



PRIORITETNI AKCIJSKI OKVIR (PAO) ZA MREŽU NATURA 2000 u REPUBLICI HRVATSKOJ

u skladu s člankom 8. Direktive Vijeća 92/43/EEZ o očuvanju prirodnih staništa i divlje faune i flore (Direktiva o staništima)

koji će se uvrstiti u višegodišnji financijski okvir za razdoblje 2021. – 2027.

Nacrt 14.siječnja 2020.

Adresa za kontakt: Ministerstvo zaštite okoliša i energetike
Radnička cesta 80, 10000 Zagreb
[e-mail: ivana.jelenic@mzoe.hr]

A. Uvod

A.1. Opći uvod

Prioritetni akcijski okviri (PAO-vi) strateški su alati za višegodišnje planiranje čija je svrha pružiti sveobuhvatni pregled mjera potrebnih za uspostavu mreže Natura 2000 i s njome povezane zelene infrastrukture u cijelom EU-u. U tim se okvirima precizno navode potrebe za financiranjem tih mjera i upućuje na odgovarajuće programe EU-a za njihovo financiranje. U skladu s ciljevima Direktive EU-a o staništima¹, na kojoj se mreža Natura 2000 temelji, mjere koje treba utvrditi u PAO-vima moraju prije svega biti namijenjene „*održavanju ili povratu u povoljno stanje očuvanosti prirodnih staništa i vrsta od značaja za EU uzimajući u obzir gospodarske, socijalne i kulturne potrebe te regionalne i lokalne karakteristike*“.

Pravna je osnova za PAO članak 8. stavak 1. Direktive o staništima² u kojem se od država članica traži da, prema potrebi, Komisiji šalju svoje procjene povezane sa sufinanciranjem na razini Europske unije, koje smatraju potrebnima za ispunjenje sljedećih obveza koje se odnose na mrežu Natura 2000:

- *utvrđivanje potrebnih mjera za očuvanje koje prema potrebi uključuju odgovarajuće planove upravljanja, posebno priređene za ta područja ili integrirane u druge razvojne planove,*
- *utvrđivanje odgovarajućih zakonskih, administrativnih ili ugovornih mjera koje odgovaraju ekološkim zahtjevima prirodnih stanišnih tipova iz Priloga I. i vrstama iz Priloga II. koji su prisutni na tim područjima.*

Stoga prioritetni akcijski okviri biti moraju usmjereni na prepoznavanje potreba za financiranjem i prioriteta izravno povezanih s posebnim mjerama očuvanja utvrđenima za područja mreže Natura 2000. Tako se nastoje ostvariti ciljevi očuvanja na razini područja kad se radi o vrstama i stanišnim tipovima za koje su određena područja (u skladu s člankom 6. stavkom 1. Direktive o staništima). Mreža Natura 2000 obuhvaća i područja posebne zaštite određena u skladu s Direktivom EU-a o pticama 2009/147/EEZ³ pa se u ovom tekstu razmatraju i potrebe za financiranjem i prioritetne mjere povezane s vrstama ptica u područjima posebne zaštite.

Države članice poziva se da u svojim PAO-vima navedu i dodatne mjere koje se odnose na šire područje zelene infrastrukture⁴ te potrebe za financiranjem tih mjera. Takve mjere za zelenu infrastrukturu treba uvrstiti u PAO tamo gdje će pridonijeti ekološkoj povezanosti mreže Natura 2000, uključujući u prekograničnom kontekstu, te ciljevima održavanja ili povrata u povoljno stanje očuvanosti ciljanih vrsta i staništa.

Europski revizorski sud zaključio je u svojem Tematskom izvješću br. 1/2017 o mreži Natura 2000⁵ da se u prvim dovršenim PAO-vima (za razdoblje VFO-a od 2014. do 2020.) nisu pouzdano prikazali stvari troškovi mreže Natura 2000. Stoga se u tom izvješću naglašava da je potrebno ažurirati obrazac PAO-a i pružiti dodatne smjernice za poboljšanje kvalitete informacija koje države članice dostavljaju u svojim PAO-vima. Predanost tom postupku istaknuta je u nedavno objavljenom Akcijskom planu EU-a za prirodu, ljudi i gospodarstvo⁶, a time se nastoji

¹ Direktiva Vijeća 92/43/EEZ od 21. svibnja 1992. o očuvanju prirodnih staništa i divlje faune i flore <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN-HR/TXT/?uri=CELEX:01992L0043-20130701&from=EN>

² Članak 8. stavak 1.: „Usporedno s prijedlozima područja koji ispunjavaju uvjete da ih se odredi posebnim područjima očuvanja, u kojima se nalaze prioritetni prirodni stanišni tipovi i/ili prioritetne vrste, države članice prema potrebi Komisiji šalju svoje procjene u vezi sufinanciranja na razini Zajednice, koje smatraju potrebnim za ispunjenje obveza na temelju članka 6. stavka 1.“

³ Direktiva 2009/147/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 30. studenoga 2009. o očuvanju divljih ptica <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32009L0147&from=EN>

⁴ Zelena infrastruktura definirana je kao „strateški planirana mreža prirodnih i poluprirodnih područja s drugim okolišnim značajkama koje su osmišljene i kojima se upravlja u cilju ostvarenja velikog broja usluga ekosustava“.

⁵ Tematsko izvješće br. 1/2017: Potrebni su dodatni napor i kako bi se uspostavom mreže Natura 2000 iskoristio njezin puni potencijal <https://www.eca.europa.eu/hr/Pages/DocItem.aspx?did=40768>

⁶ COM(2017) 198 final: Akcijski plan za prirodu, ljudi i gospodarstvo <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DC0198&qid=1525338118963&from=HR>

osigurati da države članice dostave pouzdanije i usklađenje procjene svojih potreba za financiranjem mreže Natura 2000.

U svojim zaključcima o tom akcijskom planu⁷ Vijeće Europske unije prepoznaje potrebu da se i dalje unaprjeđuje planiranje višegodišnjeg financiranja ulaganja u prirodu i slaže se s time da PAO-ve treba ažurirati i poboljšati. Važnost boljeg predviđanja potreba za financiranjem mreže Natura 2000 prije donošenja sljedećeg višegodišnjeg finansijskog okvira EU-a prepoznao je i Europski parlament u svojoj rezoluciji⁸.

A.2. Struktura trenutačnog obrasca PAO-a

Trenutačni obrazac PAO-a služi dostavljanju pouzdanih informacija o prioritetnim potrebama za financiranjem povezanim s mrežom Natura 2000, a cilj je uvrstiti te potrebe u relevantne instrumente EU-a za financiranje u okviru sljedećeg višegodišnjeg finansijskog okvira (VFO) za razdoblje 2021. – 2027. Kako bi se to postiglo, u PAO-u se do određenog stupnja moraju raščlaniti finansijske potrebe, čime bi se omogućila djelotvorna dodjela sredstava za financiranje mreže Natura 2000 iz relevantnih fondova EU-a u sklopu VFO-a za razdoblje 2021. – 2027. Kako bi se taj cilj ostvario, PAO-om se uzima u obzir i dosadašnje iskustvo država članica EU-a i njegovih regija u provedbi VFO-a za razdoblje 2014. – 2020.

Jedna je od ključnih komponenti trenutačnog obrasca PAO-a obvezna raščlamba mjera za očuvanje i obnovu povezanih s mrežom Natura 2000 i zelenom infrastrukturom prema općenitim kategorijama ekosustava. Predložena tipologija ekosustava koja obuhvaća osam razreda uglavnom se temelji na tipologiji MAES-a koja je izrađena kao konceptualna osnova za procjenu ekosustava na razini cijelog EU-a⁹. S internetske stranice Europske agencije za okoliš može se preuzeti opsežna baza podataka u kojoj su pojedine vrste i stanišni tipovi od značaja za EU razvrstani u ekosustave prema MAES-u¹⁰. Preporučuje se da se mjere i troškovi većim dijelom razvrstavaju u određenu vrstu ekosustava u skladu s tom tipologijom.

Kako bi se predstavile prioritetne mjere i troškovi trenutačnog PAO-a, važno je razlikovati tekuće i jednokratne troškove. Tekući troškovi obično se povezuju s višekratnim mjerama koje treba dugoročno provoditi (to su npr. troškovi osoblja zaduženog za upravljanje područjem, godišnje isplate poljoprivrednicima za poljoprivredno-okolišne mjeru na travnjacima itd.). Za razliku od njih, jednokratni se troškovi obično odnose na aktivnosti koje se ne ponavljaju, kao što su projekti obnove staništa, opsežna ulaganja u infrastrukturu, nabava trajnih dobara itd. Pravilno razvrstavanje troškova u jednu od tih kategorija („tekući“ u odnosu na „jednokratne“) bit će vrlo važno za ispravnu raspodjelu mjeru u okviru različitih fondova EU-a.

Naposljetu, prioritetne mjeru iz ovog PAO-a pridonijet će ostvarenju posebnih ciljeva iz direktiva EU-a o prirodi, a društvo će zahvaljujući njima steći važne socioekonomske koristi i koristi u obliku usluga ekosustava. Te su koristi, na primjer, ublažavanje klimatskih promjena i prilagodba tim promjenama ili druge usluge ekosustava kao što su one povezane s turizmom i kulturom. Komisija je već predstavila pregled koristi od usluga ekosustava povezanih s mrežom Natura 2000¹¹.

Ako je moguće, taj bi aspekt trebalo uvijek naglašavati kako bi se promicale velike koristi koje društvo ostvaruje od financiranja očuvanja prirode i bioraznolikosti te kako bi se o tome izvijestila javnost.

⁷ <http://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2017/06/19/conclusions-eu-action-plan-nature/>

⁸ Rezolucija Europskog parlamenta od 15. studenoga 2017. o Akcijskom planu za prirodu, ljudi i gospodarstvo (2017/2819(RSP)) <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P8-TA-2017-0441+0+DOC+XML+V0//HR>

⁹ <https://biodiversity.europa.eu/maes>

¹⁰ Povezanost vrsta i stanišnih tipova s ekosustavima prema MAES-u <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/linkages-of-species-and-habitat#tab-european-data>

¹¹ <http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/financing/>

A.3. Uvod u PAO Republike Hrvatske

Ovaj PAO se odnosi na područje cijele Republike Hrvatske, uključujući teritorijalno more i unutarnje morske vode RH te površinu mora izvan njih, koja je pod jurisdikcijom RH.

Za upravljanje područjima ekološke mreže, temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19) nadležne su javne ustanove za upravljanje nacionalnim parkom ili parkom prirode te javne ustanove za upravljanje ostalim zaštićenim područjima i/ili drugim zaštićenim dijelovima prirode (JU). Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19) utvrđena je nadležnost javnih ustanova koje upravljaju zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže za upravljanje i donošenje planova upravljanja ekološkom mrežom.

Osnovni način upravljanja područjem ekološke mreže je provođenje mjera očuvanja za ciljne vrste i stanišne tipove. One se ugrađuju u planove upravljanja područjima ekološke mreže kao i sektorske planove. U svrhu upravljanja područjima ekološke mreže donesen je Pravilnik o ciljevima i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže (NN 15/14), dok je u izradi pravilnik koji definira ciljeve i mjere za očuvanje ostalih vrsta i stanišnih tipova za svako područje ekološke mreže.

Zakon o zaštiti prirode omogućuje da se planovi gospodarenja šumama i šumskim zemljишtem smatraju planovima upravljanja ekološkom mrežom ukoliko sadrže obavezne elemente plana upravljanja (analizu stanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže, ciljeve upravljanja i očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova, mjere očuvanja propisane pravilnicima, aktivnosti za postizanje ciljeva te pokazatelje provedbe plana).

Izrada PAO-a provedena je u sklopu projekta financiranog u okviru Operativnog programa Konkurentnost i kohezija 2014.-2020. (OPKK) - KK.06.5.2.03 *Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000*, u suradnji između Ministarstva zaštite okoliša i energetike i konzultanata angažiranih kroz projekt. **Ovaj dokument predstavlja prvu verziju PAO-a koja će biti dopunjena i revidirana temeljem konzultacija s dionicima tijekom 2020. godine i temeljem primjedbi Komisije.** Konačna verzija PAO-a biti će dostavljena Komisiji do siječnja 2021. godine te se očekuje njezino usvajanje od strane Vlade RH kao Programa financiranja područja ekološke mreže u smislu članka 204. (a) Zakona o zaštiti prirode.

Za potrebe izrade prve verzije PAO-a za RH održano je pet radnih sastanka u listopadu i studenome 2019. sa sljedećim dionicima: državna tijela nadležna za provedbu EU-fondova; javne ustanove za upravljanje nacionalnim parkovima i parkovima prirode; javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjima na razini županija/gradova/općina; nevladine udruge te Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja (tema: zelena infrastruktura). Prikupljeni su podaci o relevantnoj potrošnji za razdoblje 2014.-2020. te o potrebama za financiranjem za razdoblje 2021.-2027. Također je održano nekoliko internih sastanaka između MZOE i izvođača projekta na kojima je definirana metodologija izrade te su dogovorene prioritetne mjere očuvanja koje se ugrađuju u PAO.

Pregled aktivnosti vezanih uz zelenu infrastrukturu i bioraznolikost u RH prikazan je u tekstu „Green infrastructure in Croatia“ u okviru Biodiversity Information System for Europe (BISE)¹². S obzirom na široki obuhvat definicije zelene infrastrukture te imajući u vidu uputu da se „zelenu infrastrukturu treba uvrstiti u PAO tamo gdje će pridonijeti ekološkoj povezanosti mreže Natura 2000, uključujući u prekograničnom kontekstu, te ciljevima održavanja ili povrata u povoljno stanje očuvanosti ciljanih vrsta i stanišnih tipova“ (potpoglavlje A.1.), dogovoren je da za potrebe ovog PAO-a pojam „zelena infrastruktura“ uključuje sljedeća područja koja se nalaze izvan mreže Natura 2000:

- područja stanišnih tipova i staništa vrsta zaštićenih direktivama o pticama i staništima (stanišni tipovi i vrste od interesa za EU);
- zaštićena područja temeljem Zakona o zaštiti prirode;
- travnjake velike prirodne vrijednosti (TVPV) koji su definirani kao poljoprivredno zemljište s velikim udjelom poluprirodne ili prirodne vegetacije, odnosno odabrane prirodne i poluprirodne livade, pašnjaci i krški pašnjaci

¹² https://biodiversity.europa.eu/countries_old/gi/croatia

upisani u ARKOD¹³;

- obilježja krajobraza na poljoprivrednom zemljištu ili na njegovoj granici (šumarak, pojedinačno stablo, drvored, živica, lokva (jezerce), jarak, suhozid)¹⁴;
- rijeke i potoke, jezera, bare i močvare, kanale i mrvnaje te dijelove mora (plava infrastruktura), tamo gdje pridonose ekološkoj povezanosti mreže Natura 2000, uključujući u prekograničnom kontekstu, te ciljevima održavanja ili povrata u povoljno stanje očuvanosti ciljanih vrsta i stanišnih tipova;
- prijelaze za divlje životinje (zelene mostove)¹⁵;
- zelenu infrastrukturu u urbanim područjima, tamo gdje je osmišljena i realizirana na način da u najvećoj mjeri ciljano doprinese očuvanju stanišnih tipova i vrsta od interesa za Zajednicu.

¹³ Pravilnik o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja (NN 21/19)

¹⁴ Pravilnik o evidenciji uporabe poljoprivrednog zemljišta (NN 54/19)

¹⁵ Pravilnik o prijelazima za divlje životinje (NN 5/07)

B. Sažetak prioritetnih potreba za financiranjem za razdoblje 2021. – 2027.

Prioritetne potrebe za financiranjem za razdoblje 2021. – 2027.			
1.	Horizontalne mjere i administrativni troškovi povezani s mrežom Natura 2000	Godišnji tekući troškovi (EUR/godišnje)	Jednokratni troškovi / troškovi projekta (EUR/godišnje)
1.1.	Određivanje područja i planiranje upravljanja	7 688 080	
1.2.	Upravljanje područjem i komunikacija s dionicima	12 292 850	4 714 290
1.3.	Praćenje i izvješćivanje	6 154 240	1 562 890
1.4.	Preostali nedostaci u znanju i potrebe za istraživanjem		2 092 820
1.5.	Mjere informiranja i jačanja osviještenosti povezane s mrežom Natura 2000, obrazovanje i pristup posjetiteljima	428 550	11 979 990
Međuzbroj		18 875 640	28 038 070
2.a	Mjere održavanja i obnove vrsta i staništa povezane s područjima mreže Natura 2000	Godišnji tekući troškovi (EUR/godišnje)	Jednokratni troškovi / troškovi projekta (EUR/godišnje)
2.1.a	Morske i obalne vode	9000	315 000
2.2.a	Vrištine i grmlje		17 142
2.3.a	Cretovi i ostala močvarna područja	90 200	300 000
2.4.a	Travnjaci	32 235 000	384 303
2.5.a	Drugi poljoprivredni ekosustavi (uključujući oranice)	4 790 000	
2.6.a	Šumska područja i šume	10 200 000	4 500 000
2.7.a	Stjenovita staništa, sipine i zemlja slabo obrasla vegetacijom	50 000	200 000
2.8.a	Slatkovodna staništa (rijekе i jezera)		8 450 000
2.9.a	Ostalo		160 000
Međuzbroj		47 374 200	14 326 445
2.b	Dodatne mjere za „zelenu infrastrukturu“ izvan mreže Natura 2000 (dodatno poboljšavanje povezanosti mreže Natura 2000, uključujući u prekograničnom kontekstu)	Godišnji tekući troškovi (EUR/godišnje)	Jednokratni troškovi / troškovi projekta (EUR/godišnje)
2.1.b	Morske i obalne vode		150 000
2.2.b	Vrištine i grmlje		
2.3.b	Cretovi i ostala močvarna područja		
2.4.b	Travnjaci	28 950 000	214 290
2.5.b	Drugi poljoprivredni ekosustavi (uključujući oranice)	3 024 500	
2.6.b	Šumska područja i šume	5 100 000	2 300 000
2.7.b	Stjenovita staništa, sipine i zemlja slabo obrasla vegetacijom		
2.8.b	Slatkovodna staništa (rijekе i jezera)		700 000
2.9.b	Ostalo (špilje itd.)		22 730 000
Međuzbroj		37 074 500	26 094 290
3.	Dodatne mjere koje se odnose na pojedinu vrstu i nisu povezane s konkretnim ekosustavima ili staništima	Godišnji tekući troškovi (EUR/godišnje)	Jednokratni troškovi / troškovi projekta (EUR/godišnje)
3.1	Mjere i programi koji se odnose na pojedinu vrstu i nisu drugdje navedeni	1 530 100	4 907 570
3.2.	Sprječavanje, ublažavanje ili naknada štete koju uzrokuju zaštićene vrste	4 050 000	85 800
Međuzbroj		5 580 100	4 993 370
Ukupni godišnji iznos		112 654 340	66 452 175
Ukupno			179 106 515
Ukupno (2021. – 2027.)			179 106 515 x 7 = 1 253 745 605

C. Trenutačno stanje mreže Natura 2000

C.1. Statistički podaci za područja mreže Natura 2000

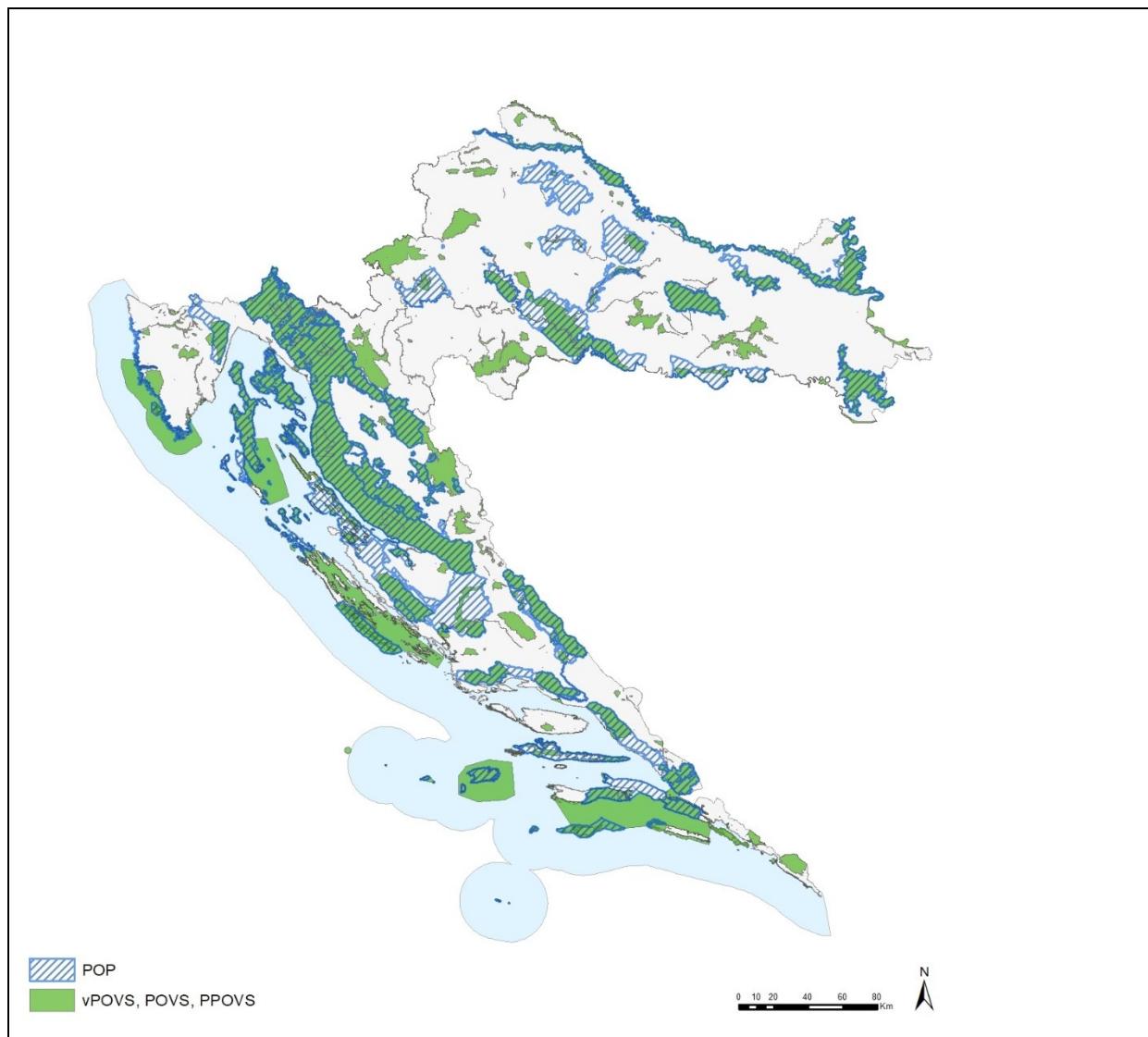
Ekološka mreža Republike Hrvatske, proglašena Uredbom o ekološkoj mreži (NN 124/13) te izmijenjena Uredbom o izmjenama Uredbe o ekološkoj mreži (NN 105/15), predstavlja područja ekološke mreže Europske unije Natura 2000. U 2019. godini donesena je Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19) te je danom njezinog stupanja na snagu prestala važiti prethodna Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13 i 105/15).

Ekološku mrežu RH (mrežu Natura 2000) čine područja očuvanja značajna za ptice – POP (SPA), područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove – POVS (SCI), vjerovatna područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove – vPOVS (pSCI) i posebna područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove – PPOVS (SAC).

Ekološka mreža, iako dopunjena 2019., i dalje se smatra nepotpunom jer je potrebno izvršiti dodatna istraživanja nedovoljno poznatih vrsta te evaluaciju prikupljenih podataka, kako bi se riješile preostale znanstvene rezerve koje su ustanovljene prilikom Biogeografskog seminara za Republiku Hrvatsku 2014. godine – prvenstveno kartiranje morskih stanišnih tipova (1120* Naselja posidonije i 1170 Grebeni) i vrsta (*Tursiops truncatus* i *Caretta caretta*) te moguće predlaganje novih područja za morske ptice.

Naziv regije	Podaci o području mreže Natura 2000 po državi članici EU-a (u km ²)						Udio (u %) kopnene površine koju zauzimaju:		
	Kopneno			Morsko					
	Područje od značaja za Zajednicu	Područje posebne zaštite	Natura 2000	Područje od značaja za Zajednicu	Područje posebne zaštite	Natura 2000	Područje od značaja za Zajednicu	Područje posebne zaštite	Natura 2000
Regija A									
Regija B									
Regija C									
itd.									
Ukupno	16 076	17 085	20 755	4 871	1 056	5 174	28,41	30,19	36,67

C.2. Karta mreže Natura 2000 u Republici Hrvatskoj



D. Financiranje mreže Natura 2000 iz EU-a i nacionalnih izvora u razdoblju 2014. – 2020.

U ovom se odjeljku predstavlja sveobuhvatan pregled finansijskih sredstava dodijeljenih mreži Natura 2000, programima zaštite vrsta od interesa za EU i programima zelene infrastrukture tijekom razdoblja 2014. – 2020. Ti bi podaci trebali pomoći Komisiji i nacionalnim/regionalnim tijelima da procijene u kojoj su mjeri trenutačno zadovoljene finansijske potrebe mreže Natura 2000 i utvrde koliki je manjak finansijskih sredstava.

Napomena:

- svote pojedinih alokacija iz EU-fondova za RH koje se navode u ovom PAO-u preuzete su u valuti EUR iz odgovarajućih službenih dokumenata;
- svote za potrošnju su pretvorene iz valute Kn u EUR prema tečaju 1 EUR = 7,46 kn (srednji devizni tečaj HNB od 3.11.2019.);
- detaljni izračuni za poglavlje D s obrazloženjima i izvorima pojedinih podataka navedeni su u prilozima 1.-13. PAF-a koji se dostavljaju Ministarstvu zaštite okoliša i energetike (MZOE).

D.1. Europski poljoprivredni fond za ruralni razvoj (EPFRR) –

Ukupni iznos sredstava dodijeljen državi članici/regiji iz EPFRR-a: **2 026 222 500 EUR**

Trenutačno stanje: **stanje s 31.12.2018.**

Mjera	Ukupni trenutačni iznos sredstava dodijeljenih za mjeru EPFRR-a		Trenutačni iznos sredstava dodijeljenih za aktivnosti ili podmjere važne za mrežu Natura 2000		Trenutačna potrošnja sredstava na aktivnosti ili podmjere važne za mrežu Natura 2000		Napomene (važnost, dosadašnje iskustvo, izazovi u sljedećem razdoblju)
	Iz EU-a	Iz nacionalnih izvora	Iz EU-a	Iz nacionalnih izvora	Iz EU-a	Iz nacionalnih izvora	
M4 Ulaganja u fizičku imovinu	581 450 000	102 608 823	7 975 871	1 407 507	0	0	Uključena je podmjera 4.4.1. „Neproduktivna ulaganja povezana s očuvanjem okoliša“ koja se provodi u Natura 2000 i izvan nje, a u cijelosti se smatra relevantnom za Natura 2000/vrstе od interesa za EU/zelenu infrastrukturu. Uključuje niz prihvatljivih troškova relevantnih za PAO: podizanje suhozida i živica; uklanjanje invazivnih stranih vrsta s poljoprivrednog zemljišta; nabavu električnog pastira s pripadajućom opremom i/ili autohtonog pastirskog psa (tornjaka), izgradnju novih i obnovu postojećih nastambi za stoku na području prirodne rasprostranjenosti velikih zvijeri; obnovu staništa važnih za očuvanje bioraznolikosti na poljoprivrednom zemljištu; ulaganje u obnovu zapuštenih lokvi za napajanje stoke; kupnju zemljišta za realizaciju projekta do 10% vrijednosti ukupno prihvatljivih troškova projekta. Mjera još nije realizirana u vrijeme izrade PAO-a.
M7 Osnovne usluge i obnova							RH nije koristila ovu mjeru.

sela u ruralnim područjima							
M8 Ulaganja u šumsko područje	79 000 000	13 941 176	751 126	132 552	146 250	25 809	Relevantne su podmjere 8.5.1. Konverzija degradiranih šumskih sastojina i šumskih kultura i 8.5.2. Uspostava i uređenje poučnih staza, vidikovaca i ostale manje infrastrukture. Za 8.5.1. iskazani su troškovi projekata koji se provode u područjima Natura 2000. Sredstva se dodjeljuju za „prevođenje degradiranih šumskih sastojina, šumskih sastojina narušene strukture po vrstama drveća i šumskih kultura u mještovite sastojine autohtonih vrsta drveća visokog uzgojnog oblika“. Prilikom odabira projekata iz podmjere 8.5.2. sukladno Kriterijima odabira veći broj bodova dobivaju projekti koji se provode na područjima Natura 2000.
M10 Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene	118 005 738	20 824 542	227 880	40 214	227 880	40 214	Od ukupno 16 podmjera, ovdje su uključene sljedeće: 10.1.3. Očuvanje travnjaka velike prirodne vrijednosti; 10.1.4. Pilot mjera za zaštitu kosca – <i>Crex crex</i> ; 10.1.5. Pilot mjera za zaštitu leptira; 10.1.6. Uspostava poljskih traka; 10.1.7. Održavanje ekstenzivnih voćnjaka; 10.1.8. Održavanje ekstenzivnih maslinika; 10.1.9. Očuvanje ugroženih izvornih i zaštićenih pasmina domaćih životinja; 10.1.10. Održavanje suhozida; 10.1.11. Održavanje živica. Za podmjere 10.1.6. i 10.1.11. nije bilo zahtjeva. Za Natura 2000 najvažnije su mjeri: 10.1.3. (provodi se na području cijele RH), te 10.1.4. i 10.1.5. (provode se samo u područjima Natura 2000). Povlačenje sredstava za cijelu mjeru 10 je vrlo nisko, dok je znatno veći interes iskazan za M11 Ekološka poljoprivreda te će vjerojatno dio sredstava iz M10 biti prebačen u M11. Ipak, bilježen je sustavni porast interesa za M10, npr. broj ha uključenih u 10.1.3.-10.1.5. je od početnih oko 500 ha (2015.) narastao do preko 10 000 ha (2019.). U sljedećem VFO važno je planirati stimulativnu visinu pojedinih plaćanja za M10 i počićati edukaciju i informiranje, kako savjetodavaca tako i poljoprivrednika. Važno je ojačati kapacitete javnih ustanova koje upravljaju područjima Natura 2000 za rad s lokalnim dionicima (poticanje na korištenje i pomoć u provedbi mjeri 10 i ostalih relevantnih mjeri).
M12 Plaćanja povezana s mrežom Natura 2000							RH nije koristila ovu mjeru.
M13 Plaćanja povezana s područjima s prirodnim ograničenjima ili drugim posebnim ograničenjima	273 360 000	48 240 000	16 606 015	2 930 473	16 606 015	2 930 473	Ovdje je uključena podmjeru 13.3. Plaćanja u područjima s posebnim ograničenjima (krš) – odnosi se na krške pašnjake, propisan je uvjet da korisnik drži najmanje 0,3 UG/ha stoke, tako da mjeru izravno doprinosi očuvanju ekstenzivnih pašnjaka u krškim područjima. Ostale podmjere potiču sve oblike poljoprivrede u gorsko-planinskim područjima i u područjima sa značajnim prirodnim ograničenjima te nije moguće naći izravnu poveznicu s Natura 2000.
M15 Šumarsko-okolišne i klimatske							RH nije koristila ovu mjeru.

usluge te očuvanje šuma							
Ostale mjere – M1 Prenošenje znanja i aktivnosti informiranja	12 000 000	1 333 333	48 464	8552	48 464	8552	Uključena je cijela podmjera 1.1.1. Strukovno osposobljavanje za višestruku sukladnost, paket mjera: poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene, ekološki uzgoj (obuhvaća i edukaciju o Natura 2000)
Međuzbroj	1 063 815 738	186 947 874	25 609 356	4 519 298	17 028 609	3 005 048	
UKUPNO	1 250 763 612		30 128 654		20 033 657		

Najvažnije mjere su M10 i M4 (4.1.1.) koje su adekvatno osmišljene, ali je korištenje sredstava vrlo nisko, odnosno podmjera 4.1.1. još nije ni započela s realizacijom. Interes za M10 je mali, s obzirom za su premije relativno niske, a većina poljoprivrednika posjeduje male površine zemljišta prihvatljivih za ova plaćanja. U sljedećem VFO potrebne su više premije te intenzivnije aktivnosti informiranja i edukacije. Također je potrebno novim shemama uključiti ostale ekstenzivne poljoprivredne ekosustave, uključujući mozaike s ekstenzivnim oranicama i zemljom na ugaru te sadržajno proširiti obuhvat mogućih ulaganja u fizičku imovinu.

D.2 Europski fond za regionalni razvoj (EFRR) / Kohezijski fond (KF)

Ukupni iznos sredstava dodijeljen državi članici / regiji iz EFRR-a: 4,321 milijarda EUR (ne uključuje nacionalno sufinanciranje)

Ukupni iznos sredstava dodijeljen državi članici / regiji iz Kohezijskog fonda: 2,510 milijarda EUR (ne uključuje nacionalno sufinanciranje)

Nacionalno sufinanciranje Operativnog programa Konkurentnost i kohezija (OPKK) 2014.-2020: 1,206 milijarda EUR; **ukupna vrijednost OPKK je 8,037 milijarda EUR.²¹**

Kategorija intervencije	Iznos sredstava dodijeljenih za mjere važne za mrežu Natura 2000 ¹⁶		Trenutačna potrošnja sredstava na mjere važne za mrežu Natura 2000		Napomene (važnost, dosadašnje iskustvo, izazovi u sljedećem razdoblju)
	Iz EU-a	Iz nacionalnih izvora	Iz EU-a	Iz nacionalnih izvora	
85 Zaštita i poboljšanje biološke raznolikosti, zaštita prirode i zelena infrastruktura	25 183 912	4 212 004	709 699	204 326	Uključeni su projekti MZOE: <i>Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000; Izrada prijedloga planova upravljanja strogo zaštićenim vrstama (s akcijskim planovima); Uspostava nacionalnog sustava za praćenje invazivnih stranih vrsta; Razvijanje sustava upravljanja i kontrole invazivnih stranih vrsta.</i> Nisu uključena sredstva za projekt Hrvatskih šuma <i>Ecomanager</i> koji je još u postupku ugovaranja (ukupna vrijednost projekta 19 580 000 EUR), ali aktivnosti su započele tijekom 2018. sredstvima Hrvatskih šuma; projekt se odnosi na izradu planova gospodarenja šumama i šumskim zemljištem koji se smatraju planovima upravljanja za šumska područja Natura 2000.
86 Zaštita, obnova i održiva upotreba područja Natura 2000	61 715 394	11 857 481	8 363 255	1 475 868	Uključeni su projekti MZOE: <i>Kartiranje obalnih i pridnenih morskih staništa na području Jadranskog mora pod nacionalnom jurisdikcijom</i> (podloga za određivanje novih morskih područja Natura 2000) i <i>Razvoj sustava praćenja stanja očuvanosti vrsta i stanišnih tipova</i> (okvir za monitoring i izvješćivanje prema člancima 12. i 17.), te projekt Hrvatskih šuma <i>Razminiranje, obnova i zaštita šuma i šumskog zemljišta u zaštićenim i Natura 2000 područjima u dunavsko-dravskoj regiji – Naturavita.</i>
87 Prilagodba mjerama borbe protiv klimatskih promjena		341 823		41 184	Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost (FZOEU) sufinancira projekt MZOE za uspostavu baze podataka o speleološkim objektima CroSpeleo i projekt prstenovanja ptica Zavoda za ornitologiju HAZU.
91 Razvoj i promicanje turističkog potencijala prirodnih područja ¹⁷	139 680 523	40 371 893	27 496 488	926 225	Uključeni su projekti javnih ustanova za upravljanje zaštićenim područjima u okviru Specifičnog cilja 6c2 „Povećanje atraktivnosti, edukativnog kapaciteta i održivog upravljanja odredištima prirodne baštine“ – većinom se odnose na investicije u posjetiteljsku infrastrukturu.
Međuzbroj	226 579 829	56 783 201	36 569 442	2 647 603	
UKUPNO	283 363 030		39 217 045		

¹⁶ <https://strukturnifondovi.hr/eu-fondovi/esi-fondovi-2014-2020/op-konkurentnost-i-kohezija/>

¹⁷ Podaci MRRFEU preračunati u EUR

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (MZOE) koristi OPKK za financiranje strateških projekata kojima se realiziraju glavne obveze vezano za provedbu direktiva o staništima i pticama te problematiku invazivnih stranih vrsta. Također javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjima (i područjima Natura 2000) koriste znatna sredstva za investicije u posjetiteljsku infrastrukturu. Značajna sredstva namijenjena su razminiranju u područjima Natura 2000. Povlačenje sredstava s krajem 2018.godine je relativno malo jer je većina projekata još u početnoj fazi, a ukupna sredstva će biti realizirana do 2023.godine.

Tijekom 2019. započela je provedba projekta „Karlovac Karst – razminiranje u područjima Natura 2000 Karlovačke županije“ (ukupno 33,5 mil. EUR), a završen je i natječaj za projekt „Fearless Velebit- Razminiranje i očuvanje šumskih ekosustava u zaštićenim i Natura 2000 područjima u Ličko-senjskoj i Zadarskoj županiji“ (ukupno 266,5 mil. EUR).

D.3. Europski fond za pomorstvo i ribarstvo (EFPR)

Ukupni iznos sredstava dodijeljen državi članici iz EFPR-a: 344.150.000 EUR

Mjera	Iznos sredstava dodijeljenih za mjere važne za mrežu Natura 2000		Trenutačna potrošnja sredstava na mjere važne za mrežu Natura 2000		Napomene (važnost, dosadašnje iskustvo, izazovi u sljedećem razdoblju)
	Iz EU-a	Iz nacionalnih izvora	Iz EU-a	Iz nacionalnih izvora	
Mjera I. 15. Ograničavanje utjecaja ribolova na morski okoliš i prilagođavanje ribolova zaštiti vrsta	1 500 000	500 000	0	0	Mjera omogućava ulaganja u opremu kojim se štiti alat i ulov od sisavaca i ptica zaštićenih direktivama o staništima i pticama; natječaji su u pripremi.
Mjera I. 17. i I.18 Zaštita i obnova morske bioraznolikosti i ekosustava i režima kompenzacija u okviru održivih ribolovnih aktivnosti	2 300 000	700 000	0	0	Mjera je namijenjena zaštiti i obnovi bioraznolikosti i ekosustava u okviru održivih ribolovnih aktivnosti, uključujući: upravljanje područjima Natura 2000 i zaštićenim morskim područjima, njihovo očuvanje i praćenje; kartiranje i djelovanje za sprečavanje, kontrolu ili uklanjanje invazivnih stranih vrsta; pripremu planova zaštite i upravljanja za aktivnosti povezane s ribarstvom i drugo; natječaji su u pripremi.
Mjera II. 10. Akvakultura koja osigurava usluge zaštite okoliša	2 000 000	700 000	0	0	Mjera osigurava kompenzaciju za dodatne troškove i/ili izgubljeni prihod uslijed primjene metoda u akvakulturi koje su u skladu sa specifičnim potrebama okoliša i podložne su posebnim upravljačkim zahtjevima koji proizlaze iz proglašavanja područja NATURA 2000 u skladu s direktivama o staništima i pticama; natječaji su u pripremi.
Mjera VIII.2./VIII.3. Zaštita morskog okoliša, održivo korištenje resursa i unapređenje znanja	1 000 000	300 000	300 000	100 000	Dosadašnja potrošnja odnosi se na sljedeće aktivnosti: edukativni i informativni materijali za promicanje zaštite morskog okoliša i održivog korištenja morskih resursa, prevenstveno zaštićenih i ugroženih vrsta kao što su morski sisavci, kornjače i hrskavične ribe; praćenje populacija ježinaca i trpova; izrada stručne podloge za Plan gospodarenja crvenim koraljem (<i>Corallium rubrum</i>).
Međuzbroj	6 800 000	2 200 000	300 000	100 000	
UKUPNO		9 000 000		400 000	

Potrošnja sredstava za mjere relevantne za Natura 2000 je mala, za većinu mjera još nisu raspisani natječaji. Očekuje se značajnije povlačenje sredstava po donošenju planova upravljanja za morska područja Natura 2000 i uspostavljanju nacionalnih monitoringa za morske vrste i stanišne tipove. U sljedećem VFO odgovarajuće mjere EFPR-a će imati veće značenje za upravljanje i monitoring Natura 2000.

D.4. Program LIFE

Vrsta projekta ili instrumenta financiranja	Trenutačni iznos sredstava dodijeljenih za mjere važne za mrežu Natura 2000		Napomene (broj projekata, važnost, dosadašnje iskustvo, izazovi u sljedećem razdoblju)
	Iz EU-a	Iz nacionalnih izvora	
Tradicionalni projekti	6 185 066 ¹⁸	3 597 217	8 projekata u razdoblju 2014.-2018*.; u 3 projekta (masno označeni) je RH Lead partner country, a u 5 projekata su institucije iz RH partneri. U siječnju 2020. godine počinje provedba projekta "Management planning and restoration of Dinara dry grasslands to save biodiversity and support sustainable development - Dinara back to LIFE" s ukupnim proračunom od 1 296 509 EUR, od čega EU sufinancira 777 903 EUR, a nacionalni doprinos je 518 606 EUR. Svi projektni partneri su iz RH.
Integrirani projekti			
Ostali (Instrument za financiranje prirodnog kapitala itd.)			
Međuzbroj	6 185 066	3 597 217	
UKUPNO		9 782 283	

*LIFE Artina - LIFE Artina - seabird conservation network in the Adriatic

LIFE EUROTURTLES - Collective actions for improving the conservation status of the EU sea turtle populations

DRAVA LIFE - DRAVA LIFE Integrated River Management

WISEDRAVALIFE - Wise water management for the conservation of riverine and floodplain habitats along the Drava River

LIFE Old-Drava - Transboundary cooperation for revitalization of riverine habitat complex in Drava region within Natura 2000 sites

LIFE Against Bird Crime

LIFE Lynx - Preventing the extinction of the Dinaric-SE Alpine lynx population through reinforcement and long-term conservation

LIFE DINALP BEAR - Population level management and conservation of brown bears in northern Dinaric Mountains and the Alps

Korištenje LIFE-a u tekućem VFO ograničeno je radi nesigurnog nacionalnog sufinanciranja. Posljednje dvije godine FZOEU se intenzivnije uključio te se očekuje da će u sljedećem VFO Fond osigurati sustavno sufinanciranje za LIFE projekte. S obzirom da će LIFE u novom VFO financirati strateške projekte (SNaP-ovi), izgledno je da će RH ubuduće značajnije koristiti LIFE-a za zaštitu prirode.

D.5. Ostali fondovi EU-a uključujući Interreg:

Ukupni iznos sufinanciranja od strane EU-a dodijeljen državi članici/regiji iz drugih programa EU-a za provedbu politike EU-a o očuvanju prirode i povezanih programa zelene infrastrukture: **31 587 626 EUR**.

Ukupni iznos finansijskih sredstava iz nacionalnih/regionalnih izvora dodijeljen za sufinanciranje tih mjera: **5 569 310 EUR**.

Interreg (Europska teritorijalna suradnja u RH za razdoblje 2014. – 2020)

Ukupna alokacija za Europsku teritorijalnu suradnju na početku tekućeg VFO iznosila je 1 715 482 798 EUR iz Europskog fonda za regionalni razvoj i IPA sredstava.

Unutar navedenih programa udio hrvatskih partnera u projektima povezanim s prirodnom baštinom i/ili bioraznolikošću iznosi 31 317 626 EUR u EU dijelu, odnosno ukupno 36 859 936 EUR (5 542 310 EUR je nacionalno sufinanciranje).

Interreg je u ovom VFO financirao niz projekata u kojima su institucije i NVU iz RH njihovi nositelji ili partneri: prekogranične projekte (Interreg V-A Italija-Hrvatska, Interreg V-A Mađarska-Hrvatska, Interreg V-A Slovenija-Hrvatska, Interreg IPA Hrvatska-Srbija) i transnacionalne projekte (Interreg V-B Dunav, Interreg V-B Jadransko-

¹⁸ EU doprinos HR korisnicima

jonski, Interreg V-B Mediteran i Interreg V-B Središnja Europa). U većem dijelu projekata su kao partneri uključene javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjima.

Prijelazni instrument (Transition Facility) Europske unije za Hrvatsku

Ovaj je instrument financirao jednogodišnji projekt "Jačanje uloge Hrvatske agencije za okoliš i prirodu u informiranju i podizanju svijesti javnosti u području zaštite okoliša, klimatskih promjena, zaštite prirode i bioraznolikosti – Edukacijsko-informacijski centar Diverterra". Ukupna vrijednost projekta je 270 000 EUR - 90% ugovorenog iznosa (243 000 EUR) financirano je iz programa Prijelazni instrument, a 10% (27 000 EUR) predstavlja nacionalno sufinanciranje.

D.6. Ostala sredstva financiranja (uglavnom nacionalna) mreže Natura 2000, programa zelene infrastrukture i zaštite vrsta u razdoblju 2014. – 2020:

Ukupna finansijska sredstva dodijeljena za provedbu politike EU-a o očuvanju prirode i povezanih programa zelene infrastrukture i namijenjena za mjere ili projekte koji ne dobivaju nikakvo sufinanciranje od EU-a:

142 050 000 EUR¹⁹.

Zaštita prirode u Hrvatskoj je u znatnoj mjeri ovisna o državnom proračunu, dok proračuni jedinica regionalne i lokalne samouprave doprinose u manjem opsegu. U tekućem VFO-u važnu ulogu također imaju projekti financirani iz međunarodnih izvora. FZOEU osigurava sredstva za sufinanciranje EU i međunarodnih projekata, a u manjoj mjeri sufinancira i nacionalne projekte. Prihodi od vlastite djelatnosti JU za upravljanje nacionalnim parkovima i parkovima prirode, koji u tekućem VFO iznose u prosjeku 63 mil. EUR/god., ulažu se u zaštitu prirode. Doprinos privatnog poslovnog sektora u financiranju zaštite prirode je vrlo mali.

Ukupna finansijska sredstva za D.6. uključuju nekoliko glavnih kategorija troškova²⁰ (D.6.1.-D.6.6.) koje uključuju praktično sve za PAF relevantno financiranje u razdoblju 2014.-2018. Nisu uključeni troškovi projekata pojedinih znanstvenih i drugih institucija koji doprinose očuvanju vrsta i stanišnih tipova od interesa za EU jer nije bilo moguće prikupiti tako detaljne podatke u okviru izrade prvog nacrta PAF-a. Ti će se podaci dodatno kompletirati tijekom 2020. godine i uključiti u konačnu verziju PAF-a. Ostale doprinose koje su ostvarili razni dionici, sektorske institucije, poslovni sektor uključen u provedbu projekata i postupaka ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu i drugi, nije moguće iskazati u ovom obračunu.

Troškovi D.6.1. i D.6.2. odnose se na projekte koji su završeni, dok je za kategorije troškova D.6.3.-D.6.6. izračunata prosječna godišnja potrošnja te načinjena aproksimacija za sedmogodišnje razdoblje.

D.6.1. Projekti financirani iz međunarodnih izvora – 20 mil. EUR

Ključni strateški projekt MZOE-a koji je većim dijelom bio proveden u ovom VFO-u (trajanje projekta: 2011.-2017.) je „EU NATURA 2000 Integration Project – NIP“, financiran iz zajma Svjetske banke u visini od 140m kn (18,9 mil. EUR, od toga **14,7 mil. EUR** u ovom VFO). Rezultati projekta uključuju jačanje kapaciteta javnih ustanova za upravljanje zaštićenim područjima uključujući znatne investicije u izgradnju posjetiteljske infrastrukture; prikupljanje i objedinjavanje postojećih podataka o bioraznolikosti Hrvatske te prikupljanje novih podataka; izradu webportala Informacijskog sustava zaštite prirode; izradu Karte ne-šumskih kopnenih staništa RH; izradu prijedloga mjere Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene u okviru Programa ruralnog razvoja; pripremu strateških projekata za financiranje iz OPKK za 2104.-2020. i druge. Značajan je bio i projekt UNDP-GEF „Jačanje institucionalne i finansijske održivosti nacionalnog sustava zaštićenih područja – PARCS“ (**4,4 mil. EUR** – darovnica GEF-a) te nekoliko dugih projekata financiranih iz međunarodnih izvora (Prema ojačanom planiranju očuvanja u Jugoistočnoj Europi/Towards strengthened conservation planning in South-Eastern Europe; ESENIAS TOOLS – Umrežavanje radi razmjene informacija i jačanja kapaciteta o stranim invazivnim vrstama/Invasive alien species networking for information exchange and capacity building; MedMPAnet - Regional Project for the

¹⁹ Svota je dobivena zbrajanjem: D.6.1., D.6.2. te aproksimacija za cijeli VFO za kategorije D.6.3.-D.6.6.

²⁰ Sredstva utrošena do 31.12.2018.; prosječna godišnja potrošnja iznosi 20% od navedenih sredstava

Development of a Mediterranean Marine and Coastal Protected Areas (MPAs) Network through the boosting of MPA creation and management/Regionalni projekt za razvoj mreže morskih i obalnih zaštićenih područja u Mediteranu jačanjem njihovog nastanka i upravljenja; WWF MedPAN South project – phase II – SEA-Med - Development of sustainable economical activities in marine nature parks/Razvoj održivih ekonomskih aktivnosti u morskim parkovima prirode; i WWF Dinaric Arc Parks u ukupnoj vrijednosti od **0,9 mil. EUR**.

D.6.2. Projekti MZOE i DZZP/HAOP-a²¹ financirani iz nacionalnih izvora – 1,13 mil. EUR

U Hrvatskoj djeluje 11 ovlaštenih oporavilišta za divlje životinje u kojima se zbrinjavaju strogo zaštićene zavičajne vrste životinja pronađene iscrpljene, bolesne, ozlijedjene, ranjene ili otrovane te zaplijenjene ili oduzete životinje zbog nezakonitog uzimanja iz prirode, posjedovanja, prekograničnog prometa i trgovine. MZOE redovito sufinancira djelovanje pet oporavilišta koja vode NVU-i. U tekućem VFO do kraja 2018. godine utrošeno je **450 670 EUR**.

FZOEU je sufinancirao nekoliko projekata DZZP/HAOP-a čija je ukupna vrijednost (ne računajući sufinanciranje iz projekta NIP koji je iskazan pod D.6.1.) **682 276 EUR**. Projekti su se odnosili na razvoj Informacijskog sustava zaštite prirode (ISZP) za potrebe provedbe Natura 2000 te na pripremu za obveze izvješćivanja sukladno EU Direktivama o prirodi i na pripremu za uspostavu upravljanja Natura 2000 (definiranje ciljeva i mjera očuvanja).

D.6.3. Projekti i aktivnosti javnih ustanova za upravljanje zaštićenim područjima (JU)²² financirani iz nacionalnih izvora – 26,7 mil. EUR (trošak 2014.-2018.)

U sklopu svoje redovne djelatnosti JU provode različite aktivnosti i projekte koji se, među ostalim, odnose na: izradu planova upravljanja za područja Natura 2000, monitoring ciljnih vrsta i staništa područja Natura 2000, aktivnosti održavanja/revitalizacije staništa, očuvanje strogo zaštićenih vrsta i drugo. Izvori financiranja uključuju državni proračun, FZOEU, proračun jedinica regionalne i lokalne samouprave i druge. Za potrebe izrade PAF-a prikupljeni su podaci od 31 JU od ukupno njih 45, o njihovim relevantnim troškovima za razdoblje 2014.-2018. iz nacionalnih izvora financiranja. Dobivena svota od 20 mil. EUR za petogodišnje razdoblje uvećana je za 30% kao aproksimacija troškova preostalih 14 JU. Ukupni troškovi iznose 26,7 mil. EUR, tj. prosječno 5,3 mil. EUR/god, odnosno **aproksimacija za cijeli VFO je 37,1 mil. EUR**. U navedenoj svoti nisu iskazani administrativni troškovi (vidi D.6.4.) te sufinanciranje FZOEU-a za isplate koje vrše JU kao naknadu vlasnicima objekata sa grijezdom bijele rode (vidi D.6.6.).

D.6.4. Administrativni troškovi (plaće i tekući troškovi) – 47,05 mil. EUR (trošak 2014.-2018.)

Troškovi za plaće na teret državnog proračuna u razdoblju 2014.-2018. odnose se na plaće zaposlenika MZOE-a (Uprava za zaštitu prirode i Uprava za inspekcijske poslove - Sektor inspekcijskih poslova zaštite prirode); ex-DZZP/HAOP-a te JU za upravljanje nacionalnim parkovima i parkovima prirode. Svota za plaće uvećana je za 25% na ime vezanih tekućih administrativnih troškova za zaposlenike. Ukupni troškovi iznose **35 mil. EUR** odnosno **aproksimacija za cijeli VFO je 49 mil. EUR**.

Troškovi za plaće JU jedinica regionalne samouprave (županije, Grad Zagreb) uvećane za 25% iznose **10,25 mil. EUR** (odnosno **aproksimacija za cijeli VFO je 14,35 mil. EUR**), a za JU jedinica lokalne samouprave s dodatnih 25% **1,8 mil. EUR** (odnosno **aproksimacija za cijeli VFO je 2,52 mil. EUR**).

²¹ Državni zavod za zaštitu prirode (DZZP) je 2015. godine spojen s Agencijom za zaštitu okoliša u Hrvatsku agenciju za okoliš i prirodu (HAOP), koja je 2019. pripojena MZOE kao Zavod za zaštitu okoliša i prirode (ZZOP).

²² Uključeno je 19 JU za upravljanje nacionalnim parkovima i parkovima prirode čiji je osnivač Vlada RH; 21 JU za upravljanje zaštićenim područjima čiji su osnivači županije/Grad Zagreb (jedinice regionalne samouprave) i pet JU za upravljanje zaštićenim područjima čiji su osnivači općine/gradovi (jedinice lokalne samouprave). Sve su JU nadležne za upravljanje pojedinim područjima Natura 2000.

D.6.5. NVU – 3 mil. EUR (trošak 2014.-2018.)

Nekoliko većih udruga sudjelovalo je u tekućem VFO u provedbi različitih projekata LIFE i OPKK (sredstva su iskazana u odgovarajućim poglavlјima) te su provodili niz manjih projekata koje su im (su)financirale županijske i lokalne JU, ili su koristili donacije, primjerice švicarske fondacije MAVA.

Budući su troškovi financirani iz EU-fondova i JU iskazani u prethodnim poglavlјima, ovdje su uračunata samo dodatna sredstva od kojih se najveći dio odnosi na fondaciju MAVA. Dodatna sredstva iznose oko **3 mil. EUR** za razdoblje 2014.-2018., tj. 0,6 mil. EUR/god, a **aproksimacija za cijeli VFO je 4,2 mil. EUR.**

D.6.6. Naknade za štete od strogo zaštićenih vrsta –7,46 mil. EUR (trošak 2014.-2018.)

MZOE redovito vrši isplate naknada za **štete od strogo zaštićenih vrsta** u visini cca 270 000 EUR/god, tj. 1,34 mil. EUR za razdoblje 2014.-2018., odnosno **aproksimacija za cijeli VFO je 1,89 mil. EUR** od čega oko 90% otpada na štete od vuka, a 10% se odnosi na ostale strogo zaštićene vrste (štete od ptica na poljoprivrednim kulturama i objektima). Značajne su štete od ribojedih ptica, naročito **velikog vranca Phalacrocorax carbo**, na velikim šaranskim ribnjacima koji su svi uključeni u Natura 2000 radi svoje ornitološke vrijednosti. Do 2018.godine Ministarstvo poljoprivrede isplaćivalo je ribnjačarstvima državnu potporu „za održavanje ekosustava šaranskih ribnjaka“ – ukupno 5,1 mil. EUR u razdoblju 2014.-2018. Od 2019. godine potpora se isplaćuje kao odšteta „za štete od raznih vrsta ptica i ostalih životinja na šaranskim ribnjacima“, s alokacijom od 20 mil. kn (2,7 mil. EUR) za 2019. godinu te se očekuje toliko i u 2020. godini, što bi iznosilo za **cijeli VFO ukupno 10,47 mil. EUR**. Od 2017. godine Ministarstvo poljoprivrede raspisuje natječaj za mjeru „Zaštita i obnova morske bioraznolikosti i morskih ekosustava i režimi naknade u okviru održivih ribolovnih aktivnosti“ – kompenzacija za štete na ulovima koju uzrokuju sisavci“ za koju je ukupno alocirano 9 mil. kn (**1,2 mil. EUR**) u državnom proračunu²³, a odnosi se na štete koje načine **dupini** na ribarskim mrežama. Za 2017. i 2018. godinu isplaćene su odštete u vrijednosti od 0,88 mil. EUR. Štete uzrokovane aktivnostima **dabre Castor fiber**, koji je strogo zaštićena vrsta ali u nadležnosti Ministarstva poljoprivrede kao vrsta na popisu divljači, isplaćuju vlasnicima/zakupnicima pojedinih lovišta u kojima je nastala šteta, sukladno Zakonu o lovstvu. Tijekom 2017. i 2018. godine isplaćeno je 8783 EUR, a za neke odštete pokrenuti su sudski sporovi.

FZOEU je u razdoblju 2009.-2018. isplatio 270 000 EUR za **naknadu vlasnicima objekata sa gnijezdom bijele rode**²⁴ - u prosjeku 27 000 EUR/god, tj. 135 000 EUR za razdoblje 2014.-2018., odnosno **aproksimacija za cijeli VFO je 0,19 mil. EUR.**

Sagledavajući iznesene podatke u poglavlju D, moguće je zaključiti:

- RH sustavno provodi svoje glavne obveze prema direktivama o prirodi kroz velike strateške projekte: NIP financiran iz zajma Svjetske banke (2011.-2017.) te nekoliko OPKK projekata u tekućem VFO (trajanje do 2023. godine). Iskustva ovakvog pristupa su pozitivna te postoji namjera na isti način nastaviti i u sljedećem VFO. Strateški projekti koji uključuju i značajne investicije u nabavu opreme i izgradnju posjetiteljske infrastrukture, predstavljaju veliki doprinos također za županijske/lokalne JU koje upravljaju većinom područja Natura 2000, a koje imaju vrlo skromne proračune dodijeljene od nadležnih jedinica regionalne/lokalne samouprave. U provedbi strateških projekata značajnu ulogu imaju i nevladine udruge.
- U tekućem VFO ključan doprinos zaštiti prirode dao je OPKK financiranjem strateških projekata MZOE-a te investicijskih projekata JU vezano za posjećivanje zaštićenih područja.

²³ Pravilnik o uvjetima, kriterijima i načinu dodjele državne potpore u okviru programa potpore »Zaštita i obnova morske bioraznolikosti i morskih ekosustava i režimi naknade u okviru održivih ribolovnih aktivnosti« – kompenzacija za štete na ulovima koju uzrokuju sisavci (NN 84/17)

²⁴ Krovove s gnijezdima bijelih roda potrebno je radi oštećenja renovirati svakih 10 godina; troškovi od cca 15 000 kn se nadoknađuju kroz godišnje isplate u desetogodišnjem razdoblju – FZOEU plaća 700 kn po gnijezdu, a ostalo nadoknađuju županijske JU, što je iskazano pod D.6.3.

- Istiće se važna uloga FZOEU koji osigurava nacionalno sufinanciranje strateških nacionalnih projekata MZOE-a te projekata NVU-a financiranih iz EU fondova, uključujući LIFE. U narednom razdoblju očekuje se i dodatno sufinanciranje nacionalnih projekata NVU-a, što je naročito važno za brojne male NVU-e koji nisu u mogućnosti aplicirati se na natječaje velikih vrijednosti, a skromno financiranje dobivaju od Ureda za udruge Vlade RH.

- EAFRD i EFPR dali su relativno mali doprinos zaštiti prirode do razdoblja izrade ovoga PAF-a. EFPR do sad gotovo uopće nije korišten vezano za problematiku Natura 2000. EAFRD ima vrlo povoljno koncipiranu mjeru za neproizvodna ulaganja (4.4.1.) ali ona nije još uvijek realizirana. Mjera Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene također je dobro osmišljena, ali povlačenje sredstava je do sad bilo vrlo nisko te će prije završetka tekućeg VFO veći dio sredstava trebati prenamijeniti u druge atraktivnije mjere poput ekološke poljoprivrede.

- U odnosu na razdoblje prije pristupa RH Europskoj uniji, danas su dostupna znatno veća finansijska sredstva za zaštitu prirode u Hrvatskoj, ali ostaje izražen problem niskih ljudskih kapaciteta uz značajno povećanje obveza i nadležnosti, naročito u županijskim JU. Posljedica ovog problema je, među ostalim, niski kapacitet za potrebne administrativne procedure vezano uz povlačenje i realizaciju sredstava iz EU-fondova.

E. Prioritetne mjere i potrebe za financiranjem za razdoblje 2021. – 2027.

U svom planiranju aktivnosti za naredni VFO Hrvatska kreće od polazišta da će 2022./23. biti ostvareni očekivani rezultati strateških OPKK projekata iz tekućeg VFO-a te da će se preostale potrebe i obveze ostvarivati kroz follow-up strateške projekte koji se nadovezuju na one koji su još u provedbi. **Planirani strateški projekti u ukupnoj vrijednosti od 128,25 mil. EUR** su sljedeći:

- **SP1 Upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000** – procijenjena vrijednost 27,57 mil. EUR
Predviđeno trajanje projekta je 2024.-2029. Kroz projekt će biti izrađeni planovi upravljanja za preostalih 60% mreže Natura 2000, ne uključujući planove gospodarenja šumama i šumskim zemljištem koji se smatraju planovima upravljanja ekološkom mrežom. Razvijati će se suradnja sa sektorima vezano uz monitoring učinkovitosti mjera očuvanja i edukaciju za provođenje mjera upravljanja. Jačati će se kapaciteti svih nadležnih za upravljanje područjima Natura 2000, (JU, MZOE, sektora, ovlaštenika, državnog inspektorata i dr.), uključujući edukaciju i razvoj sistemskih alata te nabavu opreme vezano za provođenje upravljanja. Ažurirati će se, po potrebi modernizirati i nadograditi Informacijski sustav zaštite prirode kako bi uključio nove slojeve i podatke relevantne za upravljanje područjima Natura 2000. Odvijati će se opsežne aktivnosti komunikacije mreže Natura 2000 dionicima i široj javnosti. Razviti će se sustav brandiranja proizvoda iz područja Natura 2000. Izraditi će se prijedlog PAF-a za VFO 2028.-2034.
- **SP2 Izrada prijedloga planova upravljanja s akcijskim planovima za strogo zaštićene vrste – PUAP – procijenjena vrijednost 1,6 mil. EUR**
Predviđeno trajanje projekta je 2021.-2025. Kroz projekt će biti izrađeni PUAP-ovi za 5 prioritetnih strogo zaštićenih vrsta i za 2 skupine ugroženih vrsta/staništa te će se ojačati kapaciteti javnih ustanova za upravljanje zaštićenim područjima i sektorskih institucija za provedbu PUAP-ova .
- **SP3 Kompletiranje mreže morskih područja Natura 2000 – procijenjena vrijednost 12,5 mil. EUR;**
Predviđeno trajanje projekta je 2024.-2029. Kroz projekt će biti kartirano preostalih 49% morskih staništa, imajući u vidu da će tekući projekt rezultirati kartiranjem najmanje 51% morskih staništa.
- **SP4 Praćenja stanja očuvanosti vrsta i stanišnih tipova od interesa za EU i izvješćivanje prema EU Direktivi o pticama i Direktivi o staništima – procijenjena vrijednost 40,78 mil. EUR;**
Predviđeno trajanje projekta je 2024.-2029. Kroz projekt će biti provedeni nacionalni programi monitoringa za najmanje 400 vrsta i stanišnih tipova, uključujući vrste koje se komercijalno koriste. Usustaviti će se i kompletirati dosadašnje aktivnosti nadležnih javnih ustanova vezano za site-based monitoring u cilju praćenja učinkovitosti upravljanja područjima Natura 2000. Provesti će se praćenje učinkovitosti horizontalnih sektorskih mjera za pojedine vrste i stanišne tipove, koje se propisuju kroz ocjenu prihvatljivosti sektorskih planova. Također će biti izrađena nova Karta staništa RH.
- **SP5 Upravljanje i kontrola širenja invazivnih stranih vrsta – IAS – procijenjena vrijednost 9,5 mil. EUR;**
Predviđeno trajanje projekta je 2024.-2029. Kroz projekt će biti provedene sljedeće aktivnosti: upravljanje i kontrola širenja (uključujući brzo iskorijenjivanje) invazivnih stranih vrsta s Unijinog popisa i nacionalne crne liste; izrada i/ili provedba monitoring programa za vrste s Unijinog popisa i nacionalne crne liste; nadogradnja sustava za rano otkrivanje i brzo iskorijenjivanje; istraživanje utjecaja invazivnih stranih vrsta na bioraznolikost i usluge ekosustava, s posebnim naglaskom na opršivače; analiza širenja vrsta uslijed promjena u okolišu koje je izazao čovjek; suradnja sa drugim sektorima po pitanjima sprječavanja unošenja i širenja invazivnih stranih vrsta te upravljanju njima
- **SP6 Izrada planova gospodarenja šumama i šumskim zemljištem koji se smatraju planovima upravljanja ekološkom mrežom (Ecomanager II) – procijenjena vrijednost 19 mil. EUR;**
Predviđeno trajanje projekta je 2024.-2029. Kroz tekući projekt Ecomanager biti će izrađeni planovi gospodarenja šumama i šumskim zemljištem za 40% površine Natura 2000, a u nastavku projekta kompletirati će se svi relevantni planovi.

- **SP7 Provedba planova upravljanja s akcijskim planovima za strogo zaštićene vrste – procijenjena vrijednost 17,3 mil. EUR..** Predviđeno trajanje projekta je 2021.-2027. Kroz projekt će biti financirana provedba aktivnosti navedenih u 11 izrađenih planova upravljanja: vuk *Canis lupus*; PUAP ris *Lynx lynx*; PUAP bjeloglavi sup *Gyps fulvus*; PUAP suri orao *Aquila chrysaetos*; PUAP zlatovrana *Coracias garrulus*; PUAP cjevonosnice (kaukal *Calonectris diomedea* i gregula *Puffinus yelkouan*); PUAP riječna kornjača *Mauremys rivulata*; PUAP čovječja ribica *Proteus anguinus*; PUAP svijetlica *Telestes polylepis* i Kapelska svijetlica *Telestes karsticus*; PUAP *Salmo*; PUAP livadni plavci (*Phengaris teleius* i *Phengaris nausithous*)

Budući da strateški projekti uključuju različite komponente koje se iskazuju u pojedinim potpoglavlјima E., uz svaku takvu mjeru čija je realizacija planirana u okviru strateških projekata navodi se oznaka relevantnog strateškog plana te procijenjena visina troškova.

E.1. Horizontalne mjere i administrativni troškovi povezani s mrežom Natura 2000

E.1.1. Određivanje područja i planiranje upravljanja

Trenutačno stanje i dosadašnji napredak u smislu prepoznavanja i određivanja područja te planiranja upravljanja (situacija: 1/11/2019)

Određivanje područja

Hrvatska ima veliku mrežu Natura 2000, prema udjelu kopnene površine uključene u mrežu Natura 2000 drugu po veličini (nakon Slovenije). Vrste i stanišni tipovi od interesa za EU zastupljene su velikim udjelima svojih populacija/površina u Natura 2000. Temeljem zaključaka Biogeografskog seminara za Hrvatsku iz 2014. godine, bilo je potrebno napraviti manje dopune mreže na kopnu te riješiti značajnije znanstvene nedoumice vezano uz more: SCI RES za naselja posidonije (1120*) i za glavatu želvu *Caretta caretta* – na području cijele MMED regije te SCI RES za grebene (1170) i za dobrog dupina *Tursiops truncatus* na području odobalnih voda.

Izmjenama Uredbe o ekološkoj mreži 2015. godine revidirana je Natura 2000 na način da su ugrađeni zahtjevi s Biogeografskog seminara temeljem dostupnih znanstvenih podataka. Tijekom narednih godina prikupljeni su dodatni podaci i korištena je nova detaljnija Karta ne-šumskih kopnenih staništa RH iz 2017. godine te je Natura 2000 ponovo revidirana 2019. godine Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19). Time se mreža POVS-ova u koprenom dijelu RH smatra kompletiranom, uz moguće manje izmjene i dopune temeljem novih znanstvenih podataka. Slično je stanje i s mrežom POP-ova koja se iznimno može dopuniti temeljem novih istraživanja.

Za potrebe rješavanja znanstvenih nedoumica i kompletiranja morskog dijela Natura 2000 provodi se OPKK projekt „Kartiranje obalnih i pridnenih morskih staništa na području Jadranskog mora pod nacionalnom jurisdikcijom – Morska staništa“ kroz koji će se do 2023. godine kartirati najmanje 51% morskih staništa, kao podloga za određivanje novih morskih područja Natura 2000. Projekti LIFE -EUROTURTLES (2016.-2021.) i LIFE-ARTINA (2018.-2023.) pružiti će nove podatke za vrednovanje područja važnih za morske kornjače u Jadranu, odnosno za morske ptice u pučinskom dijelu srednjeg Jadranu.

Planiranje upravljanja

Izrada planova upravljanja za područja Natura 2000 je obvezna temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19). Do sada pet područja (nacionalni parkovi i parkovi prirode) imaju usvojene planove upravljanja iz 2016./2017. godine koji na odgovarajući način uključuju ciljeve i mjere očuvanja Natura 2000 te su ta područja proglašena PPOVS-ovima (SAC-ovima) Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19). Ciljevi i mjere očuvanja POP-ova propisani su Pravilnikom o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže (NN 15/14) koji je u postupku revizije.

Očekivani rezultati tekućeg OPKK projekta „Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000 – Natura upravljanje“ uključuju definiranje ciljeva i mjera očuvanja za sva područja Natura 2000 te izrađene planove upravljanja za najmanje 40% površine. Kroz komplementarni OPKK projekt „Ecomanager“ izraditi će se planovi gospodarenja šumama i šumskim zemljištem koji se smatraju planovima upravljanja ekološkom mrežom koji će pokrivati oko 380 000 ha šume i šumskog zemljišta unutar Natura 2000 mreže. OPKK projekti završavaju 2022./2023. godine.

Broj područja koja obuhvaćaju:				
Područja od značaja za Zajednicu određena na temelju Direktive EU-a o staništima	Broj područja	zakonski određena područja (posebna područja očuvanja ili istovrijedna područja)	posebne ciljeve očuvanja na razini područja	posebne mjere očuvanja na razini područja
POVS	745	5 ²⁵	5	5
Ukupno				

Broj područja koja obuhvaćaju:				
Područja posebne zaštite određena na temelju Direktive o pticama	Broj područja	zakonski određena područja (posebna područja očuvanja ili istovrijedna područja)	posebne ciljeve očuvanja na razini područja	posebne mjere očuvanja na razini područja
POP	38	38	38	38
Ukupno				

Dodatne potrebne mjere

U cilju kompletiranja područja POVS u moru, prvenstveno područja za grebene (1170) i naselja posidonije (1120*) kartirati preostalih 49% morskih staništa nakon provedbe OPKK projekta „Morska staništa“

Vrednovati područje Jadrana (primarno sjeverni i južni dio) u cilju utvrđivanja potencijalnih novih područja značajnih za očuvanje ptica (POP)

Izraditi planove upravljanja (PU) za preostalih 60% površine Natura 2000 i planove gospodarenja šumama i šumskim zemljištem koji se smatraju planovima upravljanja ekološkom mrežom. Također provesti desetogodišnju reviziju pet PU iz 2016./2017. godine

Ojačati kapacitete svih nadležnih za upravljanje mrežom Natura 2000 (JU, MZOE, sektora, ovlaštenika, državnog inspektorata i dr.), uključujući edukaciju i razvoj sistemskih alata

Izraditi odgovarajuće karte osjetljivosti prostora (sensitivity maps)

Analizirati funkcionalnost i reprezentativnost mreže deozigniranih područja (zaštićena područja, Natura 2000, OECM) uključujući IUCN kategorizaciju područja

Nadograditi Informacijski sustav zaštite prirode (ISZP) kao osnovu za kvalitetno planiranje i provedbu upravljanja

Izraditi PAF za novi VFO 2028.-2034.

Određivanje prioritetnih mjer koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a

Sve su navedene mjeru prioritetne

²⁵ Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, broj 80/19)

Popis prioritetnih mjera koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova

Naziv i kratak opis mjera	Vrsta mjere*	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Kartiranje 49% površine morskih staništa (SP3)	J	1 785 700	
Mjera 2. Utvrđivanje potencijalnih novih područja značajnih za očuvanje ptica (POP)	J	640 000	
Mjera 3. Izrada planova upravljanja za 60% površine Natura 2000 (SP1)	J	1 571 400	
Mjera 4. Izrada planova gospodarenja šumama i šumskim zemljишtem koji obuhvaćaju Natura 2000 i koji se smatraju planovima upravljanja ekološkom mrežom (SP6)	J	2 286 000	
Mjera 5. Izrada karata osjetljivosti prostora (sensitivity maps)	J	57 140	
Mjera 6. Jačanje kapaciteta za upravljanje mrežom Natura 2000, uključujući edukaciju i razvoj sistemskih alata (SP1)	J	170 000	
Mjera 7. Analiza funkcionalnosti i reprezentativnosti mreže deznigranih područja	J	25 000	
Mjera 8. Nadogradnja Informacijskog sustava zaštite prirode (ISZP) kao osnove za kvalitetno planiranje i provedbu upravljanja (SP1)	J	285 700	
Mjera 9. Izrada PAF-a za novi VFO 2028.-2034. (SP1)	J	10 000	
Mjera 10. Upravljanje projektom „Upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000“ (SP1)	J	714 290	
Mjera 11. Prekogranična povezanost (zelena infrastruktura)	J	142 850	

* navesti ponavlja li se mjera (P) ili je jednokratna (J)

Očekivani rezultati

Uspostavljena cjelovita mreža Natura 2000 na moru i u kopnenom dijelu Hrvatske

Učinkovitije upravljanje područjima Natura 2000, zahvaljujući izrađenim planovima upravljanja i planovima gospodarenja šumama i šumskim zemljишtem koji se smatraju planovima upravljanja ekološkom mrežom za 100% površine postojeće mreže Natura 2000 te zahvaljujući pojačanim kapacitetima JU i sektorskih dionika za provedbu mjera očuvanja

Kvalitetnija provedba postupaka ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu

Učinkovito planiranje aktivnosti u narednom VFO 2028.-2034.

E.1.2. Upravljanje područjem (administriranje) i komunikacija s dionicima

Trenutačno stanje i dosadašnji napredak u smislu upravljanja područjem i komunikacije s dionicima

Područjima Natura 2000 upravljaju javne ustanove (JU) koje su prvobitno bile osnovane za upravljanje zaštićenim područjima sukladno Zakonu o zaštiti prirode. Njihov osnivač je Vlada RH (19 JU za nacionalne parkove i parkove prirode), županije/Grad Zagreb (21 JU za ostala zaštićena područja) ili općine/gradovi (5 JU za određena područja, temeljem suglasnosti nadležnih jedinica regionalne samouprave). Proglašenjem mreže Natura 2000 Uredbom iz 2013. godine, JU su do bile u nadležnost upravljanje znatno većom površinom (naročito županijske JU), s obzirom da zaštićena područja čine oko 26% mreže Natura 2000, ali se njihovi finansijski i ljudski resursi nisu adekvatno povećali. Obvezna izrada planova upravljanja za sva područja Natura 2000 i njihova provedba, uključujući potrebnu komunikaciju s dionicima, zahtijevaju značajne dodatne resurse. Za osiguranje učinkovitog upravljanja područjima Natura 2000 i komunikacije s dionicima, nužno je ojačati ljudske kapacitete nadležnih javnih ustanova i MZOE-a te osigurati nabavu potrebne opreme.

Dodatne potrebne mjere

Povećati broj zaposlenika, odnosno svote za njihove plaće i tekuće troškove, u prosječnoj visini od 20% u odnosu na troškove u ovom VFO za MZOE i JU nacionalnih parkova i parkova prirode te od 50% za županijske JU

Ojačati JU za suradnju i pomoć poljoprivrednicima u provedbi potrebnih mjera očuvanja u poljoprivredi (vidi detaljnije obrazloženje pod E.2.4.) te omogućiti da svaka JU bude ekipirana odgovarajućim stručnjakom za ovu problematiku, koristeći mogućnosti u okviru EPFRR-a

Unaprijediti suradnju s poljoprivrednom savjetodavnom službom vezano za edukaciju poljoprivrednika o provedbi potrebnih mjera očuvanja

Unaprijediti suradnju sa šumarskom savjetodavnom službom vezano za edukaciju privatnih šumoposjednika o provedbi potrebnih mjera očuvanja

Izraditi i tiskati edukativne materijale za razne skupine dionika

Održavati redovitu komunikaciju s dionicima vezano za mjere očuvanja i planove upravljanja za područja Natura 2000 i za strogo zaštićene vrste (PUAP) (uključujući dionike poput, poljoprivrednika, šumara, lovaca, energetičara itd.)

Osigurati pojačanu protupožarnu zaštitu, naročito u sklopu aktivnosti JU u priobalnom području

Kupnja i zakup privatnog zemljišta i drugih nekretnina za potrebe upravljanja područjima Natura 2000

Nabaviti potrebnu opremu vezano za upravljanje područjima Natura 2000

Određivanje prioritetnih mjera koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a

Sve su navedene mjere prioritetne

Popis prioritetnih mjera koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova

Naziv i kratak opis mjera	Vrsta mjere*	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Tekući troškovi administriranja mreže Natura 2000	P	11 470 000	
Mjera 2. Ekipiranje JU stručnjacima za poljoprivredu (iz EPFRR-a) ²⁶	P	680 000	
Mjera 3. Nabava opreme (SP1)	J	714 290	
Mjera 4. Komunikacija s dionicima vezano za provedbu mjera očuvanja	P	142 850	
Mjera 5. Kupnja i zakup privatnog zemljišta i drugih nekretnina za potrebe upravljanja područjima Natura 2000	J	2 000 000	
Mjera 6. Troškovi pojačane protupožarne zaštite javnih ustanova u priobalnim područjima	J	1 000 000	
Mjera 7. Harmonizacija upravljanja prekograničnim područjima Natura 2000	J	1 000 000	

* navesti ponavlja li se mjera (P) ili je jednokratna (J)

Očekivani rezultati

Učinkovitije upravljanje područjima Natura 2000 te poboljšano stanje očuvanosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova

Prihvaćanje tematike Natura 2000 od strane dionika i njihovo aktivno uključivanje u provedbu mjera očuvanja

E.1.3. Praćenje i izvješćivanje

Trenutačno stanje i dosadašnji napredak u smislu praćenja i izvješćivanja

Nacionalne programe monitoringa u Hrvatskoj priprema stručna služba MZOE (Zavod za zaštitu okoliša i prirode, ranije Državni zavod za zaštitu prirode, odnosno Hrvatska agencija za okoliš i prirodu), u suradnji s vanjskim stručnjacima za pojedine taksonomske skupine, a prema metodologiji razvijenoj 2012. godine kroz projekt IPA MANMON. Do sada je izrađeno 58 programa za ukupno 81 vrstu i stanišni tip. Do 2023. godine planirano je izraditi programe monitoringa za najmanje 400 vrsta i stanišnih tipova, što će predstavljati rezultat strateškog OPKK projekta MZOE „Razvoj sustava praćenja stanja očuvanosti vrsta i stanišnih tipova“²⁷.

Skupine koje su trenutačno najbolje pokrivene programima monitoringa su ptice (31) i ribe (20). Radi nedostatka sustavnog financiranja nacionalnog monitoringa iz državnog proračuna, započelo se s provedbom tek oko 60% programa monitoringa. 2014. godine provedbu monitoringa sufinancirao je FZOEU, a do 2017. godine korištena

²⁶ Prosječno 17 000 EUR/god x 40 JU

²⁷ <http://www.haop.hr/hr/projekti>

su i sredstva projekta NIP. OPKK projekt je prvenstveno usmjeren na izradu novih programa monitoringa te ostaje problem financiranja njihove provedbe, što će biti tema planiranog novog strateškog projekta u narednom VFO-u.

JU koje upravljaju područjima Natura 2000 provode različite site-based monitoringe koje provode njihovi zaposlenici ili angažirani vanjski suradnici, a rezultati se dostavljaju MZOE. Ovi monitorinzi još nisu u cijelosti usustavljeni s odgovarajućim nacionalnim monitorinzima.

Zavod za ornitologiju HAZU u suradnji s mrežom suradnika redovito provodi program monitoringa selidbe ptica „Znanstveno prstenovanje ptica“.

Pojedini sektori provode programe monitoringa koji su relevantni za neke BHD vrste i stanišne tipove. Hrvatske šume razvijaju bazu podataka o šumskim zajednicama, Ministarstvo poljoprivrede vodi bazu podataka Središnja lovna evidencija, a također financira monitoring provedbe mjere Programa ruralnog razvoja - Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene, uključujući monitoring čestih vrsta ptica na poljoprivrednim staništima, monitoring leptira travnjačkih staništa te monitoring travnjačkih staništa. Institut za oceanografiju i ribarstvo provodi monitoring morskog ekosustava sukladno Okvirnoj direktivi o pomorskoj strategiji, uključujući BHD vrste/stanišne tipove, npr. *Corallium rubrum*, *Tursiops truncatus*, *Caretta caretta*, grebeni i naselja posidonije. Hrvatske vode provode monitoringe sukladno obvezama Okvirne direktive o vodama.

U tijeku je provedba OPKK projekta uspostave nacionalnog sustava za praćenje invazivnih stranih vrsta.

RH je 2019. godine priredila prva nacionalna izvješća prema direktivama o staništima i pticama. Radi nedostatnih podataka za ocjenu stanja vrsta, trend za čak 83% populacija ptica, kao i stanje očuvanosti za 46% ostalih vrsta je procijenjeno kao nepoznato, što ukazuje na nužnost i žurnost uspostavljanja sustavnog monitoringa.

Dodatne potrebne mjere

- Započeti s provedbom svih nacionalnih programa monitoringa za najmanje 400 vrsta i stanišnih tipova, uključujući vrste koje se komercijalno koriste
- Usustaviti aktivnosti JU vezano za site-based monitoring u cilju praćenja učinkovitosti upravljanja područjima Natura 2000
- Provesti praćenje učinkovitosti horizontalnih sektorskih mjer za pojedine vrste i stanišne tipove
- Osigurati nastavak redovitog monitoringa selidbe ptica znanstvenim prstenovanjem
- Izraditi novu jedinstvenu kartu kopnenih stanišnih tipova (šumskih i nešumskih)
- Izraditi nova BHD nacionalna izvješća 2025. godine

Određivanje prioritetnih mjer koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a

Sve navedene mjere su prioritetne

Popis prioritetnih mjer koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova

Naziv i kratak opis mjeru	Vrsta mjeru*	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Provedba nacionalnih programa monitoringa za najmanje 400 vrsta i stanišnih tipova, uključujući edukaciju sudionika u monitoringu (SP4)	P	4 291 420	
Mjera 2. Praćenje učinkovitosti upravljanja područjima Natura 2000 - site-based monitoring (SP4)	P	285 700	
Mjera 3. Praćenje učinkovitosti horizontalnih sektorskih mjer za pojedine vrste i staništa (SP4)	P	285 700	
Mjera 4. Monitoring čestih vrsta ptica poljoprivrednih staništa (FBI)	P	80 000	
Mjera 5. Monitoring populacije kosca (<i>Crex crex</i>) s analizom utjecaja načina gospodarenja travnjacima na vrstu	P	100 000	
Mjera 6. Monitoring leptira travnjačkih staništa, uključujući monitoring staništa, s analizom utjecaja načina gospodarenja travnjacima	P	142 850	
Mjera 7. Monitoring oprasivača	P	71 430	
Mjera 8. Znanstveno prstenovanje ptica – monitoring selidbe ptica	P	40 000	
Mjera 9. Izrada atlasa ptica gnjezdarica i zimovalica za područje čitave RH	J	600 000	

Mjera 10. Izrada nove Karte staništa RH (SP4)	J	242 900	
Mjera 11. IAS - Izrada i provedba monitoring programa za vrste s Unijinog popisa i nacionalne crne liste (SP5)	P	142 850	
Mjera 12. Upravljanje projektom „Praćenja stanja očuvanosti vrsta i stanišnih tipova od interesa za EU i izvješćivanje prema EU Direktivi o pticama i Direktivi o staništima“ SP4	J	714 290	
Mjera 13. Izrada nacionalnih izvješća o stanju očuvanosti prirode (BHD izvješća 2025.)	J	5 700	
Mjera 14. Provedba dodatnih site-based monitoringa pojedinih JU	P	714 290	

* navesti ponavlja li se mjera (P) ili je jednokratna (J)

Očekivani rezultati

Nacionalni sustav monitoringa koji se uspostavlja kroz OPKK projekt „Razvoj sustava praćenja stanja očuvanosti vrsta i stanišnih tipova i izvješćivanja prema EU Direktivi o pticama i Direktivi o staništima“ funkcionalan u svim svojim komponentama

Nacionalna BHD izvješća 2025. godine uključuju znatno manji udio vrsta s nepoznatim stanjem očuvanosti, odnosno trendom populacija

Omogućeno praćenje učinkovitosti sektorskih mjer za pojedine vrste i stanišne tipove

E.1.4. Preostali nedostaci u znanju i potrebe za istraživanjem

Trenutačno stanje

Za brojne BHD vrste i stanišne tipove ne postoje dovoljna saznanja vezano uz njihovu detaljnu rasprostranjenost, ekologiju i ugroženost, što otežava učinkovito provođenje mjeru očuvanja.

Dodatne potrebne mjeru

Provesti ciljana istraživanja BHD vrsta i stanišnih tipova kao podlogu za učinkovito provođenje mjeru očuvanja
 Kompletirati kartu morskih staništa (planirano u okviru E.1.1.)
 Kompletirati bazu podataka o speleološkim objektima (Speleokatastar)
 Provesti istraživanja za definiranje kvota i mjeru za vrste koje se koriste komercijalno, uključujući vrste iz Priloga V. Direktive o staništima
 Provesti istraživanja utjecaja invazivnih stranih vrsta na bioraznolikost i usluge ekosustava
 Provesti istraživanja opršivača

Određivanje prioritetnih mjeru koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a

Sve navedene mjeru su prioritetne

Popis prioritetnih mjeru koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova

Naziv i kratak opis mjeru	Vrsta mjeru*	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Istraživanja vezana uz nepovoljno stanje očuvanosti šumskih stanišnih tipova	J	285 700	
Mjera 2. Istraživanja nedovoljno poznatih BHD vrsta	J	100 000	
Mjera 3. Ostala specijalistička stručna i znanstvena istraživanja u svrhu očuvanja i monitoringa vrsta i stanišnih tipova	J	185 720	
Mjera 4. Kompletiranje baze podataka o speleološkim objektima (Speleokatastar)	J	71 430	
Mjera 5. Istraživanje utjecaja invazivnih stranih vrsta na bioraznolikost i usluge ekosustava, s posebnim naglaškom na opršivače (SP5)	J	142 850	
Mjera 6. Analiza širenja invazivnih stranih vrsta uslijed antropogenih promjena u okolišu (SP5)	J	142 850	
Mjera 7. Istraživanja za definiranje kvota i mjeru za vrste koje se koriste komercijalno, uključujući vrste iz Priloga V. Direktive o staništima	J	142 850	
Mjera 8. Utvrđivanje utjecaja klimatskih promjena na vrste i staništa - praćenje migracije ptica	J	714 290	

Mjera 9. Istraživanja povezana uz morske vrste (održivo korištenje, smanjenje slučajnog ulova, utvrđivanje statusa)	J	142 850	
Mjera 10. Istraživanja oprašivača	J	14 290	
Mjera 11. Analize osjetljivosti i povezanosti područja Natura 2000 (connectivity corridors)	J	7140	
Mjera 12. Definiranje ekološki prihvatljivog protoka i potrebnih načina prilagodbe rada HE	J	142 850	

* navesti ponavlja li se mjera (P) ili je jednokratna (J)

Očekivani rezultati

Ostvarena znanstvena podloga za definiranje i učinkovitu provedbu mjera očuvanja i odgovarajućih nacionalnih monitoringa za potrebe BHD izvješćivanja

E.1.5. Mjere informiranja i jačanja osviještenosti povezane s mrežom Natura 2000, obrazovanje i pristup posjetiteljima

Trenutačno stanje

U tekućem VFO odvijale su se značajne aktivnosti vezano za informiranje i jačanje osviještenosti povezane s mrežom Natura 2000, obrazovanje i pristup posjetiteljima, prvenstveno u okviru pojedinih projekata. Projekt NIP, financiran iz zajma Svjetske banke, osigurao je do 2017. godine značajne investicije u posjetiteljsku infrastrukturu javnih ustanova (posjetiteljski centri, edukativne staze, promidžbeni materijali i dr.). Takve investicije se ostvaruju i kroz tekući OPKK u okviru Specifičnog cilja 6c2 „Povećanje atraktivnosti, edukativnog kapaciteta i održivog upravljanja odredištima prirodne baštine“. To je stvorilo preduvjete za znatno kvalitetnije odgovarajuće aktivnosti mnogih JU, naročito županijskih, koje većinom nisu imale nikakvu posjetiteljsku infrastrukturu.

U okviru projekta NIP izrađena je strategija komunikacije mreže Natura 2000 koja se provodi kroz tekući OPKK projekt „Natura upravljanje“.

HAOP je kroz projekt Diverterra priredio mobilnu aplikaciju „N3VR Diverterra Virtualni muzej“ (3D virtualni svijet prirodne bioraznolikosti u kojem se korisnik virtualno može kretati u svim smjerovima) kao prvi korak u cilju uspostave modernog i inovativnog Informacijsko - edukativnog centra (IEC) Diverterra u području zaštite okoliša, klimatskih promjena, zaštite prirode i bioraznolikosti. Navedene aktivnosti su rezultirale privlačenjem većeg broja posjetitelja u područja Natura 2000, naročito zaštićena područja koja pokrivaju oko četvrtinu ukupne ekološke mreže. Nekoliko takvih područja, poput nacionalnih parkova Plitvička jezera, Krka i Brijuni imaju problem s prevelikim brojem posjetitelja te su tijekom tekućeg VFO izradili i počeli provoditi planove upravljanja posjetiteljima, uz ograničavanje dnevne kvote posjetitelja.

Dodatne potrebne mjere

Nastaviti provedbu komunikacijske strategije mreže Natura 2000 (kampanje, publikacije, TV spotovi, web stranice i dr.)

Uspostaviti administrativni okvir i započeti provedbu sustava brandiranja proizvoda iz područja Natura 2000, u suradnji s JU i relevantnim dionicima

Osigurati sufinanciranje aktivnosti informiranja, edukacije i jačanja osviještenosti povezane s mrežom Natura 2000 koje provode NVU-i kroz sustav malih darovnica

Razvijati portal Informacijskog sustava zaštite prirode Bioportal i web stranice relevantnih institucija

Održavati postojeću i izgraditi novu posjetiteljsku infrastrukturu

Određivanje prioritetnih mjer koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a

Sve navedene mjeru su prioritetne

Popis prioritetnih mjera koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova

Naziv i kratak opis mjera	Vrsta mjere*	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Komunikacija Natura 2000 dionicima i široj javnosti (kampanje, publikacije, TV spotovi, web stranice i dr.) (SP1)	J	357 140	
Mjera 2. Brandiranje proizvoda iz područja Natura 2000 (SP1)	J	142 850	
Mjera 3. Sufinanciranje aktivnosti informiranja, edukacije i jačanja osviještenosti povezane s mrežom Natura 2000 koje provode NVU- kroz sustav malih darovnica	P	285 700	
Mjera 4. Komunikacija Natura 2000 i očuvanja BHD vrsta – aktivnosti izvan SP1	J	200 000	
Mjera 5. Razvoj i održavanje Bioportalisa i web stranica MZOE i JU	P	142 850	
Mjera 6. Aktivnosti u cilju smanjenja pojavnosti kaznenih djela i prekršaja protiv okoliša ²⁸	J	1 280 000	
Mjera 7. Održavanje postojeće i izgradnja nove posjetiteljske infrastrukture	J	10 000 000	

* navesti ponavlja li se mjera ili je jednokratna

Očekivani rezultati

Veći broj posjetitelja područja Natura 2000 i drugih građana koji su adekvatno educirani i čija je svijest o zaštiti prirode razvijena
Razvijeno brandiranje proizvoda iz područja Natura 2000, uključujući održivi turizam i posjećivanje zaštićenih područja

E.1.6. Izvori (koji se odnose na horizontalne mjere i administrativne troškove povezane s mrežom Natura 2000);

Web stranice: ex-HAOP http://www.haop.hr/hr/pocetna-stranica ; MZOE-zaštita prirode https://mzoe.gov.hr/o-ministarstvu-1065/djelokrug-4925/zastita-prirode/1180 ; nacionalni parkovi i parkovi prirode http://www.parkovihrvatske.hr/parkovi ; informacijski sustav zaštite prirode http://www.bioportal.hr/ ; web stranice pojedinih županijskih JU
--

E.2. Mjere održavanja i obnove na područjima mreže Natura 2000 i izvan tih područja

E.2.1. Morske i obalne vode

Trenutačno stanje stanišnih tipova i vrsta, dosad poduzete mјere očuvanja i njihov učinak, pritisci i prijetnje koji i dalje postoje

	Stanišni tip	N2K (km ²)	Izvan N2K (km ²)	Ukupno (km ²)	Stanje očuvanosti	MO#
1110	Pješčana dna trajno prekrivena morem	375,91			XX	✓
1120	Naselja posidonije (<i>Posidonia oceanicae</i>)*	159,83			U1	✓
1130	Estuariji	75,71			U1	✓
1140	Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke	0,75			XX	✓
1150	Obalne lagune*	5,48			XX	✓
1160	Velike plitke uvale i zaljevi	110,45	2,8	112,53	XX	✓
1170	Grebeni	150			U1	✓

*prioritetni stanišni tipovi prema Direktivi o staništima; #Potrebne su mјere očuvanja

²⁸ Uključuje izradu Nacionalnog izvješća o okolišnom kriminalitetu, izradu i provedbu Nacionalnog akcijskog plana za suzbijanje nezakonitog ubijanja divljih životinja te izradu i provedbu Nacionalnog akcijskog plana za suzbijanje trovanja divljih životinja

Detaljna rasprostranjenost morskih stanišnih tipova još nije poznata, a u tijeku je projekt kartiranja morskih staništa koji će omogućiti vrednovanje ukupne površine morskih i obalnih voda sa stanovišta zaštite prirode. Najvrjedniji poznati lokaliteti HD stanišnih tipova uključeni su u Natura 2000, a najveće su nedoumice oko rasprostranjenosti naselja posidonije i grebena te se očekuje da će nakon kartiranja morskih staništa biti proglašena nova područja Natura 2000 za 1120 i 1170.

Što se tiče ugroženosti, poznato je da su pojedina područja morskih stanišnih tipova lokalno ugrožena, naročito naselja posidonije (1120*) i grebeni (1170) koje ponegdje ugrožavaju ribolov, nautički turizam (npr. sidrenje) ili marikultura. Za naselja posidonije u sjevernom dijelu istočnog Jadrana postoje analize s negativnim trendom u posljednjih 50 godina. U nepovoljnem stanju očuvanosti su također kompleksna staništa estuarija. Za ostale stanišne tipove stanje je ocijenjeno kao nepoznato. Onečišćenje morske vode, kako s kopna tako i s mora, ugrožava sve tipove morskih staništa. Dodatno, stanišni tipovi obalnih voda (1130, 1140, 1150, 1160) su izložena različitim antropogenim pritiscima uslijed razvoja i intenzivnog korištenja obalnog područja, naročito vezano uz turizam i rekreaciju, a ponegdje i ilegalnu gradnju i uređenje plaža. Invazivne vrste predstavljaju prijetnju za bioraznolikost svih stanišnih tipova. Za sve stanišne tipove potrebno je provoditi mjere očuvanja.

Obnovu pojedinih degradiranih lokacija moguće je postići ograničavanjem ugrožavajućih aktivnosti i puštanjem ekosustava da se s vremenom prirodno obnovi. Općenito, nije potrebno (ili samo izuzetno) planirati umjetnu obnovu staništa.

BHD vrste morskih i obalnih voda uključuju ciljne vrste područja Natura 2000 – *Tursiops truncatus* i *Caretta caretta* koji su u povoljnem stanju očuvanosti. Međutim, niz sedentarnih vrsta koje su karakteristične za pojedine stanišne tipove, nalazi se u nepovoljnem stanju očuvanosti, primjerice karakteristična vrsta za 1170 *Coralium rubrum* ocijenjen je kao U1 (degradirana staništa u pličim područjima, ilegalno vađenje koralja, promjene temperature vode uslijed klimatskih promjena), a *Lithophaga lithophaga* kao U2, (prvenstveno uslijed ilegalnog vađenja, čija je posljedica i uništavanje staništa); karakteristična vrsta 1120 *Pinna nobilis* također ima status U2, a trenutačno je izložena masovnom pomoru uslijed još neutvrđenih razloga (patogeni).

Staništa 1130, 1140, 1150 i 1160 važna su za cijeli niz ptica vodarica i čurlina tijekom njihovih selidbi i zimovanja. Iako je za neka od ovih stanišnih tipova stanje očuvanosti ocijenjeno kao nepoznato, činjenica je da se radi o vrlo osjetljivim stanišnim tipovima koja su izložena intenzivnim antropogenim utjecajima.

Mjere potrebne za održavanje ili obnovu povoljnog stanja očuvanosti

Ovo je vrlo kompleksna skupina staništa čije očuvanje zahtijeva cijeli spektar različitih tipova mjera. Brojne **regulatorne odredbe**, prvenstveno vezano uz zabranu gradnje u obalnoj zoni te očuvanje kvalitete morske vode, već su donesene, međutim njihova provedba je još uvijek nedostatna. Planovi upravljanja za morska područja Natura 2000 uključiti će detaljnije mjere očuvanja za pojedine stanišne tipove u pojedinim područjima, kao što su: zabrana gradnje i nasipavanja mora; zabrana sidrenja; reguliranje korištenja ribolovnih alata; ograničavanje broja posjeta ili ronilaca i drugo.

Potrebne **aktivne mjere** održavanja i obnove ovih stanišnih tipova uključuju:

Uklanjati invazivne alge *Caulerpa* iz najugroženijih lokacija odnosno gdje je to moguće

Osigurati dovoljan broj ekološki prihvatljivih sidrišta (ecomoorings) na području rasprostranjenosti livada posidonije izvan trajnih sidrišta

Određivanje prioritetnih mjer koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a

Sve navedene mjere su prioritetne

Popis prioritetnih mjera koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova

- na područjima mreže Natura 2000 određenima za ciljna staništa i vrste

Naziv i kratak opis mjera	Vrsta mjere*	Cilj (jedinica i količina)	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Uklanjanje invazivnih algi <i>Caulerpa</i> u područjima Natura 2000	J	5 lokacija x 1 ha	15 000	
Mjera 2. Uklanjanje <i>Caulerpa cylindracea</i> na području koraljnog grebena u NP Mljet	P	212 ha ²⁹	9000	
Mjera 3. Uspostavljanje ekološki prihvatljivih sidrišta	J	20	300 000	
Mjera 4. Donošenje i provedba regulatornih odredbi za očuvanje morskih staništa ³⁰	J			

- dodatne mjere izvan mreže Natura 2000 (mjere za šire područje zelene infrastrukture)

Naziv i kratak opis mjera	Vrsta mjere*	Cilj (jedinica i količina)	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Uspostavljanje ekološki prihvatljivih sidrišta	J	10	150 000	
Mjera 2. Donošenje i provedba regulatornih odredbi za očuvanje morskih staništa	J			

* navesti ponavlja li se mjera (P) ili je jednokratna (J)

Očekivani rezultati s obzirom na ciljne vrste i stanišne tipove

Poboljšanje stanja očuvanosti staništa 1120* i 1170 i vezanih vrsta

Očekivani rezultati: druge koristi

Poboljšanje stanja očuvanosti staništa 1120* i 1170 dugoročno će doprinijeti bogatstvu i boljem stanju ribolovnih resursa te kvalitetnijim ostalim uslugama morskih ekosustava

E.2.2. Vrištine i grmlje

Trenutačno stanje stanišnih tipova i vrsta, dosad poduzete mjere očuvanja i njihov učinak, pritisci i prijetnje koji i dalje postoje

	Stanišni tip	N2K (km ²)	Izvan N2K (km ²)	Ukupno	Stanje očuvanosti	MO#
4030	Europske suhe vrištine	0,12-1,4 CON 2,5 ALP	0-3,4	2,12-4,8	U1-ALP, U2-CON	✓
4060	Planinske i borealne vrištine	80	10	90	FV	✓
4070	Klekovina bora krivulja (<i>Pinus mugo</i>) s dlakavim pjenišnikom (<i>Rhododendron hirsutum</i>)*	70	0-30	70-100	FV	
5130	Sastojine <i>Juniperus communis</i> na kiseloj ili bazičnoj podlozi	6,5-18	2-6	8,5-24	FV	
5210	Mediteranske makije u kojima dominiraju borovice <i>Juniperus spp.</i>	285-700	280-600	565-1300	FV	
5330	Termo-mediteranske (stenomediteranske) grmolike formacije s <i>Euphorbia dendroides</i>	1,1	0	1,1	FV	
92D0	Mediteranske galerije i šikare (<i>Nerio-Tamaricetea</i>)	0,01	0	0,01	FV	✓

*prioritetni stanišni tipovi prema Direktivi o staništima; #Potrebne su mjere očuvanja

²⁹ Ukupna površina koraljnog grebena

³⁰ Provedba u sklopu redovne djelatnosti nadležnih službi (upravna tijela, javne ustanove, inspekcija, policija)

S iznimkom europskih suhih vriština (4030), stanišni tipovi iz ove kategorije su u povoljnom stanju očuvanosti te za većinu nije potrebno provoditi dodatne mjere očuvanja. 5330 i 92D0 zastupljeni su tek mjestimice, na vrlo malim površinama koje su sve unutar Natura 2000. Planinski stanišni tipovi 4060 i 4070 dolaze na većim površinama u višim planinskim područjima te nisu izložena značajnijim ugrozama. Makije 5130 i 5210 prirodno se šire na račun ugroženih stanišnih tipova travnjaka ili vriština 4030. Stoga je u upravljanju pojedinim područjima Natura 2000 važno odrediti njihov poželjni omjer u odnosu na travnjake i vrištine te ovisno o tome uskladiti planirane aktivnosti. Europske suhe vrištine (4030) su u Hrvatskoj na rubu svog prirodnog areala, zastupljene na kiselim suhim tlima. Dolaze u kompleksu s različitim travnjačkim staništima. Dok su se nekoć održavale ispašom, ponegdje i izazivanim požarima, danas su podložne zarastanju i pretvaranju u šikare i šume. Velike površine vriština u Lici obrasle su bujadi *Pteridium aquilinum* koja se tradicionalno skupljala za strelju. Za očuvanje vriština važno je poticati ekstenzivno stočarstvo, što je moguće ostvariti kroz mjere EPFRR-a, s obzirom da su vrištine upisane u ARKOD kao poljoprivredno zemljište, uglavnom pašnjaci. U tekućem PRR-u odgovarajuća mjeru je Mjera 11 Ekološki uzgoj. Zarasle površine vriština potrebno je obnoviti i osigurati njihovo daljnje održavanje.

Mjere potrebne za održavanje ili obnovu povoljnog stanja očuvanosti

Uklanjati drvenastu vegetaciju na zaraslim vrištinama 4030 te mjestimično na stanišnim tipovima 4060 i 92D0

Obnoviti dio vriština 4030 zarastao u bujad *Pteridium aquilinum*

Poticanje ekstenzivnog stočarstva iskazano je u E.2.4., s obzirom da se radi o malim površinama koje dolaze u kompleksima s travnjacima

Određivanje prioritetnih mjer koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a

Prioritetne mjeru odnose se na stanišni tip 4030

Popis prioritetnih mjer koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova

- na područjima mreže Natura 2000 određenima za ciljna staništa i vrste

Naziv i kratak opis mjeru	Vrsta mjeru*	Cilj (jedinica i količina)	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Obnova vriština (uklanjanje bujadnica)	J	20 ha/7 god.	2857	
Mjera 2. Održavanje vriština 4030 uklanjanjem drvenaste vegetacije sa zaraslih površina ³¹	J	50 ha/7 god.	14 285	

- dodatacne mjeru izvan mreže Natura 2000 (mjeru za šire područje zelene infrastrukture)

Naziv i kratak opis mjeru	Vrsta mjeru*	Cilj (jedinica i količina)	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a

* navesti ponavlja li se mjeru (P) ili je jednokratna (J)

Očekivani rezultati s obzirom na ciljne vrste i stanišne tipove

Poboljšanje stanja očuvanosti stanišnog tipa 4030

Očekivani rezultati: druge koristi

Kvalitetnije usluge ekosustava koje pružaju vrištine

³¹ Procjena troška od 2000 EUR/ha

E.2.3. Cretovi i ostala močvarna područja

Trenutačno stanje stanišnih tipova i vrsta, dosad poduzete mjere očuvanja i njihov učinak, pritisci i prijetnje koji i dalje postoje

	Stanišni tip	N2K (km ²)	Izvan N2K (km ²)	Ukupno	SO	MO#
1310	Muljevite obale obrasle vrstama roda <i>Salicornia</i> i drugim jednogodišnjim halofitima	1,92	0-0,42	0,64-2,34	U1	-
1410	Mediteranske sitine (<i>Juncetalia maritimii</i>)	2,84-7,33	0,27-0,74	3,11-8,07	U1	-
1420	Mediteranska i termoatlantska vegetacija halofilnih grmova (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	6,55	0-0,95	1,12-7,5	U1	✓
7110	Aktivni nadignutni cretovi	0,085	0	0,085	U2	✓
7140	Prijelazni cretovi	0,152	0	0,152	U2	✓
7150	Depresije na tresetnoj podlozi (<i>Rhynchosporion</i>)	0,03	0	0,03	U2	✓
7220	Izvori uz koje se taloži sedra (<i>Cratoneurion</i>) – točkaste ili vrpčaste formacije na kojima dominiraju mahovine iz sveze <i>Cratoneurion commutati</i> *	0,013	0	0,013	XX	-
7230	Bazofilni cretovi	0,635	0,205	0,84	UN2-CON, UN1-ALP	✓

*prioritetni stanišni tipovi prema Direktivi o staništima; #Potrebne su mjere očuvanja

Hrvatska se nalazi na južnom rubu područja rasprostranjenosti cretova u Europi. Njih je ovdje vrlo malo i izrazito su ugroženi promjenama stanišnih uvjeta. Radi se o malim lokalitetima na kojima su se zadržali posebni mikroklimatski uvjeti. Gotovo sve poznate površine nalaze se u mreži Natura 2000. Cretovi su iznimno osjetljivi i ugroženi te im je stanje očuvanosti ocijenjeno kao U2, s iznimkom bazofilnih cretova 7230 u alpinskoj regiji čije je stanje U1. Cretovi su izloženi procesima sukcesije koja je na nekim lokalitetima ubrzana uslijed poremećaja vodnog režima. Stanište zarasta u travu *Molinia caerulea*, ponegdje u trsku *Phragmites communis* ili drugu močvarnu vegetaciju, te u grmlje johe, breze i drugo drvenasto bilje. Potrebno ga je aktivno održavati uklanjanjem trave i grmlja te održavanjem povoljnog vodnog režima. Acidofilni cretovi u Hrvatskoj predstavljaju jedina staništa rijetke mahovine iz Priloga II. Direktive o staništima *Hematocaulis (Drepanocladus) vernicosus*, koja je pronađena samo na tri lokaliteta, a stanje očuvanosti je ocijenjeno kao U1.

Karbonatni izvori (7220) su mali lokaliteti koji su samo dijelom registrirani i kartirani, a svi poznati su uključeni u Natura 2000. Stanje očuvanosti je ocijenjeno kao nepoznato.

U kategoriju *Cretovi i ostala močvarna područja* spadaju također obalna močvarna staništa (slanuše, sitine) koje su preostale duž jadranske obale kao mali lokaliteti izuzetno izloženi antropogenim utjecajima poput gradnje, 'betoniziranja' obale te aktivnosti vezanih uz turizam. Najveći dio uključen je u Natura 2000. Za takva degradirana staništa moguće je provesti obnovu, ponegdje pasivnu - zaštitom i prepuštanjem prirodnim procesima, s obzirom da ova staništa nisu ugrožena prirodnom sukcesijom, a u nekim slučajevima prikladno je provesti aktivnu obnovu, naročito stanišnog tipa 1420.

Mjere potrebne za održavanje ili obnovu povoljnog stanja očuvanosti

Redovito uklanjati vegetaciju koja zarasta cretove (košnja trave beskoljenke, uklanjanje grmova johe i trušljike i dr.) uz mjestimično ostavljanje gole (plješive) površine za naseljavanje svjetloljubivih cretnih vrsta

Obnoviti degradirana cretna staništa

Obnoviti degradirana slana močvarna staništa, naročito 1420

Poticati ekstenzivno stočarstvo na području bazofilnih cretova 7230 - iskazano u E.2.4., s obzirom da se radi o malim površinama koje dolaze u kompleksima s travnjacima

Određivanje prioritetnih mjera koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a

Sve navedene mjere su prioritetne

Popis prioritetnih mjera koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova

- na područjima mreže Natura 2000 određenima za ciljna staništa i vrste

Naziv i kratak opis mjera	Vrsta mjere*	Cilj (jedinica i količina)	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Redovito održavanje cretova uklanjanjem zarastajuće vegetacije	P	90,2 ha	90 200	
Mjera 2. Obnova degradiranih cretnih staništa, uključujući vodni režim	J	20 ha/7 god.	100 000	
Mjera 3. Obnova slanih močvarnih staništa, uključujući na solanama	J	20 ha/7 god.	200 000	

- dodatake mjere izvan mreže Natura 2000 (mjere za šire područje zelene infrastrukture)

Naziv i kratak opis mjera	Vrsta mjere*	Cilj (jedinica i količina)	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a

* navesti ponavlja li se mjera ili je jednokratna

Očekivani rezultati s obzirom na ciljne vrste i stanišne tipove

Poboljšanje stanja očuvanosti cretnih i slanih močvarnih staništa

Očekivani rezultati: druge koristi

Kvalitetnije usluge ekosustava koje pružaju cretna i slana močvarna staništa

E.2.4. Travnjaci

Trenutačno stanje stanišnih tipova i vrsta, dosad poduzete mjere očuvanja i njihov učinak, pritisci i prijetnje koji i dalje postoje

	Stanišni tip	N2K (km ²)	Izvan N2K (km ²)	Ukupno	SO	MO#
1530	Panonske slane stepе i slane močvare*	0,045	0	0,045	U2	✓
6110	Otvorene kserotermofilne pionirske zajednice na karbonatnom kamenitom tlu*	0,15	0,03	0,18	XX	✓
6170	Planinski i pretplaninski vapnenički travnjaci	160	0-38	160-198	FV	✓
6210	Suhi kontinentalni travnjaci (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*važni lokaliteti za kačune)	278-325	257-345	535-670	FV-ALP I MED, U1-CON	✓
6220	Eumediterski travnjaci <i>Thero-Brachypodietea</i> *	225-335	308-431	533-766	FV	✓
6230	Travnjaci tvrdače (<i>Nardus</i>) bogati vrstama*	0,12	0	0,12	U2	✓
6240	Subpanonski stepski travnjaci (<i>Festucion vallesiaceae</i>)*	3-4,5	0,5	3,5-5	U2	✓

6250	Panonski stepski travnjaci na praporu*	0,01	0	0,01	U2	✓
6260	Panonski travnjaci na pijesku*	0,23	0	0,08-0,23	U2	✓
6410	Travnjaci beskoljenke (<i>Molinion caeruleae</i>)	33-40 ALP 1,6 CON	3,9-5,9	38,5-47,5	U1-ALP, U2-CON	✓
6420	Mediteranski visoki vlažni travnjaci <i>Molinio-Holoschoenion</i>	0,1-0,7	0,1-0,3	0,2-1	U1	-
6430	Hidrofilni rubovi visokih zelenih uz rijeke i šume (<i>Convolvulion sepium</i> , <i>Filipendulion</i> , <i>Senecion fluviatilis</i>)	7-9,1	0,7-10,7	11,5-16	U1	✓
6440	Aluvijalne livade riječnih dolina <i>Cnidion dubii</i>	2,9-7,55	0	2,9-7,56	U2	✓
6510	Nizinske košanice (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	109-122,5	245-272,5	354-395	FV-ALP, U1-CON, XX-MED	✓
6520	Brske košanice	0,83	0	0,83	U2	✓
6540	Submediteranski travnjaci sveze <i>Molinio-Hordeion secalini</i>	30-45	31-40	61-85	FV	✓
62A0	Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneraletalia villosae</i>)	2077-2640	2263-2860	4340-5500	FV-ALP, U1-CON	✓

*prioritetni stanišni tipovi prema Direktivi o staništima; #Potrebne su mјere očuvanja

Hrvatska ima izrazito veliku raznolikost travnjačkih staništa – suhih, vlažnih i mezofilnih. Mnogi su od njih ugroženi zarastanjem radi napuštanja tradicionalnih djelatnosti poput ekstenzivne ispaše i košnje. Neki su ovdje na rubu svoje prirodne rasprostranjenosti (1530, 6240, 6250, 6260) ili im se površina jako smanjila (6230, 6420, 6440, 6520) te su zastupljeni na samo nekoliko lokaliteta koji su svi uključeni u Natura 2000. Generalno, submediteranski i eumediteranski suhi travnjaci (62A0, 6540, 6220) te planinski i pretplaninski travnjaci (6170) su u povoljnem stanju, za razliku od vlažnih travnjaka koji su zastupljeni znatno manjim površinama i to u nepovoljnem stanju očuvanosti. U pogledu odnosa površina travnjaka unutar Natura 2000, rijetki i ugroženi stanišni tipovi uglavnom su u cjelini ili gotovo u cjelini uključeni u Natura 2000, a šire rasprostranjeni stanišni tipovi 6210, 6220, 6510, 6540, 62A0, 6420 zastupljeni su s otprilike polovicom svoje površine u Natura 2000. Ukupno je u mreži Natura 2000 najmanje 2928 km² travnjačkih stanišnih tipova iz Priloga I. Direktive o staništima, koji su dodatno zastupljeni na najmanje 3109 km² izvan Natura 2000. Više od 2/3 navedenih površina otpada na stanišni tip 62A0 Istočno submediteranski suhi travnjaci (*Scorzoneraletalia villosae*). Površine travnjaka temelje se na Karti ne-šumske stanišne tipove RH i stručnim procjenama te nije poznato koji udio je registriran u ARKOD-u.

Travnjaci podržavaju veliki broj vrsta, a neki su tipovi presudni za opstanak ugroženih vrsta, npr. nizinske košanice s velikom krvarom (6510) o kojima ovise leptiri livadni plavci *Phengaris* (=*Maculinea*) *nausithous* i *Phengaris* (=*Maculinea*) *teleius* ili vlažni travnjaci beskoljenke (6410) uz koje su vezani leptiri močvarni okaš *Coenonympha oedipus* i močvarni plavac *Phengaris alcon alcon*. O travnjačkim staništima ovisi i gnijezdeća populacija kosca *Crex crex* čiji je trend populacije u opadanju. Za preko 80% ptičjih vrsta u Hrvatskoj trend populacije je nepoznat pa tako i za niz travnjačkih vrsta. Ciljne vrste ptica područja Natura 2000 koje su vezane za travnjake uključuju: *Ciconia ciconia*, *Aquila chrysaetos*, *Circus pygargus*, *Circus cyaneus*, *Circus aeruginosus*, *Asio flameus*, *Melanocorypha calandra*, *Calandrella brachydactyla*, *Lullula arborea*, *Anthus campestris*, *Lanius collurio*, *Lanius minor* i druge. U travnjačke HD vrste sa stanjem očuvanosti U2 spadaju leptiri *Maculinea teleius*, *Maculinea nausithous*, *Coenonympha oedippus*, *Euphydryas aurinia*, *Lycaena dispar*. Niz biljnih vrsta sa stanjem očuvanosti U1 uključuje: *Arnica montana*, *Pulsatilla grandis*, *Chouardia* (=*Scilla*) *litardierei*, *Serratula lycopifolia* i druge.

Od 2015.godine u Hrvatskoj se prikupljaju podaci za pokazatelj provedbe mјera ruralnog razvoja „česte vrste ptica na poljoprivrednim površinama“ - FBI (Farmland Bird Index). Iako se ovaj monitoring program provodi

prekratko da bi se uočio trend ptičjih populacija u odnosu na način gospodarenja poljoprivrednim površinama, dosadašnje analize ukazuju da površine pod IAKS potporama (Mjere 10, 11, 13) imaju uglavnom pozitivan utjecaj na abundanciju ptica (Mikulić i sur., 2018.).

U okviru Programa ruralnog razvoja, mjere Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene, uspostavljene su operacije:

- 10.1.3. Očuvanje travnjaka velike prirodne vrijednosti (koji uključuju sve travnjačke stanišne tipove iz Priloga I. Direktive o staništima, u Natura 2000 i izvan nje) s visinom naknade: kontinentalna nizinska regija 183 EUR/ha, brdsko-planinska regiju 147 EUR/ha i Mediteranska regija 102 EUR/ha.

- 10.1.4. Pilot mjera za zaštitu kosca – *Crex crex* (244 EUR/ha), provodi se u područjima POP u kojim je kosac ciljna vrsta.

- 10.1.5. Pilot mjera za zaštitu leptira (za *Coenonympha oedipus* – 326 EUR/ha, za *Phengaris nausithous*, *Ph. teleius* i *Ph. alcon alcon* – 274 EUR/ha), provodi se u područjima POVS u kojima su navedene vrste ciljne.

Također se potiče ekstenzivno stočarstvo u okviru mjere 11 Ekološki uzgoj za koju je propisana obveza držanja stoke na trajnom travnjaku: najmanje 0,5 uvjetnih grla/ha, osim na krškim pašnjacima 0,3 uvjetnih grla/ha (podmjera 11.1. prelazak na ekološke trajne travnjake - 310 EUR/ha i podmjera 11.2.nastavak ekološke proizvodnje na trajnim travnjacima - 258 EUR/ha).

Dosadašnja provedba ovih operacija nije dala zadovoljavajuće rezultate radi slabog interesa poljoprivrednika. Kako je slabije povlačenje sredstava u ovom programskom periodu vjerojatno uzrokovano i slabijim informiranjem poljoprivrednika, krajem programskog razdoblja došlo je do pojačane kampanje vezane uz Mjeru 10. Očekuje se da će u sljedećem programskom razdoblju pojačane savjetodavne usluge poljoprivrednicima doprinijeti povećanju površina pod ovim operacijama. U područjima Natura 2000 važna je uloga javnih ustanova nadležnih za upravljanje, kojima međutim za to nedostaju ljudski kapaciteti. Jedan od razloga nezainteresiranosti za navedene operacije je relativno niska naknada koju bi u narednom VFO trebalo značajno povećati. Problem je i činjenica da značajan dio travnjačkih površina nije upisan u ARKOD, npr. 50% nizinskih košanica na kojima su zabilježeni leptiri *Phengaris nausithous* i *Ph. teleius* (podatak iz PUAP-a za leptire plavce).

U 2019. godini u operaciju za očuvanje travnjaka VPV bilo je uključeno 503 korisnika s ukupno 10 000 ha, u pilot mjeru za kosca 94 korisnika s ukupno 339 ha travnjaka, a u pilot mjeru za leptire 10 korisnika s ukupno 24 ha travnjaka. U narednom VFO-u potrebno je značajno povećati površinu uključenu u ove operacije.

Mnogi su travnjaci degradirani uslijed zarastanja te im je potrebna obnova čišćenjem od zarastajuće vegetacije. Ovu vrstu aktivnosti moguće je financirati iz mjere PRR-a za neproizvodne investicije 4.4.1., međutim mjeru još nije realizirana.

Pojedine travnjačke površine u područjima Natura 2000 održavaju nadležne JU koje organiziraju njihovu košnju ili čišćenje od zarastajuće vegetacije. Primjerice, jedina postojeća dva lokaliteta sa stanišnim tipom 6260 Panonski travnjaci na pijesku u cijelosti održava JU Koprivničko-križevačke županije.

Mjere potrebne za održavanje ili obnovu povoljnog stanja očuvanosti

Nastaviti operaciju Očuvanje travnjaka velike prirodne vrijednosti u okviru mjere Programa ruralnog razvoja Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene, uz povećane naknade

Nastaviti operaciju Pilot mjera za zaštitu kosca *Crex crex* u okviru mjere Programa ruralnog razvoja Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene, uz povećane naknade

Nastaviti operaciju Pilot mjera za zaštitu leptira u okviru mjere Programa ruralnog razvoja Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene, uz povećane naknade

Nastaviti poticanje ekstenzivnog stočarstva u okviru Mjere 11. Ekološki uzgoj

Obnoviti zarasle travnjake uklanjanjem drvenaste vegetacije

U određenim slučajevima obnoviti zarasle travnjake kontroliranim spaljivanjem

Uklanjati invazivne strane vrste biljaka s travnjaka

Određivanje prioritetnih mjera koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a

Sve navedene mjere su prioritetne

Popis prioritetnih mjera koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova

- na područjima mreže Natura 2000 određenima za ciljna staništa i vrste

Naziv i kratak opis mjera	Vrsta mjere*	Cilj (jedinica i količina)	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Provedba operacije Očuvanje travnjaka velike prirodne vrijednosti u okviru mjere ruralnog razvoja Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene ³²	P	75 000 ha	22 500 000	
Mjera 2. Provedba operacije Pilot mjera za zaštitu kosca <i>Crex crex</i> u okviru mjere ruralnog razvoja Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene ³³	P	4000 ha	2 000 000	
Mjera 3. Provedba operacije Pilot mjera za zaštitu leptira u okviru mjere ruralnog razvoja Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene ³⁴	P	500 ha	285 000	
Mjera 4. Poticanje ekstenzivnog stočarstva na trajnim travnjacima ³⁵	P	25 000 ha	6 450 000	
Mjera 5. Obnova zaraslih travnjaka uklanjanjem drvenaste vegetacije ³⁶	J	500 ha/7 god.	142 860	
Mjera 6. Obnova zaraslih travnjaka kontroliranim spaljivanjem ³⁷	J	200 ha/7 god.	28 570	
Mjera 7. Uklanjanje invazivnih stranih vrsta biljaka s travnjaka ³⁸	J	500 ha/7 god.	71 430	
Mjera 8. Otkup travnjaka za potrebe upravljanja ³⁹	J	200 ha/7 god.	57 143	
Mjera 9. Naknade poljoprivrednicima vezano uz provedbu propisanih mjeru očuvanja u nekim područjima Natura 2000	P		1 000 000	
Mjera 10. Priprema i provedba pilot projekta okolišno-poljoprivredne sheme koja se temelji na rezultatima (result-based)	J		84 300	

- dodatne mjere izvan mreže Natura 2000 (mjere za šire područje zelene infrastrukture)

Naziv i kratak opis mjera	Vrsta mjere*	Cilj (jedinica i količina)	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Provedba operacije Očuvanje travnjaka velike prirodne vrijednosti u okviru mjere ruralnog razvoja Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene	P	75 000 ha	22 500 000	
Mjera 2. Poticanje ekstenzivnog stočarstva na trajnim travnjacima	P	25 000 ha	6 450 000	
Mjera 3. Sprječavanje vegetacijske sukcesije travnjaka uklanjanjem drvenaste vegetacije	J	500 ha/ 7 god.	142 860	
Mjera 4. Uklanjanje invazivnih stranih vrsta biljaka s travnjaka	J	500 ha/ 7 god.	71 430	

* navesti ponavlja li se mjera (P) ili je jednokratna (J)

Očekivani rezultati s obzirom na ciljne vrste i stanišne tipove

Poboljšanje stanja očuvanosti travnjačkih stanišnih tipova i vezanih vrsta

Očekivani rezultati: druge koristi

Doprinos razvoju ruralnih područja, uključujući razvoj eko-turizma, zaustavljanje depopulacije ruralnih područja, unaprjeđenje usluga ekosustava

³² Od kartiranih oko 290 000 ha HD travnjaka, potrebno je obuhvatiti najmanje 75 000 ha, imajući u vidu da je u tekućem VFO uključeno ukupno oko 10 000 ha (unutar i izvan Natura 2000); planirana prosječna visina naknade 300 EUR/ha (tri su visine naknade: za kontinentalnu nizinsku, brdsko-planinsku i mediteransku regiju); postojeće naknade se udvostručuju

³³ Trenutno je uključeno 400 ha; planirana visina naknade 500 EUR/ha; postojeće naknade se udvostručuju

³⁴ Trenutno je uključeno 24 ha; planirano 100 ha za *Coenonympha oedippus* x 650 EUR/ha i 400 ha za plavce *Phengaris* x 550 EUR/ha; postojeće naknade se udvostručuju

³⁵ Planirana je sadašnja visina naknade od 258 EUR/ha

³⁶ Procjena troška od 2000 EUR/ha

³⁷ Procjena troška od 1000 EUR/ha

³⁸ Procjena troška od 1000 EUR/ha

³⁹ Planirana cijena otkupa travnjaka cca 2000 EUR/ha; Prema podacima Državnog zavoda za statistiku za 2018., prosječna cijena kupljenih oranica u RH iznosila je 24 347 kuna po hektaru, livada 12 680 kuna, a pašnjaka 13 179 kuna

https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2019/01-01-31_01_2019.htm

E.2.5. Drugi poljoprivredni ekosustavi (uključujući oranice)

Trenutačno stanje stanišnih tipova i vrsta, dosad poduzete mjere očuvanja i njihov učinak, pritisci i prijetnje koji i dalje postoje

Ekstenzivni poljoprivredni mozaici predstavljaju važna staništa za cijeli niz vezanih vrsta. Mješavina malih oranica obrubljenih živicama i cvjetnim trakama, ugara i travnjačkih površina, kojom se gospodari na ekstenzivan način uz ograničenu uporabu kemijskih sredstava, idealno je stanište za mnoge vrste, uključujući i ciljne vrste područja Natura 2000: ptice *Ciconia ciconia*, *Circus aeruginosus*, *Circus cyaneus*, *Circus pygargus*, *Coracias garrulus*, *Melanocorypha calandra*, *Calandrella brachydactyla*, *Lullula arborea*, *Anthus campestris*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Hippolais olivetorum*, *Sylvia nisoria*, *Emberiza hortulana*; gmazovi: *Testudo hermanni*, *Elaphe situla*, *Elaphe quatuorlineata*; leptiri: *Euphydryas aurinia*, *Proterebia afra dalmata*, *Euphydryas matura*, *Lycaena dispar* te za brojne druge vrste. Na području tih ekosustava važno je postići što veću vrijednost za bioraznolikost kombiniranjem plodoreda i ugara te uspostavljanjem mikrostaništa i elemenata krajobraza koji ujedno služe kao staništa i kao koridori za povezivanje populacija vrsta poljoprivrednih staništa. Aktivnosti uspostavljanja novih ili obnavljanja zapuštenih staništa živica, suhozida, cvjetnih traka,drvoreda i šumaraka značajno doprinose poboljšanju funkcija i usluga poljoprivrednih ekosustava.

U Hrvatskoj se od 2015. godine prikupljaju podaci za izračun pokazatelja CCI 35 Farmland Bird Index (FBI) (indeksa čestih vrsta ptica poljoprivrednih staništa). Česte vrste ptica (28 vrsta) koje se prate također su vezane uz ekstenzivne poljoprivredne ekosustave: *Alauda arvensis*, *Anthus campestris*, *Anthus trivialis*, *Carduelis cannabina*, *Carduelis carduelis*, *Coturnix coturnix*, *Emberiza cirlus*, *Emberiza citrinella*, *Emberiza melanocephala*, *Falco tinnunculus*, *Galerida cristata*, *Jynx torquilla*, *Lanius collurio*, *Lanius senator*, *Lullula arborea*, *Luscinia megarhynchos*, *Miliaria calandra*, *Motacilla flava*, *Oenanthe hispanica*, *Oriolus oriolus*, *Passer montanus*, *Pica pica*, *Saxicola rubetra*, *Saxicola torquata*, *Streptopelia turtur*, *Sylvia communis*, *Upupa epops*, *Vanellus vanellus*.

Ova staništa, zajedno s travnjacima, ključna su za očuvanje brojnih vrsta oprasivača (polinadora), koji još nisu cjelovito istraženi u Hrvatskoj.

Ekstenzivni poljoprivredni mozaici ugroženi su procesima okrupnjivanja zemljišta i intenziviranjem poljoprivredne proizvodnje. Odgovarajuće poticajne mjere za njihovo održavanje ne postoje u okviru Programa ruralnog razvoja te ih je potrebno uključiti u narednom VFO-u.

U kategoriju *Drugi poljoprivredni ekosustavi* spadaju i voćnjaci, maslinici i vinogradi koji također mogu biti važni za bioraznolikost ukoliko se njima ekstenzivno gospodari. U okviru Programa ruralnog razvoja postoje poticajne mjere za održavanje ekstenzivnih voćnjaka i maslinika, za uspostavu poljskih traka te za održavanje živica i suhozida. Za uspostavu poljskih traka do sada nije bilo zahtjeva za plaćanja, a mjera za živice također još nije realizirana.

Mjere potrebne za održavanje ili obnovu povoljnog stanja očuvanosti

Uključiti u budući Strateški plan za poljoprivredu nove poticajne mjere za održavanje mozaičnih poljoprivrednih staništa. Potrebne su najmanje sljedeće mjere:

Prilagoditi za bioraznolikost postojeće mjere iz PRR-a za ekstenzivne voćnjake i maslinike te nastaviti s provedbom

Nastaviti s provedbom mjera PRR-a za uspostavu poljskih traka, uspostavu i održavanje živica i suhozida

Uključiti nove poticajne mjere za sadnju drvoreda i pojedinačnih stabala gdje je to važno za očuvanje ugroženih vrsta (npr. sadnja topola za gniježđenje zlatovrane *Coracias garrulus*)

Uključiti nove poticajne mjere za održavanje širokog plodoreda uz ostavljanje zemlje na ugaru

Provesti najmanje jedan pilot-projekt za plaćanja temeljena na rezultatima (result-based payments)

Određivanje prioritetnih mjer koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a

Sve navedene mjeru su prioritetne

Popis prioritetnih mjera koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova

- na područjima mreže Natura 2000 određenima za ciljna staništa i vrste

Naziv i kratak opis mjera	Vrsta mjere*	Cilj (jedinica i količina)	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Priprema i provedba nove poticajne mjere za održavanje širokog plodoreda uz ostavljanje zemlje na ugaru ⁴⁰	P	6 000 ha	3 000 000	
Mjera 2. Nastavak provedbe poticajnih mjer za uspostavu i održavanje živica ⁴¹	P	10 000 m	307 000	
Mjera 3. Nastavak provedbe poticajne mjere za održavanje suhozida ⁴²	P	2000 m	3000	
Mjera 4. Prilagodba za bioraznolikost i provedba postojeće mjeru Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene za ekstenzivne voćnjake ⁴³	P	300 ha	180 000	
Mjera 5. Prilagodba za bioraznolikost i provedba postojeće mjeru Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene za ekstenzivne maslinike ⁴⁴	P	500 ha	500 000	
Mjera 6. Nastavak provedbe poticajne mjeru Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene za uspostavu poljskih traka ⁴⁵	P	400 ha	800 000	

- dodatane mjere izvan mreže Natura 2000 (mjere za šire područje zelene infrastrukture)

Naziv i kratak opis mjera	Vrsta mjere*	Cilj (jedinica i količina)	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Provedba novih poticajnih mjer za održavanje širokog plodoreda uz ostavljanje zemlje na ugaru	P	4000 ha	2 000 000	
Mjera 2. Nastavak provedbe poticajne mjeru za uspostavu i održavanje živica ⁴⁶	P	5000 m	203 000	
Mjera 3. Nastavak provedbe poticajne mjeru za održavanje suhozida	P	1000 m	1500	
Mjera 4. Prilagodba za bioraznolikost i provedba postojeće mjeru iz PRR-a za ekstenzivne voćnjake	P	200 ha	120 000	
Mjera 5. Prilagodba za bioraznolikost i provedba postojeće mjeru iz PRR-a za ekstenzivne maslinike	P	500 ha	500 000	
Mjera 6. Nastavak provedbe poticajne mjeru za uspostavu poljskih traka	P	100 ha	200 000	

* navesti ponavlja li se mjeru (P) ili je jednokratna (J)

Očekivani rezultati s obzirom na ciljne vrste i stanišne tipove

Održano ili postignuto povoljno stanje očuvanosti za vezane vrste

Očekivani rezultati: druge koristi

Poboljšana kvaliteta usluga poljoprivrednih ekosustava

⁴⁰ Procijenjena visina naknade 500 EUR/m, potreban je detaljni izračun

⁴¹ Procijenjena visina naknade 1 EUR/m za održavanje postojeće živice (ukupno 7000m), trenutna naknada je 0,36 EUR/m; procijenjena visina naknade 100 EUR/m za uspostavu nove živice (ukupno 3000m), potreban detaljni izračun

⁴² Procijenjena visina naknade 1,5 EUR/m, trenutna naknada je 0,74 EUR/m

⁴³ Procijenjena visina naknade 600 EUR/m, trenutna naknada je 450 EUR/ha

⁴⁴ Procijenjena visina naknade 1000 EUR/m, trenutna naknada je 804 EUR/ha

⁴⁵ Procijenjena visina naknade 2000 EUR/ha; trenutne naknade: za uspostavu cvjetnih traka 985,74 EUR/ha trake, za uspostavu travnih traka 898,59 EUR/ha trake

⁴⁶ Održavanje 3000m živica x 1EUR/m i uspostava 2000m nove živice x 100EUR/ha

E.2.6. Šumska područja i šume

Trenutačno stanje stanišnih tipova i vrsta, dosad poduzete mjere očuvanja i njihov učinak, pritisci i prijetnje koji i dalje postoje

	Stanišni tip	N2K (km ²)	Izvan N2K (km ²)	Ukupno	SO	MO#
9110	Bukove šume <i>Luzulo-Fagetum</i>	163,42	46,3	209,72	FV	✓
9130	Bukove šume <i>Asperulo-Fagetum</i>	152,33	404,31	556,64	FV	✓
9160	Subatlantske i srednjoeuropske hrastove i hrastovo-grabove šume <i>Carpinion betuli</i>	578,73	754,05	1332,78	U2-CON, FV-MED	✓
9180	Šume velikih nagiba i klanaca <i>Tilio-Acerion*</i>	5,27	0,26	5,53	U1-ALP, U2-MED	✓
9260	Šume pitomog kestena (<i>Castanea sativa</i>)	41,07	77,36	118,43	U1	✓
9320	Šume divlje masline i rogača (<i>Olea</i> i <i>Ceratonion</i>)	100-300	0	100-300	FV	✓
9340	Vazdazelene šume česmine (<i>Quercus ilex</i>)	590,14	187,52	777,66	FV	✓
9410	Acidofilne šume smreke brdskog i planinskog pojasa (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	242,38	63,37	305,75	U2	✓
9530	(Sub-) mediteranske šume endemičnog crnog bora*	27,78	14,79	42,57	FV	✓
9540	Mediteranske šume endemičnih borova	114,10	73,62	187,72	FV	✓
91D0	Cretne šume	0,07	0	0,07	U1	✓
91E0	Aluvijalne šume (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)*	182,6	54,29	236,89	FV	✓
91F0	Poplavne miješane šume <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ili <i>Fraxinus angustifolia</i>	776,27	512,03	1288,3	U2-CON, FV-ALP, FV-MED	✓
91H0	Panonske šume s <i>Quercus pubescens</i> *	4,53	12,46	16,99	FV	✓
91K0	Ilirske bukove šume (<i>Aremonio-Fagion</i>)	7880,87	1207,38	9088,25	FV	✓
91L0	Ilirske hrastovo-grabove šume (<i>Erythronio-Carpinion</i>)	557,91	1171,3	1729,21	FV	✓
91M0	Panonsko-balkanske šume kitnjaka i sladuna	0,4	0	0,4	FV	✓
91R0	Dinarske borove šume na dolomitu (<i>Genisto januensis-Pinetum</i>)	32,43	6,06	38,49	FV	✓

*prioritetni stanišni tipovi prema Direktivi o staništima; #Potrebne su mjere očuvanja

Šume i šumsko zemljište zauzimaju 47% teritorija RH. Općenito, šume u Hrvatskoj smatraju se u dobrom stanju, a čak ih je 95% prirodnog sastava. Od sastojina stranih vrsta, najzastupljenije su hibridne topole. Gotovo svi šumski stanišni tipovi u Hrvatskoj (osim submediteranskih šuma hrasta medunca) uključena su u Prilog I. Direktive o staništima. Neki stanišni tipovi su zastupljena velikim površinama, poput 91K0, 91L0, 91F0, 9160, dok su drugi rasprostranjeni tek lokalno, npr. 9180, 9410, 9530, 9540, 91D0, 91H0, 91M0 i 91R0. Bukove šume općenito se smatraju u dobrom stanju, dok su šume hrasta lužnjaka izuzetno osjetljive na promjenu ekoloških uvjeta zbog svoje ovisnosti o vodnom režimu, a dodatno su površine u obnovi izložene zarastanju invazivne biljke čivitnjače *Amorpha fruticosa*. Posljednjih godina sastojine poljskog jasena *Fraxinus angustifolia* naglo propadaju uslijed zaraženosti patogenom glijivom *Chalara fraxinea*. Hrastove šume 9160 i 91E0 u kontinentanoj regiji te smrekove šume 9140 u nepovoljnem su stanju očuvanosti U2. Šume u priobalju izložene su opasnosti od požara. Usprkos

intenzivnim aktivnostima na razminiravanju, velike šumske površine u Hrvatskoj još uvijek spadaju u minski sumnjiva područja. Lokalno je degradirana struktura i funkcija šumskih stanišnih tipova uslijed nedovoljne količine starih stabala i mrtvog drva.

Gospodarenje šumama temelji se na prorjedama i obnovi (oplodnim sječama) u jednodobnim sastojinama, odnosno na stablimičnim i grupimičnim sječama u cilju prorede i obnove prebornih i raznодobnih sastojina. Povoljni omjer između mlađih i starih šumskih sastojina jednodobnih šuma lokalno je poremećen. Fragmentacija zbog izgradnje prometne i druge infrastrukture također značajno utječe na šume, ali ne u toliko visokom stupnju kao u mnogim drugim zemljama EU-a.

Šumama i šumskim zemljištem u RH gospodari se na temelju Šumskogospodarskih osnova područja (Osnova područja), koje se donose na razdoblje od 10 godina. Za područja Natura 2000 ŠGO se smatraju planovima upravljanja ekološkom mrežom. Gotovo 80% šuma je u državnom vlasništvu. Najvećim dijelom državnih šuma gospodari javno poduzeće Hrvatske šume d.o.o.

Veliki je broj vrsta vezan uz šumska staništa, a većina njih nije u nepovoljnem stanju očuvanosti. Ciljne šumske vrste područja Natura 2000 uključuju bogatu i raznoliku ornitofaunu: *Haliaeetus albicilla*, *Aquila pomarina*, *Ciconia nigra*, *Milvus migrans*, *Pernis apivorus*, *Strix uralensis*, *Aegolius funereus*, *Glaucidium passerinum*, *Dendrocopos medius*, *Dryocopus martius*, *Picoides tridactylus*, *Picoides leucotos*, *Tetrao urogallus*, *Bonasa bonasia*, *Caprimulgus europaeus*, *Ficedula albicollis*, *Ficedula parva*. Među ostalim ciljnim šumskim vrstama su velike zvijeri *Ursus arctos*, *Lynx lynx* (U2) i *Canis lupus* (U1), šišmiši *Myotis beshsteinii* (U2) i *Barbastella barbastellus* (U1), kornjaši *Osmoderma eremita*, *Morimus funereus* (U2-CON, U1-ALP), *Rosalia alpina* (U2-CON, U1-ALP), *Lucanus cervus* i *Cerambyx cerdo* (U1-CON), leptiri *Leptidea morsei* (U1), *Euplagia quadripunctaria* i *Eriogaster catax*, mahovine *Buxbaumia viridis*, *Dicranum viride*, *Mannia triandra* i druge vrste.

Mjere potrebne za održavanje ili obnovu povoljnog stanja očuvanosti

Potrebna obnova šumskih staništa odnosi se na lokalno poboljšanje njihove strukture i funkcije u cilju očuvanja bioraznolikosti, naročito vrsta vezanih uz stare sastojine i suho drvo. Tamo gdje je prikladno, provodi se prevođenje alohtonih u autohtone šumske sastojine. Potrebna je obnova degradiranih šuma poljskog jasena *Fraxinus angustifolia* koje su stradale od patogene gljive *Chalara fraxinea*. Površine jednodobnih šuma u obnovi potrebno je čistiti od invazivne vrste *Amorpha fruticosa*. Preventivna mjera očuvanja priobalnih šuma odnosi se na pojačanu protupožarnu zaštitu. U gospodarenju šumama potrebno je osigurati povoljne uvjete za očuvanje ciljnih BHD vrsta, primjerice ne sjeći šumu 100 metara oko gnijezda *Haliaeetus albicilla* i *Ciconia nigra*, ostavljati šumske čistine unutar šumskih kompleksa, ostavljati dovoljnu količinu svih oblika mrtvog drva i drugo. Potrebno je razminirati minski sumnjive šumske površine.

Obnoviti šumska staništa tamo gdje je degradirana njihova struktura i funkcija za bioraznolikost

Obnoviti degradirane šume poljskog jasena *Fraxinus angustifolia* koje su stradale od patogene gljive *Chalara fraxinea*

Postojeće kulture topola i druge sastojne alohtonih vrsta postepeno privoditi ka autohtonim sastojinama, gdje je to moguće

U gospodarenju šumama sustavno provoditi mjere očuvanja BHD ciljnih vrsta i stanišnih tipova

Sprječiti širenje čivitnjače *Amorpha fruticosa*, a sa zarašlih površina uklanjati je mehaničkim metodama

Uklanjati iz šumskih sastojina druge invazivne vrste

Provoditi pojačane mjere zaštite od požara u priobalu u okviru aktivnosti javnih ustanova

Određivanje prioritetnih mjer koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a

Sve su navedene mjeru prioritetne

Popis prioritetnih mjera koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova

- na područjima mreže Natura 2000 određenima za ciljna staništa i vrste

Naziv i kratak opis mjera	Vrsta mjere*	Cilj (jedinica i količina)	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini) ⁴⁷	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Obnova degradiranih šumskih staništa	J		2 000 000	
Mjera 2. Obnova šuma poljskog jasena <i>Fraxinus angustifolia</i> koje su stradale od patogene gljive <i>Chalara fraxinea</i>	J		2 000 000	
Mjera 3. Prevodenje kultura topola i drugih sastojna alohtonih vrsta u autohtone sastojine	J		500 000	
Mjera 4. Uklanjanje invazivne vrste <i>Amorpha fruticosa</i> sa zarašlih šumskih površina mehaničkim metodama	P		100 000	
Mjera 5. Uklanjanje drugih invazivnih vrsta iz šumskih sastojina	P		100 000	
Mjera 6. Pojačane mjere zaštite od požara u priobalju u okviru aktivnosti javnih ustanova ⁴⁸	P			
Mjera 7. Provedba mjera očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova	P	380 000 ha	10 000 000 ⁴⁹	

- dodatacne mjere izvan mreže Natura 2000 (mjere za šire područje zelene infrastrukture)

Naziv i kratak opis mjera	Vrsta mjere*	Cilj (jedinica i količina)	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Obnova degradiranih šumskih staništa	J		1 000 000	
Mjera 2. Obnova šuma poljskog jasena <i>Fraxinus angustifolia</i> koje su stradale od patogene gljive <i>Chalara fraxinea</i>	J		1 000 000	
Mjera 3. Prevodenje kultura topola i drugih sastojna alohtonih vrsta u autohtone sastojine	J		300 000	
Mjera 4. Uklanjanje invazivne vrste <i>Amorpha fruticosa</i> sa zarašlih šumskih površina mehaničkim metodama	P		50 000	
Mjera 5. Uklanjanje drugih invazivnih vrsta iz šumskih sastojina	P		50 000	
Mjera 6. Provedba mjera očuvanja BHD vrsta i staništa	P	180 000 ha	5 000 000	

* navesti ponavlja li se mjera (P) ili je jednokratna (J)

Očekivani rezultati s obzirom na ciljne vrste i stanišne tipove

Očuvano povoljno stanje šumskih vrsta, odnosno poboljšano stanje onih vrsta koje su ocijenjene kao U1 ili U2

Očekivani rezultati: druge koristi

Poboljšana kvaliteta usluga šumskih ekosustava

E.2.7. Stjenovita staništa, sipine i zemlja slabo obrasla vegetacijom

Trenutačno stanje stanišnih tipova i vrsta, dosad poduzete mjere očuvanja i njihov učinak, pritisci i prijetnje koji i dalje postoje

	Stanišni tip	N2K (km ²)	Izvan N2K (km ²)	Ukupno	Stanje očuvanosti	MO#
1210	Vegetacija pretežno jednogodišnjih halofita na obalama s organskim nanosima (<i>Cakiletea maritimae p.</i>)	0,29-0,52	0,046-0,2	0,336-0,72	XX	✓
1240	Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium spp.</i>	48,1-64,6	17,71-8,75	65,81-75,35	FV	
2110	Embrionske obalne sipine - prvi stadij stvaranja sipina	0,16-0,39	0	0,16-0,39	U2	✓

⁴⁷ Vrijednosti su aproksimativne

⁴⁸ Planirana svota od 1 mil. EUR/god navedena je pod E.1.2.

⁴⁹ Aproksimativno, potrebno je razraditi mjeru

2340	Kontinentalne panonske sipine*	0,085-0,23	0	0,085-0,23	U2	V
8120	Karbonatna točila <i>Thlaspietea rotundifolii</i>	7	0-3	6-10	FV	
8140	Istočnomediterranska točila	170-240	30-60	200-300	FV	
8210	Karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom	291,2-446,3	69,5-54,1	360,7-500,4	FV	V

*prioritetni stanišni tipovi prema Direktivi o staništima; #Potrebne su mjere očuvanja

Ovdje su uključeni međusobno vrlo različiti stanišni tipovi, a velika većina se nalazi unutar mreže Natura 2000. Stanišni tipovi stijena i točila u načelu nisu ugroženi u Hrvatskoj te su u povoljnog stanju očuvanosti. S druge strane, staništa pjesaka (obalne i kontinentalne sipine) izrazito su ugrožena te im je potrebno održavanje i obnova. Embrionske obalne sipine zastupljene su na tek nekoliko plaža koje još nisu u cijelosti degradirane turističko-rekreativnim aktivnostima, a njihova vegetacija tek se mijestimice održava. U cilju njezine obnove potrebno je ograničiti i regulirati korištenje plaža. Kontinentalne sipine preostale su na samo dva lokaliteta, kao male površine u kompleksu s panonskim travnjacima na pjesku (6260), a održava ih nadležna javna ustanova.

Staništa stijena važna su gnijezdilišta nekih ptičjih vrsta poput *Aquila chrysaetos*, *Falco peregrinus*, *Falco eleonorae*, *Calonectris diomedea*, *Puffinus yelkouan*, *Bubo bubo* i drugih. Uz njih su vezane i neke biljne vrste koje su ciljne za područja Natura 2000: *Arabis scopoliana*, *Aquilegia kitaibelii*, *Cerastium dinaricum*, *Degania velebitica* i *Moehringia tommasinii*.

Mjere potrebne za održavanje ili obnovu povoljnog stanja očuvanosti

Održavati i obnoviti kontinentalne panonske sipine (2340)

Obnoviti degradirane pješčane plaže sa stanišnim tipom 2110

Određivanje prioritetnih mjer koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a

Sve su navedene mjere prioritetne

Popis prioritetnih mjer koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova

- na područjima mreže Natura 2000 određenima za ciljna staništa i vrste

Naziv i kratak opis mjeru	Vrsta mjeru*	Cilj (jedinica i količina)	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Održavanje i obnova kontinentalnih panonskih sipina (2340)	P	2 lokaliteta	50 000	
Mjera 2. Obnova pješčanih plaža sa staništem 2110	J	5 lokaliteta	200 000	

- dodatne mjeru izvan mreže Natura 2000 (mjeru za šire područje zelene infrastrukture)

Naziv i kratak opis mjeru	Vrsta mjeru*	Cilj (jedinica i količina)	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1.				
Mjera 2.				
itd.				

* navesti ponavlja li se mjeru ili je jednokratna

Očekivani rezultati s obzirom na ciljne vrste i stanišne tipove

Poboljšano stanje očuvanosti stanišnih tipova 2110 i 2340

Očekivani rezultati: druge koristi

E.2.8. Slatkovodna staništa (rijeke i jezera)

Trenutačno stanje stanišnih tipova i vrsta, dosad poduzete mjere očuvanja i njihov učinak, pritisci i prijetnje koji i dalje postoje

	Stanišni tip	N2K (km ²)	Izvan N2K (km ²)	Ukupno	Stanje očuvanosti	MO#
3130	Amfibijska staništa Isoeto-Nanojuncetea	157,29	54,09	211,38	FV-CON, U1- ALP, MED	✓
3140	Tvrde oligo-mezotrofne vode s dnom obraslim parožinama (Characeae)	1,4	0-29,47	1,4-30,87	XX	
3150	Prirodne eutrofne vode s vegetacijom Hydrocharition ili Magnopotamion	32-54,9	8,23-31,13	63,13	FV-CON, U1-ALP, MED	
3170	Mediterske povremene lokve*	0,09	0	0,09	XX	✓
3180	Povremena krška jezera (Turloughs)*	3,7	0	3,7	XX	
3230	Obale planinskih rijeka s Myricaria germanica	0,5	0	0,5	U2	✓
3260	Vodni tokovi s vegetacijom Ranunculion fluitantis i Callitricho-Batrachion	8,7	0,11-1,2	8,81-9,9	XX-CON, FV-ALP, U1-MED	✓
3270	Rijeke s muljevitim obalama obraslim s Chenopodion rubri p.p. i Bidention p.p.	2,5	2,5	5	U1	✓
32A0	Sedrene barijere krških rijeka Dinarida	2,15	0	0,8-1,15	U1	✓

*prioritetni stanišni tipovi prema Direktivi o staništima; #Potrebne su mjere očuvanja

Ovi stanišni tipovi obuhvaćaju slatke vode (rijeke i jezera), prirodne ili umjetne, s pripadajućom vodenom i obalnom vegetacijom. Procjena općeg stanja rijeka i jezera u Hrvatskoj pokazala je da oko 50% vodnih tijela rijeka i jezera ne postiže dobro stanje s obzirom na hranjive tvari i hidromorfološko opterećenje (Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.). Potrebni su projekti obnove degradiranih vodotoka, naročito s obzirom na hidromorfologiju, te pripadajućih močvarnih staništa. Osim stanišnih tipova iz Priloga I. Direktive o staništima, u Hrvatskoj su ugrožena staništa ovisna o prirodnoj riječnoj dinamici (sprudovi, odronjene riječne obale nizinskih rijeka). Stanišni tipovi 3130 i 3150 zastupljeni su u prirodnim močvarnim kompleksima, ali također i na području umjetnih voda poput šaranskih ribnjaka, napuštenih šljunčara i drugih. Projekti obnove takvih lokaliteta također mogu biti važni za očuvanje BHD ciljanih vrsta i stanišnih tipova.

Neki stanišni tipovi, uključujući i specifični stanišni tip za krške rijeke kojega je RH dodala u Prilog I. Direktive o staništima - Sedrene barijere krških rijeka Dinarida (32A0), zastupljeni su malim površinama i brojem lokaliteta te se svi ili gotovo svi nalaze u mreži Natura 2000 (3170, 3180, 3230).

O slatkvodnim staništima ovisi veliki broj BHD ciljanih vrsta, uključujući cijele skupine - ribe, vodozemce, ptice vodarice, slatkvodne rakove *Decapoda*, vretenca *Odonata* i druge. Za selidbu i gniježđenje ptica važni su veliki prirodni močvarki kompleksi, naročito u kontinentalnoj Hrvatskoj (uz Savu, Dravu i Dunav), ali i umjetni kompleksi poput velikih šaranskih ribnjaka na kojima tijekom cijele godine boravi izuzetno bogata i raznolika ornitofauna. Značajne su gnijezdeće populacije patke njorke *Aythya nyroca*, žličarke *Platalea leucorodia*, bjelobrade čigre *Chlidonias hybrida* i drugih močvarica. Vodotoci s prirodnim, neutvrđenim obalama i razvijenim šljunčanim ili pješčanim sprudovima, važni su za gniježđenje čigri *Sterna hirundo* i *Sternula albifrons*, bregunica *Riparia riparia*, vodomara *Alcedo atthis* i pčelarica *Merops apiaster*.

Slatkvodna staništa ključna su za opstanak vidre *Lutra lutra* koja nije u povoljnem stanju očuvanosti (U1-CON, ALP, U2-MED).

Mjere potrebne za održavanje ili obnovu povoljnog stanja očuvanosti

Osim mjera za smanjenje onečišćenja voda, za slatkovodna staništa važni su projekti obnove pojedinih vodotoka, njihovih dijelova ili voda stajačica, čije je stanje degradirano kao posljedica antropogenih zahvata ili uslijed izloženosti sukcesiji. Potrebne se sljedeće mjere:

Održavati/obnoviti pojedine mediteranske lokve (3170)

Sprječavati sukcesiju u pojedinim močvarnim lokalitetima

Obnoviti povezanost pojedinih mrvica s glavnim tokom

Obnoviti prirodnu hidromorfologiju pojedinih vodotoka/dijelova vodotoka

Obnoviti rijeke uklanjanjem i/ili modifikacijom prepreka s ciljem osiguravanja longitudinalne migracije ribljih vrsta (izgradnja ribljih staza na postojećim preprekama migraciji izgrađenim prije ulaska u EU, uklanjanje nepotrebnih pragova i dr., prilagodba potrebnih pragova – rampe)

Provoditi mjere očuvanja ciljnih vrsta i staništa na šaranskim ribnjacima

Uklanjati invazivne vrste iz slatkovodnih staništa

Određivanje prioritetnih mjer koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a

Sve su navedene mjeru prioritetne

Popis prioritetnih mjer koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova

- na područjima mreže Natura 2000 određenima za ciljna staništa i vrste

Naziv i kratak opis mjeru	Vrsta mjeru*	Cilj (jedinica i količina)	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini) ⁵⁰	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Održavanje i obnova mediteranskih lokvi (3170)	J	5 lokaliteta	200 000	
Mjera 2. Sprječavanje sukcesije u pojedinim močvarnim lokalitetima	J	50 ha	100 000	
Mjera 3. Sprječavanje sukcesije i obnova rječnih sprudova sa stanišnim tipom 3230	J	2 lokaliteta	50 000	
Mjera 4. Obnova povezanosti pojedinih mrvica s glavnim tokom	J	5 lokaliteta	500 000	
Mjera 5. Obnova prirodne hidromorfologije vodotoka	J	10 km	100 000	
Mjera 6. Obnova rijeke uklanjanjem i/ili modifikacijom prepreka s ciljem osiguravanja longitudinalne migracije ribljih vrsta (izgradnja ribljih staza na postojećim preprekama migraciji izgrađenim prije ulaska u EU, uklanjanje nepotrebnih pragova i dr., prilagodba potrebnih pragova – rampe)	J	5 lokacija	500 000	
Mjera 7. Provedba mjera očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova na šaranskim ribnjacima	J	14 000 ha	7 000 000	
Mjera 8. Uklanjanje invazivnih vrsta iz slatkovodnih staništa (SP5) ⁵¹	J			

- dodatane mjeru izvan mreže Natura 2000 (mjere za šire područje zelene infrastrukture)

Naziv i kratak opis mjeru	Vrsta mjeru*	Cilj (jedinica i količina)	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Sprječavanje sukcesije u pojedinim močvarnim lokalitetima	J	25 ha	50 000	
Mjera 2. Obnova povezanosti pojedinih mrvica s glavnim tokom	J	3 lokaliteta	300 000	
Mjera 3. Obnova prirodne hidromorfologije vodotoka	J	5 km	50 000	
Mjera 4. Obnova rijeke uklanjanjem i/ili modifikacijom prepreka s ciljem osiguravanja longitudinalne migracije ribljih vrsta (izgradnja ribljih staza na postojećim preprekama migraciji izgrađenim prije ulaska u EU, uklanjanje nepotrebnih pragova i dr., prilagodba potrebnih pragova – rampe)	J	3 lokacije	300 000	
Mjera 5. Uklanjanje invazivnih vrsta iz slatkovodnih staništa (SP5)	J			

* navesti ponavlja li se mjeru ili je jednokratna

Očekivani rezultati s obzirom na ciljne vrste i stanišne tipove

Očuvano povoljno stanje vrsta slatkovodnih staništa, odnosno poboljšano stanje onih vrsta koje su ocijenjene kao U1 ili U2

⁵⁰ Procijenjeni troškovi su okvirni

⁵¹ Troškovi iskazani pod E.3.1.

Očekivani rezultati: druge koristi

Poboljšana kvaliteta usluga slatkovodnih ekosustava

E.2.9. Ostalo (špilje itd.)

Trenutačno stanje stanišnih tipova i vrsta, dosad poduzete mjere očuvanja i njihov učinak, pritisci i prijetnje koji i dalje postoje

	Stanišni tip	N2K (km ²)	Izvan N2K (km ²)	Ukupno	Stanje očuvanosti	MO#
8310	Špilje i jame zatvorene za javnost	0,109	0,012	0,121	U1-ALP, MED; U2-CON	✓
8330	Preplavljenе ili dijelom preplavljenе morske špilje	241 lokalitet		0,17	U1	✓

*prioritetni stanišni tipovi prema Direktivi o staništima; #Potrebne su mjere očuvanja

U ovu kategoriju spadaju **podzemna staništa**, koja su u načelu izuzetno osjetljiva, a lokalno su i značajno degradirana. Sve tri biogeografske regije u Hrvatskoj, a naročito alpinska, obiluju bogatstvom krških podzemnih staništa. Najvrjedniji poznati speleološki objekti koji zadovoljavaju kriterije za stanišne tipove 8310 i 8330 uključeni su u Natura 2000. Još je veliki broj neistraženih i potencijalno važnih lokaliteta. Speleološka istraživanja su stalno u tijeku i otkrivaju nove lokalitete i nove endemske svojte koje u njima žive. Provode ih speleološke i druge stručne udruge koje uključuju stručnjake i znanstvenike. MZOE vodi bazu podataka o speleološkim objektima - speleokatastar CRO-Speleo.

Speleološki objekti važna su staništa niza ugroženih i endemskih svojti, uključujući HD vrste poput šišmiša, *Congeria kusceri*, *Leptodirus hochewartii*, *Proteus anguinus*. Ugroženi su najviše onečišćenjem, kako krutim otpadom, tako i onečišćenjem nadzemnih i podzemnih voda s kojima su povezani. Problem je također, naročito izvan područja Natura 2000, neregulirano posjećivanje objekata i neadekvatno uređivanje objekta za posjećivanje (osvjetljenje i ostala infrastruktura, neprilagođenost uređenih ulaza u objekte potrebama šišmiša i drugo).

Ova kategorija ekosustava također uključuje **umjetna staništa** koja sama po sebi nemaju veliku važnost za bioraznolikost (s izuzetkom manjeg broja vrsta prilagođenih na takva staništa). Ipak, moguće je postići da ona poprime vrijednost kroz uspostavljanje što gušće mreže manjih „zelenih“ staništa. Uspostavljanjem takve „zelene infrastrukture“ također se ublažava efekt fragmentacije i izoliranosti prirodnih staništa te se uspostavlja povezanost za mnoge vrste (ekološki koridori). U Hrvatskoj nije toliko izražen problem fragmentacija staništa kao nekim drugim zemljama EU-a, ali zahvati su potrebni u urbanim sredinama. Također postoji problem velikih prometnica koje predstavljaju barijeru za kretanje velikih životinja, a što se u Hrvatskoj uspješno rješava gradnjom „zelenih mostova“, tj. prijelaza za životinje preko velikih prometnica.

Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja priredilo je Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021. do 2030. koji će se provoditi zajedno s Programom razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje 2021. do 2030. Tijekom narednog VFO-a, kroz deset pilot-projekata u urbanim sredinama osmisliti će se i realizirati mreže zelene infrastrukture, koje će ciljano uključiti potrebe odgovarajućih BHD vrsta i stanišnih tipova.

Mjere potrebne za održavanje ili obnovu povoljnog stanja očuvanosti

Speleološki objekti

Sanirati odlagališta otpada na slivnim područjima speleoloških objekata

Ukloniti postojeće izvore ili uzroke zagađenja nadzemnih i podzemnih krških voda

Ukloniti otpad iz speleoloških objekata

Definirati uvjete očuvanja speleoloških objekata koji se komercijalno turistički posjećuju te po potrebi provesti prilagodbu rasvjete u objektima koji su na neadekvatan način uređeni za posjećivanje (za Natura 2000 područja prije ulaska u EU)

Utvrđiti objekte koji se neregulirano posjećuju i provesti mjere njihovog očuvanja (npr. postavljanjem „bat-friendly“ vrata)

Zeleni mostovi

Održavati postojeće i izgraditi nove mostove na ključnim lokacijama za prijelaz divljih životinja - održavanje sukladno Pravilniku o prijelazima za divlje životinje (NN 5/2007); gradnja novih lokacija u sklopu projekta gradnje prometnica

Urbani ekosustavi

Provesti Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021. do 2030., uključujući deset pilot-projekata

Popis prioritetnih mjer koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova

- na područjima mreže Natura 2000 određenima za ciljna staništa i vrste

Naziv i kratak opis mjera	Vrsta mjer*	Cilj (jedinica i količina)	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Uklanjanje otpada iz speleoloških objekata	J	20 objekata	100 000	
Mjera 2. Definiranje uvjeta očuvanja speleoloških objekata koji se komercijalno turistički posjećuju te po potrebi provođenje prilagodbe rasvjete u objektima koji su na neadekvatan način uređeni za posjećivanje prije ulaska u EU	J	2 objekta	50 000	
Mjera 3. Utvrđivanje objekata koji se neregulirano posjećuju i provođenje mjera njihovog očuvanja (npr. postavljanjem „bat-friendly“ vrata)	J	3 objekta	10 000	

- dodatane mjere izvan mreže Natura 2000 (mjere za šire područje zelene infrastrukture)

Naziv i kratak opis mjera	Vrsta mjer*	Cilj (jedinica i količina)	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Uklanjanje otpada iz speleoloških objekata	J	10 objekata	50 000	
Mjera 2. Definiranje uvjeta očuvanja speleoloških objekata koji se komercijalno turistički posjećuju te po potrebi provođenje prilagodbe rasvjete u objektima koji su na neadekvatan način uređeni za posjećivanje prije ulaska u EU	J	5 objekata	100 000	
Mjera 3. Utvrđivanje objekata koji se neregulirano posjećuju i provođenje mjera njihovog očuvanja (npr. postavljanjem „bat-friendly“ vrata)	J	3 objekta	10 000	
Mjera 4. Provedba Programa razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021. do 2030., uključujući deset pilot-projekata ⁵²	J		22 570 000	

* navesti ponavlja li se mjeru (P) ili je jednokratna (J)

Očekivani rezultati s obzirom na ciljne vrste i stanišne tipove

Poboljšana kvaliteta stanišnih tipova, smanjen antropogeni pritisak

Očekivani rezultati: druge koristi

⁵² Ukupni troškovi prema podacima MGIPU iznose 395 mil. EUR; ovdje je uključeno 40% navedene svote, sukladno Rio markerima, s obzirom da očuvanje BHD vrsta i staništa nije primarni cilj projekta

E.2.10. Izvori za mjere održavanja i obnove na područjima mreže Natura 2000 i izvan tih područja

Pravilnik o ciljevima i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže (NN 15/14); Planovi upravljanja za NP Brijuni, NP Mljet, PP Lastovsko otočje, PP Žumberak - Samoborsko gorje i PP Biokovo; nacrti ciljeva i mjera očuvanja za područja Natura 2000 (interni dokumenti MZOE-a); Nacionalna izvješća RH prema Direktivi o staništima i Direktivi o pticama, 2019. <http://cdr.eionet.europa.eu/>

Mikulić, K., Majer, M., Zec, M., Čulig, P., Katanović, I. (2018): Izvješće o izračunu zajedničkog poljoprivredno-okolišnog pokazatelja PRR 2014.-2020.: CCI 35. Indeks populacije čestih vrsta ptica na poljoprivrednim staništima za 2018. godinu. Udruga BIOM. Zagreb. 48 str.

E.3. Dodatne mjere koje se odnose na pojedinu vrstu i nisu povezane s konkretnim ekosustavima ili staništima

E.3.1. Mjere i programi koji se odnose na pojedinu vrstu i nisu drugdje navedeni

Trenutačno stanje vrste

Mjere navedene u ovom dijelu PAF-a većinom se odnose na prioritetne vrste koje je utvrdilo MZOE temeljem određenih kriterija (<http://www.haop.hr/hr/tematska-područja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/planovi-upravljanja-i-mjere-ocuvanja-6>) i za koje su kroz OPKK projekt izrađeni planovi upravljanja s akcijskim planovima (PUAP): ribe rodova *Telestes* i *Salmo*; čovječja ribica *Proteus anguinus*, riječna kornjača (*Mauremys rivulata*), ptice: cjevonosnice (kaukal *Calonectris diomedea*, gregula *Puffinus yelkouan*), suri orao *Aquila chrysaetos*, zlatovrana *Coracias garullus*, bjeloglav sup *Gyps fulvus*, leptiri livadni plavci (*Phengaris nausithous* i *Phengaris teleius*), vuk *Canis lupus* i ris *Lynx lynx*. Ovi su planovi izrađeni na participativni način, u suradnji s relevantnim dionicima, a mjere su usmjerene na očuvanje/postizanje povoljnog stanja očuvanosti ugroženih vrsta. U narednom VFO-u planiran je strateški projekt za provedbu izrađenih PUAP-a koji obuhvaćaju 21 ugroženu strogo zaštićenu vrstu.

Osim mjera za određene vrste, važne su i neke horizontalne mjere. Jedinke strogo zaštićenih vrsta iz prirode koje su pronađene iscrpljene, bolesne, ozlijedene, ranjene ili otrovane zbrinjavaju se u oporavilištima za divlje životinje u kojima se privremeno skrbi o njima, s prvenstvenim ciljem njihovog povratka u prirodu. Ovdje se zbrinjavaju i životinje koje su privremeno konfiscirane kroz aktivnosti inspekcije, carine i policije.

MZOE je uspostavilo Sustav za dojavu i praćenje uhvaćenih, usmrćenih, ozlijedjenih i bolesnih strogo zaštićenih životinja i evidenciju te donijelo odgovarajuće protokole o postupanju za pojedine skupine životinja. Na web stranici MZOE nalazi se obrazac preko kojega se može izvršiti dojava. Planira se ugraditi podatke u Informacijski sustav zaštite prirode i učiniti dostupnima javnosti preko Bioportala.

Ovdje su navedene i aktivnosti vezano za uklanjanje invazivnih stranih vrsta. RH trenutno provodi dva relevantna OPKK projekta: Uspostava nacionalnog sustava za praćenje invazivnih stranih vrsta – IAS i Razvijanje sustava upravljanja i kontrole invazivnih stranih vrsta, a planira se i follow-up projekt usmjeren na upravljanje i kontrolu širenja (uključujući brzo iskorjenjivanje) invazivnih stranih vrsta s Unijinog popisa i nacionalne crne liste.

Problem za veći broj ugroženih vrsta na otocima i u priobalju, primjerice bjeloglavog supa predstavljaju alohtone vrste divljači, naročito divlja svinja koja se proširila iz kontinentalnog dijela Hrvatske. Stoga je dio aktivnosti potrebno usmjeriti i na ovaj problem.

Mjere potrebne za održavanje ili obnovu povoljnog stanja očuvanosti

Provesti mjere utvrđene u pojedinim PUAP-ima za ugrožene strogo zaštićene vrste

Osigurati troškove za zbrinjavanje divljih vrsta u ovlaštenim oporavilištima i vraćanje u prirodu

Razviti i implementirati sustav za hitne intervencije (za provedbe mjera kao što su hitna uklanjanja invazivnih stranih vrsta ili nekih zavičajnih vrsta koje uslijed antropogenih utjecaja na ravnotežu ekosustava negativno utječu na ugrožene zavičajne vrste, različite druge vrste hitnih intervencija)

Razviti i implementirati Sustav za dojavu i praćenje uhvaćenih, usmrćenih, ozlijedjenih i bolesnih strogo zaštićenih životinja i evidenciju koji vodi MZOE

Održavati postojeća i izgraditi nova umjetna staništa (otoke i platforme) za gniježđenje čigri na području Drave i Save

Osigurati umjetna staništa za šišmiše u urbanim područjima postavljanjem kućica za šišmiše na fasade te otkupom i/ili prilagodbom objekata koji predstavljaju važna skloništa za šišmiše

Provoditi mjere za sprečavanje slučajnog ulova vrsta (morske ptice, kornjače, dupini)

Ukloniti alohtone vrste divljači u priobalju/na otocima koje ugrožavaju ugrožene zaštićene vrste

Provesti upravljanje i kontrolu širenja (uključujući brzo iskorjenjivanje) invazivnih stranih vrsta s Unijinog popisa i nacionalne crne liste, uspostaviti sustav za rano otkrivanje i brzo iskorjenjivanje te surađivati s drugim sektorima po pitanjima upravljanja i sprječavanja unošenja i širenja invazivnih stranih vrsta

Određivanje prioritetnih mjer koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a

Sve navedene mjere su prioritetne

Popis prioritetnih mjer koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova

Naziv i kratak opis mjera	Vrsta mjere*	Cilj (jedinica i količina)	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Provedba 11 planova upravljanja strogo zaštićenim vrstama s akcijskim planovima: PUAP vuk <i>Canis lupus</i> ; PUAP ris <i>Lynx lynx</i> ; PUAP bjeloglavci sup <i>Gypus fulvus</i> ; PUAP suri orao <i>Aquila chrysaetos</i> ; PUAP zlatovrana <i>Coracias garrulus</i> ; PUAP cjevonosnice (kaukal <i>Calonectris diomedea</i> i gregula <i>Puffinus yelkouan</i>); PUAP riječna kornjača <i>Mauremys rivulata</i> ; PUAP čovječja ribica <i>Proteus anguinus</i> ; PUAP svijetlica <i>Telestes polylepis</i> i Kapelska svijetlica <i>Telestes karsticus</i> ; PUAP <i>Salmo</i> ; PUAP livadni plavci (<i>Phengaris teleius</i> i <i>Phengaris nausithous</i>) (SP7)	J		2 110 000	
Mjera 2. Troškov zbrinjavanja divljih vrsta u oporavilištima i vraćanja u prirodu	P		134 000	
Mjera 3. Razvoj i provedba sustava za dojavu i praćenje uhvaćenih, usmrćenih, ozlijedjenih i bolesnih strogo zaštićenih životinja i evidenciju koji vodi MZOE ⁵³	J/P		131 690	
Mjera 4. Unapređenje rada oporavilišta za divlje životinje	P		1.200.000	
Mjera 5. Razvoj i provedba sustava za hitne intervencije (za provedbe mjera kao što su hitna uklanjanja invazivnih stranih vrsta ili nekih zavičajnih vrsta koje uslijed antropogenih utjecaja na ravnotežu ekosustava negativno utječe na ugrožene zavičajne vrste, različite druge vrste hitnih intervencija)	P		100 000	
Mjera 6. Upravljanje i kontrola širenja (uključujući brzo iskorjenjivanje) invazivnih stranih vrsta s Unijinog popisa i nacionalne crne liste, uspostava sustava za rano otkrivanje i brzo iskorjenjivanje te suradnja s drugim sektorima po pitanjima upravljanja i sprječavanja unošenja i širenja invazivnih stranih vrsta (SP5) ⁵⁴	J		928 570	
Mjera 7. Projekt ublažavanja utjecaja elektroenergetske strukture na ptice	J		714 290	
Mjera 8. Tehničke mjere za sprečavanje slučajnog ulova (by-catch) zaštićenih vrsta (morske ptice, kornjače, dupini)	J		100 000	
Mjera 9. Izrada i provedba nacionalnog akcijskog plana uklanjanja alohotne divljači s otoka	J		191 430	
Mjera 10. Nabava i postavljanje kućica za srednje velike ptice dupljašice golub dupljaš, pupavac, čuk, sivi čuk, mali čuk, planinski čuk, vijoglav (<i> Columba oenas, Upupa epops, Otus scops, Athene noctua, Glaucidium passerinum, Aegolius funereus, Jynx torquilla</i>)	P		27 140	
Mjera 11. Održavanje otoka i platformi za gnijezdenje čigri na četiri lokacije (Sava, Drava)	P		2700	
Mjera 12. Uspostava umjetnog staništa za čigre uz rijeku Dravu (KKŽ)	J		10 000	
Mjera 13. Osiguravanje umjetnih staništa za šišmiše u urbanim područjima postavljanjem kućica za šišmiše na fasade te otkupom i/ili prilagodbom objekata koji predstavljaju važna skloništa za šišmiše	J		285 720	
Mjera 14. Priprema i provedba projekta obnove drvoreda topola sadnjom bijele topole na ključnim lokalitetima za zlatovranu u POP Ravni kotari ⁵⁵	J		42 130	
Mjera 15. Poboljšanje stanja očuvanosti crvenog koralja i drugih morskih vrsta	J		100 000	
Mjera 16. Upravljanje projektom: Provedba PUAP-ova	J		360 000	

* navesti ponavlja li se mjeru (P) ili je jednokratna (J)

Očekivani rezultati s obzirom na ciljnu vrstu

Poboljšano stanje očuvanosti nekih od najugroženijih vrsta i njihovih staništa

Kvalitetno i efikasno funkcioniranje mehanizama važnih za zaštitu ugroženih životinjskih vrsta: oporavilišta za zbrinjavanje divljih vrsta, sustava za dojavu i praćenje uhvaćenih, usmrćenih, ozlijedjenih i bolesnih strogo zaštićenih životinja te sustava za hitne intervencije

⁵³ Kao jednokratni trošak uključena je uspostava baze u ukupnom iznosu od 268 000 EUR (38 290 EUR/god.), koji uključuje i edukaciju korisnika, a kao ponavljajući trošak godišnje održavanje baze u iznosu od 13 400 EUR/god., troškovi izlaska na teren, hitno zbrinjavanje, trošak obdukcije i toksikoloških analiza i edukacije inspektora u iznosu od 80 000 EUR/god.

Opovrak životinja je uračunat u troškove opravilišta (Mjera 2.).

⁵⁴ Dio SP5 koji se odnosi na istraživanja i monitoring iskazan je u poglavljima E.1.3. i E.1.4.

⁵⁵ Dio PUAP-a *Coracias garrulus*, izdvojeno jer se planira financiranje iz EPFRR-a

Očekivani rezultati: druge koristi

Zaustavljeni širenje nekih invazivnih stranih vrsta s Unijinog popisa i nacionalne crne liste
Uklonjene divlje svinje i druga alohtona divljač s otoka, smanjena brojnost u priobalju
Doprinos razvoju eko-turizma
Doprinos održavanju ekstenzivnog stočarstva

E.3.2. Sprječavanje, ublažavanje ili naknada štete koju uzrokuju zaštićene vrste

Trenutačno stanje u smislu sprječavanja, ublažavanja ili naknade štete

U poglavlu D.6. opisana je problematika i način rješavanja problema šteta od strogo zaštićenih vrsta. Najveće prijavljivane štete su od vuka na stoci te od velikog vranca na šaranskim ribnjacima. Potrebne preventivne mjere za štete od velikih zvijeri odnose se na podjelu stočarima pastirske pasa tornjaka i električnih ograda te za izgradnju i obnovu nastambi za stoku, za što su osigurana sredstva u tekućem VFO u okviru PRR-a, mjere za neproizvodne investicije, no ova mjeru još nije realizirana.

Potrebne mjere

Isplaćivati naknade za štete koje uzrokuju zaštićene vrste
Provoditi aktivnosti za prevenciju šteta od velikih zvijeri, uključujući podjelu stočarima pasa tornjaka i električnih ograda te za izgradnju i obnovu nastambi za stoku u području prirodne rasprostranjenosti velikih zvijeri
Provoditi aktivnosti za sprečavanje šteta od vidre i dabra (postavljanje ograda, cijevi i dr.)

Određivanje prioritetnih mjer koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a

Sve navedene mjeru su prioritetne

Popis prioritetnih mjer koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova

Naziv i kratak opis mjeru	Vrsta mjeru*	Cilj (jedinica i količina)	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Plaćanje naknade za štete od vuka	P		270 000	
Mjera 2. Plaćanje naknada za „štete od raznih vrsta ptica i ostalih životinja na šaranskim ribnjacima“	P		2 700 000	
Mjera 3. Plaćanje naknade za štete od dupina na ribarskim mrežama	P		880 000	
Mjera 4. Plaćanje naknade za štete od dabra	P		100 000	
Mjera 5. Sufinanciranje obnove krovova s glijezdima roda	P		50 000	
Mjera 6. Nabava i raspodjela stočarima pastirske pasa tornjaka i električnih ograda za prevenciju šteta od velikih zvijeri ⁵⁶	J		71 500	
Mjera 7. Nabava i postavljanje „bear-proof“ kontejnera na području Like i Gorskog kotara ⁵⁷	J		14 300	
Mjera 8. Plaćanje naknade za štete od ostalih strogo zaštićenih vrsta	P		50 000	

* navesti ponavlja li se mjeru (P) ili je jednokratna (J)

Očekivani rezultati s obzirom na ciljne vrste

Vrste koje nanose štetu manje stradaju od progona što doprinosi njihovom očuvanju.

⁵⁶ Tornjak košta oko 3500 kn, cijene se penju do 5000 kn i više u ovisnosti o leglu i koliko ih trenutno na tržištu ima.
Električne ograde koštaju oko 5500-6500 kn u ovisnosti od veličine prostora za koje ih se koristi.

⁵⁷ Cijena jednog „bear-proof“ kontejnera je oko 2000 EUR

Očekivani rezultati: druge koristi

Vrste koje nanose štetu bolje su prihvaćene od strane onih koji trpe štetu. Oštećenici razvijaju pozitivniji odnos prema zaštiti prirode.

E.3.3. Izvori za dodatne mjere koje se odnose na pojedinu vrstu i nisu povezane s konkretnim ekosustavima ili staništima

Interni dokumenti i podaci MZOE i Ministarstvo poljoprivrede, podaci prikupljeni za potreba izrade PAF-a; nacrti PUAP-ova (interni dokumenti MZOE-a)

F. Dodatne dodane vrijednosti prioritetnih mjera

Provjeda prioritetnih mjera navedenih u ovome PAF-u doprinijeti će poboljšanju stanja očuvanosti ugroženih stanišnih tipova i vrsta, a time i ukupnoj kvaliteti ekosustava, što će za posljedicu imati kvalitetnije usluge pojedinih ekosustava. Osim toga, očuvanje ekosustava, odnosno prirodnih vrijednosti, neizravno dovodi do povećanog interesa za njihovim posjećivanjem te generira različite oblike turističke i druge ponude, a time i „zelena“ radna mjesta te dohodak za nadležne javne ustanove, lokalno stanovništvo i poduzetnike.