveden u izvještajnom razdoblju. Ovim zahvatom su degradirana staništa izuzetno osjetljivih vrsta slatkovodnih riba kao što su mladica, peš, te dunavska paklara. Izgubljeno je i 52–58% područja rasprostranjenosti endemične vrste carev rakušac. Regulacijom rijeka nestaju sprudovi, riječni otoci i strme riječne obale, a posredno se smanjuje i površina vlažnih i poplavnih staništa uz rijeke, jer ih regulirani vodotoci više ne mogu prihranjivati vodom. Opseg i kvaliteta vlažnih područja tijekom posljednjih 150 godina u Republici Hrvatskoj drastično su smanjeni, što je jedan od najvažnijih razloga zašto su populacije mnogih vrsta ptica močvarica danas u Republici Hrvatskoj malobrojne i ugrožene.

Ispuštanje **otpadnih voda** iz domaćinstava i gradske kanalizacije se u odnosu na prethodno petogodišnje razdoblje povećalo za čak 41%. Posebno je opterećen dunavski slijev i to rijeka Sava. Iako se potrošnja mineralnih gnojiva u poljoprivredi smanjuje, još uvijek su problematične i otpadne vode iz poljoprivrede. Radi specifičnih geomorfoloških osobitosti Jadranskog mora, kao poluzatvorenenog mora sa slabim protokom voda i specifičnim kretanjem vodenih masa, utjecaj potencijalnih onečišćenja na morski ekosustav može biti poguban. Brojne gospodarske aktivnosti, a osobito pomorski promet i nautički turizam i dalje predstavljaju glavni pritisak na obalne i morske ekološke sustave. Pored istočnog dijela Jadrana koji je identificiran na razini Sredozemlja kao područje s najintenzivnijim ispuštanjem dušika iz točkastih izvora, srednji Jadran je prepoznat kao jedno od najugroženijih područja zbog mogućih izljevanja nafte i naftnih derivata (Slika 6.), što se povezuje s transportom ovih energenata u Jadranu. Stoga je u svim planiranim aktivnostima istraživanja ugljikovodika potrebno voditi računa o primjeni najboljih dostupnih rješenja koja će rezultirati smanjivanjem negativnog utjecaja na prirodu i okoliš.

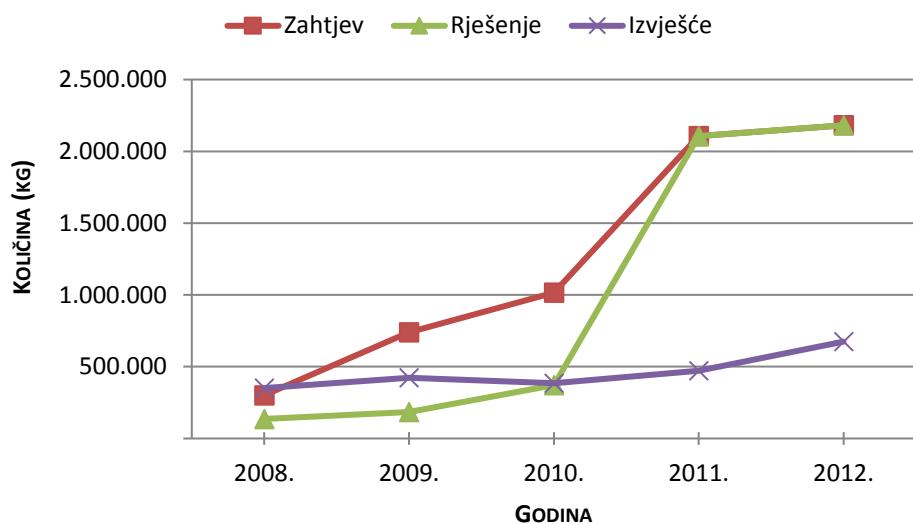


Slika 6. Mogući izljevi naftnih derivata detektirani putem satelita (preuzeto od UNEP/MAP, 2012.)⁷

⁷ UNEP/MAP (2012): *State of the Mediterranean Marine and Coastal Environment; UNEP/MAP - Barcelona Convention, Athens*

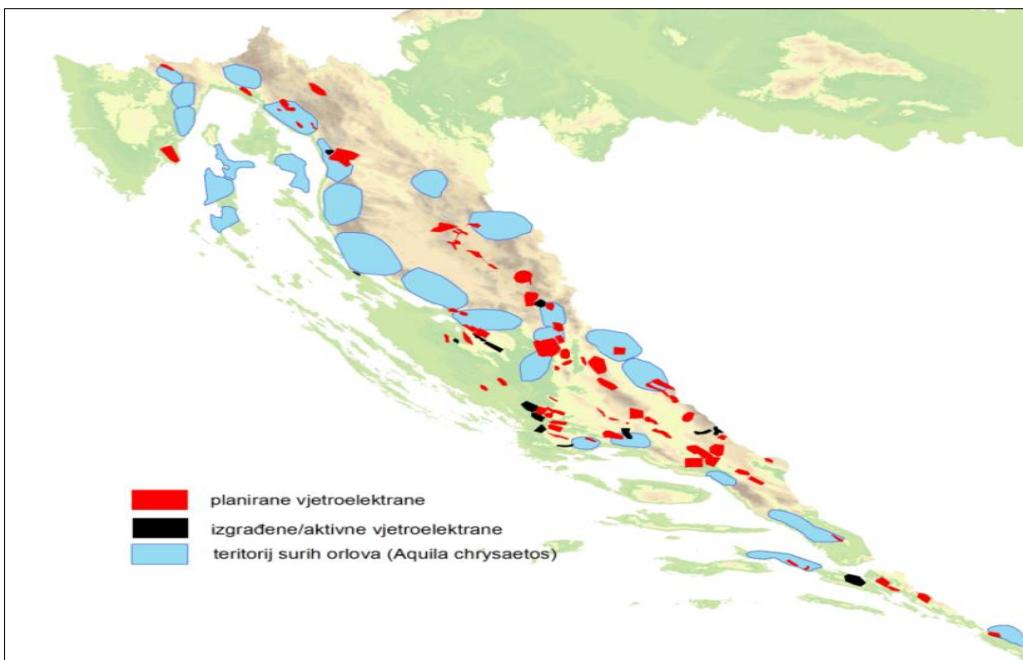
U korištenju **bioloških resursa** bilježi se značajno povećanje odstrjela divljači; oko 40% u izvještajnom razdoblju, uz istovremeno povećanje matičnog fonda za 24%, te povećanje prirasta. Zabilježeno je i povećanje količine posjećene bruto drvne mase za 16%, kao posljedica povećanja prirasta i drvne zalihe. Krivolov predstavlja prijetnju prvenstveno za sisavce i ptice. Od pozitivnih trendova zabilježen je rast biomase pelagičke plave ribe. S druge strane prisutan je pad biomase pridnenih zajednica. Posebno su ugrožene ribe hrskavičnjače. Rezultati istraživanja stanja ribolovnih resursa u pojedinim morskim nacionalnim parkovima, kao što je primjer Nacionalnog parka Brijuni, pokazuje znatno bolje stanje nego u područjima gospodarskog iskorištavanja. Prisutan je i slučajni ulov ugroženih vrsta, kao što su morske kornjače, no još uvijek nije preciznije poznat značaj ovoga pritiska. Problematično je i sakupljanje crvenog koralja, koji već sada ima status kritično ugrožene vrste.

Intenziviran je i pritisak na samonikle biljke koje se sakupljaju u komercijalne svrhe, posebice smilja čija se količina za sakupljanje tijekom izvještajnog razdoblja povećala čak sedam puta (Slika 7.). S druge strane, nešto je smanjen pritisak sakupljanja na kopnene beskralješnjake (puževe).



Slika 7. Količine smilja (*Helichrysum italicum*) prema dostupnim zahtjevima, rješenjima i izvješćima (Baza podataka o sakupljanju samoniklih biljaka DZZP-a, 2013.)

Od 2008. godine proizvodnja električne energije iz **obnovljivih izvora energije** se povećala čak sedam puta, posebice energije dobivene od vjetra. Izgradnja i funkcioniranje vjetroelektrana utječu posebice na pojedine životinjske skupine i vrste, kao što su ptice i šišmiši. Većina vjetroelektrana je izgrađena ili planirana upravo u područjima s bogatom bioraznolikosti, uključujući staništa ugroženih vrsta ptica kao što je primjerice suri orao (Slika 8.).



Slika 8. Teritoriji surih orlova⁸ (*Aquila chrysaetos*) i područja izgradnje vjetroelektrana u Republici Hrvatskoj, (Mikulić et al., 2013⁹ i MINGO, 2013.¹⁰)

Promet i komunalna infrastruktura su procijenjeni kao djelomično negativan utjecaj. Pojedina područja nefragmentirana prometnom infrastrukturom iznose 240 km² i imaju udio od 58% u ukupnoj površini Republike Hrvatske. Vrijednost ovoga pokazatelja fragmentacije cestovnom infrastrukturom znatno je manja nego primjerice u zapadnoeuropskim državama.

Invazivne strane vrste sve su prisutnije u prirodi, pa se u narednom razdoblju očekuje značajniji pritisak na bioraznolikost. Veliki broj stranih vrsta zabilježen je među slatkovodnim ribama (oko 19% od ukupnog broja vrsta) i vaskularnim biljkama (11,6%). Bilježi se i sve veći broj novih stranih vrsta, posebno slatkovodnih i morskih riba i slatkovodnih beskralješnjaka (primjerice signalni rak). Pojedine strane vrste vrlo su invazivne i uzrokuju značajnu štetu ne samo za bioraznolikost (primjerice vrste alga roda *Caulerpa*), već i ljudsko zdravlje i gospodarstvo (tigrasti komarac, ambrozija, školjka trokutnjača).

Putovi unosa su nemamerni i namerni, posebice vezano uz praksu u slatkovodnom ribarstvu, riječni i pomorski promet te sve više i **klimatske promjene** (posebno u Jadranu). Upravo su klimatske promjene najslabije istražen uzrok ugroženosti, iako mogu imati ozbiljne posljedice za prirodu.

⁸ Napomena: Definirani teritoriji surih orlova prikazani na slici ne odražavaju stvarni oblik teritorija surih orlova nego su indikativni, obzirom na kvalitetu staništa tj. realnu mogućnost da na tom području suri orlovi provode najveći dio svoga vremena.

⁹ Mikulić, K., Budinski, I., Lukić, V. i Hudina T. (2013): Konačno izvješće za monitoring nacionalne populacije surog orla (*Aquila chrysaetos*), Udruga BIOM, Zagreb

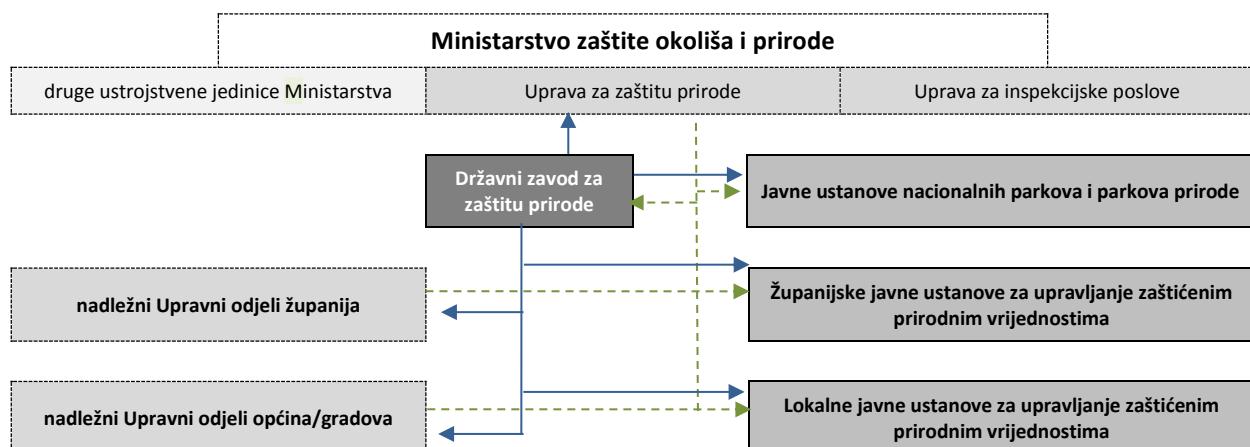
¹⁰ MINGO (2013): Registar projekata i postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije i kogeneracije te povlaštenih proizvođača (Registar OIEKPP), Ministarstvo gospodarstva, Zagreb

Još uvijek nisu u potpunosti poznati svi mehanizmi i stvaran utjecaj pojedinih ljudskih aktivnosti, niti kombinacije ovih utjecaja. Ova saznanja su izuzetno značajna, s obzirom da se svi ovi utjecaji dugoročno odražavaju na status ugroženosti pojedinih sastavnica prirode, a može ih se umanjiti pravovremenom i adekvatnom reakcijom. Stoga je u narednom razdoblju potrebno staviti naglasak na istraživanja vezana uz ovu problematiku.

3. Pravni i institucionalni okvir zaštite prirode

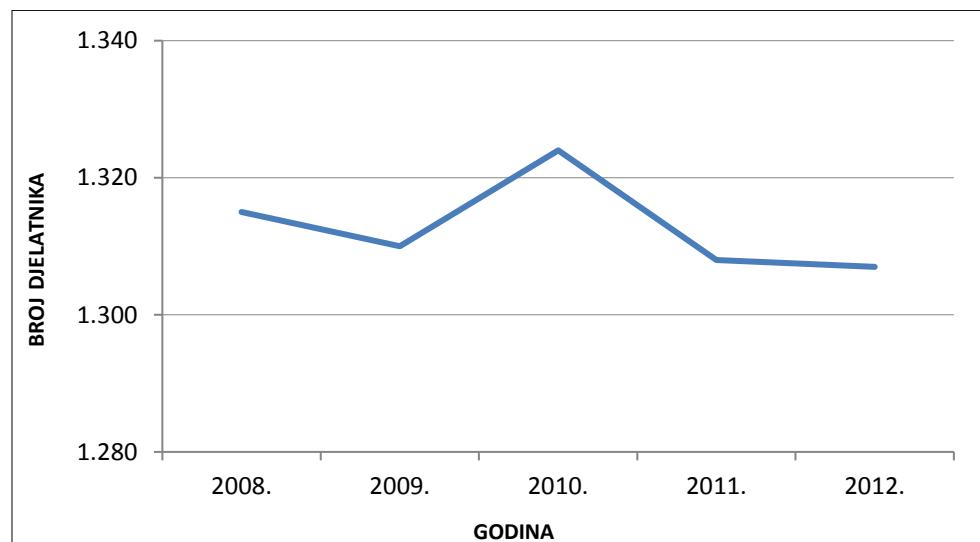
Postojeći **pravni okvir zaštite prirode** u izvještajnom je razdoblju nadograđivan i usklađivan s pravnom stečevinom Europske unije. Značajna normativna aktivnost rezultirala je donošenjem 10 podzakonskih akata predviđenih Zakonom o zaštiti prirode iz 2005. godine, pripremom prijedloga novog Zakona o zaštiti prirode (usvojenog 2013. godine) i donošenjem 13 novih sektorskih zakona od utjecaja na zaštitu prirode te izmjena i dopuna važećih propisa.

Najznačajnija promjena u **institucionalnom okviru** (Slika 9.), dogodila se 2012. godine kada je nadležnost zaštite prirode prenesena iz Ministarstva kulture u novoosnovano Ministarstvo zaštite okoliša i prirode. Osnovane su i dvije nove javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjima na područnoj (regionalnoj) razini: u Bjelovarsko-bilogorskoj i Požeško-slavonskoj županiji.

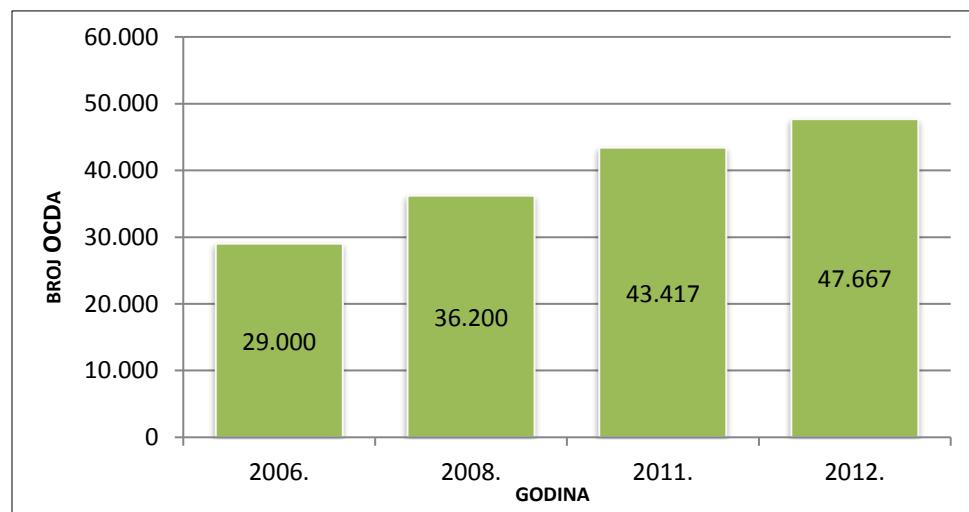


Slika 9. Institucionalni okvir sektora zaštite prirode u razdoblju od 2008. do 2012. godine (Zakon o ustrojstvu i djelokrugu ministarstva i drugih središnjih tijela državne uprave, Narodne novine, br. 150/11, 22/12, 39/13, 125/13 i 148/13; Zakon o zaštiti prirode, Narodne novine, br. 70/05, 139/08 i 57/11): *svijetlosivo* upravni poslovi uključujući inspekcijski i/ili stručni nadzor; *tamnosivo* stručni poslovi zaštite prirode uključujući stručnu podršku drugim institucijama sustava; *sivo* upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima (zaštićenim područjima)

Zabilježen je porast broja djelatnika u svim institucijama, izuzev javnih ustanova nacionalnih parkova i parkova prirode, u kojima je taj broj u prosjeku stagnirao (u stručnim službama je zabilježen i određeni pad) (Slika 10.). No, ovo povećanje nije pokazatelj dostatnosti postojećih kapaciteta, posebice u svjetlu povećanja obveza proizašlih iz novih usvojenih akata, odnosno usklađivanja sa standardima Europske unije. Zabilježen je i porast broja organizacija civilnog društva (OCD), kao važnog pokazatelja razvoja društva (Slika 11.). Znanstvene institucije koje djeluju u području zaštite prirode nastavile su sa svojim aktivnostima, uglavnom vezanim uz istraživanje florne bioraznolikosti i kopnenih ekosustava. Započet je sustavniji rad na edukaciji djelatnika sektora zaštite prirode.



Slika 10. Ukupan broj djelatnika zaposlenih na neodređeno vrijeme u svim javnim ustanovama nacionalnih parkova i parkova prirode u razdoblju od 2008. do 2012. godine, (Prema podacima MZOIP-a, DZZP-a, javnih ustanova nacionalnih parkova i parkova prirode, županijskih i gradskih/općinskih javnih ustanova, 2013.)



**Slika 11. Broj organizacija civilnog društva u Republici Hrvatskoj u razdoblju 2006.-2012. godine, (Registar udruga Republike Hrvatske Ministarstva uprave, 2013.
<http://www.appluprava.hr/RegistrarUdruga/>)**

4. Mehanizmi zaštite prirode

Očuvanje vrsta i stanišnih tipova u svoj njihovoj raznolikosti i povoljnem stanju jedni su od osnovnih ciljeva zaštite prirode. U tom smislu u izvještajnom su razdoblju provođeni mehanizmi i mjere zaštite prirode koje proizlaze iz pravnog okvira zaštite prirode i okoliša te odgovarajući sektorski mehanizmi.

4.1. Zaštita ekosustava i staništa

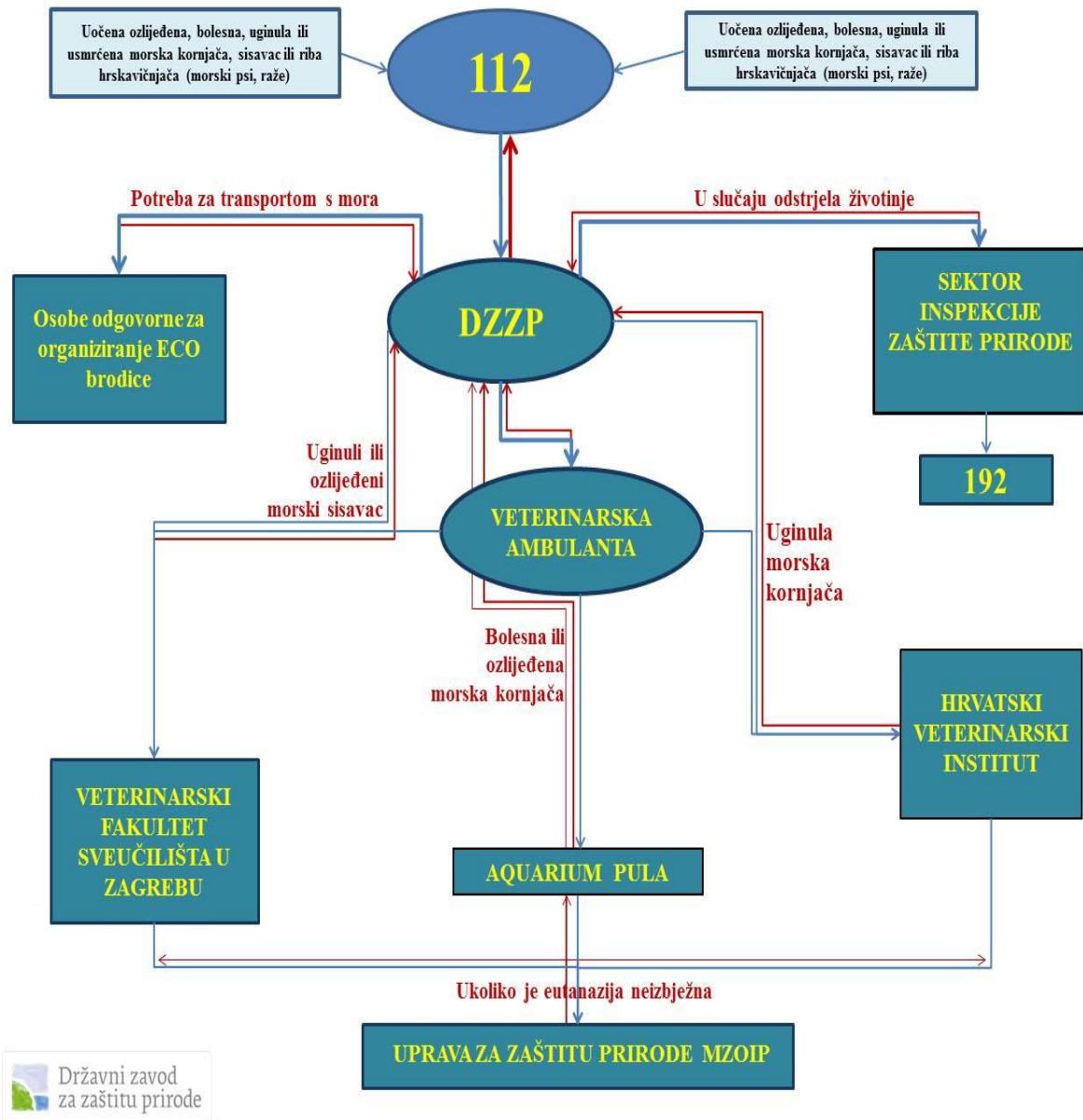
U izvještajnom razdoblju izmijenjen je Pravilnik o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova (Narodne novine, br. 7/06 i 119/09), koji predstavlja osnovu za aktivnosti očuvanja staništa. Pravilnikom se štite ugroženi stanišni tipovi na međunarodnoj i nacionalnoj razini te propisuju opće mjere očuvanja. Konkretnе aktivnosti očuvanja staništa provođene su na cretovima, rijetkom i ugroženom stanišnom tipu koji predstavlja važno stanište za specifične biljne i životinjske vrste i gljive, uključujući biljke mesožderke.

4.2. Zaštita vrsta

Ciljana zaštita vrsta preciznije je regulirana novim, u odnosu na prošlo razdoblje, nešto izmijenjenim podzakonskim aktima, prvenstveno Pravilnikom o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim (Narodne novine, broj 99/09). Kako bi se očuvanje vrsta osiguralo i u praksi, radilo se na planiranju upravljanja zaštićenim divljim vrstama. Ove aktivnosti su bile prvenstveno usmjerene na problematičnije vrste u smislu očuvanja, kao što su velike zvijeri. Tako je izrađena i usvojena druga generacija planova upravljanja vukom i risom, uz već uhodanu praksu velikog stupnja sudjelovanja svih dionika. Usvojen je i novi plan gospodarenja medvjedom. Po prvi puta je ocjenjivana i učinkovitost upravljanja nekom vrstom i to na primjeru vuka. Iako je na temelju podataka o stanju populacije i rezultatima stavova javnosti, u razdoblju do 2010. godine upravljanje vukom procijenjeno odgovarajućim, ukazani su određeni problemi koji su do izražaja došli nakon tog razdoblja. Iste godine uspostavljen je i Sustav za dojavu i postupanje s mrtvim, bolesnim ili ozlijeđenim primjercima strogo zaštićenih morskih životinja, čime se osiguralo pravovremeno reagiranje u slučaju pronađenih životinja, odnosno sustavnije evidentiranje smrtnosti. To je uostalom i jedna od obveza izvješćivanja sukladno Direktivi o staništima Europske unije (Slika 12.). Prvi puta je donesen i poseban podzakonski akt kojim se uz postupak nadoknade štete propisuju i mjere čuvanja stoke radi sprječavanja šteta od vuka i risa: Pravilnik o postupku sprječavanja i nadoknade štete od životinja strogo zaštićenih divljih svojti (Narodne novine, broj 158/09).

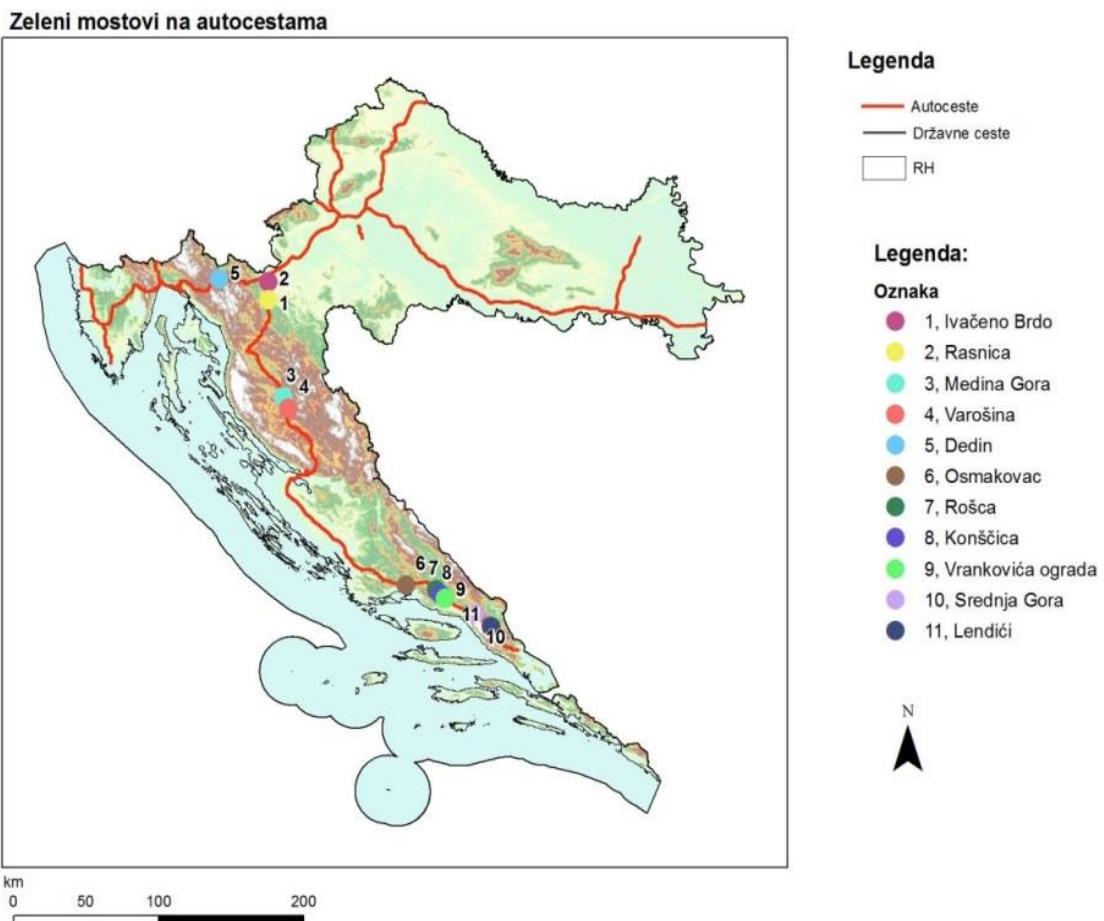
Uz isplatu odšteta, u izvještajnom razdoblju nastavljen je program donacija pasa tornjaka i električnih ograda, kao mjere prevencije stradavanja stoke u cilju smanjenja nastanka šteta.

Zbog ograničenja sredstava, intenzitet ovih aktivnosti značajno je smanjen u izvještajnom razdoblju. Primjerice od 147 pasa doniranih u razdoblju od 2003. do 2011. godine, njih svega 17 donirano je u izvještajnom razdoblju, da bi se 2012. godine program donacija u potpunosti ugasio.



Slika 12. Shema Protokola za dojavu i djelovanje u slučaju pronađaska uginulih, bolesnih ili ozlijednih strogo zaštićenih morskih životinja (morski sisavci, morske kornjače i hrskavične ribe)

Pravni okvir prekogranične trgovine divljim vrstama još je bolje usklađen s odgovarajućim međunarodnim sporazumom (CITES Konvencija), kroz donošenje novog podzakonskog akta. Vrste se štite i kroz posrednu ili neposrednu zaštitu njihovih staništa, od kojih su najrazrađeniji mehanizmi prostorne zaštite – zaštita područja i ekološke mreže (detaljnije poglavlja 4.4. i 4.5.). Jedna od mjera očuvanja cijelovitosti staništa, koja se provodi u okviru postupka procjene utjecaja na okoliš (PUO), jest i izgradnja prijelaza za životinje na prometnicama, točnije zelenih mostova te ostale infrastrukture koja omogućuje prelazak divljih životinja. U tom smislu Republika Hrvatska predstavlja pozitivan primjer. Izgradnja prvih zelenih mostova započela je još krajem 1990-tih godina; prvi izgrađeni zeleni most – Dedin u funkciji je od 1998. godine. Izgradnja ove zelene infrastrukture nastavila se i prilikom izgradnje autoceste Bosiljevo – Ravča. Dosad je u Republici Hrvatskoj izgrađeno 11 zelenih mostova za prijelaz divljih životinja (Slika 13.), a njihova uporaba te uporaba ostale zelene infrastrukture prati se više ili manje kontinuirano te predlažu se mjere za poboljšanje njihove funkcionalnosti. Prema rezultatima dosadašnjih istraživanja, općenito se može reći da divlje životinje koriste ovakve prijelaze.



Slika 13. Zeleni mostovi na cestovnoj infrastrukturi izgrađeni za prijelaz divljih životinja u Republici Hrvatskoj, (VEF, 2013.)¹¹

¹¹ VEF (2013.): Prostorna baza podataka zelenih mostova u Republici Hrvatskoj. Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

U cilju sprječavanja štetnog utjecaja stranih vrsta, donesene su i naredbe o uklanjanju dviju stranih vrsta; divlje svinje iz otočnih ekosustava i signalnog raka¹².

Započele su i aktivnosti *ex-situ* zaštite pojedinih vrsta biljaka i životinja, odnosno zaštite vrsta izvan njihovog prirodnog staništa. U izvještajnom razdoblju Botanički vrt Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu započeo je s programom uzgoja velebitske degenije (*Degania velebitica*), a Zoološki vrt Grada Zagreba započeo je s programima zaštite pojedinih vrsta gmazova.

4.3. Zaštita minerala, sigovina i fosila

Kao rezultat dviju inicijativa zaštite minerala i fosila, zakonski su zaštićene kamene kugle pronađene prilikom izvođenja radova na proboju tunelskih cijevi u općini Pojezerje u blizini Vrgorca.

4.4. Zaštita udomaćenih zavičajnih pasmina i sorti

U cilju očuvanja udomaćenih zavičajnih pasmina i sorti uglavnom se radilo na strateškom planiranju. Tako je usvojen Nacionalni program očuvanja izvornih i zaštićenih pasmina domaćih životinja u Republici Hrvatskoj, a započelo se i s izradom Nacionalnog programa očuvanja i održive uporabe biljnih genetskih izvora za hranu i poljoprivredu u Republici Hrvatskoj. Dvije autohtone pasmine peradi u Republici Hrvatskoj prepoznate su i zaštićene kao izvorne temeljem propisa iz nadležnosti sektora poljoprivrede: kokoš hrvatica i zagorski puran. U izvještajnom razdoblju održana je 2. konferencija o izvornim pasminama i sortama kao dijelu prirodne i kulturne baštine s međunarodnim sudjelovanjem, koja je doprinijela boljoj međusektorskoj suradnji, koja je nužna za očuvanje zavičajnih pasmina i sorti.

¹² Naredba o uklanjanju strane svojte iz prirode iz otočnih ekosustava Republike Hrvatske (Narodne novine broj 49/2012) (divlja svinja) i Naredba o uklanjanju strane svojte iz prirode na području Republike Hrvatske (Narodne novine broj 39/2012) (signalni rak)

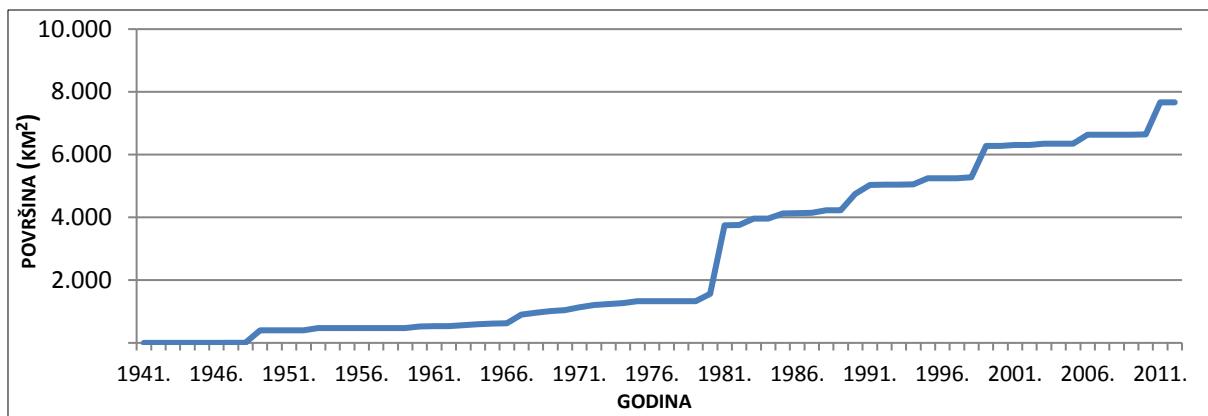
4.5. Zaštićena područja

Trajno je zaštićeno 431 područje u jednoj od devet nacionalnih kategorija zaštite, odnosno 8,68% teritorija Republike Hrvatske (Tablica 3.). U odnosu na prošlo izvještajno razdoblje zabilježeno je smanjenje samog broja područja zaštićenih u jednoj od devet nacionalnih kategorija i povećanje ukupne površine zaštićenih područja (Slika 14.). To je rezultat ukidanja zaštite nekoliko manjih područja koja su izgubila karakteristike zbog kojih su zaštićena i proglašenja dva velika regionalna parka: Moslavačka gora i Mura - Drava (Tablica 4.). Riječ je o prvim proglašenim regionalnim parkovima u Republici Hrvatskoj.

Tablica 3. Pregled apsolutnih i realnih površina zaštićenih područja u Republici Hrvatskoj prema prostornoj bazi podataka DZZP-a – nacionalne kategorije zaštićenih područja, (Prostorna (GIS) baza podataka zaštićenih područja DZZP-a - stanje s 31.12.2012. i Središnji registar prostornih jedinica, Državne geodetske uprave, 2012.)¹³

Nacionalne kategorije	Broj zaštićenih područja	Apsolutna površina (km ²)	Realna površina (km ²)	Udio u ukupno zaštićenoj površini (%)	Udio u površini Republici Hrvatskoj (%)
Strogi rezervat	2	24,25	24,25	0,31	0,03
Nacionalni park	8	979,63	966,66	12,62	1,10
Posebni rezervat	79	405,37	401,76	4,80	0,46
Park prirode	11	4.320,01	4.027,82	52,59	4,57
Regionalni park	2	1.027,21	1.020,12	13,32	1,16
Spomenik prirode	84	2,26	2,08	0,03	0,00
Značajni krajobraz	85	1.565,02	1.173,71	15,32	1,33
Park šuma	32	33,51	33,49	0,44	0,04
Spomenik parkovne arhitekture	128	8,45	7,95	0,10	0,01
<hr/>					
Ukupno zaštićenih područja	431	8.365,71	7.657,84	100	8,68

¹³ Površine su izračunate u programu ArcMap 10.1 u koordinatnom sustavu kartografske projekcije HTRS96/TM, način izračuna realnih površina prema Zupan, I. (2012): *Patterns of protected area designations in Croatia. A master thesis submitted for the degree of Master of science in Management of Protected Areas at the University of Klagenfurt, Austria.*



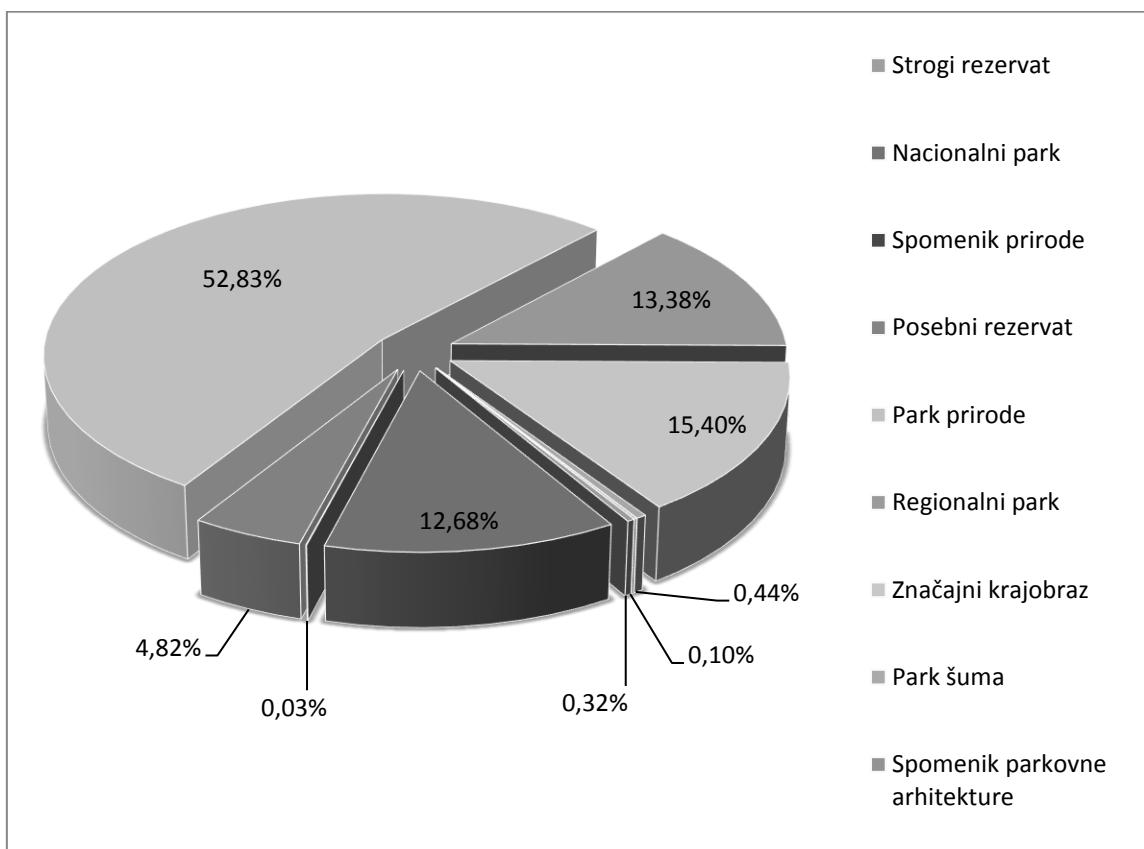
Slika 14. Rast površine zaštićenih područja u Republici Hrvatskoj, (Zupan, 2012.)

Tablica 4. Nove zaštite područja i izmjene granica i/ili kategorija postojećih zaštićenih područja u razdoblju od 2008. do 2012. godine, (Prostorna (GIS) baza podataka zaštićenih područja DZZP-a - stanje 31.12.2012.)

Kategorija zaštićenog područja	Naziv	Godina zaštite	Napomena
Park prirode	Medvednica	2009.	Izmjena granica (smanjenje)
Značajni krajobraz	Pašnjak Iva	2010.	
Spomenik parkovne arhitekture (park)	Opatija – Perivoj Sv. Jakova	2010.	
Spomenik parkovne arhitekture (pojedinačno stablo)	Platana na Brsaljama	2010.	Područje je prethodno bilo pod preventivnom zaštitom
Regionalni park	Moslavačka gora	2011.	Područje je prethodno bilo pod preventivnom zaštitom
Regionalni park	Mura-Drava	2011.	Područje je prethodno bilo pod preventivnom zaštitom
Posebni rezervat (ornitološki)	Vransko jezero	2011.	Izmjena granica (smanjenje)
Posebni rezervat (ornitološki)	Veliki Pažut	2011.	Izmjena granica (smanjenje)
Značajni krajobraz	Zelenjak-Risvička i Cesarska gora	2011.	Izmjena granica (proširenje) i kategorije zaštite
Spomenik parkovne arhitekture (pojedinačno stablo)	Desinić - lipa	2012.	
Spomenik prirode (rijetki primjerak drveća)	Hrast Galženjak	2012.	

I dalje je značajno veća pokrivenost kopnenog teritorija Republike Hrvatske (12,44%), nego morskog dijela (1,95%). Preliminarna analiza također je pokazala kako su površinske kopnene vode i vlažna staništa stanišni tip najbolje pokriven mrežom zaštićenih područja. Šume su najzastupljenije u svim kategorijama, a najmanje zastupljena su morska staništa.

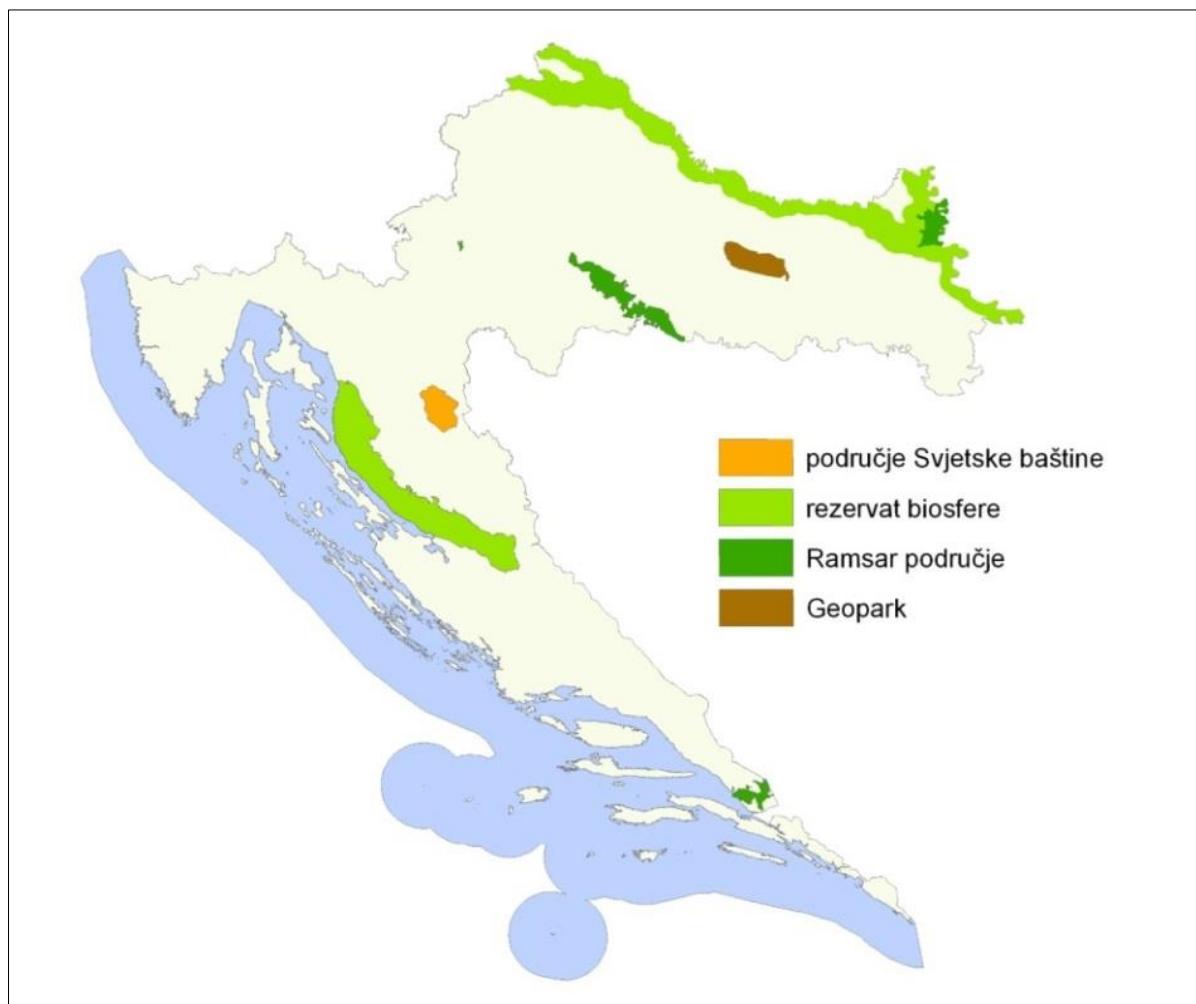
Analizom mreže zaštićenih područja prema međunarodnom standardu IUCN upravljačkih kategorija, vidljiv je značajan udio IUCN V kategorije (kategorije park prirode, regionalni park, zaštićeni krajobraz), što je u skladu sa stanjem u Europi. No niti u jednoj drugoj europskoj zemlji ova dominacija nije tako izražena (u Republici Hrvatskoj iznad 80% zaštićene površine) (Slika 15.). Obzirom da se radi o upravljački vrlo zahtjevnoj kategoriji, u kojem su ljudske djelatnosti dopuštene na način da ne narušavaju značajke zaštićenih područja, učinkovitost postojeće mreže zaštićenih područja u Republici Hrvatskoj uvelike ovisi o ljudskim i finansijskim kapacitetima za upravljanje.



Slika 15. Udio površina pojedinih nacionalnih kategorija zaštite u ukupnoj površini zaštićenih područja u Republici Hrvatskoj (Prostorna (GIS) baza podataka zaštićenih područja DZZP-a - stanje 31.12.2012. i Središnji registar prostornih jedinica, Državne geodetske uprave, 2012.)

Sve županije Republike Hrvatske i Grad Zagreb na svom teritoriju imaju zaštićena područja. Najmanji broj zaštićenih područja ima Bjelovarsko-bilogorska županija (2), dok najveći broj ima Splitsko-dalmatinska županija (44). Prema udjelu površine zaštićenih područja u teritoriju pojedine županije, prednjači Ličko-senjska županija s 27,85 %, a najmanju površinu ima Vukovarsko-srijemska županija s 0,58 %.

Vrijednost pojedinih zaštićenih područja prepoznata je i na međunarodnoj razini. Tako je 2012. godine prihvaćena kandidatura Republike Hrvatske i Republike Mađarske za proglašenje prekograničnog UNESCO-vog rezervata biosfere Mura-Drava-Dunav, prvog takvog na teritoriju Republike Hrvatske (Slika 16.). Park prirode Papuk je 2007. godine postao članom međunarodnih inicijativa za zaštitu vrijedne geobaštine: Europska mreža geoparkova (EGN) i Svjetska mreža geoparkova (GGN), kao prvi geopark u Republici Hrvatskoj. U izvještajnom razdoblju Park prirode Papuk ponovno se kandidirao za ovaj status dok je Park prirode Vransko jezero podnio kandidaturu za uvrštenje u Ramsarski popis vlažnih područja od međunarodnog značaja. Obje su kandidature prihvaćene nakon izvještajnog razdoblja.



Slika 16. Međunarodno zaštićena područja u Republici Hrvatskoj, (Prostorna (GIS) baza podataka zaštićenih područja DZZP-a - stanje s 31.12.2012. i Središnji registar prostornih jedinica Državne geodetske uprave, 2012.)

4.6. Ekološka mreža – Natura 2000

U Republici Hrvatskoj se provodi i mehanizam ekološke mreže, čiji je cilj očuvanje određenih ugroženih vrsta i stanišnih tipova. Prva ekološka mreža uspostavljena je još 2007. godine donošenjem Uredbe o proglašenju ekološke mreže (Narodne novine, broj 109/07). To je bila priprema za uspostavu ekološke mreže Europske unije - Natura 2000, kao temeljnog mehanizma očuvanja bioraznolikosti Europske unije. Ekološka mreža iz 2007. godine obuhvaćala je područja važna za očuvanje i europskih i nacionalno ugroženih vrsta i stanišnih tipova, a temeljena je uglavnom na literaturnim podacima. Na temelju podataka prikupljenih novim terenskim istraživanjima, Republika Hrvatska je u procesu pristupanja Europskoj uniji zatražila i dobila dopune dodataka Direktive o staništima i Direktive o pticama specifičnim vrstama i stanišnim tipovima (12 vrsta i 2 stanišna tipa) i izrađen je prijedlog ekološke mreže Natura 2000. Proveden je i opsežan komunikacijski proces. Značajna suradnja ostvarena je sa sektorom šumarstva.

Tako je posebna međusektorska radna skupina radila na usuglašavanju prijedloga područja za koje su ciljni šumske stanišni tipovi te također definirala mjere očuvanja šumskih ptica i ostalih ciljnih šumskih vrsta.

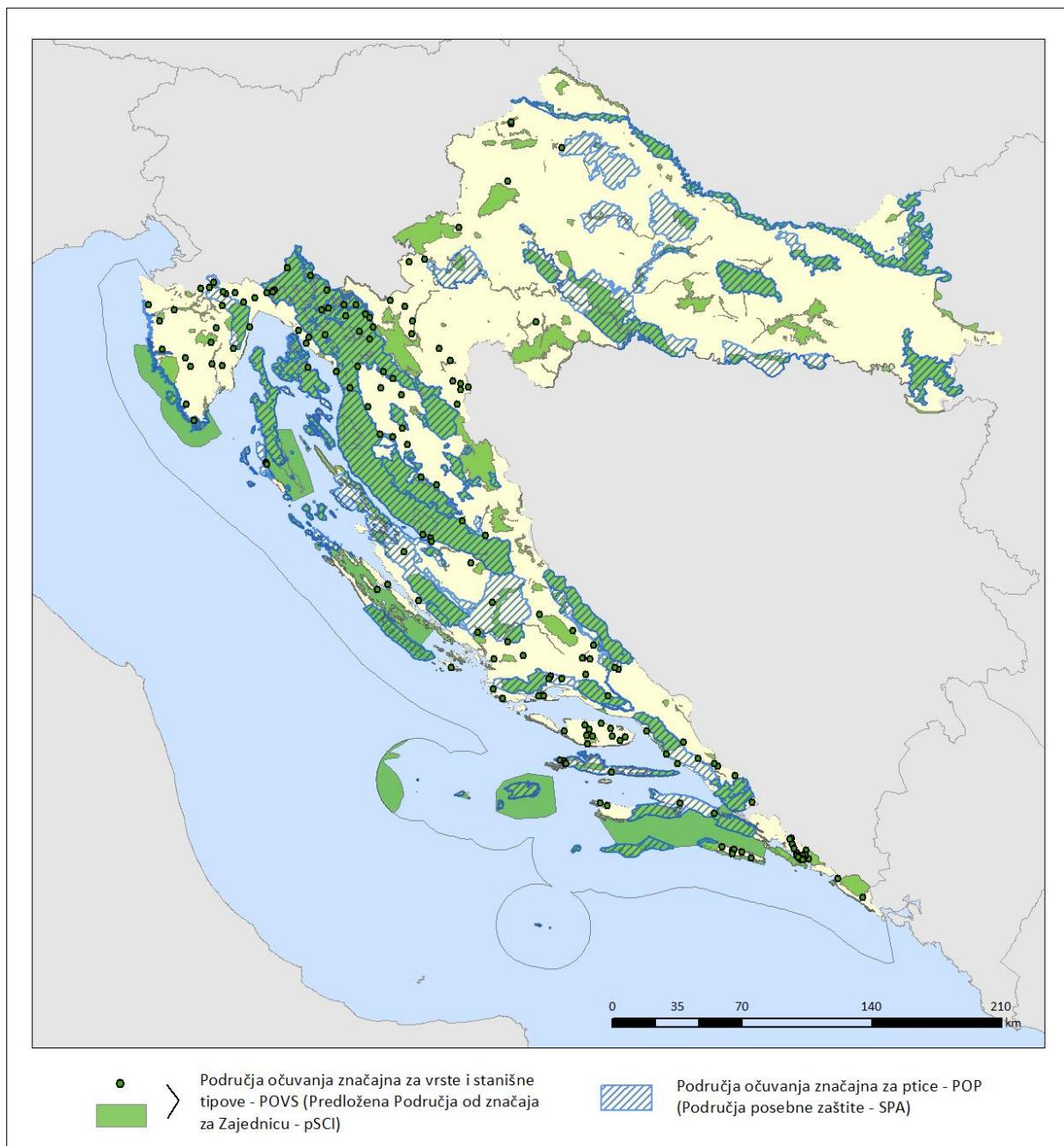
Uredbom o ekološkoj mreži (Narodne novine, broj 124/13) proglašena je Natura 2000 u Republici Hrvatskoj, koja obuhvaća 36,67% kopnenog teritorija i 16,39% obalnog mora, a sastoji se od 571 poligonskog i 171 točkastog Područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove (POVS), te 38 poligonskih Područja očuvanja značajnih za ptice (POP) (Slika 17.).

POVS područja postaju sastavnim dijelom mreže Natura 2000 na razini Europske unije nakon verifikacije od strane Europske komisije. Obzirom da je Republika Hrvatska postala punopravnom članicom Europske unije 1. srpnja 2013. godine, ova verifikacija je provedena nakon izvještajnog razdoblja. Prilikom sagledavanja udjela Ekološke mreže Natura 2000 u ukupnoj površini Republike Hrvatske, potrebno je u obzir uzeti razlike u udjelima u kontinentalnoj Hrvatskoj i krškom području Republike Hrvatske.

Krško područje Republike Hrvatske, izuzetno je bogato bioraznolikošću i prepoznato kao jedno od najvažnijih područja očuvane prirode u Europi. Stoga svojim postotkom mreže Natura 2000 nadilazi prosjek Europske unije od 18,14% kopna¹⁴, što je i logično ukoliko se u obzir uzme činjenica da se područja Natura 2000 izdvajaju sukladno bogatstvu bioraznolikosti. Takva slika odražava se i u postocima kopnenog teritorija mreže Natura 2000 po pojedinim županijama. Tako primjerice u Primorsko-goranskoj županiji ekološka mreža obuhvaća 74,9% kopnenog dijela županije i u Ličko-senjskoj 58,06%, dok je najniži postotak u županijama kontinentalne Hrvatske, kao što su Krapinsko-zagorska županija (9,68%) i Grad Zagreb (13,39%).

¹⁴ http://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/nat2000news1/nat37_en.pdf

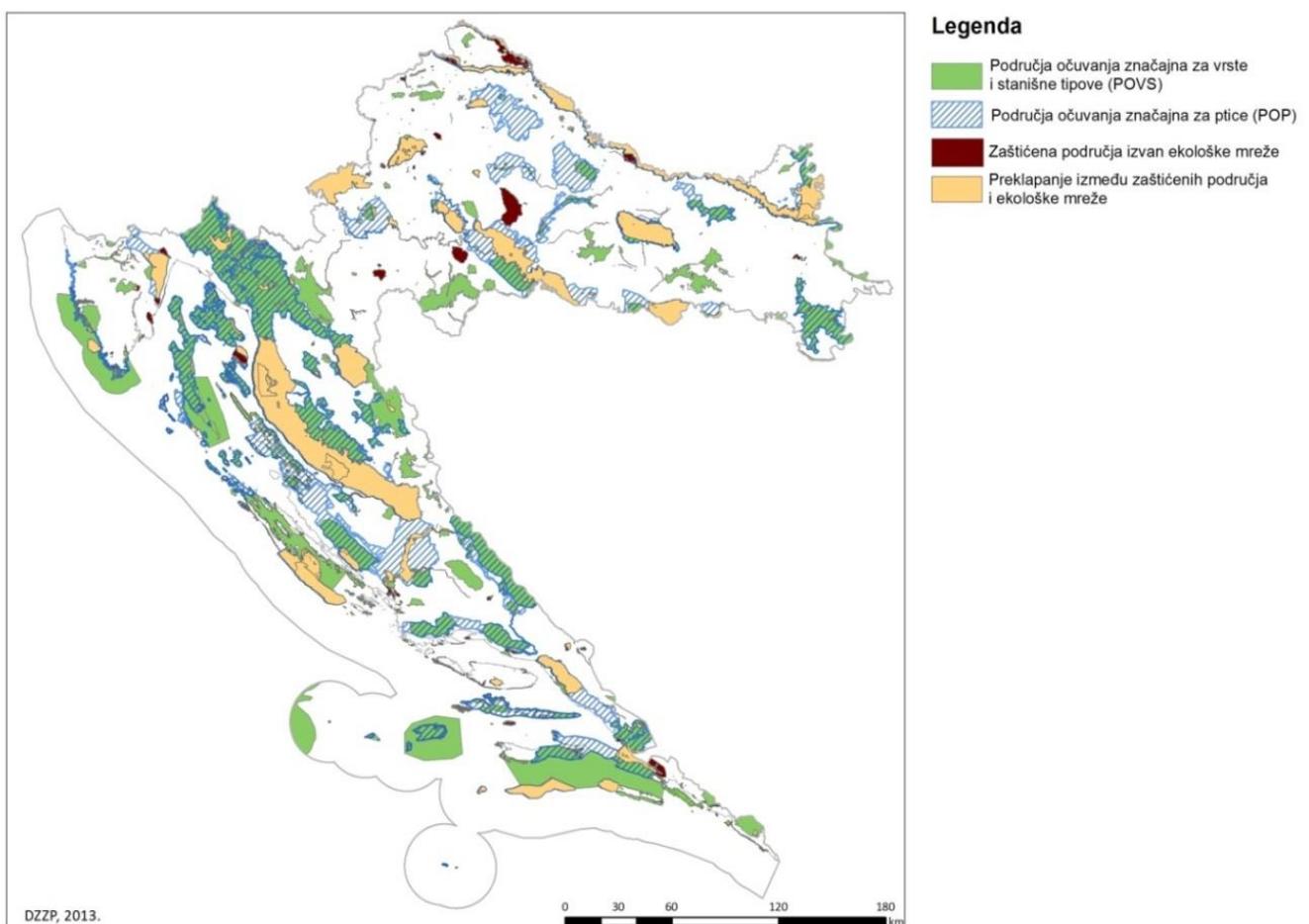
Vezano uz pokrov i namjenu korištenja zemljišta, prema CLC-u (eng., *Corine Land Cover*), najveći udio površine ekološke mreže Natura 2000 zauzimaju šume (35%).



Slika 17. Ekološka mreža Natura 2000 u Republici Hrvatskoj (Prostorna (GIS) baza podataka Natura 2000 područja DZZP-a prema Uredbi o ekološkoj mreži, Narodne novine, broj 124/13)

Oko četvrtine površine ekološke mreže Natura 2000 već je zaštićeno u jednoj od devet nacionalnih kategorija zaštićenih područja prema Zakonu o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/13) (Slika 18.). Analizom preklapanja ova dva mehanizma prostorne zaštite dobiven je i podatak o tome da se 87,17% ukupne površine područja zaštićenih u nacionalnim kategorijama nalazi unutar ekološke mreže.

Ako se uzme u obzir površina područja zaštićenih u jednoj od nacionalnih kategorija i onih uključenih u ekološku mrežu, Republika Hrvatska već sada bilježi veće vrijednosti od onih zadanih unutar *Aichi* ciljeva iz Strateškog plana za bioraznolikost za razdoblje od 2011. do 2020., usvojenog u okviru međunarodne Konvencije o biološkoj raznolikosti (engl. *Convention on Biological Diversity*, CBD).



Slika 18. Kartografski prikaz preklapanja područja ekološke mreže Natura 2000 i zaštićenih područja u nacionalnim kategorijama (Prostorna (GIS) baza podataka zaštićenih područja DZZP-a, stanje s 31.12.2012. i Prostorna (GIS) baza podataka Natura 2000 područja DZZP-a, 2013.)

4.7. Upravljanje zaštićenim područjima i ekološkom mrežom

4.7.1. Nadležnost nad zaštićenim područjima

Hrvatski sustav nadležnosti nad zaštićenim područjima (engl. *governance*) i dalje je među najcentraliziranim sustavima u istočnoj i jugoistočnoj Europi, odnosno sve važne odluke vezane uz zaštićena područja donose se na jednoj - centralnoj razini – izvršna vlast (državna, područna (regionalna), lokalna). Takav način donošenja odluka može biti vrlo učinkovit u slučajevima kada je država ujedno i vlasnik zemljišta unutar zaštićenog područja. No, kada je značajan dio zemljišta unutar zaštićenih područja u privatnom vlasništvu, kao što je to u Republici Hrvatskoj (35%), takav način odlučivanja može naići na nerazumijevanje i otpor onih koji su na bilo koji način zahvaćeni tim odlukama te time značajno otežati provedbu aktivnosti očuvanja i smanjiti učinkovitost upravljanja. Od hrvatskih nacionalnih parkova i parkova prirode jedino je NP Brijuni u potpunosti na državnom zemljištu, dok je najmanji udio zemljišta u državnom vlasništvu u NP Kornati, u kojem je čak 99% zemljišta u privatnom vlasništvu.

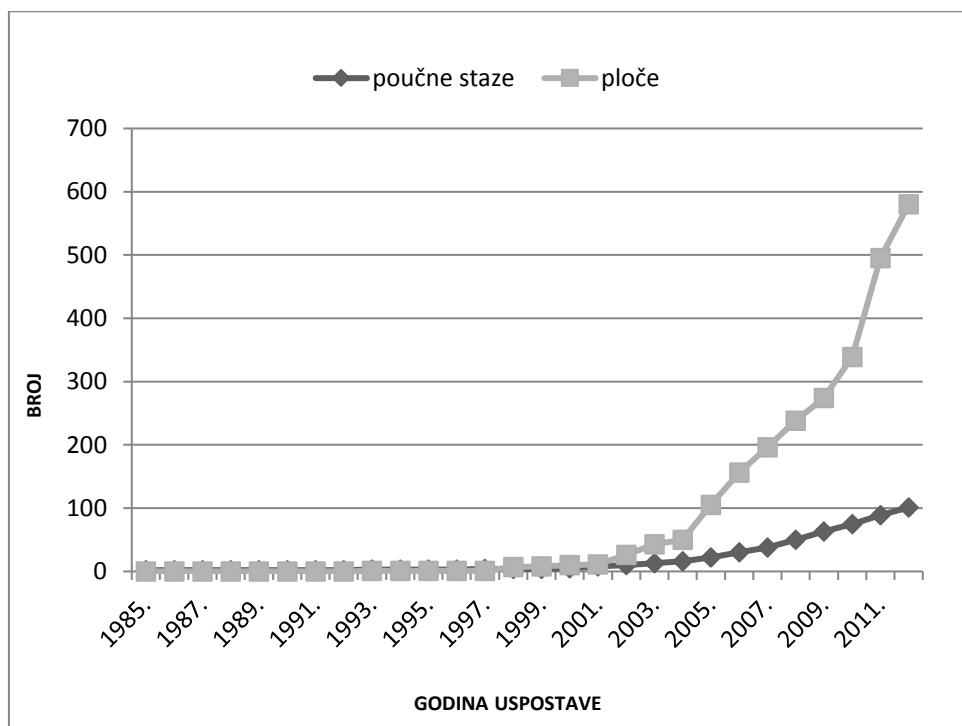
Unazad nekoliko godina u Republici Hrvatskoj se u pojedinim područjima počeo *de facto* primjenjivati model delegiranog upravljanja tj. nadležnosti, gdje je, iako zakonske ovlasti imaju područne (regionalne) institucije, praktično je odlučivanje i upravljanje područjem u velikoj mjeri povjerovalo nevladinim udrugama lokalnog stanovništva tj. korisnika prostora. Po tome je u Republici Hrvatskoj posebno zanimljiv primjer Značajnog krajobraza Gajna, u kojem u dogоворu s nadležnom Javnom ustanovom za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima Brodsko-posavske županije u praksi vodi brigu nevladina udruga Brodsko ekološko društvo - BED.

4.7.2. Prilagodljivo upravljanje

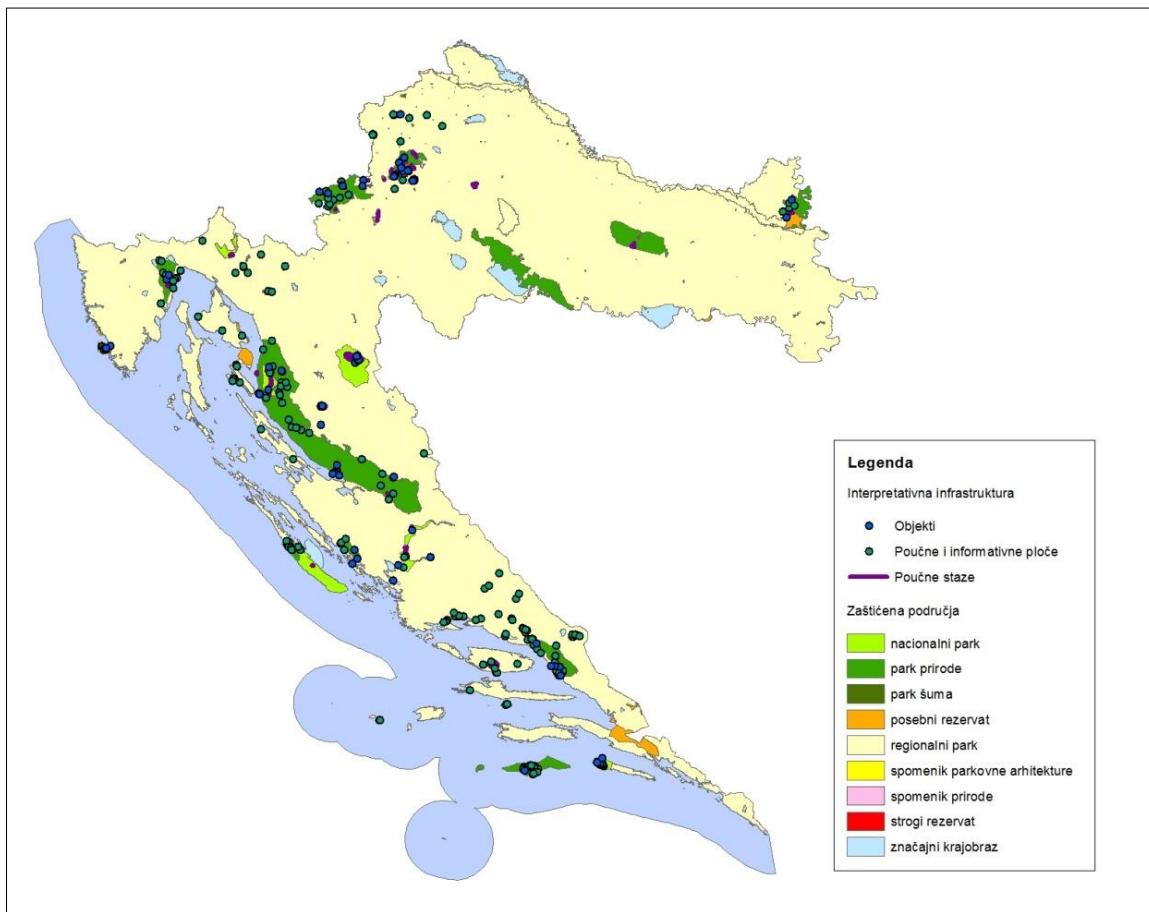
Od 2007. godine učinjen je napredak u razvoju planskog pristupa upravljanju zaštićenim područjima u širem smislu (nacionalnim zaštićenim područjima i ekološkom mrežom). *Planove upravljanja* usvojilo je osam nacionalnih parkova i parkova prirode, a preostalih šest započelo je ili nastavilo s procesom izrade, ali ih u izvještajnom razdoblju nisu usvojili. Započela je i izrada nekoliko planova upravljanja u ostalim kategorijama i/ili područjima ekološke mreže, no niti jedan od njih nije službeno usvojen. Razvijan je i prvi integralni plan upravljanja svim područjima kojima upravlja jedna javna ustanova – plan upravljanja zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže Šibensko-kninske županije. Značajan broj do sada razvijenih planova upravljanja izrađivan je u okviru međunarodnih projekata kroz koje se poticao i veći stupanj uključivanja dionika, u svim fazama izrade planova.

Doneseni su i prostorni planovi područja posebnih obilježja za PP Lonjsko polje, NP Sjeverni Velebit i PP Vransko jezero te Pravilnici o unutarnjem redu za nacionalne parkove Krka i Kornati te park prirode Lastovsko otočje.

Od pojedinih segmenata upravljanja, zabilježen je intenzivan rad na interpretaciji i edukaciji, što je uključivalo izgradnju posjetiteljske infrastrukture i popratnih sadržaja (Slika 19.). Ove aktivnosti najintenzivnije su provođene u nacionalnim parkovima i parkovima prirode (Slika 20.). Na taj način se željelo privući posjetitelje i približiti im vrijednosti zaštićenih područja.

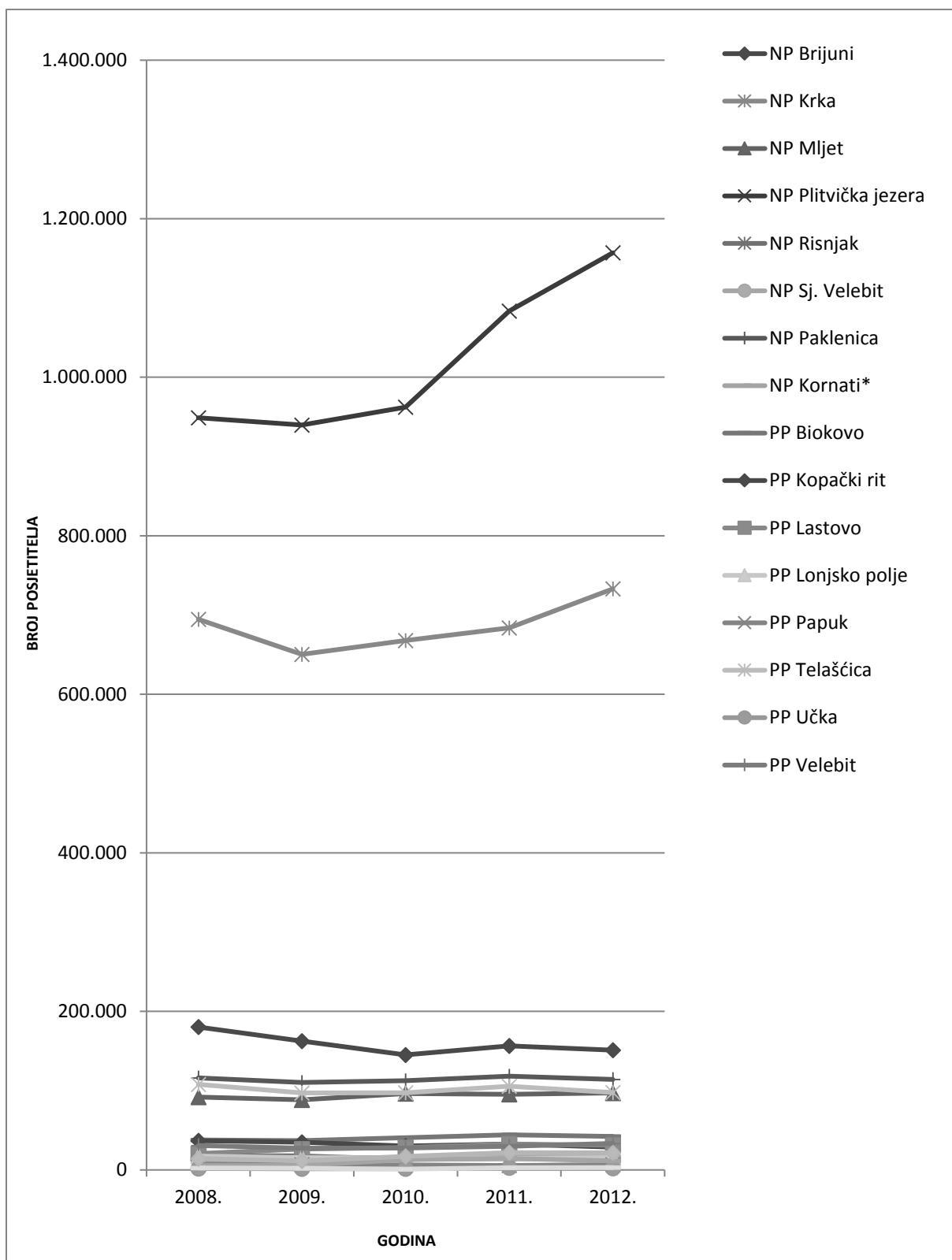


Slika 19. Broj poučnih staza i ploča javnih ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima (Baza podataka o edukativnim i interpretativnim sadržajima u zaštićenim područjima DZZP-a, 2013.)



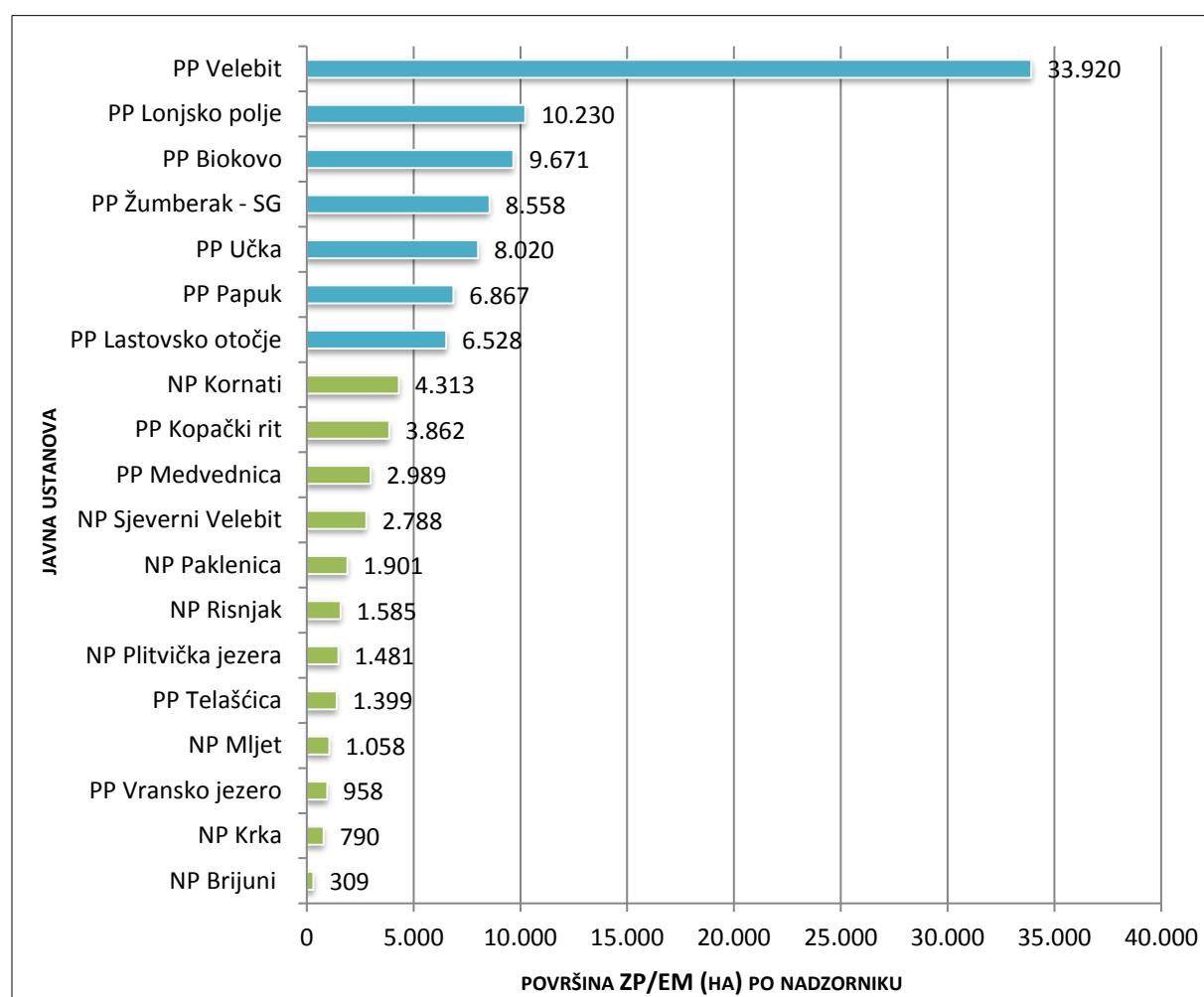
Slika 20. Interpretativna infrastruktura javnih ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima prema dostupnim prostornim podacima (Prostorna (GIS) baza podataka zaštićenih područja DZZP-a, Središnji registar prostornih jedinica Državne geodetske uprave, 2012. i Baza podataka o edukativnim i interpretativnim sadržajima u zaštićenim područjima DZZP-a, 2013.)

Radilo se i na organizaciji posjećivanja i upravljanju posjetiteljima. Na osnovu evidentiranog broja posjetitelja, vidljivo je da hrvatski nacionalni parkovi primaju 10 puta veći broj posjetitelja od parkova prirode (Slika 21.). Najveći broj posjetitelja zabilježen je u NP Plitvička jezera i NP Krka, s prosječno 1.018.286 odnosno 686.000 posjetitelja. Porast broja posjetitelja vidljiv je od 2008. godine, ali učinak ovoga povećanja na prirodne vrijednosti pojedinih zaštićenih područja nije do kraja poznat.



Slika 21. Broj posjetitelja u nacionalnim parkovima i parkovima prirode u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2008. do 2012. godine (Baza podataka o posjećivanju u zaštićenim područjima za razdoblje od 2008. do 2012. godine, DZZP – podaci prikupljeni od JU za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima, 2013). *Posjet se naplaćuje po plovilu/uplovu turističkih brodova, a ne po osobama.

Za poboljšanje učinkovitosti neposrednog **nadzora zaštićenih područja** potrebno je riješiti brojne izazove koji su povezani s provedbom zakonodavnog okvira, funkcioniranjem sudstva, materijalnim resursima i ljudskim kapacitetima. Usporedbom broja nadzornika u pojedinim javnim ustanovama nacionalnih parkova i parkova prirode i površine zaštićenih područja koju nadziru, vidljiv je veliki nerazmjer između kapaciteta pojedinih parkova pa se tako primjerice od nadzornika u Parku prirode Velebit očekuje da nadziru gotovo 110 puta veću površinu nego nadzornici u nacionalnom parku Brijuni (Slika 22.). Situacija u županijskim ustanovama je još nepovoljnija; gotovo polovica županijskih javnih ustanova krajem 2012. godine još uvijek nisu imale niti jednog nadzornika.



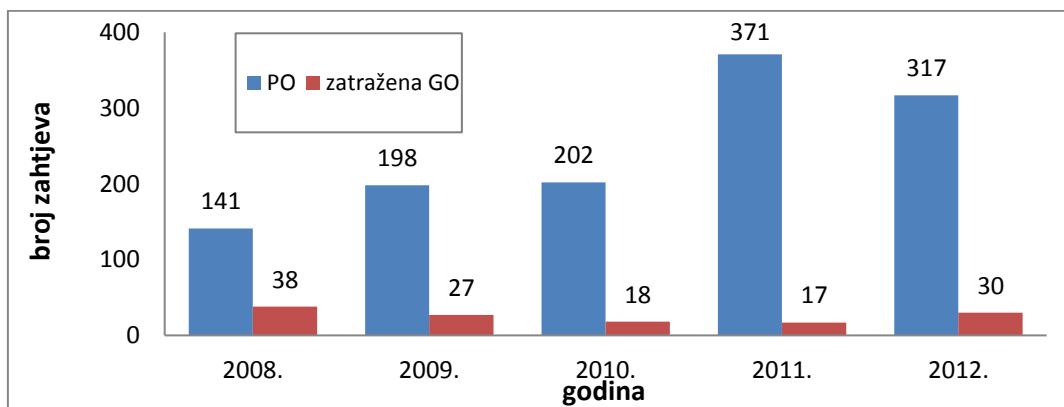
Slika 22. Površina zaštićenog područja po nadzorniku u nacionalnim parkovima i parkovima prirode na kraju 2012. godine (Baza podataka o zaposlenicima u sektoru zaštite prirode za razdoblje od 2008. do 2012. godine, DZZP-a – podaci prikupljeni od pojedinih institucija, 2013); **Tamnjom bojom označene vrijednosti za parkove koji prelaze maksimalne preporučene površine područja po nadzorniku; ZP – zaštićeno područje, EM – područje ekološke mreže**

Protupožarna zaštita u kontekstu upravljanja zaštićenim područjima zbog svoje složenosti i značajnih finansijskih sredstava potrebnih za njeno provođenje predstavlja značajno finansijsko i kadrovsko opterećenje javne ustanove koje upravljaju zaštićenim područjima.

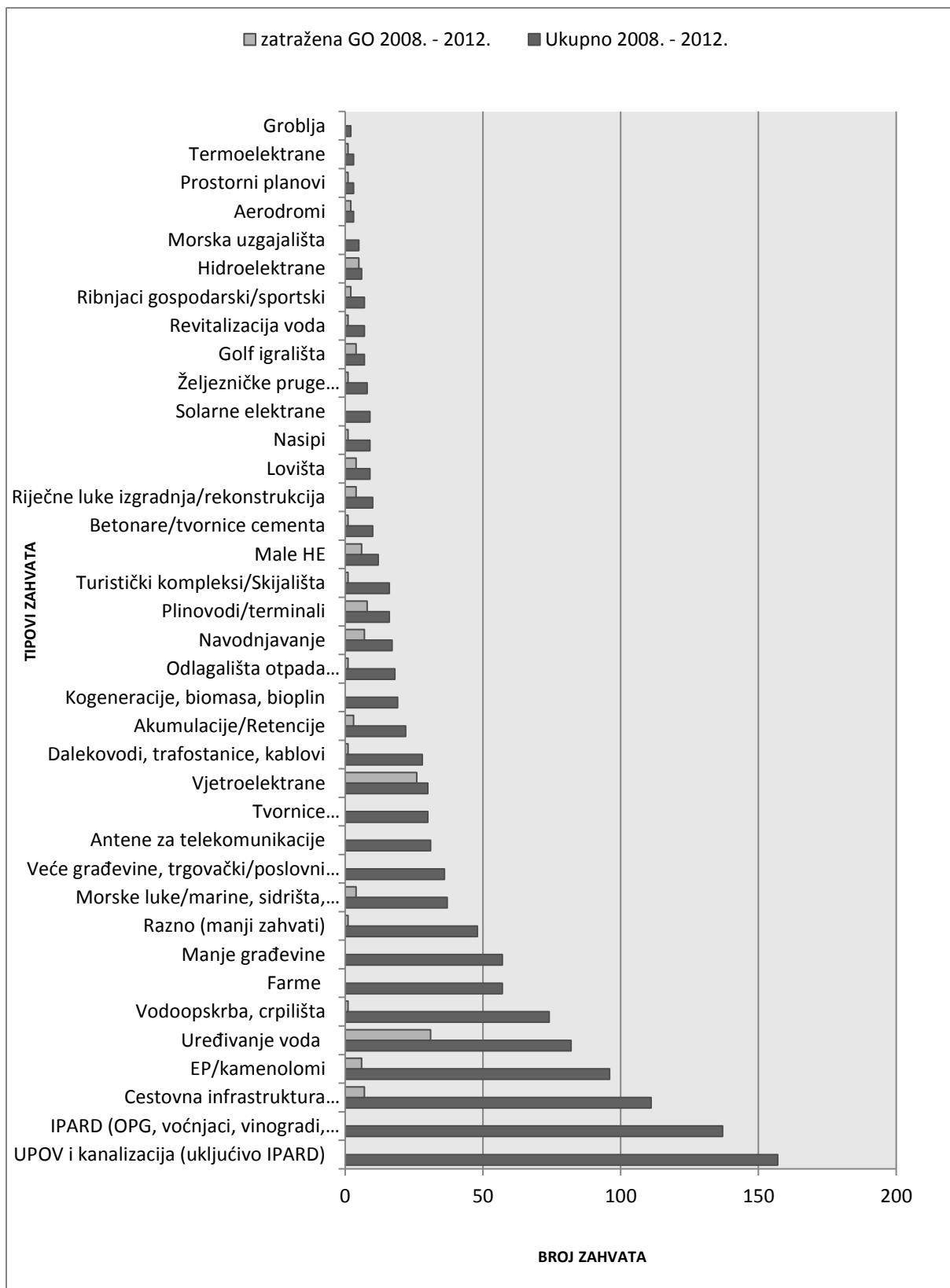
Sustavno **praćenje učinkovitosti upravljanja** tj. provedbe planiranih aktivnosti te njihova učinka na postizanje zadanih ciljeva očuvanja vrijednosti zaštićenog područja tj. područja ekološke mreže zasad nije uspostavljeno ni u jednom području u Republici Hrvatskoj pa tako niti na nacionalnoj razini. Zbog toga je vrlo teško objektivno procijeniti učinkovitost javnih ustanova koje upravljaju područjima. To će biti moguće evaluacijom provedbe planova upravljanja nekih nacionalnih parkova i parkova prirode čiji su planovi kvalitetno razrađeni i imaju definirane pokazatelje provedbe i dostizanja ciljeva, no takvu analizu možemo očekivati tek u sljedećem izvještajnom razdoblju.

4.8. Ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu

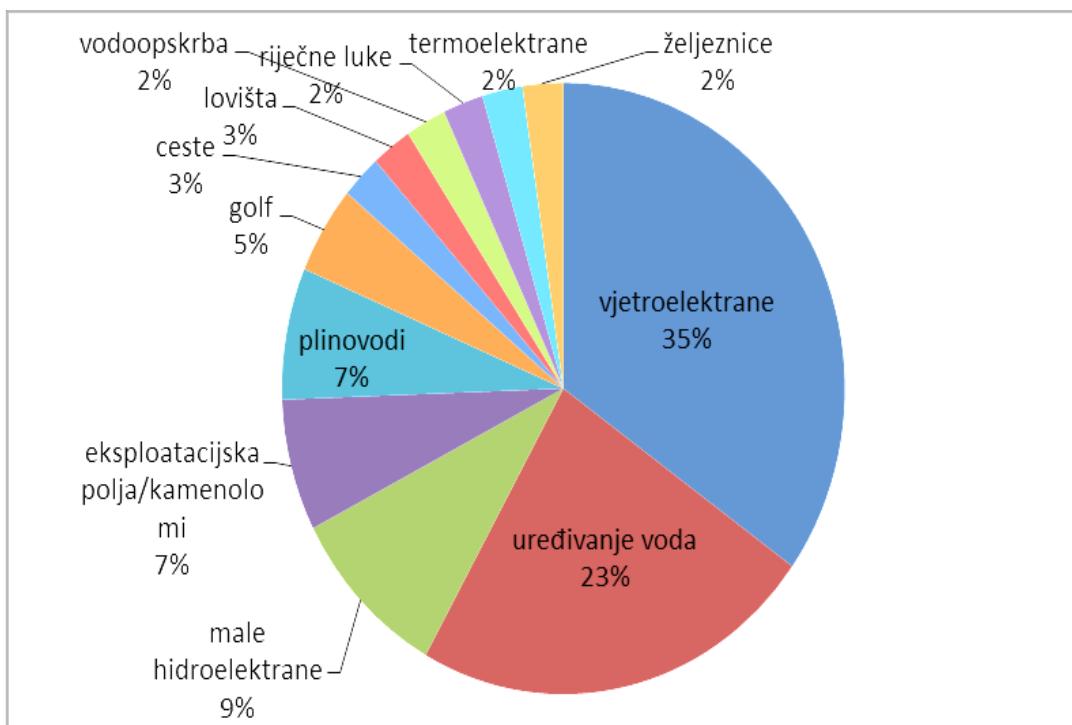
Ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (OPEM), jedan je od najznačajnijih mehanizama za očuvanje ekološke mreže. Prema članku 6. Direktive o staništima Europske unije, ocjena prihvatljivosti obvezna je za svaki plan ili zahvat koji sam ili u kombinaciji s drugim planovima ili zahvatima može imati značajan negativan utjecaj na ciljne vrste i stanišne tipove područja ekološke mreže Natura 2000. Pritom nije važan smještaj zahvata, odnosno je li zahvat smješten u samom Natura 2000 području ili izvan njega, već se postupak pokreće zbog mogućeg utjecaja na ciljne vrste i stanišne tipove. Ovaj mehanizam uveden je 2007. godine, a provodio se i tijekom cijelog izvještajnog razdoblja. Većina zahtjeva riješena je u prvom dijelu postupka (Prethodna ocjena), njih oko 90,4% (Slika 23.). Najzastupljeniji zahvati u prethodnoj ocjeni odnose se na uređaje za pročišćavanje voda i kanalizaciju, potom zahvate financirane putem Instrumenta pretprištupne pomoći u ruralnom razvoju (IPARD), cestovnu infrastrukturu, eksplotacijska polja i kamenolome, uređivanje voda i vodoopskrbe (Slika 24.). Najčešći tipovi zahvata za koje se provodi drugi dio postupka (Glavna ocjena) su različiti uređivanja voda i vjetroelektrane (Slika 25.). Postupak prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta pokrenut je samo za jedan zahvat: vađenje šljunčanog nanosa iz korita rijeke Mure - prokop kinete, na lokaciji ušća Mure u Dravu, u svrhu zaustavljanje procesa erozije koja je ugrožavala mađarsku željezničku prugu. Provodila se samo jedna Glavna ocjena prihvatljivosti za planove i programe za ekološku mrežu za koju je propisana ocjena o potrebi strateške procjene ili strateška procjena i to za Prostorni plan Primorsko-goranske županije (2012. godine).



Slika 23. Ukupan broj zahtjeva za prethodnom ocjenom i predmeta upućenih na glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu u razdoblju od 2008. do 2012. godine (Baza mišljenja, potvrda i rješenja izdanih u postupcima ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu DZZP-a, 2013.) PO – prethodna ocjena, GO – glavna ocjena



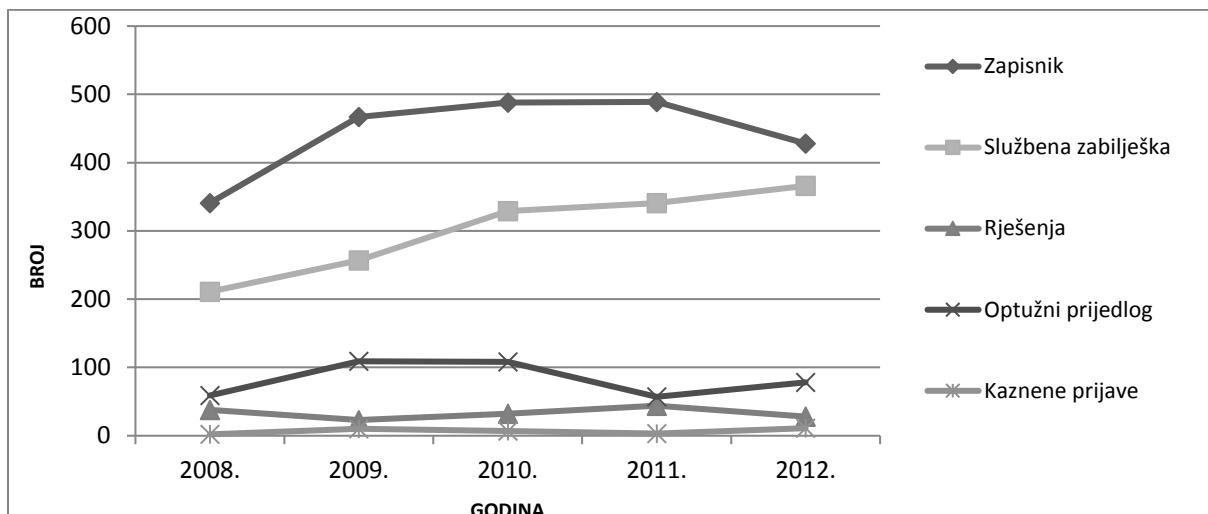
Slika 24. Ukupan broj zahtjeva za prethodnom ocjenom i zatražene glavne ocjene za razdoblje 2008. – 2012. godine prema tipovima zahvata (Baza mišljenja, potvrda i rješenja izdanih u postupcima ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu DZZP-a, 2013.)



Slika 25. Tipovi zahvata u postupcima glavne ocjene za koje je izdano mišljenje DZZP-a u razdoblju od 2008. do 2012. godine (Baza mišljenja, potvrda i rješenja izdanih u postupcima ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu DZZP-a, 2013.).

4.9. Inspeksijski nadzor u zaštiti prirode

U izvještajnom razdoblju vidljiv je trend povećanja planiranih i obavljenih inspeksijskih nadzora (Slika 26.). Taj podatak svakako ukazuje na povećanje broja nadzora inspekcije zaštite prirode, a s obzirom na proglašenje područja ekološke mreže Natura 2000 u 2013. godini, može se pretpostaviti da će se takav trend nastaviti i ubuduće i to s još višom stopom rasta. Iako raste broj zapisnika i službenih zabilješki, broj optužnih prijedloga i kaznenih prijava se nije puno mijenjao. Na temelju ovoga pokazatelja, može se zaključiti da inspeksijskim pregledom kod većine nadziranih subjekata nisu bile utvrđene povrede propisa, te da su nadzirani subjekti u većini slučajeva postupali sukladno donesenim rješenjima.

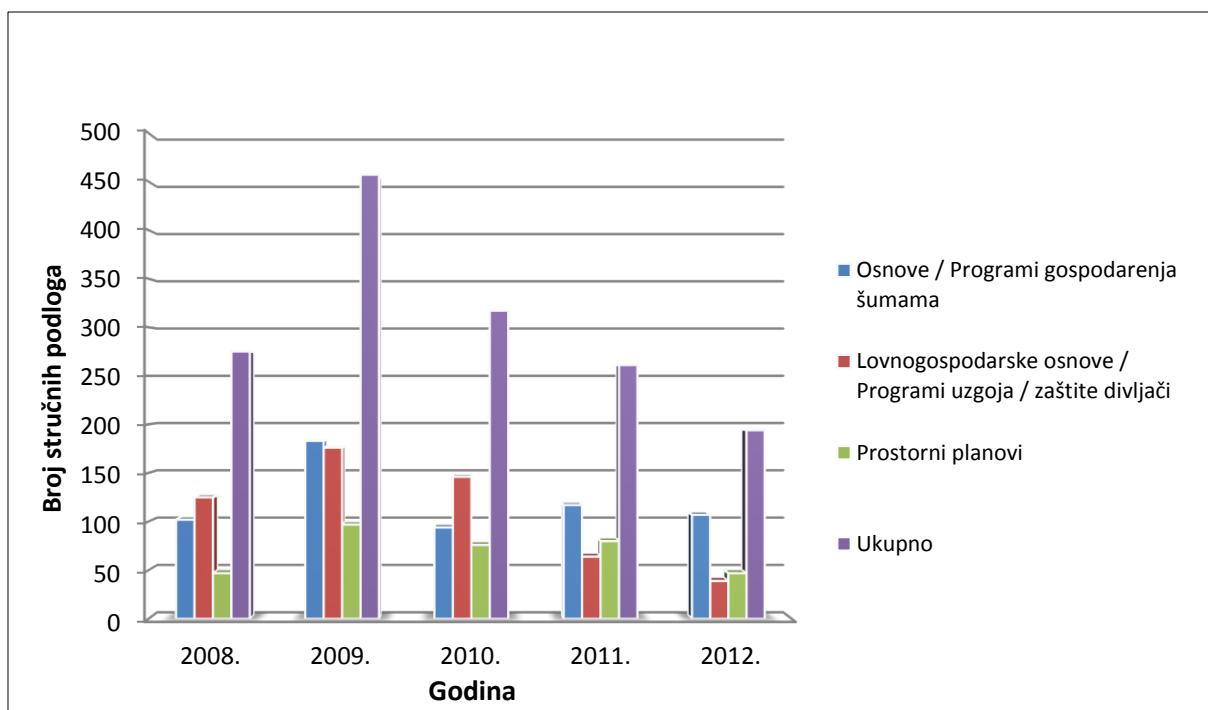


Slika 26. Broj zapisnika, službenih zabilješki i rješenja te optužnih prijedloga i kaznenih prijava u razdoblju od 2008. do 2012. godine (Izvješća o radu inspekcije zaštite prirode ministarstva nadležnog za zaštitu prirode).

4.10. Mehanizmi ugradnje mjera zaštite prirode u druge sektore

Različiti sektori, posebno oni koji se bave iskorištavanjem prirodnih dobara, imaju utjecaj na prirodu (Tablica 2.). Mehanizmi prostorne zaštite i zaštite vrsta te odgovarajućeg upravljanja povezani su i s pojedinim sektorima. No, jedan od najznačajnijih direktnih mehanizama zaštite prirode koji se provodi kroz druge sektore je ugrađivanje uvjeta i mjera zaštite prirode u planove gospodarenja pojedinim prirodnim dobrima i u prostorne planove. Ovaj mehanizam ima svoje izvorište u zakonodavstvu zaštite prirode, koje ga propisuje još od 2003. godine. Izuzetno je značajna i procjena utjecaja na okoliš, odnosno strateška procjena utjecaja na okoliš, kao dio zakonodavstva zaštite okoliša. No, i ostali sektori u okviru svojih propisa imaju predviđene određene mehanizme koji doprinose očuvanju prirode, iako u znatno manjoj mjeri. Ovi propisi su sve više usklađeni s obvezama koje proizlaze iz međunarodnih obveza, posebice onih propisanih zakonodavstvom Europske unije. Glavni sektorski mehanizmi, pomoći kojih se uvažava očuvanje bioraznolikosti i prirode općenito jesu mehanizmi prostorne zaštite i mehanizmi održivog/potrajnog gospodarenja prirodnim resursima, uključujući privremeni i trajni lovostaj, te potpore.

Mjere i uvjeti zaštite prirode ishođeni su za gotovo sve planove gospodarenja prirodnim resursima i prostorne planove, izuzev ribolovno-gospodarskih osnova (Slika 27.). No, jedan od nedostataka ovoga mehanizma je da nije poznato u kojoj su mjeri ishođeni uvjeti i mjere uzeti u obzir kod samog planiranja gospodarenja/prostornog uređenja i kolika je učinkovitost propisanih mjera.



Slika 27. Prikaz broja izrađenih stručnih podloga zaštite prirode za najčešće sektorske planove u razdoblju od 2008. do 2012. godine (Baza izrađenih stručnih podloga zaštite prirode za planove gospodarenja prirodnim dobrima i prostorne planove DZZP-a, 2013.).

U okviru **prostornog planiranja**, izrađivana je i prva Strateška procjena utjecaja na okoliš i to za već spomenuti Prostorni plan Primorsko-goranske županije.

U izvještajnom razdoblju u sektoru **šumarstva**, osim uvjeta i mjera zaštite prirode za šumsko-gospodarske osnove, za šume u vlasništvu Republike Hrvatske ponovno je ishođen i FSC certifikat¹⁵, kao pokazatelj gospodarenja koje vodi računa o očuvanju prirode. Isti certifikat je po prvi puta ishođen i za gospodarenje pojedinim privatnim šumama.

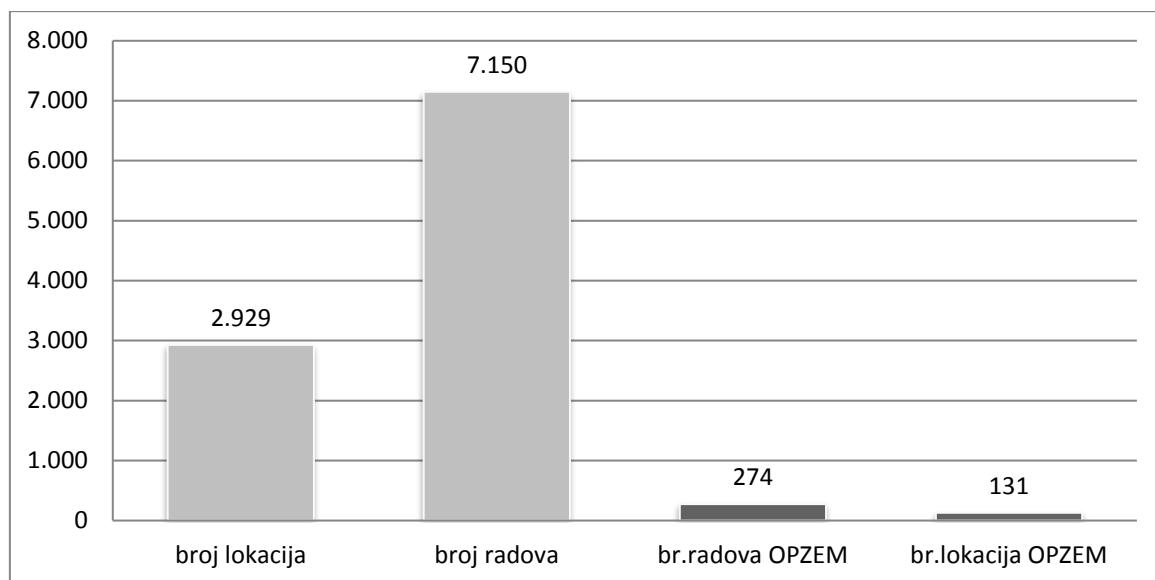
U okviru **lovstva**, osim uvjeta i mjera zaštite prirode za lovno-gospodarske osnove, nastavljeno je s provedbom mehanizama prostorne zaštite i trajnog ili privremenog lovostaja za pojedine vrste. Izrađen je i već spomenuti novi Plan gospodarenja smeđim medvjedom.

Većina ribolovno-gospodarskih osnova usvojena je bez ishođenja uvjeta i mjera zaštite prirode. Na taj su način ostali neriješeni pojedini problemi vezani uz gospodarenje ovim resursom, posebice unošenje stranih invazivnih vrsta u svrhu poribljavanja. Ipak, u sektoru **slatkovodnog ribarstva** napravljeni su i određeni pozitivni pomaci. Naime, kako bi se prekinula neučinkovita praksa sudskih rješavanja sporova zbog šteta od ribojednih ptica, stabilizirala proizvodnja i očuvala bioraznolikost šaranskih ribnjaka, ministarstvo nadležno za poljoprivredu uvelo je shemu nacionalne potpore „Očuvanje ekosustava ribnjaka“.

¹⁵ FSC certifikacija označava šume kojima se gospodari prema strogim ekološkim, socijalnim i ekonomskim standardima (engl. *Forest Stewardship Council*, FSC)

Propisi koji reguliraju **morsko ribarstvo**, predviđaju određene mehanizme prostorno-vremenske regulacije ribolova. Započela je i izrada pojedinih planskih dokumenata kao što su planovi upravljanja za pojedine ribolovne alate. Kada je riječ o razini strateškog planiranja, u izvještajnom razdoblju izrađivao se Strateški plan razvoja ribarstva u Republici Hrvatskoj te Operativni program za ribarstvo za razdoblje od 2007. do 2013. godine.

Mjere i uvjeti zaštite prirode za planove **vodnog gospodarenja** prvi puta su traženi za Plan upravljanja vodama – Godišnji program radova održavanja voda u području zaštite od štetnog djelovanja voda. Obzirom da je sa stručnog stanovišta riječ o složenom postupku za koji je nužna suradnja tehničkih i prirodnih struka, održan je niz međusektorskih konzultativno - stručnih sastanaka. Predložene su mjere i uvjeti zaštite prirode za 7.150 radova na 2.929 lokacija u 2012. godini, a postupak se i dalje nastavlja na godišnjoj razini (Slika 28.). U izvještajnom razdoblju započela je i priprema Plana upravljanja vodnim područjima 2013. – 2015. godine, za koji se ujedno provodila i Strateška procjena utjecaja na okoliš (SPUO).



Slika 28. Broj ukupnih lokacija i radova u Programu radova održavanja u području zaštite od štetnog djelovanja voda za 2012. godinu, te broj lokacija i radova za koje je određeno provođenje postupka Ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu (OPEM)

U izvještajnom razdoblju nisu donošeni posebni planski dokumenti vezani uz **poljoprivredu**, no u tom razdoblju je započela izrada Programa ruralnog razvoja za programsko razdoblje 2014. – 2020. godine, u sklopu kojeg će se poticati dobra poljoprivredna praksa u skladu s očuvanjem prirode.

Ugradnja uvjeta i mjera zaštite prirode u prostorne planove te Strateška procjena utjecaja na okoliš te potom Procjena utjecaja na okoliš (PUO) i OPEM jesu najrelevantniji mehanizmi za osiguravanje očuvanja prirode kroz ostale sektore. Obzirom da se u izvještajnom razdoblju nije provodila Strateška procjena utjecaja na okoliš (SPUO), mnoga pitanja nisu rješavana na strateškoj razini, već su se strateški problemi morali rješavati na razini pojedinačnih zahvata. Najočitiji primjer su vjetroelektrane koje su obzirom na zahtjeve sektora **energetike** upravo planirane u područjima najosjetljivijim za bioraznolikosti, što je predstavljalo problem i za investitore, ali i za državna/javna tijela uključena u postupke. Kada je riječ o samim postupcima procjene utjecaj na okoliš za vjetroelektrane, proglašenjem Ekološke mreže 2007. godine te stupanjem na snagu Pravilnika o ocjeni prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu (Narodne novine, broj 118/09), u sklopu postupka sagledavao se utjecaj zahvata na ekološku mrežu (detaljnije u poglavlju 4.8). Od tog razdoblja se počela poboljšavati i kvaliteta studija utjecaja na okoliš, koje su sve detaljnije sagledavale utjecaj na ptice i šišmiše. Ministarstvo nadležno za zaštitu okoliša u Rješenjima o prihvatljivosti zahvata propisivalo je obvezu praćenja stanja nakon provedbe zahvata. U razdoblju od 2001. do 2013. godine izdana su pozitivna Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš za ukupno 38 zahvata izgradnje VE, dok je za dva izdano negativno rješenje (VE Perun 2009. godine i VE Fužine 2013. godine).

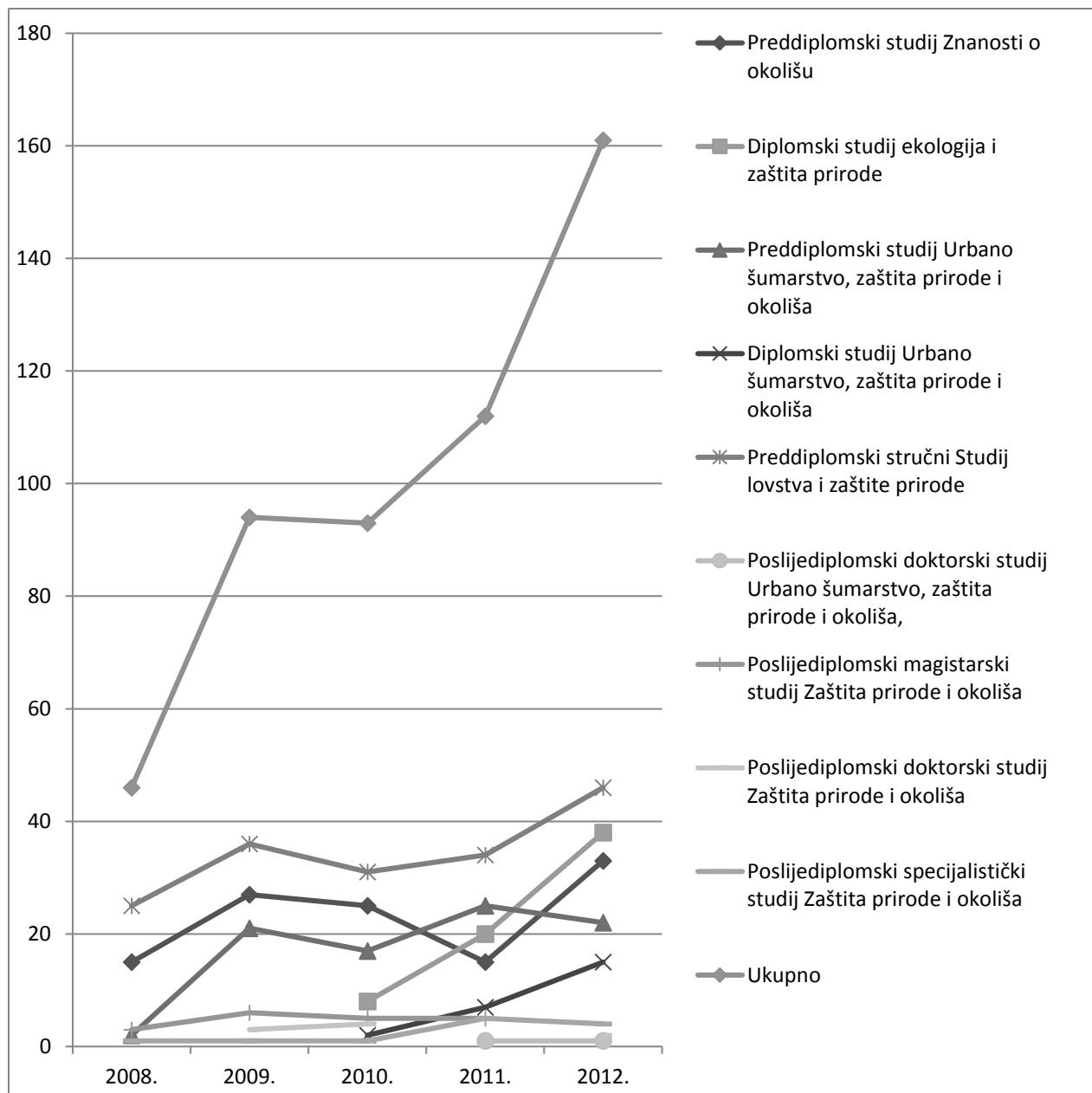
Sektor **prometa** je prepoznao u određenoj mjeri važnost očuvanja prirode, o čemu svjedoči i izgradnja već spomenutih zelenih mostova i ostale infrastrukture za prijelaz divljih životinja preko autocesta, označavanje ovih prijelaza i briga o ogradijanju autocesta. Određeni napredak postignut je i u vezi s planiranjem plovnih putova. U cilju unaprjeđenja međusektorske suradnje osnovan je Dunavski forum.

Očuvana priroda Republike Hrvatske jedan je od osnovnih preduvjeta za **turizam**. U izvještajnom razdoblju usvojena je Strategija razvoja turizma u Republici Hrvatskoj do 2020. godine, kao krovni dokument razvoja hrvatskog turizma. U ovom dokumentu segment očuvane prirode prepoznat je unutar jedne grane turizma - ekoturizam, za koji je naglašeno kako je proizvod s izraženom perspektivom razvoja. **Poslovanje u privatnom sektoru** koje vodi računa o očuvanju bioraznolikosti i prirode općenito, sve je više prisutno u zapadnoeuropskim državama, a uspostavljena je i odgovarajuća platforma Europske unije za razmjenu informacija. Ovakve inicijative još su uvijek slabo prisutne u Republici Hrvatskoj.

5. Obrazovanje, informiranje i sudjelovanje javnosti

5.1. Zaštita prirode u obrazovnom sustavu Republike Hrvatske

Znanje o zaštiti prirode stečeno **obrazovanjem** važno je za podizanje svijesti o značaju očuvanja sveukupne bioraznolikosti, georaznolikosti i krajobrazne raznolikosti. Područje zaštite prirode je u osnovnim i srednjim školama pokriveno kroz redovne nastavne i izvannastavne (slobodne) aktivnosti. Ova tematika obrađuje se i u 11 visokih učilišta kroz 74 studijska programa, odnosno 142 kolegija. Najviše takvih kolegija predaje se na diplomskim studijima, i to na sveučilištima u Zagrebu, Splitu i Osijeku. U obrazovnom sustavu u Republici Hrvatskoj postoji i 9 preddiplomskih, diplomskih i poslijediplomskih programa tematski posvećenih zaštiti prirode. Od toga su u izvještajnom razdoblju uvedena tri nova programa, i to po jedan diplomski i poslijediplomski studij na Šumarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i jedan diplomski studij na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. U istom razdoblju sve spomenute studijske programe završilo je 506 studenata. Vidljiv je pozitivan trend u stvaranju akademski obrazovanog kadra, naročito ako se gleda ukupan broj diplomanata (Slika 29.). Glavni nedostaci studijskih programa koji se bave zaštitom prirode leže u manjku interdisciplinarnog pristupa i odsustvu usvajanja određenih vještina potrebnih za profesionalan rad u zaštiti prirode.



Slika 29. Broj studenata koji su završili preddiplomske, diplomske i poslijediplomske studijske programe tematski posvećene zaštiti prirode u razdoblju od 2008. do 2012. godine (prema podacima Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Šumarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Veleučilišta u Karlovcu, 2013.)

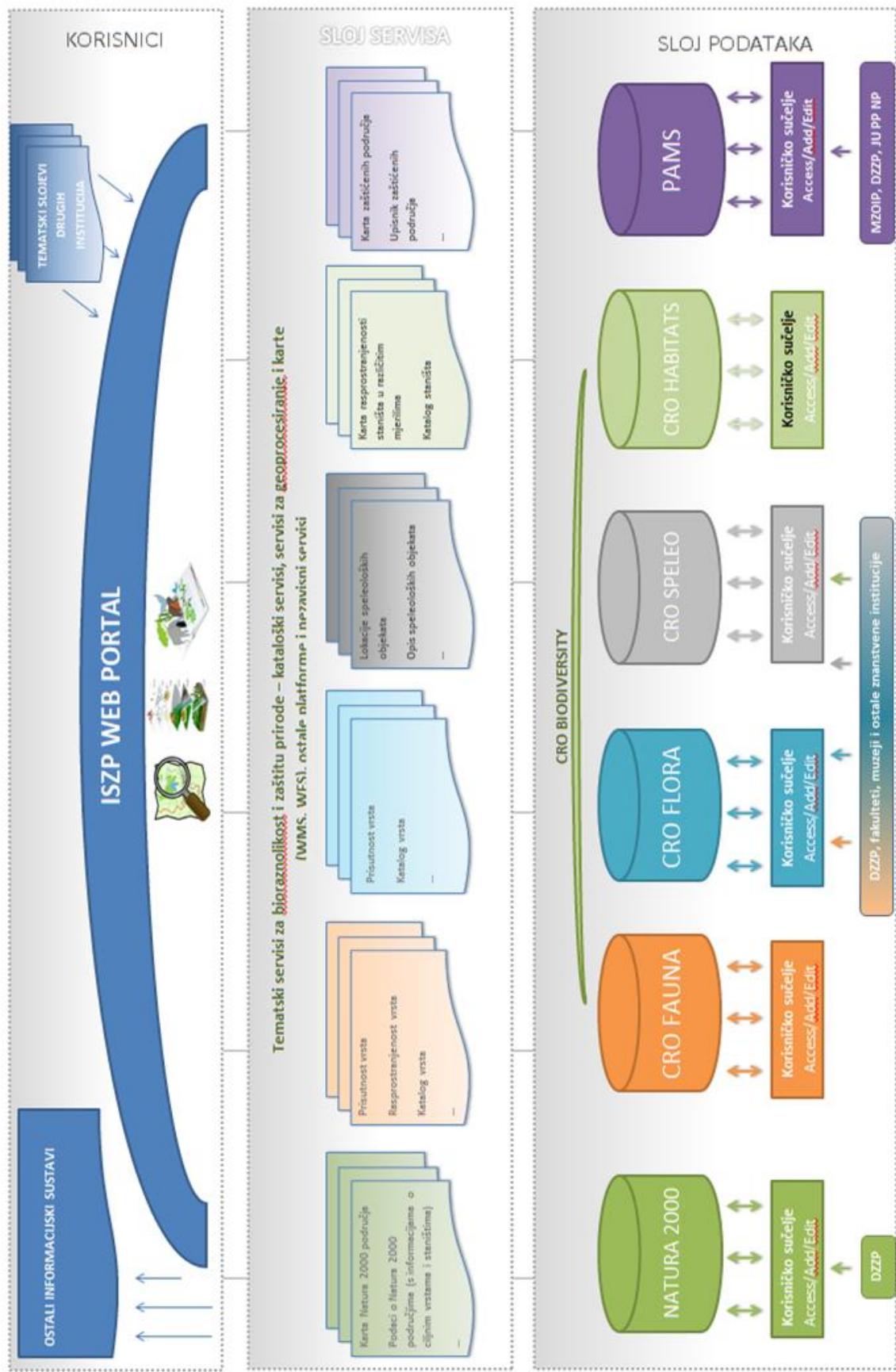
5.2. Dostupnost podataka, informiranje, edukacija i sudjelovanje javnosti

5.2.1. Pristup informacijama i informacijski sustav zaštite prirode (ISZP)

Kvalitetno **informiranje** zainteresirane javnosti o prirodi i zaštiti prirode također pridonosi boljem razumijevanju tematike te se time utječe na stavove i svijest pojedinaca. Uspostavljen je odgovarajući nacionalni zakonodavni okvir za pristup informacijama vezanih uz zaštitu prirode, u koji su ugrađene odredbe Konvencije o pristupu informacijama, sudjelovanju javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu (Arhuška konvencija). Osnovni izvor informacija za najširu javnost svih institucija u sektoru zaštite prirode su web stranice. U izvještajnom razdoblju uspostavljene su posebne tematske stranice za program Natura 2000, velike zvijeri i invazivne vrste.

Državni zavod za zaštitu prirode sustavno je provodio niz aktivnosti s ciljem uspostave i unaprjeđenja jedinstvenog Informacijskog sustava zaštite prirode (ISZP) (Slika 30.). Većina aktivnosti unaprjeđenja ISZP-a bila je usmjerena na razvoj odgovarajućih baza podataka, kao mjesta za pohranu podataka. Riječ je o ukupno 10 tematskih baza, od kojih je njih 5 operativno, a pokrivene teme su flora, fauna, speleološki objekti, staništa, zaštićena područja, ekološka mreža Natura 2000. Također je izrađen i prijedlog aplikacije za georeferenciranje literaturnih podataka. Daljnji razvoj usmјeren je na uspostavu web servisa za razmjenu podataka te uspostavu ISZP web/geo portala kao centralnog web rješenja koje će osigurati javni pristup ažuriranim i verificiranim prostornim i ne-prostornim podacima o bioraznolikosti, georaznolikosti i krajobraznoj raznolikosti te zaštiti prirode u Republici Hrvatskoj. Krajem izvještajnog razdoblja, Državni zavod za zaštitu prirode je postao službeni subjekt Nacionalne infrastrukture prostornih podataka (NIPP) te je zadužen za održavanje prostornih podataka vezanih za teme Zakona o Nacionalnoj infrastrukturi prostornih podataka (Narodne novine, broj 56/13) (transpozicija Direktive 2007/2/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 14. ožujka 2007. o uspostavljanju infrastrukture za prostorne informacije u Europskoj zajednici (SL L 108; 25.4.2007.) (INSPIRE)) - Zaštićena područja, Staništa i biotopi i Rasprostranjenost vrsta. Brojne institucije izvan sektora zaštite prirode, kao i organizacije civilnog društva (OCD) također aktivno informiraju i educiraju javnost o temama vezanim uz očuvanje prirode.

INFORMACIJSKI SUSTAV ZAŠTITE PRIRODE (ISZP)



Slika 30. Konceptualna shema Informacijskog sustava zaštite prirode (ISZP-a) (DZZP)

5.2.2. Sudjelovanje javnosti u odlučivanju

Vlada Republike Hrvatske je 2009. godine donijela Kodeks **savjetovanja sa zainteresiranim javnošću** u postupcima donošenja zakona, drugih propisa i akata. Primjena ovoga Kodeksa još uvijek nije potpuno zaživjela na državnoj razini, a posebno je problematična na područnoj (regionalnoj) i lokalnoj razini. Unatoč izazovima, broj primjera pozitivne prakse uključivanja javnosti i suradnje između sektora ipak je u porastu. Tako je prilikom planiranja upravljanja i upravljanja strogo zaštićenim vrstama javnost uključivana ovisno o složenosti problematike upravljanja pojedinim vrstama. U izvještajnom razdoblju, savjetovanje s dionicima vezano uz nove mehanizme zaštite provođene su sporadično i djelomično. U područjima gdje je postojala inicijalna podrška lokalne zajednice, nije bilo lokalnih konflikata te je proveden neki oblik konzultacije i ostvarena je zakonska zaštita, za razliku od područja u kojima je postojao otpor i nepovjerenje dionika (primjerice predloženi Posebni rezervat Cres-Lošinj).

5.2.3. Zaštita prirode u medijima i stavovi javnosti

Zaštita prirode u hrvatskim je medijima popraćena, no ne uvijek adekvatno. I dalje redovito izlazi barem 6 izdanja isključivo posvećenih prirodi. Priroda je prisutna i u nekoliko posebnih radijskih emisija Hrvatske radiotelevizije, a od 2007. godine i u posebnoj televizijskoj emisiji „Eko zona“. Najveći broj članaka u dnevnim tiskovinama pisan je o pojedinim vrstama, s tim da je manji dio njih pisan senzacionalistički (posebno za *nepopularnije* vrste kao što su vuk i morski pas). Većina analiziranih članaka vezanih uz pojedina zaštićena područja (gotovo 70%) govori o njihovoj ulozi u turističkoj ponudi Republike Hrvatske i u pravilu ne spominje njihovu temeljnu funkciju očuvanja prirode.

U svrhu izrade Analize provedeno je prvo nacionalno istraživanje stavova i informiranosti građana Republike Hrvatske o zaštiti prirode. Istraživanje je provedeno telefonskom anketom na slučajno odabranom, nacionalno reprezentativnom uzroku od 4.300 građana starijih od 15 godina, što čini nešto više od 0,1% stanovnika Republike Hrvatske.

Prema rezultatima istraživanja, najveći postotak ispitanika (oko 62%) smatra da je najveća vrijednost Republike Hrvatske njena očuvana priroda (Slika 31.). Velika većina ispitanika (gotovo 69%) zaštitu prirode okarakterizirali su kao priliku za gospodarski rast (Slika 32.). Značajno je napomenuti da građani Ličko-senjske županije, koja od svih županija u Republici Hrvatskoj ima najveći postotak teritorija zaštićen u jednoj od kategorija zaštićenih područja, imaju najpozitivniji stav o utjecaju zaštite prirode na gospodarski razvoj. Iako se u medijima zaštićena područja uglavnom javljaju u kontekstu razvoja turizma, većina stanovnika Republike Hrvatske (oko 61%) prepoznaje zaštitu prirode kao osnovnu funkciju zaštićenih područja. Značajna većina stanovnika (oko 86,6%) pak podržava osnivanje zona bez korištenja prirodnih resursa (*no-take zone*) na kopnu i u moru.

Za ekološku mrežu Natura 2000, kao jednu od najaktualnijih tema u zaštiti prirode, zna gotovo 5,5% građana Republike Hrvatske. Obzirom da se u zemljama Europske unije 6%

ispitanika izjasnilo da poznaje taj pojam, može se zaključiti da je Republika Hrvatska u skladu s europskim prosjekom prema informiranosti o ovom mehanizmu zaštite prirode. Ipak, podatak da velika većina (oko 77%) ispitanika nikad nije čula za ovaj pojam ukazuje da i u budućem razdoblju treba uložiti značajnije napore u aktivnosti informiranja javnosti o ovoj temi. U stavovima i stupnju informiranosti o zaštiti prirode građani Republike Hrvatske ne pokazuju značajnu regionalnu razliku.



Slika 31. Mišljenje o najvećoj vrijednosti Republike Hrvatske (*Informiranost i stavovi javnosti o zaštiti prirode - Rezultati istraživanja javnog mnijenja o stavovima vezanim uz zaštitu prirode, DZZP, 2014.*)



Slika 32. Utjecaj zaštite prirode na gospodarstvo (*Informiranost i stavovi javnosti o zaštiti prirode - Rezultati istraživanja javnog mnijenja o stavovima vezanim uz zaštitu prirode, DZZP, 2014.*)

Po prvi put provedeno je istraživanje javnog mnijenja o poznavanju problematike invazivnih stranih vrsta i to na reprezentativnom uzorku od 1.000 ispitanika, na području cijele Republike Hrvatske. Većina ispitanika nije nikad čula niti je znala što su invazivne strane vrste (Slika 33.). Od ukupnog broja ispitanika njih 16,2% trenutno ima ili je u posljednjih pet godina imalo nekog egzotičnog kućnog ljubimaca. Najveći broj ispitanika svoje egzotične kućne ljubimce nabavlja iz dućana specijaliziranog za prodaju kućnih ljubimaca u Republici Hrvatskoj, no u gotovo 25% slučajeva prodavači egzotičnih kućnih ljubimaca nisu upoznali budućeg vlasnika s informacijama o veličini i životnom vijeku vrste te njenoj potencijalnoj opasnosti za prirodu. Iako bi velika većina ispitanika postupila odgovorno (81,5%), još uvijek bi njih 12% pustilo ljubimce u prirodu kada se ne bi mogli više o njima brinuti. Rezultati istraživanja ukazuju na potrebe buduće intenzivnije edukacije u cilju jačanja prevencije i pravovremenog uočavanja invazivnih vrsta.



Slika 33. Poznavanje pojma stranih invazivnih vrsta (*Istraživanje javnog mnjenja o poznavanju problema invazivnih stranih vrsta, DZZP, 2013.*)

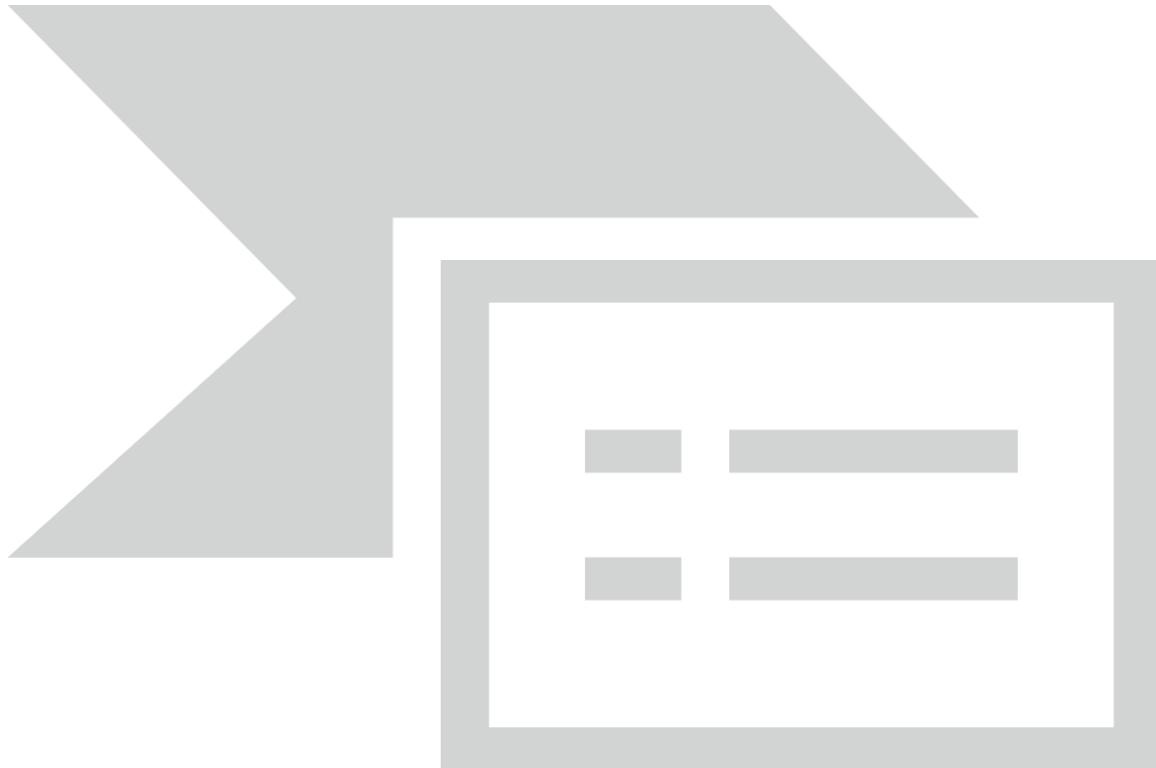
6. Financiranje zaštite prirode

6.1. Financiranje zaštite prirode prema izvorima financiranja

Kao i u cijeloj Europi, zaštita prirode kao javni sektor u Republici Hrvatskoj oslanja se prvenstveno na financiranje iz sredstava državnog proračuna Republike Hrvatske, dok u manjoj mjeri i proračuna područnih (regionalnih) i/ili lokalnih samouprava. Tijekom izvještajnog razdoblja iz državnog proračuna Republike Hrvatske je za zaštitu prirode izdvajano u prosjeku oko 70,5 milijuna kn ili 0,06% ukupnih sredstava državnog proračuna Republike Hrvatske (Tablica 5., Slika 34.). To je oko 14% manje nego u prošlom izvještajnom razdoblju. Najveći pad ovoga udjela zabilježen je u 2010. godini, što je povezano s početkom recesije. Ako se uzmu u obzir proračunska sredstva u užem smislu, izdvajanje za zaštitu prirode je u kontinuiranom padu. S druge strane, sredstva iz međunarodnih izvora, uključujući nepovratna sredstva i zajmove, predstavljaju sve značajniji izvor financiranja zaštite prirode. Udio ovih sredstava u ukupnom financiranju zaštite prirode kroz državni proračun Republike Hrvatske bio je najveći u 2012. godini (gotovo 27%) i to zbog zajma Svjetske banke za Projekt integracije u EU Natura 2000 – (NIP). Najznačajniji međunarodni izvor za financiranje nepovratnim sredstvima su pretpriступni fondovi Europske unije (CARDS, PHARE, IPA). U sektoru zaštite prirode provođeno je barem 70 projekata zaštite prirode financiranih iz međunarodnih izvora ukupne vrijednosti preko 600 milijuna kuna. U provedbi gotovo polovice ovih projekata aktivno je sudjelovao Državni zavod za zaštitu prirode. No, načelna analiza evidentiranih projekata pokazuje da značajni broj ustanova iz sustava zaštite prirode uopće nije koristio međunarodne fondove.

Tablica 5. Ukupni iznosi sredstava izdvojeni za zaštitu prirode u državnom proračunu Republike Hrvatske (nisu prikazani izdaci za zaposlene nadležnog Ministarstva) (Godišnji izvještaji o izvršenju državnog proračuna RH za 2008., 2009., 2010., 2011. i 2012. godinu, Narodne novine, br. 90/09, 75/10, 75/11, 84/12 i 98/13)

God.	Ukupni državni proračun (kn)	Zaštita prirode Ukupno (kn)	Izvor financiranja		
			Proračunska sredstva (kn)	Pomoći i donacije (kn)	Zajmovi (kn)
2008.	115.772.654.807,01	82.690.770,35	62.503.541,57	20.187.228,78	0,00
2009.	132.740.020.690,54	76.537.586,18	59.356.487,74	17.181.098,44	0,00
2010.	142.754.191.316,85	63.763.946,86	58.878.489,18	4.885.457,68	0,00
2011.	107.069.669.876,26	62.272.807,97	56.907.990,36	0,00	5.364.817,61
2012.	109.558.927.867,40	67.607.295,00	46.272.882,54	3.160.935,52	18.173.476,94



Slika 34. Struktura izvora sredstava izdvojeni za zaštitu prirode u državnom proračunu Republike Hrvatske (nisu prikazani izdaci za zaposlene nadležnog Ministarstva) (Godišnji izvještaji o izvršenju državnog proračuna za 2008., 2009., 2010., 2011. i 2012. godinu, Narodne novine, br. 90/09, 75/10, 75/11, 84/12 i 98/13)

Iako Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost (FZOEU) raspolaže značajnim sredstvima, svega 1,5% sredstava ovoga izvanproračunskog korisnika utrošeno je za zaštitu prirode (Tablica 6.). Zabilježen je i trend kontinuiranog pada ulaganja sredstava FZOEU-a u projekte zaštite prirode, s naročito velikim padom u 2012. godini. Glavni razlozi su bili nedovoljno prepoznavanje prioritetnosti zaštite prirode, pravila FZOEU-a koja su uglavnom značila da se u projekte zaštite prirode ulaže manje od 50% vrijednosti projekta i da korisnik mora osigurati predfinanciranje, kao i nedovoljna sposobnost samih korisnika da pripreme kvalitetne projekte. Nakon izvještajnog razdoblja započele su određene aktivnosti u smislu poboljšanja ovakve situacije.

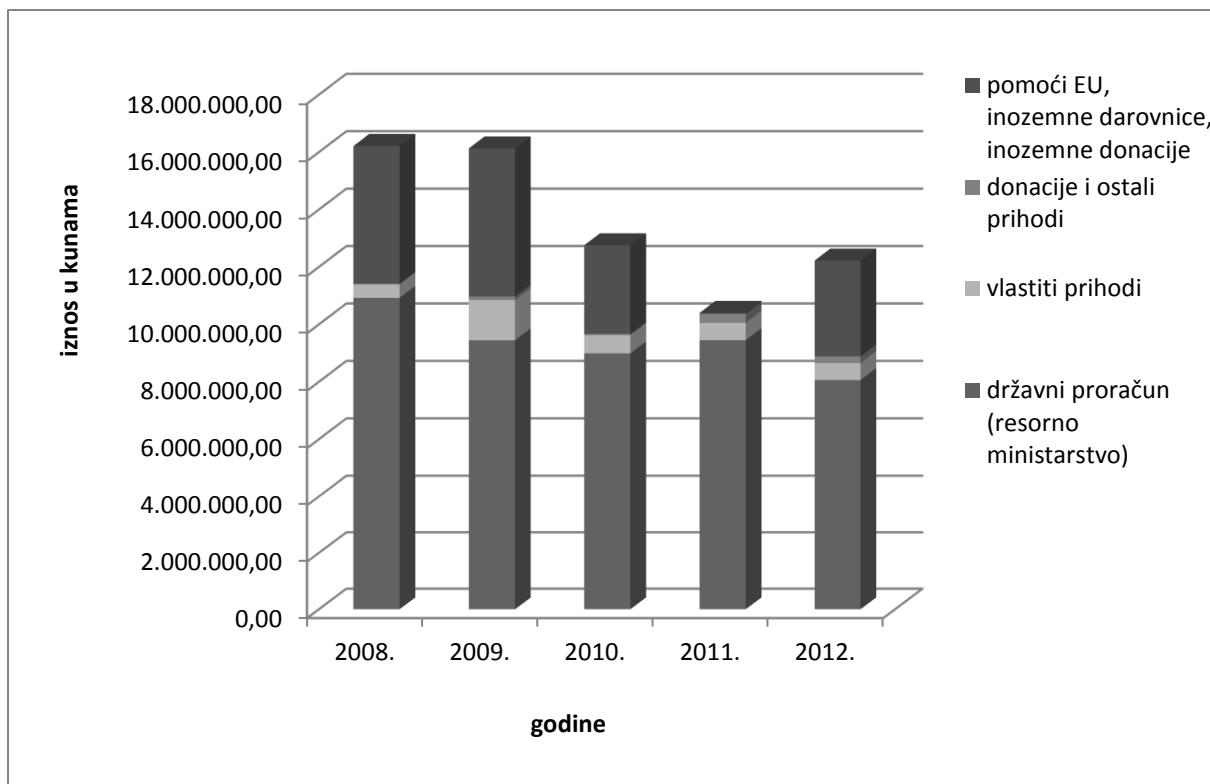
Tablica 6. Udio sredstava za projekte zaštite prirode u ukupnim realiziranim sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost utrošenim za programe zaštite okoliša i energetske učinkovitosti (Podaci o financiranju projekata zaštite prirode kroz sredstva Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost za razdoblje od 2008. do 2012., FZOEU, 2013.)

	Isplaćena sredstva FZOEU (kn)		
	Ukupno programi zaštite okoliša i energetske učinkovitosti (uključujući i projekte zaštite prirode)	Projekti zaštite prirode	Udio projekata zaštite prirode u ukupnim sredstvima za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost
2008.	273.396.132,33	3.357.336,84	1,23 %
2009.	384.960.338,70	3.073.105,83	0,80 %
2010.	278.409.136,46	2.396.937,95	0,86 %
2011.	254.079.496,83	2.220.983,67	0,87 %
2012.	258.001.238,72	839.064,80	0,33 %
UKUPNO 2008.-2012.	1.448.846.343,04	11.887.429,09	0,82 %

6.2. Financiranje ustanova u zaštiti prirode

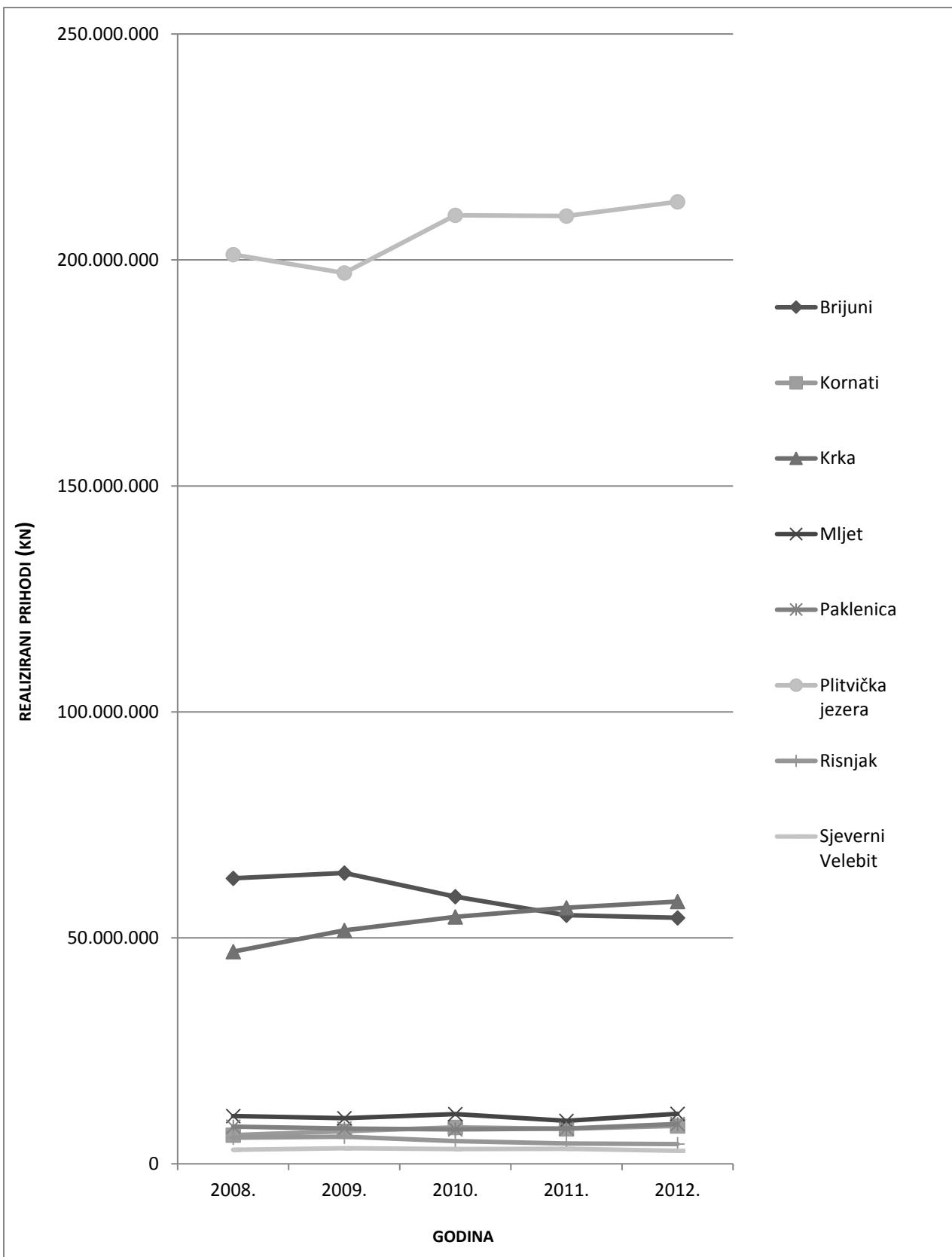
Kad je riječ o financiranju pojedinih ustanova zaštite prirode, u svim je institucijama u izvještajnom razdoblju zabilježen pad, posebice nakon 2009. godine.

Proračun Državnog zavoda za zaštitu prirode (DZZP) u razdoblju od 2008. do 2012. godine kretao se između 10 i 16,5 milijuna kuna godišnje, a ukupni prihodi u zadnjoj godini promatranog razdoblja su bili za oko 25% manji u odnosu na prvu godinu promatranog razdoblja (Slika 35.). Od programske aktivnosti na nacionalnoj razini, značajna sredstva su se izdvajala za pripremu prijedloga ekološke mreže Natura 2000 (u izvještajnom razdoblju 6,583 milijuna kuna, od čega oko 75% iz državnog proračuna Republike Hrvatske).

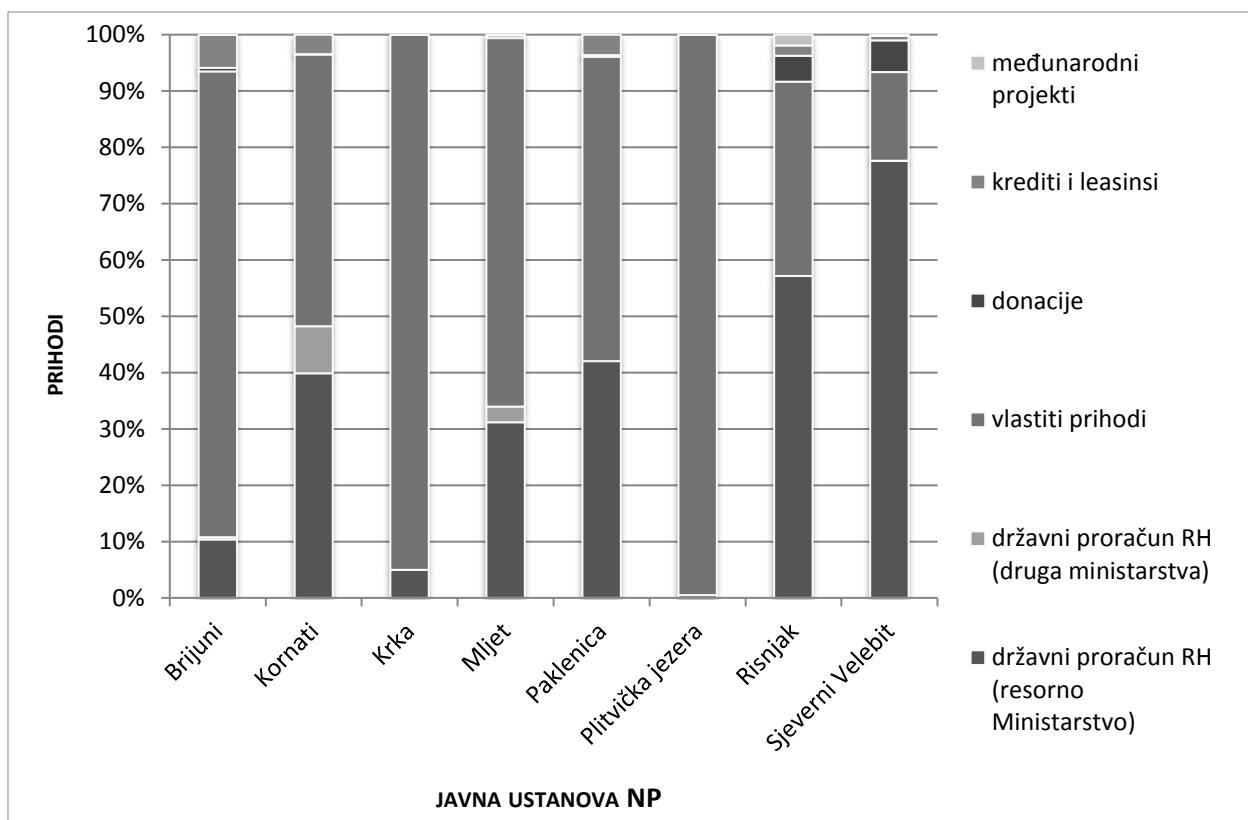


Slika 35. Realizirani prihodi Državnog zavoda za zaštitu prirode za razdoblje od 2008. do 2012. godine (Izvješća o ostvarenju programa rada DZZP-a za 2008., 2009., 2010., 2011. i 2012. godinu)

Od javnih ustanova za upravljanje nacionalnim parkovima i parkovima prirode, očekivano najviše prihoda ostvaruju parkovi sa značajnom turističkom infrastrukturom i/ili najvećim brojem posjetitelja, pri čemu dominira NP Plitvička jezera s oko 58% prihoda svih nacionalnih parkova, a slijede NP Brijuni i NP Krka (Slika 36.). Ovi parkovi se u najvećoj mjeri (preko 90%) i financiraju iz vlastitih prihoda (Slika 37.).

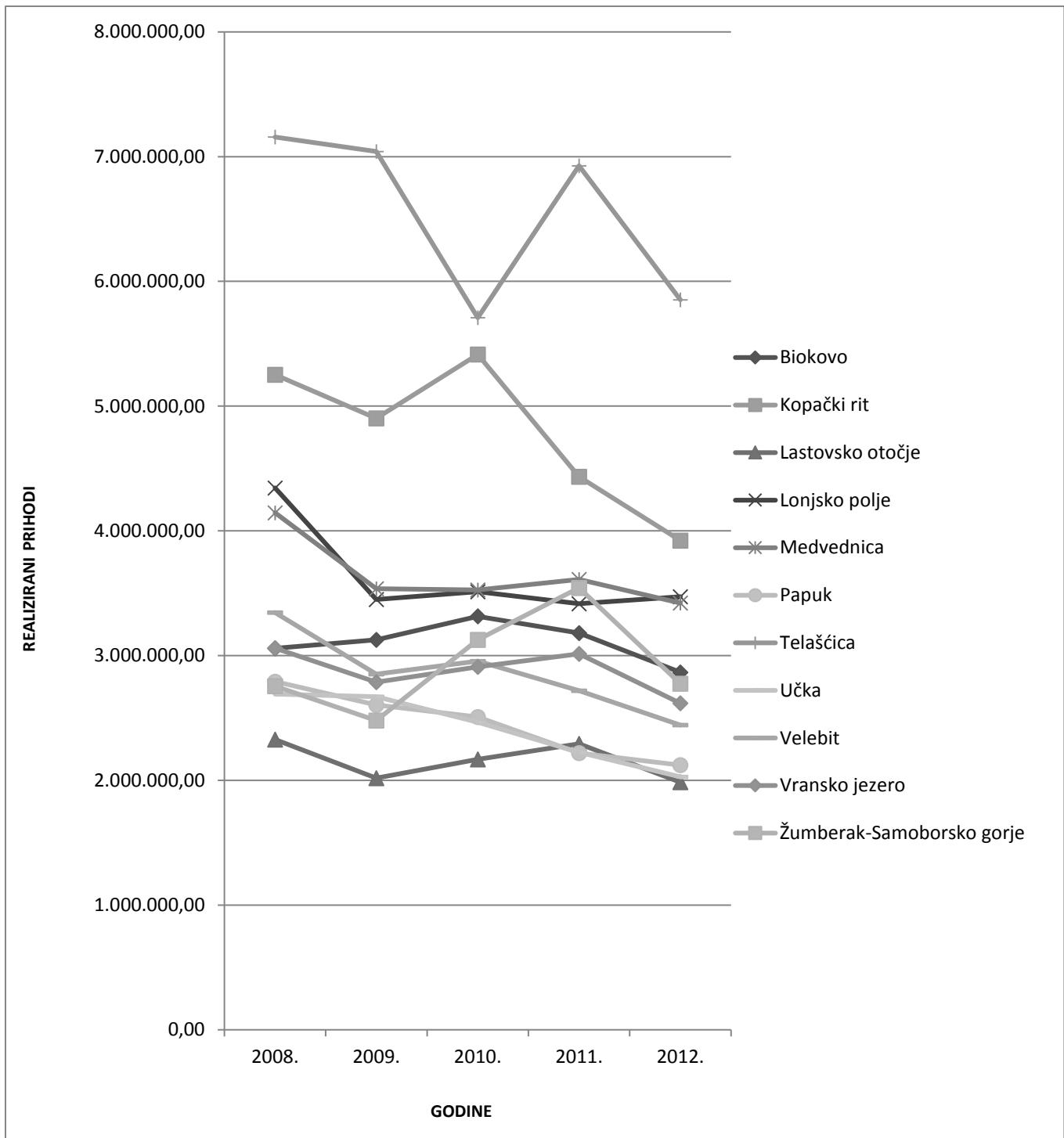


Slika 36. Godišnji prihodi nacionalnih parkova u razdoblju od 2008. do 2012. godine (Prema podacima javnih ustanova nacionalnih parkova za razdoblje od 2008. do 2012. godine)

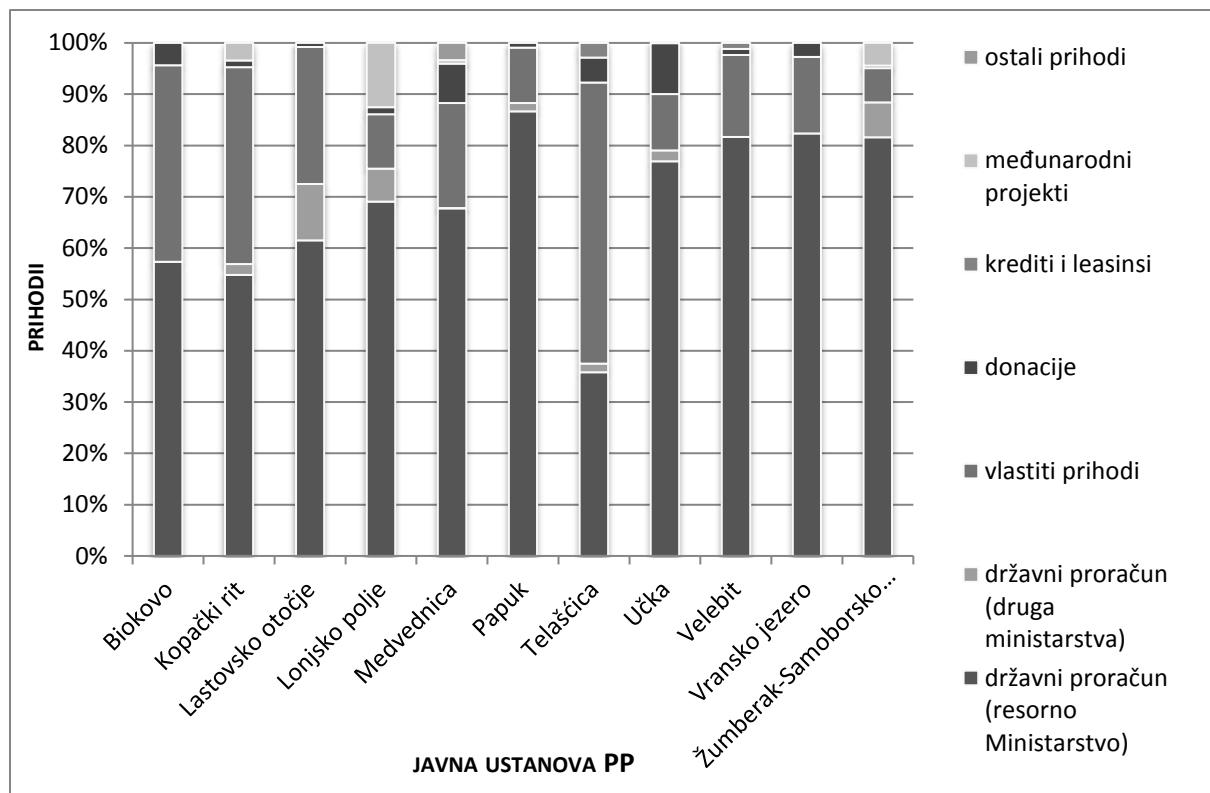


Slika 37. Struktura prihoda nacionalnih parkova za prosječnu godinu u izvještajnom razdoblju od 2008. do 2012. godine (Prema podacima javnih ustanova nacionalnih parkova za razdoblje od 2008. do 2012. godine)

Proračuni parkova prirode su u pravilu manji od proračuna nacionalnih parkova (Slika 38.), iako je upravljanje ovim područjima zahtjevnije. Također su ovisniji o sredstvima iz državnog proračuna Republike Hrvatske (Slika 39.). Izuzetak čini PP Telaščica, koji većinu svojih prihoda ostvaruje iz vlastitih prihoda (55%). S obzirom da očito unutar sustava postoje velika, gotovo sigurno dostatna finansijska sredstva, te da bi se boljom preraspodjelom mogao postići znatno bolji učinak na očuvanje prirode, raspravljalo se o budućim načinima solidarne preraspodjele financija unutar sustava.

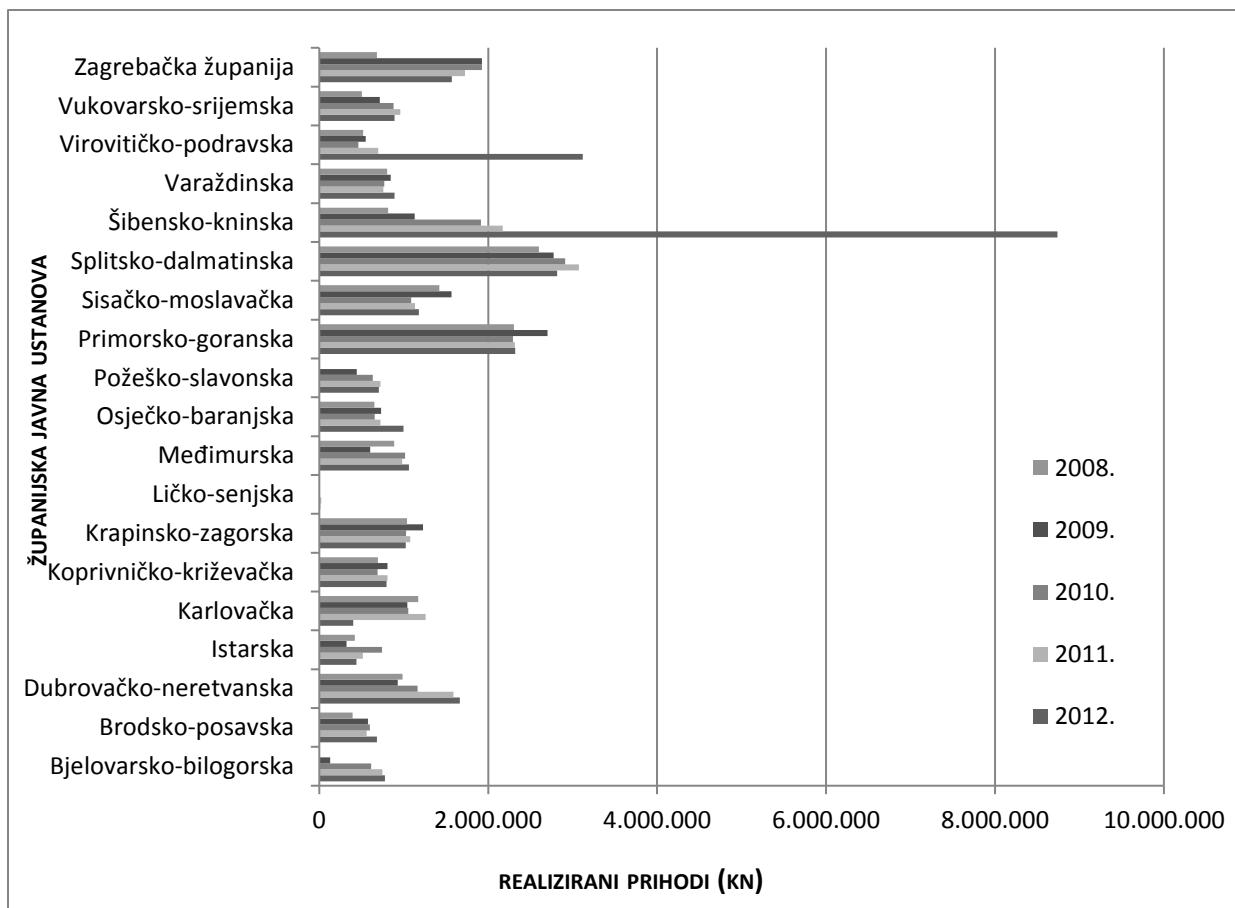


Slika 38. Godišnji prihodi parkova prirode u razdoblju od 2008. do 2012. godine (Prema podacima javnih ustanova parkova prirode za razdoblje od 2008. do 2012. godine)

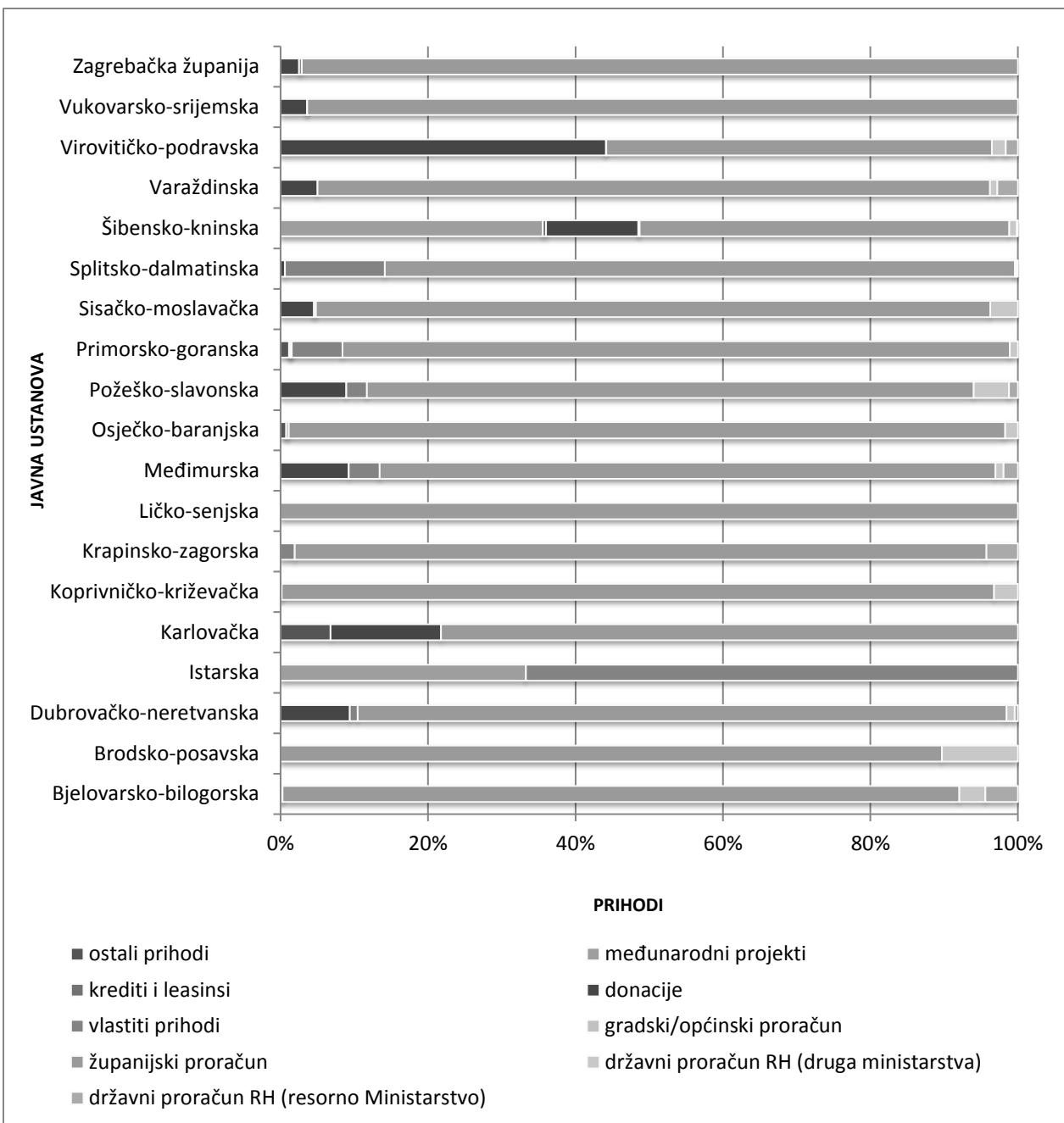


Slika 39. Struktura prihoda parkova prirode za prosječnu godinu u izvještajnom razdoblju od 2008. do 2012. godine (Prema podacima javnih ustanova parkova prirode za razdoblje od 2008. do 2012. godine)

Godišnji proračuni područnih (regionalnih), odnosno županijskih javnih ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima kreću se između 0,5 i 2 milijuna kuna, dok proračuni javnih ustanova Splitsko-dalmatinske i Primorsko-goranske županije nadilaze ovaj iznos (Slika 40.). Značajni porast zabilježen je 2012. godine i u proračunima Šibensko-kninske i Virovitičko-podravske županije i to zbog pokretanja projekata financiranih iz prepristupnih fondova Europske unije. Područne (regionalne) javne ustanove uglavnom se finansijski oslanjaju na proračune matičnih županija (Slika 41.). Samo se dio javnih ustanova u bitnoj mjeri financira iz vlastitih prihoda, primjerice JU Natura Histrica (Istarska županija). Treba istaknuti da sredstva državnog proračuna Republike Hrvatske kroz resorno Ministarstvo nemaju gotovo nikakvu ulogu u financiranju županijskih javnih ustanova. Sredstva iz međunarodnih izvora također i u ovom slučaju predstavljaju sve značajniji izvor financiranja, prvenstveno prepristupni fondovi Europske unije.

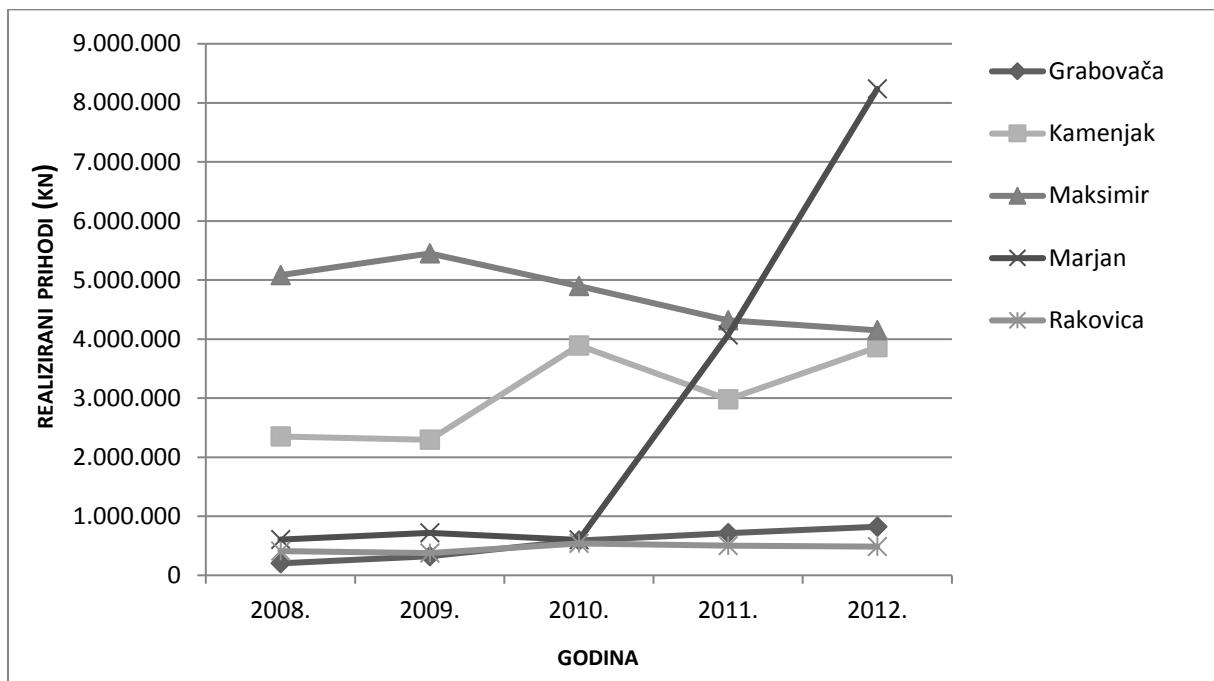


Slika 40. Godišnji prihodi područnih (regionalnih) javnih ustanova u razdoblju od 2008. do 2012. godine (Prema podacima županijskih javnih ustanova za razdoblje od 2008. do 2012. godine)



Slika 41. Struktura prihoda županijskih javnih ustanova za prosječnu godinu u izvještajnom razdoblju od 2008. do 2012. godine (Prema podacima županijskih javnih ustanova za razdoblje od 2008. do 2012. godine)

Iako općinske tj. gradske javne ustanove upravljaju pojedinim zaštićenim područjima male do srednje veličine, njihovi godišnji proračuni usporedivo su s proračunima županijskih javnih ustanova koje upravljaju s bitno većim brojem i/ili površinom zaštićenih područja, a u pojedinim slučajevima i veći. Najveću promjenu u godišnjem proračunu u promatranom razdoblju imala je JU Marjan, čiji su prihodi (i rashodi) dramatično skočili u 2011. godini kada su preuzeли komunalnu djelatnost unutar park-šume Marjan koju je do tada obavljala druga pravna osoba (Slika 42.). Većina javnih ustanova oslanja se na proračune osnivača.



Slika 42. Godišnji prihodi lokalnih javnih ustanova u razdoblju od 2008. do 2012. godine (Prema podacima općinskih/gradskih javnih ustanova za razdoblje od 2008. do 2012. godine)

U financiranju OCD-a najznačajniju ulogu imaju međunarodni fondovi, posebice oni Europske unije. Sredstva za zaštitu prirode koja se dodjeljuju od strane resornih ministarstava su vrlo oskudna te su od 2010. godine u kontinuiranom opadanju, a 2012. godine za ove organizacije uopće nisu postojali natječaji niti su dodijeljena sredstva. Prema nekim predviđanjima u budućnosti će značajni izvor financiranja OCD-a biti donacije i sredstva iz privatnog sektora.

7. Ocjena provedbe Strategije i akcijskog plana zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske iz 2008. godine

Strategijom i akcijskim planom zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske (Strategija) iz 2008. godine (Narodne novine, broj 143/08), bilo je predviđeno 7 općih strateških ciljeva, 29 strateških ciljeva, 117 strateških smjernica te 302 akcijska plana koje je potrebno provesti radi ostvarenja zadanih ciljeva. Analiza provedbe Strategije pokazuje kako je većina procijenjenih akcijskih planova, njih gotovo 74%, ipak provedena u određenoj mjeri. U usporedbi s provedbom Strategije iz 1999. godine, udio provedenih planova povećan je za oko 20%. Vrednovanjem stupnja provedbe pojedinih akcijskih planova, provedba Strategije iz 2008. godine može se ocijeniti prosječnom ocjenom 2/3¹⁶. Provedba akcijskih planova na razini pojedinih tema uglavnom je ujednačena, no ipak su najbolje provedeni zacrtani akcijski planovi zaštite georaznolikosti, zakonodavnog i institucionalnog okvira te zajedničkih pitanja, a najslabije oni koji se odnose na pitanja provedbe Strategije. Veće razlike uočene su kod pojedinih velikih podtema, među kojima se u pozitivnom smislu posebno ističu aktivnosti problematike ocjene prihvatljivosti zahvata za prirodu, genetički modificiranih organizama, istraživanja i praćenja i šumarstva. Ovaj rezultat je u velikoj mjeri povezan s već spomenutim pristupanjem Republike Hrvatske Europskoj uniji. Gotovo neznatni pomaci napravljeni su u praćenju stanja i vrednovanju provedbe Strategije te osiguranju adekvatnih finansijskih mehanizama za provedbu ovoga dokumenta. Zbog nedostatka ciljanih vrijednosti i odgovarajućih pokazatelja (indikatora) te nepostojanja definiranog strateškog razdoblja u Strategiji iz 2008. godine, nije bilo moguće ocijeniti u kojoj su mjeri ostvareni ciljevi zacrtani Strategijom. Rješavanje ovih nedostataka uzet će se u obzir kod izrade sljedećeg strateškog dokumenta zaštite prirode.

Prioriteti u idućem razdoblju i dalje su čvrsto vezani uz obveze koje proizlaze iz članstva Republike Hrvatske u Europskoj uniji. To se posebno odnosi na uspostavljanje provedbenih mehanizama za osiguranje povoljnog stanja očuvanosti vrsta i stanišnih tipova, prvenstveno kroz upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000. Za ostvarenje ovih ciljeva ključni su dostatni ljudski i finansijski resursi, kvalitetna međusektorska suradnja i razumijevanje da je očuvana priroda preduvjet za opstanak i napredak društva.

¹⁶ Raspon ocjena od 1 do 5