

## **VLADA REPUBLIKE HRVATSKE**

706

Na temelju članka 204.a stavka 1. Zakona o zaštiti prirode (»Narodne novine«, br. 80/13., 15/18., 14/19. i 127/19.), Vlada Republike Hrvatske je na sjednici održanoj 6. svibnja 2022. donijela

### **ODLUKU**

#### **O DONOŠENJU PROGRAMA FINANCIRANJA EKOLOŠKE MREŽE NATURA 2000**

##### **I.**

Donosi se Program financiranja ekološke mreže Natura 2000 (u daljnjem tekstu: Program) na obrascu »Prioritetni akcijski okvir (PAO) za mrežu Natura 2000 u Republici Hrvatskoj«.

Program se nalazi u Prilogu ove Odluke i njezin je sastavni dio.

##### **II.**

Program se donosi za višegodišnje financijsko razdoblje 2021. – 2027., a sadrži sveobuhvatni prijedlog strateških prioriteta i prioriternih mjera potrebnih za uspostavu i provedbu ekološke mreže Natura 2000 i s njome povezane zelene infrastrukture te iskaz potreba za financiranjem tih prioriteta, odnosno mjera, kao i poveznicu na odgovarajuće fondove i programe Europske unije za njihovo financiranje.

##### **III.**

Financijska sredstva potrebna za provedbu strateških prioriteta i mjera iz točke II. ove Odluke procijenjena su u iznosu od 1.588.664.770,00 eura (protuvrijednost 11.983.449.283,00 kuna) za razdoblje 2021. – 2027.

##### **IV.**

Financijska sredstva Europske unije potrebna za provedbu strateških prioriteta i mjera iz točke II. ove Odluke mogu se osigurati iz Kohezijskog fonda, Europskog fonda za regionalni razvoj, Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj, Europskog fonda za pomorstvo, ribarstvo i akvakulturu, Europskog socijalnog fonda i Europske teritorijalne suradnje (INTERREG) putem Sporazuma o partnerstvu i odgovarajućih operativnih programa kao osnove za njihovo korištenje te iz Programa za okoliš i klimatske aktivnosti (LIFE) i Obzor Europa.

##### **V.**

Određuje se Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja za nadležno tijelo za praćenje provedbe Programa te za podnošenje izvješća Vladi Republike Hrvatske i to u 2024. za razdoblje od 2021. do 2023. te u 2028. za cjelovito razdoblje provedbe od 2021. do 2027.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja, a objavit će se u »Narodnim novinama«.

Klasa: 022-03/21-04/366

Urbroj: 50301-05/31-22-6

Zagreb, 6. svibnja 2022.

Predsjednik

**mr. sc. Andrej Plenković**, v. r.

## **PRILOG**

### **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. godine**

### **A. Uvod**

#### *A.1. Opći uvod*

Program financiranja ekološke mreže Natura 2000 koji se donosi na temelju članka 204.a stavka 1. Zakona o zaštiti prirode (»Narodne novine«, br. 80/13., 15/18., 14/19. i 127/19.) (u daljnjem tekstu: Zakon o zaštiti prirode), ujedno je i Prioritetni akcijski okvir (u daljnjem tekstu: PAO) Republike Hrvatske za mrežu Natura 2000 u skladu s člankom 8. Direktive Vijeća 92/43/EEZ od 21. svibnja 1992. o očuvanju prirodnih staništa i divlje faune i flore (SL L 206, 22. 7. 1992.), kako je zadnje izmijenjena i dopunjena Direktivom Vijeća 2013/17/EU od 13. svibnja 2013. o prilagodbi određenih direktiva u području okoliša zbog pristupanja Republike Hrvatske (SL L 158, 10. 6. 2013.) (u daljnjem tekstu: Direktiva o staništima).

Program financiranja ekološke mreže Natura 2000 donosi se na obrascu koji je propisala Europska komisija (u daljnjem tekstu: EK), a koji nosi naziv »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. godine«.

PAO-vi su strateški alati za višegodišnje planiranje čija je svrha pružiti sveobuhvatni pregled mjera potrebnih za uspostavu mreže Natura 2000 i s njome povezane zelene infrastrukture u cijeloj Europskoj uniji (u daljnjem tekstu: EU). 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 o staništima <sup>[1]</sup>(Direktiva o staništima <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN-HR/TXT/?>

uri=CELEX:01992L0043-20130701&from=EN), 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 staništima<sup>[2]</sup>(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 EK šalju svoje procjene u vezi sufinanciranja na razini Zajednice, koje smatraju potrebnim za ispunjenje obveza na temelju članka 6. stavka 1.«) u kojem se od država članica traži da, prema potrebi, EK šalju svoje procjene povezane sa sufinanciranjem na razini EU, 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, PAO-vi moraju biti 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 kada 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 2009/147/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 30. studenoga 2009. o očuvanju divljih ptica (kodificirana verzija) (SL L 20, 26. 1. 2010.), kako je zadnje izmijenjena i dopunjena Direktivom Vijeća 2013/17/EU od 13. svibnja 2013. o prilagodbi određenih direktiva u području okoliša zbog pristupanja Republike Hrvatske (SL L 158, 10. 6. 2013.) (u daljnjem tekstu: Direktiva o pticama<sup>[3]</sup>(Direktiva o pticama <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32009L0147&from=EN>)), 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 infrastrukture<sup>[4]</sup>(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.«) 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 2000<sup>[5]</sup>(Tematsko izvješće br. 1/2017: Potrebni su dodatni naponi kako bi se uspostavom mreže Natura 2000 iskoristio njezin puni potencijal <https://www.eca.europa.eu/hr/Pages/DocItem.aspx?did=40768>)

da se u prvim dovršenim PAO-vima (za razdoblje višegodišnjeg financijskog okvira (VFO) od 2014. do 2020.) nisu pouzdano prikazali stvarni 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 EK je istaknula u Akcijskom planu za prirodu, ljude i gospodarstvo<sup>[6]</sup>(COM(2017) 198 final: Akcijski plan za prirodu, ljude i gospodarstvo <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DC0198&qid=1525338118963&from=HR>), a time se nastoji osigurati da države članice dostave pouzdanije i usklađenije procjene svojih potreba za financiranjem mreže Natura 2000.

U svojim zaključcima<sup>[7]</sup>(<http://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2017/06/19/conclusions-eu-action-plan-nature/>)

o Akcijskom planu za prirodu, ljude i gospodarstvo Vijeće Europske unije prepoznaje potrebu da se i dalje unaprjeđuje višegodišnje financijsko planiranje za ulaganje 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 financijskog okvira EU-a prepoznao je i Europski parlament u svojoj rezoluciji<sup>[8]</sup>(Rezolucija Europskog parlamenta od 15. studenoga 2017. o Akcijskom planu za prirodu, ljude 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>)

## A.2. Struktura trenutačnog obrasca PAO-a

Trenutačni obrazac PAO-a služi dostavljanju EK 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 financijskog okvira (u daljnjem tekstu: VFO) za razdoblje 2021. – 2027. Kako bi se to postiglo, u PAO-u se do određenog stupnja moraju raščlaniti financijske 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 od ključnih komponenti trenutačnog obrasca PAO-a je 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-a<sup>[9]</sup>(<https://biodiversity.europa.eu/ecosystems>)

. S mrežne 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-u<sup>[10]</sup>(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>)

. 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 mjere 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 mjera u okviru različitih fondova EU-a.

Naposljetku, prioritetne mjere iz ovoga PAO-a pridonijet će ostvarenju posebnih ciljeva iz Direktive o staništima i Direktive o pticama, 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. EK je već predstavila pregled koristi od usluga ekosustava povezanih s mrežom Natura 2000<sup>[11]</sup>(<http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/financing/>).

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.

### A.3. Uvod u PAO Republike Hrvatske

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

Za upravljanje područjima ekološke mreže, na temelju Zakona o zaštiti prirode 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 (u daljnjem tekstu: JU). Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže («Narodne novine», broj 80/19.) utvrđena je nadležnost JU 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. Aktivnosti za provedbu mjera očuvanja ugrađuju se u planove upravljanja područjima ekološke mreže kao i sektorske planove. U svrhu upravljanja područjima ekološke mreže donesen je Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže («Narodne novine», br. 25/20. i 38/20. – ispravak), 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 zemljištem 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. (u daljnjem tekstu: OPKK) »Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000« (KK.06.5.2.03.0001), u suradnji Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu: MINGOR) i konzultanata angažiranih kroz projekt. Prva verzija PAO-a bila je izrađena i dostavljena EK na očitovanje u siječnju 2020. Nakon toga, PAO-a je dopunjen i revidiran na temelju primjedbi EK i konzultacija s dionicima održanih u razdoblju rujna – studeni 2020. Usvajanje konačne verzije PAO-a od strane Vlade Republike Hrvatske očekuje se tijekom 2022. u obliku Programa financiranja područja ekološke mreže Natura 2000 u smislu članka 204.a Zakona o zaštiti prirode.

Za potrebe izrade prve verzije PAO-a za Republiku Hrvatsku održano je pet radnih sastanka u listopadu i studenome 2019. sa sljedećim dionicima: tijelima državne uprave nadležnim za provedbu EU fondova, JU za upravljanje nacionalnim parkovima i parkovima prirode, JU za upravljanje zaštićenim područjima na razini županija/gradova/općina, nevladinim udrugama (u daljnjem tekstu: NVU) te Ministarstvom prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine<sup>[12]</sup>(Na temelju Zakona o ustrojstvu i djelokrugu tijela državne uprave («Narodne novine», broj 85/20.) koji je stupio na snagu 23. 7. 2020. Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine preuzelo je poslove Ministarstva 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, održano je nekoliko internih sastanaka između MINGOR<sup>[13]</sup>(Na temelju Zakona o ustrojstvu i djelokrugu tijela državne uprave («Narodne novine», broj 85/20.) koji je stupio na snagu 23. 7. 2020. MINGOR je preuzelo poslove Ministarstva zaštite okoliša i energetike) i konzultanata angažiranih na projektu na kojima je definirana metodologija izrade te su dogovorene prioritetne mjere očuvanja koje se ugrađuju u PAO.

Prva verzija PAO-a je nakon ugrađivanja primjedbi EK predstavljena i raspravljena s dionicima na regionalnim sektorskim radionicama tijekom rujna i listopada 2020. te na dodatnim sastancima s predstavnicima sektora poljoprivrede i šumarstva. Na sastancima su prikupljeni komentari i prijedlozi dionika, a dodatno su dostavljeni i u pisanom obliku prijedlozi za izmjene i dopune prvog nacрта, prvenstveno od sektora šumarstva i poljoprivrede te NVU.

Pregled aktivnosti vezanih uz zelenu infrastrukturu i bioraznolikost u Republici Hrvatskoj prikazan je u tekstu »Green infrastructure in Croatia« u okviru *Biodiversity Information System for Europe* (BISE)<sup>[14]</sup>(<https://biodiversity.europa.eu/countries/croatia/green-infrastructure>). 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.), dogovoreno 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 na temelju Zakona o zaštiti prirode;
- travnjake velike prirodne vrijednosti (TVPV) koji su definirani kao poljoprivredno zemljište s velikim udjelom poluprirodne ili prirodne vegetacije važne za očuvanje vrsta i stanišnih tipova ugroženih na nacionalnoj i europskoj razini<sup>[15]</sup>(<https://ruralnirazvoj.hr/travnjaci-velikih-prirodnih-vrijednosti-u-republici-hrvatskoj/>), odnosno odabrane prirodne i poluprirodne livade, pašnjaci i krški pašnjaci upisani u ARKOD<sup>[16]</sup>(Pravilnik o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja za 2020. godinu (»Narodne novine«, br. 22/20. i 57/20.))
- ;
- obilježja krajobraza na poljoprivrednom zemljištu ili na njegovoj granici (šumarak, pojedinačno stablo, drvoređ, živica, lokva (jezerce), jarak, suhozid)<sup>[17]</sup>(Pravilnik o evidenciji uporabe poljoprivrednog zemljišta (»Narodne novine«, br. 54/19., 126/19. i 147/20.)),
- rijeke i potoke, jezera, bare i močvare, kanale i mrtvaje 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)<sup>[18]</sup>(Pravilnik o prijelazima za divlje životinje (»Narodne novine«, broj 5/07.)),
- 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.

## B. Sažetak prioriternih potreba za financiranjem za razdoblje 2021. – 2027.

		<b>Prioritetne potrebe za financiranjem za razdoblje 2021. – 2027.</b>	
		Godišnji tekući troškovi (EUR/godišnje)	Jednokratni troškovi / troškovi projekta (EUR/godišnje)
<b>1.</b>	<b>Horizontalne mjere i administrativni troškovi povezani s mrežom Natura 2000</b>		
1.1.	Određivanje područja i planiranje upravljanja	-	15 562 805
1.2.	Upravljanje područjem (administriranje) i komunikacija s dionicima	13 110 000	3 714 290

1.3.	Praćenje i izvješćivanje
1.4.	Preostali nedostaci u znanju i potrebe za istraživanjem
1.5.	Mjere informiranja i jačanja osviještenosti povezane s mrežom Natura 2000, obrazovanje i pristup posjetiteljima
<b>Međubroj</b>	

3 713 480	248 600
-	2 271 390
428 550	12 017 146
<b>17 252 030</b>	<b>33 814 231</b>

<b>2.a</b>	<b>Mjere održavanja i obnove vrsta i staništa povezane s područjima mreže Natura 2000</b>
2.1.a	Morske i obalne vode
2.2.a	Vrištine i grmlje
2.3.a	Cretovi i ostala močvarna područja
2.4.a	Travnjaci
2.5.a	Drugi poljoprivredni ekosustavi (uključujući oranice)
2.6.a	Šumska područja i šume
2.7.a	Stjenovita staništa, sipine i zemlja slabo obrasla vegetacijom
2.8.a	Slatkovodna staništa (rijeke i jezera)
2.9.a	Ostalo
<b>Međubroj</b>	

Godišnji tekući troškovi (EUR/godišnje)	Jednokratni troškovi / troškovi projekta (EUR/godišnje)
-	2 936 572
-	20 000
90 200	300 000
25 835 600	500 900
3 253 000	11 500
32 200 000	20 500 000
50 000	200 000
-	15 322 857
-	160 000
<b>61 428 800</b>	<b>39 951 829</b>

<b>2.b</b>	<b>Dodatne mjere za „zelenu infrastrukturu” izvan mreže Natura 2000 (dodatno poboljšavanje povezanosti mreže Natura 2000, uključujući u prekograničnom kontekstu)</b>
2.1.b	Morske i obalne vode
2.2.b	Vrištine i grmlje
2.3.b	Cretovi i ostala močvarna područja
2.4.b	Travnjaci
2.5.b	Drugi poljoprivredni ekosustavi (uključujući oranice)
2.6.b	Šumska područja i šume
2.7.b	Stjenovita staništa, sipine i zemlja slabo obrasla vegetacijom
2.8.b	Slatkovodna staništa (rijeke i jezera)
2.9.b	Ostalo (špilje itd.)
<b>Međubroj</b>	

Godišnji tekući troškovi (EUR/godišnje)	Jednokratni troškovi / troškovi projekta (EUR/godišnje)
-	395 000
-	-
-	-
25 088 280	214 290
1 566 500	11 500
13 050 000	300 000
-	-
-	393 000
-	22 730 000
<b>39 704 780</b>	<b>24 043 790</b>

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	1 329 840	5 470 710
3.2.	Sprječavanje, ublažavanje ili naknada štete koju uzrokuju zaštićene vrste	3 580 000	376 100
	<b>Međuzbroj</b>	<b>4 909 840</b>	<b>5 846 810</b>
	<b>Ukupni godišnji iznos</b>	<b>123 295 450</b>	<b>103 656 660</b>
	<b>Ukupno</b>	<b>226 952 110</b>	
	<b>Ukupno (2021. – 2027.)</b>	<b>1 588 664 770</b>	

### C. Trenutačno stanje mreže Natura 2000

#### C.1. Statistički podaci za područja mreže Natura 2000

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

Ekološku mrežu Republike Hrvatske (mrežu Natura 2000) čine područja očuvanja značajna za ptice – POP (eng. Special Protection Areas – SPA), područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove – POVS (eng. Sites of Community Interest – SCI), vjerojatna područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove – vPOVS (eng. proposed Sites of Community Interest – pSCI) i posebna područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove – PPOVS (eng. Special Areas of Conservation – 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 održanog 2014. – 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.

Podaci o području mreže Natura 2000 po državi članici EU-a (u km<sup>2</sup>)

Kopneno

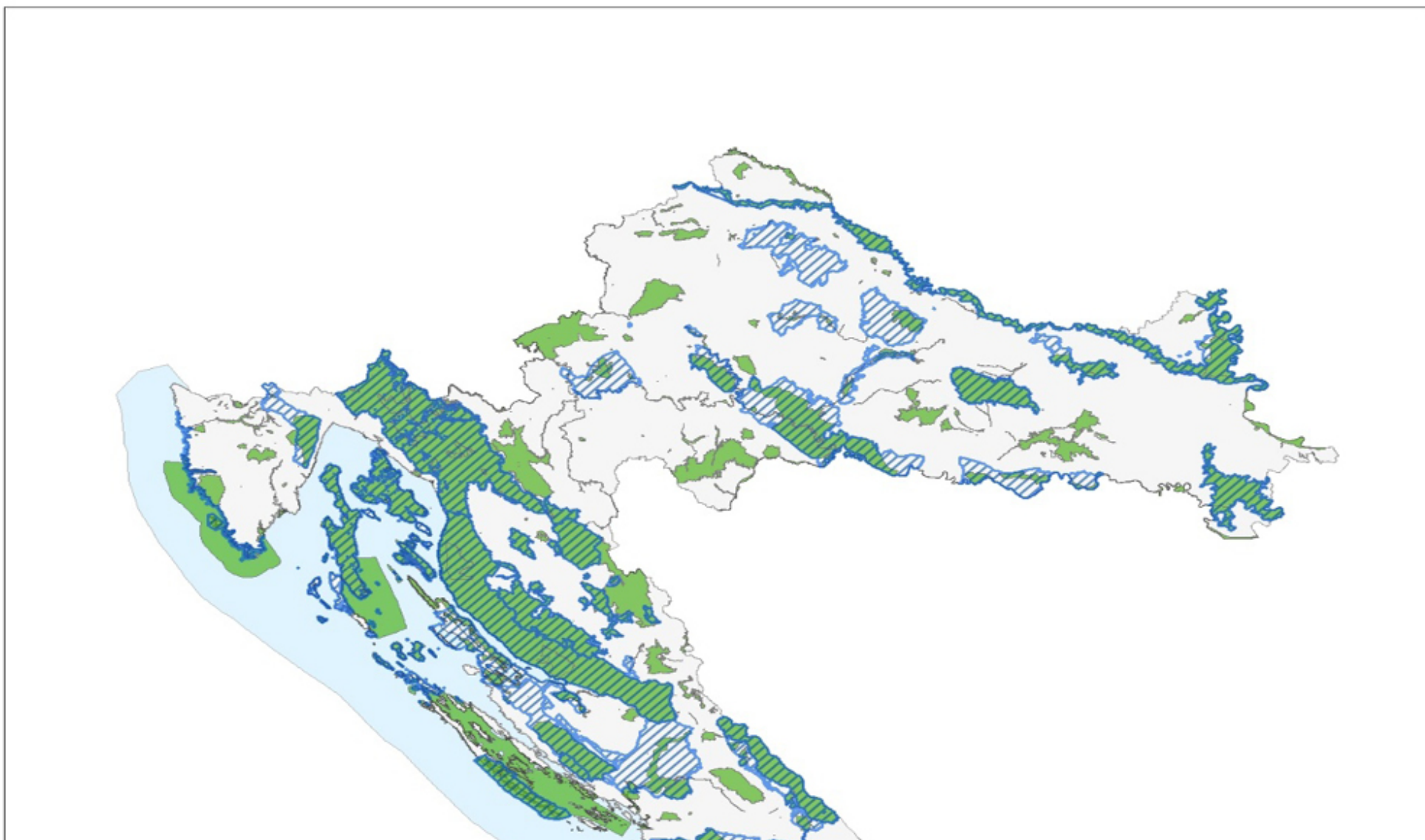
Morsko

Udio (u %) kopnene površine koju zauzimaju:



Naziv regije	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.									
<b>Ukupno</b>	<b>16 076</b>	<b>17 085</b>	<b>20 755</b>	<b>4 871</b>	<b>1 056</b>	<b>5 174</b>	<b>28,41</b>	<b>30,19</b>	<b>36,67</b>

*C.2. Karta mreže Natura 2000 u Republici Hrvatskoj*





M4 Ulaganja u fizičku imovinu	598 974 491	96 802 581	5 592 105	986 842	0	0	Uključena je podmjera 4.4.1. »Neproductivna ulaganja povezana s očuvanjem okoliša« koja se provodi u Natura 2000 i izvan nje, a u cijelosti se smatra relevantnom za Natura 2000/vrste 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 sela u ruralnim područjima							Republika Hrvatska nije koristila tip operacije 7.1.1. za izradu planova zaštite i upravljanja koji se odnose na lokalitete Natura 2000 i druga područja visoke prirodne vrijednosti.
M8 Ulaganja u šumsko područje	75 239 636	13 277 583	39 707 566	7 007 218	927 425	163 663	Relevantna je Podmjera 8.5. »Potpora za ulaganja u poboljšanje otpornosti i okolišne vrijednosti šumskih ekosustava«, tip operacije 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 tip operacije 8.5.1. iskazani su troškovi projekata koji se provode u područjima Natura 2000. Sredstva se dodjeljuju za »konverziju degradiranih šumskih sastojina, šumskih sastojina narušene strukture po vrstama drveća i šumskih kultura u mješovite sastojine autohtonih vrsta drveća visokog uzgojnog oblika«. Prilikom odabira projekata iz tipa operacije 8.5.2. sukladno kriterijima odabira veći broj bodova dobivaju projekti koji se provode na područjima Natura 2000.
M10 Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene	57 737 185	10 188 915	30 945 950	5 461 050	13 664 614	2 411 402	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 Natura 2000 najvažnije su mjere: 10.1.3. (provodi se na području cijele Republike Hrvatske), te 10.1.4. i 10.1.5. (provode se samo u područjima Natura 2000). Kako je proračun za mjeru 10 unutar Programa ruralnog razvoja 2014. – 2020. planiran na temelju procjene uz izostanak ranijeg iskustva u provođenju sličnih aktivnosti, tako je i uz vidljivi trend porasta korištenja mjere 10 značajan dio sredstava ostao neiskorišten. Zbog velikog interesa korisnika za korištenje M11 Ekološki uzgoj, naknadnim korekcijama pokazatelja u 2019. godini, alociran je u 2020 godini dio sredstava s M10 na M11 u cilju njihovoga iskorištenja. 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. godine) narastao do preko 10 000 ha (2019. godine). U sljedećem VFO važno je pojačati 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 mjere 10 i ostalih relevantnih mjera).
M12 Plaćanja povezana s mrežom Natura 2000							Republika Hrvatska nije koristila ovu mjeru.

M13 Plaćanja povezana s područjima s prirodnim ograničenjima ili drugim posebnim ograničenjima	269 938 750	47 636 250	13 357 750	2 357 250	7 825 613	1 380 991	Ovdje je uključena podmjera 13.3. Plaćanja u područjima s posebnim ograničenjima koja se provodi na području krša. Za pašnjake je propisan uvjet da korisnik drži najmanje 0,3 UG/ha stoke, tako da mjera izravno doprinosi očuvanju ekstenzivnih pašnjaka u krškim područjima. Ostale podmjere odnose se na gorsko-planinska područja i područja sa značajnim prirodnim ograničenjima te nije moguće naći izravnu poveznicu s Natura 2000.
M15 Šumarsko-okolišne i klimatske usluge te očuvanje šuma							Republika Hrvatska nije koristila ovu mjeru.
Ostale mjere – M1 Prenošenje znanja i aktivnosti informiranja	9 807 236	1 089 693	1 918 028	213 114	676 805	8 552	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)
<b>Međuzbroj</b>	1 011 697 298	168 995 022	91 521 399	16 025 474	23 094 457	3 964 608	
<b>UKUPNO</b>		<b>1 180 692 320</b>		<b>107 546 873</b>		<b>27 059 065</b>	

Najvažnije mjere su M10 i M4 (4.4.1.) koje su adekvatno osmišljene, ali je korištenje sredstava vrlo nisko, odnosno podmjera 4.4.1. još nije realizirana u vrijeme izrade PAO-a. Interes za M10 je mali, s obzirom na to da su potpore relativno niske, a većina poljoprivrednika posjeduje male površine zemljišta prihvatljivih za ove potpore. U sljedećem VFO potrebne su intenzivnije aktivnosti informiranja i edukacije. Također je potrebno uključiti ostale ekstenzivne poljoprivredne prakse koje doprinose mozaičnosti ekosustava te sadržajno proširiti obuhvat mogućih neproduktivnih ulaganja povezanih s očuvanjem okoliša.

#### 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 milijardi EUR (ne uključuje nacionalno sufinanciranje)

Nacionalno sufinanciranje OPKK 2014. – 2020.: 1,206 milijardi EUR; ukupna vrijednost OPKK je 8,037 milijardi EUR<sup>[19]</sup>(Podaci Ministarstva regionalnog razvoja i fondova Europske unije preračunati u EUR)

Trenutačno stanje: stanje s 30. 9. 2021. godine

Kategorija intervencije	Iznos sredstava dodijeljenih za mjere važne za mrežu Natura 2000 <sup>1</sup>		Trenutačna potrošnja sredstava na mjere važne za mrežu Natura 2000 <sup>2</sup>		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	26 303 424	7 093 087	4 480 086	1 190 909	Uključeni su projekti MINGOR: <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 i Razvijanje sustava upravljanja i kontrole invazivnih stranih vrsta.</i> Također, uključeno je i pet projekata unapređenja i povećanja kapaciteta oporavilišta za divlje životinje (korisnici: zoološki vrtovi iz Zagreba i Osijeka, JU Priroda, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Aquarium Pula.).

86 Zaštita, obnova i održiva upotreba područja Natura 2000	111 989 474	27 153 996	57 571 768	13 504 489	Uključeni su projekti MINGOR: <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.), projekti Hrvatskih šuma d.o.o. <i>Razminiranje, obnova i zaštita šuma i šumskog zemljišta u zaštićenim i Natura 2000 područjima u dunavsko-dravskoj regiji – Naturavita, Fearless Velebit – Razminiranje i očuvanje šumskih ekosustava u zaštićenim i Natura 2000 područjima u Ličko-senjskoj i Zadarskoj županiji i Razminiranje i zaštita šuma na kršu u Natura 2000 područjima u jugozapadnom dijelu Karlovačke županije – Karlovac Karst</i> , kao i projekt Državne geodetske uprave <i>Evidentiranje posebnog pravnog režima kao doprinos učinkovitijem upravljanju zaštićenim područjima</i> . Također je uključen i projekt Hrvatskih šuma d.o.o. koji je ugovoren u 2021. godini, a čije 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.
91 Razvoj i promicanje turističkog potencijala prirodnih područja	127 968 937	53 439 403	71 638 201	29 260 673	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.
<b>Međuzbroj</b>	266 261 836	87 686 487	133 690 056	43 956 071	
<b>UKUPNO</b>	<b>353 948 323</b>		<b>177 646 128</b>		

<sup>1</sup> Iznosi za ukupna sredstva prema kategorijama intervencije dodijeljena i potrošena na mjere važne za mrežu Natura 2000 izračunati su na osnovu podataka iz sustava eFondovi (rujan 2021.). Za sredstva iz nacionalnih izvora, dodijeljena sredstva izračunata su oduzimanjem sredstava EU-a od ukupne vrijednosti ulaganja, dok je kod izračuna trenutna potrošnja sredstava korišten udio nacionalnih sredstava izračunat kao udio sredstava EU-a u ukupnoj vrijednosti ulaganja te se u ovom slučaju radi o procijenjenom iznosu.

<sup>2</sup> Vidi fusnotu broj <sup>1</sup>

MINGOR koristi OPKK za financiranje strateških projekata kojima se realiziraju glavne obveze vezano za provedbu Direktive o staništima i Direktive o pticama te problematiku invazivnih stranih vrsta. Državna geodetska uprava provodi projekt kojim će se evidentirati posebni pravni režim u dijelu zaštićenih područja, koja su ujedno i područja Natura 2000, kao doprinos njihovom učinkovitijem upravljanju. Također, JU koriste znatna sredstva za investicije u posjetiteljsku infrastrukturu. Sredstva iz OPKK dodijeljena su i oporavištima za divlje životinje u svrhu unaprjeđenja i povećanja njihovog kapaciteta. Značajna sredstva namijenjena su razminiranju u područjima Natura 2000. Povlačenje sredstava s rujnom 2021. na razini je otprilike polovice ukupno dodijeljenih sredstava, a realizacija ukupnih sredstava se očekuje do kraja 2023.

### D.3. Europski fond za pomorstvo i ribarstvo (EFPR)<sup>[20]</sup> (Iznosi sredstava u tablici dostavljeni od MINPOLJ do 31. prosinca 2021.)

Ukupni iznos sredstava dodijeljen državi članici iz EFPR-a: 252 643 138 EUR

Trenutačno stanje: stanje s 31. 12. 2021. godine

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; Napominjemo da su sredstva za ovu mjeru u 2020. godini u sklopu izmjene Operativnog programa za pomorstvo i ribarstvo Republike Hrvatske za programsko razdoblje 2014. – 2020. godine prenamijenjena u svrhu dodjele potpore s ciljem ublažavanja posljedica pandemije COVID-19 u sektoru ribarstva i akvakulture.
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	30 871 946	10 290 649	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 Direktivom o staništima i Direktivom o pticama. Mjera je u provedbi od 2020. godine.
Mjera VIII.2./VIII.3. Zaštita morskog okoliša, održivo korištenje resursa i unapređenje znanja	1 000 000	300 000	330 000	110 000	Dosadašnja potrošnja odnosi se na sljedeće aktivnosti: edukativni i informativni materijali za promicanje zaštite morskog okoliša i održivog korištenja morskih resursa, prvenstveno 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> ). Ostatak sredstava je također prenamijenjen u svrhu dodjele potpore s ciljem ublažavanja posljedica pandemije COVID-19 u sektoru ribarstva i akvakulture.
<b>Međuzbroj</b>	<b>35 671 946</b>	<b>11 790 649</b>	<b>300 000</b>	<b>100 000</b>	
<b>UKUPNO</b>	<b>47 462 595</b>		<b>400 000</b>		

Potrošnja sredstava za mjere relevantne za Natura 2000 je niska (0,84 %). 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 <sup>1</sup>	3 597 217	8 projekata u razdoblju 2014. – 2018.*; u 3 projekta (boldano) je Republika Hrvatska Lead partner country, a u 5 projekata su institucije iz Republike Hrvatske partneri. U siječnju 2020. godine započela 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 Republike Hrvatske.
Integrirani projekti			
Ostali (Instrument za financiranje prirodnog kapitala itd.)			
<b>Međuzbroj</b>	<b>6 185 066</b>	<b>3 597 217</b>	
<b>UKUPNO</b>	<b>9 782 283</b>		

<sup>1</sup> EU doprinos HR korisnicima

\*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 – Delivering the EU Biodiversity Strategy: Awareness and Capacity Building against Bird Crime in Priority Flyway Countries

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 Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost (u daljnjem tekstu: FZOEU) se intenzivnije uključio te se očekuje da će u sljedećem VFO, FZOEU osigurati sustavno sufinanciranje za LIFE projekte. S obzirom da će LIFE u novom VFO financirati strateške projekte (eng. Strategic Nature Projects – SNaPs), izgledno je da će Republika Hrvatska ubuduće značajnije koristiti LIFE 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 financijskih sredstava iz nacionalnih/regionalnih izvora dodijeljen za sufinanciranje tih mjera: 5 569 310 EUR.

#### **Interreg (Europska teritorijalna suradnja u Republici Hrvatskoj 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 Republike Hrvatske 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-jonski, Interreg V-B Mediteran i Interreg V-B Središnja Europa). U većem dijelu projekata su kao partneri uključene JU 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. godina*

Ukupna financijska sredstva dodijeljena za provedbu politike EU-a o očuvanju prirode i povezanih programa zelene infrastrukture i namijenjena za mjere ili projekte za koje nije osigurano sufinanciranje EU sredstvima 144,78 mil EUR<sup>[21]</sup>(Svota je dobivena zbrajanjem D.6.1. i D.6.2. te zbrajanjem aproksimacija za cijeli VFO za kategorije D.6.3. – D.6.6.)

Zaštita prirode u Republici Hrvatskoj je u znatnoj mjeri ovisna o državnom proračunu, dok proračuni jedinica lokalne i područne (regionalne) 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 (npr. projekt MINGOR za uspostavu baze podataka o speleološkim objektima CroSpeleo i projekt prstenovanja ptica Zavoda za ornitologiju HAZU (u iznosu od 341 823 EUR)). 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. Doprinosi privatnog poslovnog sektora u financiranju zaštite prirode je vrlo mali.

Ukupna financijska sredstva za D.6. uključuju nekoliko glavnih kategorija troškova<sup>[22]</sup>(Sredstva utrošena do 31. 12. 2018. (prosječna godišnja potrošnja iznosi 20 % od navedenih sredstava), odnosno do 31. 12. 2020. (naknada štete)) (D.6.1. – D.6.6.) koje uključuju praktično sve za PAF relevantno financiranje u razdoblju 2014. – 2018. godina. 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. 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 bilo moguće iskazati u ovom izračunu.

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 MINGOR 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 140 mil. kuna (18,9 mil. EUR.). Rezultati projekta uključivali su 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 internetskog portala Informacijskog sustava zaštite prirode, izradu Karte ne-šumskih kopnenih staništa Republike Hrvatske, izradu prijedloga mjere Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene u okviru Programa ruralnog razvoja (u daljnjem tekstu: PRR), pripremu strateških projekata za financiranje iz OPKK za 2104. – 2020. i dr. Značajan je bio i projekt UNDP-GEF »Jačanje institucionalne i financijske 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 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 upravljanja, 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 MINGOR-a i Državnog zavoda za zaštitu prirode (u daljnjem tekstu: DZZP) /Hrvatske agencije za okoliš i prirodu**<sup>[23]</sup>(DZZP je 2015. godine spojen s Agencijom za zaštitu okoliša u HAOP, koja je 2019. pripojena tadašnjem Ministarstvu zaštite okoliša i energetike kao Zavod za zaštitu okoliša i prirode (ZZOP).) **(u daljnjem tekstu: HAOP)**

**financirani iz nacionalnih izvora – 1,13 mil. EUR**

U Republici Hrvatskoj djeluje 11 ovlaštenih oporavilišta za divlje životinje u kojima se zbrinjavaju strogo zaštićene zavičajne vrste životinja pronađene iscrpljene, bolesne, ozlijeđene, ranjene ili otrovane te zaplijenjene ili oduzete životinje zbog nezakonitog uzimanja iz prirode, posjedovanja, prekograničnog prometa i trgovine. MINGOR redovito sufinancira djelovanje pet oporavilišta koja vode NVU-i. U tekućem VFO do kraja 2018. 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 Informatičkog 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 JU**<sup>[24]</sup>(Uključeno je 19 JU za upravljanje nacionalnim parkovima i parkovima prirode čiji je osnivač Vlada Republike Hrvatske; 21 JU za upravljanje zaštićenim područjima čiji su osnivači županije/Grad Zagreb i pet JU za upravljanje zaštićenim područjima čiji su osnivači općine/gradovi (jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave). Sve su JU nadležne za upravljanje pojedinim područjima Natura 2000.) **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 lokalne i područne (regionalne) samouprave te druge. Za potrebe izrade PAO-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 gnijezdom 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 tadašnjeg Ministarstva zaštite okoliša i energetike (Uprava za zaštitu prirode i Uprava za inspekcijske poslove – Sektor inspekcijskih poslova zaštite prirode), nekadašnjeg 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 čiji su osnivači županije i Grad Zagreb uvećane za 25 % iznose 10,25 mil. EUR (odnosno aproksimacija za cijeli VFO je 14,35 mil. EUR), a za JU čiji su osnivači općine i gradovi s dodatnih 25 % te iznose 1,8 mil. EUR (odnosno aproksimacija za cijeli VFO je 2,52 mil. EUR).

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

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

Budući su troškovi financirani iz EU-fondova i JU iskazani u prethodnim poglavljima, 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 – 16,48 EUR (trošak 2014. – 2020.)**

MINGOR redovito vrši isplate naknada za štete od strogo zaštićenih vrsta u visini cca 270 000 EUR/god, stoga aproksimacija za cijeli VFO iznosi 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. Ministarstvo poljoprivrede (u daljnjem tekstu MINPOLJ) isplaćivalo je ribnjačarstvima državnu potporu »za održavanje ekosustava šaranskih ribnjaka« – ukupno 3,5 mil. EUR u razdoblju 2014. – 2016. Od 2018. na godišnjoj razini potpora se isplaćuje kao odšteta »za štete od raznih vrsta ptica i ostalih životinja na šaranskim ribnjacima«, te je u razdoblju 2018. – 2020. isplaćeno 8,7 mil EUR. Od 2017. MINPOLJ 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<sup>[25]</sup>(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 (»Narodne novine«, br. 84/17, 20/19 i 104/21)), a odnosi se na štete koje načine dupini na ulovima. Za razdoblje 2017. – 2020. isplaćene su odštete u vrijednosti od 2,2 mil. EUR. Štete uzrokovane aktivnostima dabra *Castor fiber*, koji je strogo zaštićena vrsta, ali u nadležnosti MINPOLJ kao vrsta na popisu divljači, isplaćuju vlasnici/zakupnici pojedinih lovišta u kojima je nastala šteta, sukladno Zakonu o lovstvu (»Narodne novine«, br. 99/18., 32/19. i 32/20.). Tijekom 2017. i 2018. isplaćeno je 8 783 EUR, a za neke odštete pokrenuti su sudski sporovi.

FZOEU je u razdoblju 2009.-2018. isplatio 270 000 EUR za naknadu vlasnicima objekata s gnijezdom bijele rode<sup>[26]</sup>(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.), što u prosjeku iznosi 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:

Republika Hrvatska sustavno provodi svoje glavne obveze prema Direktivi o pticama i Direktivi o staništima kroz velike strateške projekte: NIP financiran iz zajma Svjetske banke (2011. – 2017.) te nekoliko OPKK projekata u tekućem VFO (trajanje do 2023.). 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 lokalne i područne (regionalne) samouprave. U provedbi strateških projekata značajnu ulogu imaju i NVU. U tekućem VFO ključan doprinos zaštiti prirode dao je OPKK financiranjem strateških projekata MINGOR te investicijskih projekata JU vezano za povećanje privlačnosti i obrazovnog kapaciteta te uspostavu boljeg upravljanja posjetiteljima zaštićenih područja.

Ističe se važna uloga FZOEU, primarno putem financijskih sredstava dobivenih od prodaje emisijskih jedinica putem dražbi koji osigurava nacionalno sufinanciranje strateških nacionalnih projekata MINGOR 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 na natječaje velikih vrijednosti, a financiranje Ureda za udruge Vlade Republike Hrvatske nije dostatno.

Nacionalne alokacije iz EAFRD i EFPR dale su relativno mali doprinos zaštiti prirode do razdoblja izrade ovoga PAO-a. EFPR, iako programiran, do sad gotovo uopće nije korišten vezano za problematiku Natura 2000. EAFRD ima vrlo povoljno koncipiranu mjeru za neproizvodna ulaganja (4.4.1.). Natječaj za mjeru 4.4.1. objavljen je u listopadu 2020., obrada zahtjeva je u tijeku. Mjera Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene također je dobro osmišljena, ali povlačenje sredstava je do sad bilo vrlo

nisko. U 2019. izmjenama PRR došlo je do realokacije dijela sredstava iz mjere 10 Poljoprivrede, okoliš i klimatske promjene u mjeru 11 Ekološki uzgoj.

U odnosu na razdoblje prije pristupa Republike Hrvatske Europskoj uniji, danas su dostupna znatno veća financijska sredstva za zaštitu prirode, ali ostaje izražen problem niskih ljudskih kapaciteta uz značajno povećanje obveza i nadležnosti, kako na državnoj tako i na lokalnoj (regionalnoj razini). 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 procesu planiranja aktivnosti za naredni VFO, Republika Hrvatska kreće od polazišta da će u razdoblju do 2023. biti ostvareni očekivani rezultati strateških OPKK projekata iz tekućeg VFO-a te da će se preostale prioritetne potrebe i obveze Republike Hrvatske iskazane u ovom PAO ostvarivati kroz strateške prioritete (SP) navedene u tablici ispod.

#### **SP1 Poboľjšano upravljanje mrežom zaštićenih područja (zaštićena područja i Natura 2000) i vrstama kroz izradu planova upravljanja (PU) vrstama i područjima te provedbu prioritetnih upravljačkih aktivnosti – procijenjena vrijednost 1 126 679 491 EUR**

Unutar ovog strateškog prioriteta predviđene su sljedeće intervencije: Izrada planova upravljanja ekološkom mrežom Natura 2000, uključujući planove gospodarenja šumama i šumskim zemljištem koji se smatraju planovima upravljanja ekološkom mrežom; Provedba prioritetnih upravljačkih aktivnosti/mjera očuvanja Natura 2000 područja; Izrada PUAP-ova za 5 prioritetnih strogo zaštićenih vrsta i za 2 skupine ugroženih vrsta/staništa te provedba najmanje 11 izrađenih PUAP-ova; Upravljanje i kontrola širenja (uključujući brzo iskorjenjivanje) invazivnih stranih vrsta s Unijnog popisa i nacionalne crne liste; Razvoj suradnje sa sektorima vezano uz provođenje mjera upravljanja/očuvanja; Jačanje kapaciteta svih nadležnih za upravljanje područjima Natura 2000 (JU, MINGOR, MINPOLJ, ostalih sektora, ovlaštenika, državnog inspektorata i dr.), kao i za provedbu PUAP-ova i planova vezanih uz IAS, uključujući edukaciju i razvoj sistemskih alata te nabavu opreme vezano za provođenje upravljanja; Ažuriranje i modernizacija i nadogradnja Informacijskog sustava zaštite prirode; Obnova posjetiteljske infrastrukture te obnova postojećih objekata u svrhu njihova uključivanja u sustav posjećivanja/edukacije u zaštićenim područjima, s ciljem smanjenja onečišćenja i ekološkog otiska; Provedba opsežnih aktivnosti komunikacije mreže Natura 2000 dionicima i široj javnosti; Razvoj sustava brandiranja proizvoda iz područja Natura 2000 i Izrada prijedloga PAO-a za VFO 2028. – 2034.

#### **SP2 Provedba prioritetnih restauracijskih aktivnosti, uključujući i restauraciju zelene infrastrukture izvan urbanih područja – procijenjena vrijednost 404 401 039 EUR**

Unutar ovog strateškog prioriteta predviđene su sljedeće intervencije: Restauracija degradiranih ekosustava unutar područja Natura 2000 i Restauracija zelene infrastrukture izvan Natura 2000 područja (s ciljem podizanja stanja očuvanosti vrsta i staništa te povezanosti područja Natura 2000), uključujući i ekosustave bogate ugljikom.

#### **SP3 Razvoj sustava monitoringa stanja prirode Republike Hrvatske, uključujući i razvoj nacionalnih alata za postizanje ciljeva Strategije EU za bioraznolikost do 2030. – procijenjena vrijednost 39 134 060 EUR**

Unutar ovog strateškog prioriteta predviđene su sljedeće intervencije: Provedba nacionalnih programa monitoringa vrsta i stanišnih tipova, uključujući i IAS te izrada nacionalnih izvješća o stanju očuvanosti sastavnica prirode; Provedba praćenja učinkovitosti upravljanja područjima Natura 2000; Praćenje učinkovitosti horizontalnih sektorskih mjera za pojedine vrste i stanišne tipove, koje se propisuju kroz ocjenu prihvatljivosti sektorskih planova; Identifikacija područja šumskih i drugih

ekosustava pogodnih za strogu zaštitu; Analiza i procjena funkcionalnosti postojeće mreže područja zaštićenih u nacionalnim kategorijama; Identifikacija IUCN upravljačke kategorije za sva zaštićena područja i područja ekološke mreže; Razvoj sustava praćenja postizanja ciljeva Strategije EU za bioraznolikost do 2030. godine te odgovarajućih IT alata.

#### **SP4 Izrada cjelovite karte staništa te karte stanja ekosustava i njihovih usluga, uključujući i računovodstvo za usluge ekosustava – procijenjena vrijednost 18 450 180 EUR**

Unutar ovog strateškog prioriteta predviđene su sljedeće intervencije: Izrada cjelovite karte staništa Republike Hrvatske kroz kartiranje preostalih morskih i ažuriranje karte kopnenih staništa, uključujući i kartiranje prašumskih ekosustava i njihovih usluga i Razvoj računa ekosustava.

Ostvarivanje mjera predviđenih ovim PAO-om ključno je za ostvarivanje klimatskih ciljeva i politika, stoga će ulaganja u novom VFO biti usmjerena na smanjenje ranjivosti prirodnih sustava na negativne učinke klimatskih promjena odnosno jačanje njihove otpornosti i sposobnosti oporavka. Posebnu važnost će imati mjere povećanja površina pod zaštitom, obnove ekosustava i zelene infrastrukture te razvoj sustava za praćenje stanja prirode koje uključuje praćenje klimatskih promjena i upravljanje ekosustavima. Navedene mjere će doprinijeti ukupnom povećanju ponora ugljika s ciljem postizanja klimatske neutralnosti.

##### *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: 31/12/2021)

##### **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. Na temelju zaključaka Biogeografskog seminara za Hrvatsku iz 2014., bilo je potrebno napraviti manje dopune mreže na kopnu te riješiti značajnije znanstvene nedoumice vezano uz more: znanstvenu rezervu (SCI RES) za naselja posidonije (1120\*) i za glavatu želvu *Caretta caretta* na cijelom morskom dijelu Mediteranske biogeografske regije (MMED) te znanstvenu rezervu (SCI RES) za grebene (1170) i za dobrog dupina *Tursiops truncatus* na području odobalnih voda.

Uredbom o izmjenama Uredbe o ekološkoj mreži (»Narodne novine«, broj 105/15.) revidirana je Natura 2000 na način da su ugrađeni zahtjevi s Biogeografskog seminara na temelju dostupnih znanstvenih podataka. Tijekom narednih godina prikupljeni su dodatni podaci i korištena je nova detaljnija Karta ne-šumskih kopnenih staništa Republike Hrvatske iz 2017. te je Natura 2000 ponovo revidirana 2019. Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže. Time se mreža POVS-ova u kopnenom dijelu Republike Hrvatske smatra kompletiranom, uz moguće manje izmjene i dopune na temelju novih znanstvenih podataka. Slično je stanje i s mrežom POP-ova koja se iznimno može dopuniti na temelju 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. kartirati najmanje 50 % morskih staništa, kao podloga za određivanje novih morskih područja Natura 2000. Projekti LIFE EUROTURTLES (2016. – 2021.) i LIFE-ARTINA (2018. – 2023.) pružit će nove podatke za vrednovanje područja važnih za morske kornjače u Jadranu, odnosno za morske ptice u pučinskom dijelu srednjeg Jadrana.

##### **Planiranje upravljanja**

Izrada planova upravljanja za područja Natura 2000 je obvezna na temelju Zakona o zaštiti prirode. Do sada šest područja (nacionalni parkovi i parkovi prirode) ima usvojene planove upravljanja iz 2016., 2017. i 2019. koji na odgovarajući način uključuju ciljeve i mjere očuvanja Natura 2000, a do sada je pet od tih šest područja proglašeno PPOVS-ovima (SAC-ovima) Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže. Ciljevi i mjere očuvanja POP-ova propisani su Pravilnikom o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže.

Očekivani rezultati tekućeg OPKK projekta »Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000« uključuju definiranje ciljeva i mjera očuvanja za sva područja Natura 2000 te izrađene planove upravljanja za najmanje 40 % površine ekološke mreže Natura 2000. Trenutno su u okviru projekta usvojeni ili su pred usvajanjem planovi upravljanja za 19 područja ekološke mreže Natura 2000. Kroz komplementarni OPKK projekt »Ecomanager« izradit 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.

<b>Broj područja koja obuhvaćaju:</b>				
<b>Područja od značaja za Zajednicu određena na temelju Direktive EU-a o staništima</b>	<b>Broj područja</b>	<b>zakonski određena područja (posebna područja očuvanja ili istovrijedna područja)</b>	<b>posebne ciljeve očuvanja na razini područja</b>	<b>posebne mjere očuvanja na razini područja</b>
POVS	745	5 <sup>1</sup>	5	5
<b>Ukupno</b>				

<sup>1</sup> Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (»Narodne novine«, broj 80/19.)

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

### **Dodatne potrebne mjere**

U cilju poboljšanja znanja o stanju bioraznolikosti mora, kao temelja za učinkovitu provedbu Direktive o staništima, Direktive o pticama te Okvirne direktive o pomorskoj strategiji, kartirati sve površine morskih staništa, koja nisu obuhvaćena kartiranjem najmanje 50 % morskih staništa kroz OPKK projekt »Kartiranje obalnih i pridnenih morskih staništa na području Jadranskog mora pod nacionalnom jurisdikcijom. Kartirana staništa cjelokupnog područja Jadranskog mora pod nacionalnom jurisdikcijom osnova su za praćenje stanja očuvanosti morskih stanišnih tipova i vrsta sukladno obavezama Direktive o staništima, stanja očuvanosti morskog okoliša sukladno obavezama Okvirne direktive o pomorskoj strategiji putem pokazatelja D1. Biološka raznolikost i D6. Cjelovitost morskoga dna te Integriranog programa za praćenje i procjenu (IMAP) u okviru Barcelonske konvencije (Zajedničkog pokazatelja 1-Rasprostranjenost staništa Ekološkog cilja 1-

Bioraznolikost). Također ažurna i cjelovita karta staništa morskih stanišnih tipova temelj je za ažuriranje prostornog planaorskog područja sukladno obavezama Direktive o uspostavi okvira za prostorno planiranjeorskog područja. Ažurna i cjelovita karta morskih staništa omogućava ažuriranje morskih područja Natura 2000, uključujući stanišni tip 1170 Grebeni na području izvan obalnog mora. Sukladno Mediteranskoj uredbi, Republika Hrvatska treba posebno regulirati ribolov na područjima: »dna pokrivena morskim cvjetnicama«, »koraligeno stanište« i »dnu prekrivenom mäerlom« te uspostaviti zaštićena ribolovna područja radi poboljšanja iskorištavanja i očuvanja živih vodenih bogatstava ili zaštite morskih ekosustava. Za prostorno definiranje ovih regulacija i donošenje odluka nužno je imati cjelovitu kartu navedenih 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. i 2017.

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

Izraditi odgovarajuće karte osjetljivosti prostora (sensitivity *maps*)

Identificirati područja prašumskih ekosustava pogodnih za strogu zaštitu i drugih (morskih i kopnenih) ekosustava pogodnih za zaštitu, posebice u kategoriji stroge zaštite

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

Razviti nacionalni sustav praćenja učinkovitosti upravljanja zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže

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

Izraditi PAO za novi VFO 2028. – 2034.

### **Određivanje prioriternih mjera koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a**

Sve su navedene mjere prioritetne.

**Popis prioriternih mjera koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova**<sup>[27]</sup> (Za sve mjere gdje nije navedeno moguće financiranje iz Programa unije (prvenstveno LIFE,

Obzor Europa i INTERREG) u slučaju da zadovoljavaju pravila dodjele bespovratnih sredstava u skladu s odredbama definiranim relevantnim uredbama, financiranje je moguće osigurati iz Programa Unije)

Naziv i kratak opis mjera	Vrsta mjere*	Procijenjeni trošak u EUR (na godišnjoj razini)	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Kartiranje prašumskih ekosustava i identifikacija morskih i kopnenih područja pogodnih za zaštitu, posebice u kategoriji stroge zaštite	J	214 290	KF/EFRR
Mjera 2. Analiza funkcionalnosti i reprezentativnosti mreže deziniranih područja	J	71 430	LIFE
Mjera 3. Razvoj nacionalnog sustava praćenja učinkovitosti upravljanja područjima	J	142 860	KF/EFRR
Mjera 4. Kartiranje morskih staništa te utvrđivanje potencijalnih područja za zaštitu	J	1 785 700	KF/EFRR
Mjera 5. Utvrđivanje potencijalnih novih područja značajnih za očuvanje ptica (POP)	J	640 000	LIFE
Mjera 6. Izrada planova upravljanja za Natura 2000	J	7 546 400	KF/EFRR
Mjera 7. Izrada planova gospodarenja šumama i šumskim zemljištem koji obuhvaćaju Natura 2000 i koji se smatraju planovima upravljanja ekološkom mrežom	J	3 714 285	KF/EFRR
Mjera 8. Izrada karata osjetljivosti prostora (eng. sensitivity maps)	J	100 000	KF/EFRR
Mjera 9. Jačanje kapaciteta za upravljanje mrežom Natura 2000, uključujući edukaciju i razvoj sistemskih alata	J	909 290	KF/EFRR
Mjera 10. Nadogradnja ISZP kao osnove za kvalitetno planiranje i provedbu upravljanja	J	285 700	KF/EFRR

Mjera 11. Izrada PAO-a za novi VFO 2028. – 2034. godina	J	10 000	KF/EFRR
Mjera 12. Prekogranična povezanost (zelena infrastruktura)	J	142 850	INTERREG

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

## Očekivani rezultati

Osigurana stručna podloga i razvijeni alati za ispunjavanje ciljeva Strategije EU za bioraznolikost do 2030. godine

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

Učinkovitije upravljanje područjima Natura 2000, zahvaljujući izrađenim planovima upravljanja i planovima gospodarenja šumama i šumskim zemljištem 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 JU koje su prvobitno bile osnovane za upravljanje zaštićenim područjima sukladno Zakonu o zaštiti prirode. Njihov osnivač je Vlada Republike Hrvatske (19 JU za nacionalne parkove i parkove prirode), županije/Grad Zagreb (21 JU za ostala zaštićena područja) ili općine/gradovi (pet JU za određena područja, na temelju suglasnosti nadležnih jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave). Proglašenjem mreže Natura 2000 Uredbom o ekološkoj mreži iz 2013., JU su dobile u nadležnost upravljanje znatno većom površinom (naročito županijske JU), s obzirom na to da zaštićena područja čine oko 26 % mreže Natura 2000, ali se njihovi financijski 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 MINGOR-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-u za MINGOR i JU nacionalnih parkova i parkova prirode te od 50 % za županijske i lokalne JU, kao i povećati broj zaposlenika ministarstva nadležnog za poslove poljoprivrede i šumarstva (kroz projekte)

Ojačati JU za suradnju i pomoć poljoprivrednicima, šumoposjednicima, ribarima i uzgajivačima u akvakulturi u provedbi potrebnih mjera očuvanja u poljoprivredi, šumarstvu, ribarstvu i akvakulturi (vidi detaljnije obrazloženje pod E.2.4.) te omogućiti da svaka JU bude ekipirana odgovarajućim stručnjacima za ovu problematiku  
Unaprijediti suradnju s MINPOLJ, Upravom za stručnu podršku razvoju poljoprivrede i ribarstva vezano za edukaciju poljoprivrednika o provedbi potrebnih mjera očuvanja

Unaprijediti suradnju sa MINPOLJ, Upravom šumarstva, lovstva i drvne industrije, Sektorom za šume privatnih šumoposjednika vezano za edukaciju privatnih šumoposjednika o provedbi potrebnih mjera očuvanja

Unaprijediti suradnju s ribarima/udruženjima ribara/lokalnim akcijskim grupama u ribarstvu (eng. Fisheries local action group – FLAG) i uzgajivačima u akvakulturi vezano za edukaciju 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, ribara, uzgajivača u akvakulturi, sektora energetike itd.)

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

Nabaviti potrebnu opremu vezano za upravljanje područjima Natura 2000

### **Određivanje prioriteta mjera koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a**

Sve su navedene mjere prioriteta.

### **Popis prioriteta mjera koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova<sup>27</sup>**

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	11 550 000	KF/EFRR
Mjera 2. Ekipiranje JU stručnjacima za poljoprivredu, šumarstvo i/ili ribarstvo <sup>1</sup>	P	1 360 000	KF/EFRR
Mjera 3. Nabava opreme	J	714 290	KF/EFRR
Mjera 4. Komunikacija s dionicima vezano za provedbu mjera očuvanja	P	200 000	KF/EFRR /EPFRR/ EPFRA
Mjera 5. Kupnja i zakup privatnog zemljišta i drugih nekretnina za potrebe upravljanja područjima Natura 2000	J	2 000 000	KF/EFRR
Mjera 6. Harmonizacija upravljanja prekograničnim područjima Natura 2000	J	1 000 000	INTERREG

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

<sup>1</sup> Prosječno 17 000 EUR/god x 40 JU x 2 stručnjaka

### **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 Republici Hrvatskoj priprema unutarnja ustrojstvena jedinica MINGOR-a nadležna za stručno-analitičke poslove (Zavod za zaštitu okoliša i prirode), u suradnji s vanjskim stručnjacima za pojedine taksonomske skupine, a prema metodologiji razvijenoj 2012. kroz projekt IPA MANMON. Do sada je izrađeno 58 programa za ukupno 81 vrstu i stanišni tip. Do 2023. planirano je izraditi programe monitoringa za najmanje 400 vrsta i stanišnih tipova, čemu će doprinijeti provedba strateškog OPKK projekta MINGOR »Razvoj sustava praćenja stanja očuvanosti vrsta i stanišnih tipova«<sup>[28]</sup>(<http://www.haop.hr/hr/projekti>).



Skupine koje su trenutačno najbolje pokrivena 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. provedbu monitoringa sufinancirao je FZOEU, a do 2017. korištena 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 monitoring na razini područja ekološke mreže Natura 2000 (site-based monitoring), a provode ga njihovi zaposlenici ili angažirani vanjski suradnici te se rezultati dostavljaju MINGOR-u. Ovi monitorinzi još nisu u cijelosti povezani sa 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 vrste i stanišne tipove s popisa Direktive o staništima, odnosno Direktive o pticama. Hrvatske šume razvijaju bazu podataka o šumskim zajednicama, MINPOLJ vodi bazu podataka Središnja lovna evidencija, a također financira monitoring mjera PRR – 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. Hrvatske vode provode monitoringe sukladno obvezama Okvirne direktive o vodama.

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

Republika Hrvatska je 2019. priredila prva nacionalna izvješća prema Direktivi o staništima i Direktivi o pticama. Radi nedostatnih podataka za ocjenu stanja vrsta, trend za 83 % populacija ptica te stanje očuvanosti za 46 % ostalih vrsta je procijenjen kao nepoznat, što ukazuje na nužnost i žurnost uspostavljanja sustavnog monitoringa.

### **Dodatne potrebne mjere**

Započeti s provedbom 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 mjera za pojedine vrste i stanišne tipove

Osigurati nastavak redovitog monitoringa selidbe ptica znanstvenim prstenovanjem

Izraditi ažuriranu jedinstvenu kartu kopnenih stanišnih tipova (šumskih i nešumskih)

Izraditi nova nacionalna izvješća o stanju očuvanosti prirode sukladno Direktivi o staništima, odnosno Direktivi o pticama do 2025.

### **Određivanje prioriteta mjera koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a**

Sve navedene mjere su prioritetne.

### **Popis prioriteta mjera koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova<sup>27</sup>**

Naziv i kratak opis mjera	Vrsta mjere*	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	P	2 000 000	KF/EFRR
Mjera 2. Praćenje učinkovitosti upravljanja područjima Natura 2000 – <i>site-based</i> monitoring	P	1 000 000	KF/EFRR
Mjera 3. Praćenje učinkovitosti horizontalnih sektorskih mjera za pojedine vrste i staništa	P	285 700	KF/EFRR/
Mjera 4. Monitoring čestih vrsta ptica poljoprivrednih staništa (FBI)	P	80 000	EPFRR

Mjera 5. Monitoring populacije kosca ( <i>Crex crex</i> ) s analizom utjecaja načina gospodarenja travnjacima na vrstu	P	43 000	EPFRR
Mjera 6. Monitoring leptira travnjačkih staništa, uključujući monitoring staništa, s analizom utjecaja načina gospodarenja travnjacima	P	90 500	EPFRR
Mjera 7. Monitoring oprašivača	P	71 430	EPFRR
Mjera 8. Znanstveno prstenovanje ptica – monitoring selidbe ptica <sup>1</sup>	P	–	/
Mjera 9. Izrada atlasa ptica gnjezdarica i zimovalica za područje čitave Republike Hrvatske <sup>2</sup>	J	–	/
Mjera 10. Izrada nove Karte staništa Republike Hrvatske	J	242 900	KF/EFRR
Mjera 11. IAS – Izrada i provedba monitoring programa za invazivne strane vrste s Unijnog popisa i nacionalne crne liste	P	142 850	KF/EFRR
Mjera 12. Izrada nacionalnih izvješća o stanju očuvanosti prirode, uključujući i konzultaciju s dionicima (BHD izvješća 2025.)	J	5 700	KF/EFRR

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

<sup>1</sup> Provedba mjere ne zahtijeva financiranje iz VFO 2021. – 2027.

<sup>2</sup> Vidi fusnostu broj 28

### **Očekivani rezultati**

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

Nacionalna izvješća o stanju očuvanosti prirode sukladno Direktivi o staništima, odnosno Direktivi o pticama 2025. uključuju znatno manji udio vrsta s nepoznatim stanjem očuvanosti, odnosno trendom populacija

Omogućeno praćenje učinkovitosti sektorskih mjera za pojedine vrste i stanišne tipove

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

#### **Trenutačno stanje**

Za brojne vrste i stanišne tipove s popisa Direktive o staništima, odnosno Direktive o pticama ne postoje dovoljna saznanja vezano uz njihovu detaljnu rasprostranjenost, ekologiju i ugroženost, što otežava učinkovito provođenje mjera očuvanja.

Također, utjecaj klimatskih promjena na vrste, staništa i ekosustave u Republici Hrvatskoj još nije u dovoljnoj mjeri istražen iako je prijetnja njihovoj dugoročnoj očuvanosti realna. Određeni pomaci u ocjeni trenutnog stanja i osjetljivosti ekosustava na klimatske promjene su napravljeni<sup>[29]</sup>(Izvješće o stanju prirode za razdoblje 2013. – 2017.).

#### **Dodatne potrebne mjere**

Provesti ciljana istraživanja vrsta i stanišnih tipova s popisa Direktive o staništima, odnosno Direktive o pticama, kao podlogu za učinkovito provođenje mjera očuvanja

Kompletirati kartu morskih staništa (planirano u okviru E.1.1.)

Kompletirati bazu podataka o speleološkim objektima (Speleokatastar)

Provesti istraživanja za definiranje kvota i mjera za vrste koje se koriste komercijalno, uključujući vrste iz Priloga V. Direktive o staništima

Provesti kartiranje i procjenu stanja ekosustava i njihovih usluga, te razviti ekonomske račune prirodnog kapitala

Provesti istraživanja utjecaja invazivnih stranih vrsta na bioraznolikost i usluge ekosustava

Provesti istraživanja oprašivača

Provesti istraživanja utjecanja klimatskih promjena na vrste i staništa s popisa Direktive o staništima, odnosno Direktive o pticama

### **Određivanje prioriteta mjera koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a**

Sve navedene mjere su prioritete

### **Popis prioriteta mjera koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova<sup>27</sup>**

Naziv i kratak opis mjera	Vrsta mjere*	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	KF/EFRR
Mjera 2. Istraživanja nedovoljno poznatih vrsta s popisa Direktive o staništima, odnosno Direktive o pticama	J	100 000	KF/EFRR/
Mjera 3. Ostala specijalistička stručna i znanstvena istraživanja u svrhu očuvanja i monitoringa vrsta i stanišnih tipova	J	185 720	LIFE
Mjera 4. Kompletiranje baze podataka o speleološkim objektima (Speleokatastar) <sup>1</sup>	J	-	/
Mjera 5. Istraživanje utjecaja invazivnih stranih vrsta na bioraznolikost i usluge ekosustava, s posebnim naglaskom na oprašivače	J	142 850	KF/EFRR
Mjera 6. Analiza širenja invazivnih stranih vrsta uslijed antropogenih promjena u okolišu	J	142 850	KF/EFRR/ EFPR
Mjera 7. Istraživanja za definiranje kvota i mjera za vrste koje se koriste komercijalno, uključujući vrste iz Priloga V. Direktive o staništima	J	142 850	EFPR
Mjera 8. Utvrđivanje utjecaja klimatskih promjena na vrste i staništa s popisa Direktive o staništima, odnosno Direktive o pticama	J	714 290	KF/EFRR/ OBZOR EUROPA
Mjera 9. Istraživanja povezana uz morske vrste (održivo korištenje, smanjenje slučajnog ulova, utvrđivanje statusa)	J	142 850	EFPR
Mjera 10. Istraživanja oprašivača	J	14 290	KF/EFRR
Mjera 11. Analize osjetljivosti i povezanosti područja Natura 2000 (eng. connectivity corridors)	J	7 140	KF/EFRR
Mjera 12. Definiranje ekološki prihvatljivog protoka i potrebnih načina prilagodbe rada HE	J	142 850	KF/EFRR/ LIFE
Mjera 13: Kartiranje i procjena stanja ekosustava i njihovih usluga i razvoj ekonomskih računa prirodnog kapitala	J	250 000	KF/EFRR

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

<sup>1</sup> Provedba mjere ne zahtijeva financiranje iz VFD 2021. – 2027.

### **Očekivani rezultati**

Ostvarena znanstvena podloga za definiranje i učinkovitu provedbu mjera očuvanja i odgovarajućih nacionalnih monitoringa za potrebe izvješćivanja o stanju očuvanosti prirode prema Direktivi o staništima i Direktivi o pticama

### **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. 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 određena područja 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 »Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000«.

Zavod za zaštitu okoliša i prirode 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, internetske 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 mrežne stranice relevantnih institucija

Održavati postojeću i izgraditi novu posjetiteljsku infrastrukturu

#### **Određivanje prioriternih mjera koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a**

Sve navedene mjere su prioritne.

#### **Popis prioriternih mjera koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova<sup>27</sup>**

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, internetske stranice i dr.)	J	557 140	KF/EFRR/ EFPR
Mjera 2. Razvoj modela brandiranja područja Natura 2000	J	142 850	KF/EFRR
Mjera 3. Aktivnosti informiranja, edukacije i jačanja osviještenosti povezane s mrežom Natura 2000 koje provode NVU	P	285 700	ESF
Mjera 4. Razvoj i održavanje Bioportala i internetskih stranica MINGOR i JU	P	142 850	KF/EFRR

Mjera 5. Aktivnosti u cilju smanjenja pojavnosti kaznenih djela i prekršaja protiv okoliša <sup>1</sup>	J	1 317 156	LIFE
Mjera 6. Održavanje postojeće posjetiteljske infrastrukture te obnova objekata u svrhu uključivanja u sustav posjećivanja/edukacije	J	10 000 000	KF/EFRR

\* navesti ponavlja li se mjera ili je jednokratna

<sup>1</sup> Uključuje izradu Nacionalnog izvješća o okolišnom kriminalitetu, izradu i provedbu Nacionalnog akcijskog plana za suzbijanje nezakonitog ubijanja divljih životinja te izradu, provedbu Nacionalnog akcijskog plana za suzbijanje trovanja divljih životinja te dio troškova projekta Balkan Detox LIFE u visini od 260.093 EUR, tj. 37.156 EUR/god.

## 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);

Mrežne stranice:

ex-HAOP <http://www.haop.hr/hr/pocetna-stranica>;

MINGOR-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/>;

mrežne 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 mjere očuvanja i njihov učinak, pritisci i prijetnje koji i dalje postoje**

	Stanišni tip	N2K (km <sup>2</sup> )	Izvan N2K (km <sup>2</sup> )	Ukupno (km <sup>2</sup> )	Stanje očuvanosti	MO#
1110	Pješčana dna trajno prekrivena morem	375,91			XX	√
1120	Naselja posidonije ( <i>Posidonion 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 uvala i zaljevi	110,45	2,8	112,53	XX	√
1170	Grebeni	150			U1	√

\* prioritetni stanišni tipovi prema Direktivi o staništima;

# Potrebne su mjere očuvanja

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 stanišnih tipova s popisa Direktive o staništima 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 stanišne tipove 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 nepovoljnom 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 strane 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. U nekim slučajevima potrebno je planirati umjetnu obnovu staništa, npr. obnovu naselja posidonije transplantacijom izdanaka posidonije. U naseljima posidonije potrebno je provoditi aktivnosti obnove ugroženih populacija periske *Pinna nobilis* koje su posljednjih godina doživjele drastičan pad. Pojedine lokalitete morskih i obalnih staništa s popisa Direktive o staništima potrebno je čistiti od nakupljenog otpada.

Vrste morskih i obalnih voda s popisa Direktive o staništima uključuju ciljne vrste područja Natura 2000 – *Tursiops truncatus* i *Caretta caretta* koji su u povoljnom stanju očuvanosti. Međutim, niz sedentarnih vrsta koje su karakteristične za pojedine stanišne tipove, nalazi se u nepovoljnom stanju očuvanosti, primjerice karakteristična vrsta za 1170 *Coralium rubrum* ocijenjen je kao U1 (degradirana staništa u plićim 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 ćurlina 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 uključit će aktivnosti potrebne za provedbu mjera 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:

Uklanjanje invazivnih stranih vrsta s najugroženijih lokacija, odnosno gdje je to moguće

Osiguravanje dovoljnog broja ekološki prihvatljivih sidrišta (ecomoorings) na području rasprostranjenosti livada posidonije izvan trajnih sidrišta

Obnovu pojedinih lokaliteta naselja posidonije

Provođenje aktivnosti obnove ugroženih populacija periske *Pinna nobilis*

Čišćenje pojedinih lokaliteta morskih i obalnih staništa s popisa Direktive o staništima od nakupljenog otpada

Naknade za trajnu obustavu ribolovnih aktivnosti i otkup povlačnih ribolovnih alata (povlačni ribolovni alati vezani uz naselja morskih cvjetnica, posebice livada posidonije te grebene)

### Određivanje prioriteta mjera koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a

Sve navedene mjere su prioritetne

### Popis prioriteta mjera koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova<sup>27</sup>

- 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 vrsta u Natura 2000 područjima	J	5 lokacija	245 000	KF/EFRR
Mjera 2. Uspostavljanje ekološki prihvatljivih sidrišta	J	20 lokacija	300 000	KF/EFRR
Mjera 3. Donošenje i provedba regulatornih odredbi za očuvanje morskih staništa <sup>1</sup>	J			/
Mjera 4. Restauracija livade posidonije	J	5 lokacija	142 857	KF/EFRR
Mjera 5. Obnova populacija periske <i>Pinna nobilis</i>	J		113 000	KF/EFRR
Mjera 6. Akcije čišćenja morskih i obalnih staništa od otpada antropogenog porijekla	J	20 lokacija	85 715	KF/EFRR
Mjera 7. Naknada za trajnu obustavu ribolovnih aktivnosti i otkup povlačnih ribolovnih alata	J	broj povlastica	2 000 000	EFPPA <sup>2</sup>
Mjera 8. Zamjena materijala u ribolovu, školjkarstvu i marikulturi s materijalima manje škodljivima za okoliš (biorazgradive mrežice za uzgoj školjkaša i dr.)	J		50 000	EFPPA

<sup>1</sup> Provedba u sklopu redovne djelatnosti nadležnih službi (upravna tijela, JU, inspekcija, policija).

<sup>2</sup> Sufinanciranje otkupa ribolovnih alata još uvijek predmet rasprave sa EK te nije potvrđeno da je navedenu aktivnost moguće sufinancirati kroz EFPPA-u.

- 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 lokacija	150 000	KF/EFRR
Mjera 2. Donošenje i provedba regulatornih odredbi za očuvanje morskih staništa <sup>1</sup>	J			/
Mjera 3. Uklanjanje invazivnih vrsta izvan Natura 2000 područja	J	5 lokacija	245 000	KF/EFRR

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

<sup>1</sup> Provedba u sklopu redovne djelatnosti nadležnih službi (upravna tijela JU, inspekcija, policija).

### 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 <sup>2</sup> )	Izvan N2K (km <sup>2</sup> )	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 (Nerio-Tamaricetea)	0,01	0	0,01	FV	√

\* prioritetni stanišni tipovi prema Direktivi o staništima;

# Potrebne su mjere očuvanja

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. Stanišni tipovi 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 izloženi 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 Republici 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 stelju. 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 mjera 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

Uklanjanje 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 na to da se radi o malim površinama koje dolaze u kompleksima s travnjacima

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

Prioritetne mjere odnose se na stanišni tip 4030

#### 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. Obnova vriština (uklanjanje bujadnica, drvenaste vegetacije i dr.) <sup>1</sup>	J	70 ha/7 god.	20 000	EPFRR

<sup>1</sup> Procjena troška od 2000 EUR/ha

- 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

\* navesti ponavlja li se mjera (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

### 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 <sup>2</sup> )	Izvan N2K (km <sup>2</sup> )	Ukupno	SO	MO#
1310	Muljevite obale obrasle vrstama roda <i>Salicornia</i> i drugim jednogodišnjim haloftima	1,92	0-0,42	0,64-2,34	U1	-
1410	Mediterranske sitine ( <i>Juncetalia maritimi</i> )	2,84-7,33	0,27-0,74	3,11-8,07	U1	-
1420	Mediterranska i termoatlantska vegetacija halofilnih grmova ( <i>Sarcocornetea fruticosi</i> )	6,55	0-0,95	1,12-7,5	U1	√
7110	Aktivni nadignuti 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 (Cratoneurion) – 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

Republika 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 alpskoj 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 prioriteta mjera koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a

Sve navedene mjere su prioritete

### Popis prioriteta 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	KF/EFRR
Mjera 2. Obnova degradiranih cretnih staništa, uključujući vodni režim	J	20 ha/7 god.	100 000	KF/EFRR
Mjera 3. Obnova slanih močvarnih staništa, uključujući na solanama	J	20 ha/7 god.	200 000	KF/EFRR

- 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

\* 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 <sup>2</sup> )	Izvan N2K (km <sup>2</sup> )	Ukupno	SO	MO#
1530	Panonske slane stepe 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 vapnenački 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	Eumediteranski 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 vallesiaca</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 zeleni uz rijeke i šume ( <i>Convolvulion sepii, Filipendulion, 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 košarice ( <i>Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis</i> )	109 – 122,5	245 – 272,5	354 – 395	FV – ALP, U1 – CON, XX – MED	√
6520	Brdske košarice	0,83	0	0,83	U2	√

6540	Submediteranski travnjaci sveže <i>Molinio-Hordeion secalini</i>	30 – 45	31 – 40	61 – 85	FV	√
62A0	Istočno submediteranski suhi travnjaci ( <i>Scorzoneretalia villosae</i> )	2077 – 2640	2263 – 2860	4340 – 5500	FV – ALP, U1 – CON	√

\* prioritetni stanišni tipovi prema Direktivi o staništima;

# Potrebne su mjere očuvanja

Republika 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 povoljnom stanju, za razliku od vlažnih travnjaka koji su zastupljeni znatno manjim površinama i to u nepovoljnom 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 2.928 km<sup>2</sup> travnjačkih stanišnih tipova iz Priloga I. Direktive o staništima, koji su dodatno zastupljeni na najmanje 3.109 km<sup>2</sup> izvan Natura 2000. Više od 2/3 navedenih površina otpada na stanišni tip 62A0 Istočno submediteranski suhi travnjaci (*Scorzoneretalia villosae*). Površine travnjaka temelje se na Karti ne-šumskih stanišnih tipova Republike Hrvatske 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 oedippus* 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 Republici 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 vrste s popisa Direktive o staništima 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. u Republici Hrvatskoj se prikupljaju podaci za pokazatelj provedbe mjera ruralnog razvoja »česte vrste ptica na poljoprivrednim površinama« (eng. Farmland Bird Indeks – FBI). 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 PRR, 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 (od 2020. godine 361 EUR/ha), brdsko-planinska regiju 147 EUR/ha (od 2020. godine 255 EUR/ha) i Mediteranska regija 102 EUR/ha (od 2020. godine 113 EUR/ha).

– 10.1.4. Pilot mjera za zaštitu kosca – *Crex crex* (244 EUR/ha od 2020. godine 254 EU/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, od 2020. godine 338 EUR/ha; za *Phengaris nausithous*, *Phengaris teleius* i *Phengaris alcon alcon* – 274 EUR/ha, od 2020. godine 277 EUR/ha), provodi se u područjima POVS u kojima su navedene vrste ciljane.

Obveza držanja stoke na trajnom travnjaku u M11 doprinosi povećanju površina na kojima se stoka uzgaja na ekstenzivan način. Obveza je 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 povećati, no mogućnost povećanja potpore ograničena je činjenicom kako se iznos potpore računa isključivo na temelju izgubljenog prihoda i povećanih troškova. Problem je i činjenica da značajan dio travnjačkih površina nije upisan u ARKOD, npr. 50 % nizinskih košarica na kojima su zabilježeni leptiri *Phengaris nausithous* i *Phengaris teleius* (podatak iz PUAP-a za leptire plavce). U 2019. u operaciji za očuvanje travnjaka VPV odobreno je 447 zahtjeva korisnika s ukupno 9.200 ha, u pilot mjeri za kosca 88 zahtjeva korisnika s ukupno 306 ha travnjaka, a u pilot mjeri za leptire 9 zahtjeva korisnika s ukupno 20 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. Natječaj za mjeru 4.4.1. objavljen je u listopadu 2020. godine, obrada zahtjeva je u tijeku.

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 provedbu operacija koje doprinose očuvanju travnjaka velike prirodne vrijednosti u okviru PRR i tijekom novog programskog razdoblja u okviru ekoshema u Strateškom planu ZPP, uz potencijalno povećanu naknadu

Nastaviti provedbu operacije Pilot mjera za zaštitu kosca *Crex crex* u okviru PRR i tijekom novog programskog razdoblja u Strateškom plan ZPP, uz potencijalno povećanu naknadu

Nastaviti operaciju Pilot mjera za zaštitu leptira u okviru PRR i tijekom novog programskog razdoblja u Strateškom plan ZPP, uz potencijalno povećanu naknadu

Nastaviti provoditi Mjeru 11 Ekološki uzgoj u sklopu koje postoji obveza držanja stoke na trajnom travnjaku što doprinosi povećanju površina na kojima se stoka uzgaja na ekstenzivan način

Obnoviti zarasle travnjake uklanjanjem drvenaste vegetacije

U određenim slučajevima obnoviti zarasle travnjake kontroliranim spaljivanjem

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

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 Očuvanje travnjaka velike prirodne vrijednosti <sup>1</sup>	P	75 000 ha	18 225 000	EPFRR/EFJP
Mjera 2. Provedba operacije Pilot mjera za zaštitu kosca <i>Crex crex</i> u okviru mjere ruralnog razvoja Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene <sup>2</sup>	P	4000 ha	1 016 000	EPFRR
Mjera 3. Provedba operacije Pilot mjera za zaštitu leptira u okviru mjere ruralnog razvoja Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene <sup>3</sup>	P	500 ha	144 600	EPFRR
Mjera 4. Provedba Mjere 11 na trajnim travnjacima <sup>4</sup>	P	25 000 ha	6 450 000	EPFRR
Mjera 5. Obnova zaraslih travnjaka uklanjanjem drvenaste vegetacije <sup>5</sup>	J	500 ha/7 god.	142 860	EPFRR
Mjera 6. Obnova zaraslih travnjaka kontroliranim spaljivanjem <sup>6</sup>	J	200 ha/7 god.	28 570	KF/ERFF
Mjera 7. Uklanjanje invazivnih stranih vrsta biljaka s travnjaka <sup>7</sup>	J	500 ha/7 god.	71 430	EPFRR
Mjera 8. Otkup travnjaka i drugog poljoprivrednog zemljišta (kategorije trstici i močvare) za potrebe upravljanja <sup>8</sup>	J	200 ha/7 god.	85 000	KF/ERFF/ EPFRR
Mjera 9. Priprema i provedba pilot projekta okolišno-poljoprivredne sheme koja se temelji na rezultatima (result-based)	J		84 300	EPFRR
Mjera 10. Restauracija degradiranih travnjaka <sup>9</sup>	J	100 ha/7 god.	70 000	EPFRR/ KF/EFRR
Mjera 11. Priprema poljoprivredno-okolišne mjere za očuvanje gnijezdeće populacije eje livadarke ( <i>Circus pygargus</i> )	J		7 240	EPFRR
Mjera 12. Priprema poljoprivredno-okolišne mjere za poticanje silovopastoralnog sustava	J		11 500	EPFRR

<sup>1</sup> Od kartiranih oko 290.000 ha travnjaka iz Priloga I. Direktive o staništima, 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 potpore 243 EUR/ha (tri su visine potpora: za kontinentalnu nizinsku, brdsko-planinsku i mediteransku regiju); postojeće potpore (prosječno 144 EUR/ha) se uvećavaju za 60 %, što je iznos procjene u skladu s promijenjenim iznosima potpora za navedenu operaciju u 2020.

<sup>2</sup> Trenutno je uključeno 400 ha; uvećana potpora u 2020. iznosi 254 EUR/ha.

<sup>3</sup> Trenutno je uključeno 24 ha; planirano 100 ha za *Coenonympha oedippus* x uvećana potpora u 2020. iznosi 338 EUR/ha i 400 ha za plavce *Phengaris* x uvećana potpora u 2020. iznosi 277 EUR/ha.

<sup>4</sup> U sklopu Mjere 11 postoji obveza držanja stoke na trajnom travnjaku što doprinosi povećanju površina na kojima se stoka uzgaja na ekstenzivan način. Planirana je sadašnja visina naknade iz M11 od 258 EUR/ha.

<sup>5</sup> Procjena troška od 2000 EUR/ha.

<sup>6</sup> Procjena troška od 1000 EUR/ha.

<sup>7</sup> Procjena troška od 1000 EUR/ha.

<sup>8</sup> Prema podacima za 2020. Agencije za promet poljoprivrednim zemljištem <http://poljoprivredno-zemljiste.hr/cijena-poljoprivrednog-zemljista.php> prosječna cijena poljoprivrednog zemljišta u Hrvatskoj po hektaru iznosi 3.325 EUR za oranice, 1.832 EUR za livade, a za pašnjake 1.791 EUR. Cijena za kontinentalni dio Hrvatske je oko 3 % niža od prosjeka, dok je za Jadranski dio Hrvatske dvostruko veća od prosjeka. Cijene stalno rastu, prosječni godišnji porast je oko 186 EUR/ha. Troškovi ove mjere: otkup 150 ha u kontinentalnom dijelu po cijeni od 2.300 EUR/ha i 50 ha u primorskom dijelu po 5.000 EUR/ha. U kontekstu ulaganja iz EPFRR ova mjera će se provoditi kroz postojeće mjere u sklopu Strateškog plana, primjerice mjeru za neproizvodna ulaganja, na način da je otkup zemljišta prihvatljiv trošak do 10 % iznosa ukupnih prihvatljivih troškova projekta.

<sup>9</sup> Može uključivati regulaciju vodnog režima, restauraciju tla i dr.

- 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. Očuvanje travnjaka velike prirodne vrijednosti	P	75 000 ha	18 225 000	EPFRR/EFJP
Mjera 2. Provedba Mjere 11 na trajnim travnjacima	P	25 000 ha	6 450 000	EPFRR
Mjera 3. Sprječavanje vegetacijske sukcesije travnjaka uklanjanjem drvenaste vegetacije	J	500 ha/ 7 god.	142 860	EPFRR
Mjera 4. Uklanjanje invazivnih stranih vrsta biljaka s travnjaka	J	500 ha/ 7 god.	71 430	EPFRR
Mjera 5. Provedba operacije Pilot mjera za zaštitu kosca <i>Crex crex</i> u okviru mjere ruralnog razvoja Poljoprivrede, okoliš i klimatske promjene <sup>1</sup>	P	1200 ha	380 400	EPFRR
Mjera 6. Provedba operacije Pilot mjera za zaštitu leptira u okviru mjere ruralnog razvoja Poljoprivrede, okoliš i klimatske promjene <sup>2</sup>	P	120 ha	32 880	EPFRR

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

<sup>1</sup> Trenutačno se mjera provodi samo u područjima Natura 2000, a obzirom da se cca 30 % populacije kosca nalazi izvan područja Natura 2000, planirana je dodatna površina izvan Natura 2000 za provedbu ove mjere.

<sup>2</sup> Trenutačno se mjera provodi samo u područjima Natura 2000, a obzirom da se cca 14 % populacije vrste *Maculinea teleius*, odnosno 25 % populacije vrste *Maculinea nausithous* nalazi izvan područja Natura 2000 (vrsta *Coenonympha oedippus* je uključena u Natura 2000 sa 100 % populacije), planirana je dodatna površina izvan Natura 2000 za provedbu ove mjere.

### 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

### 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 maturna*, *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, drvoreda i šumaraka te uspostavljanje novih cvjetnih traka značajno doprinose poboljšanju funkcija i usluga poljoprivrednih ekosustava.

U Hrvatskoj se od 2015. 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 cirrus*, *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 oprašivača (polinatora), koji još nisu cjelovito istraženi u Republici Hrvatskoj.

Ekstenzivni poljoprivredni ekosustavi koji doprinose mozaičnim strukturama, ugroženi su procesima okrupnjivanja zemljišta i intenziviranjem poljoprivredne proizvodnje. Mjere u narednom VFO trebaju pružiti što veći doprinos biološkoj raznolikosti ciljanih područja. Mozaičnim strukturama krajobraza pridonose postojeće obveze za uspostavljanje ekološki značajnih površina (EZP) iz I. stupa te neke operacije unutar M10 iz II. stupa PRR, što se namjerava provoditi i u sljedećem programskom razdoblju.

U kategoriju *Drugi poljoprivredni ekosustavi* spadaju i voćnjaci, maslinici i vinogradi koji također mogu biti važni za bioraznolikost ukoliko se njima ekstenzivno gospodari ili se primjenjuju prakse i metode ekološkog uzgoja. U okviru PRR postoje poticajne mjere za održavanje ekstenzivnih voćnjaka i maslinika, za uspostavu poljskih traka te za održavanje živica i suhozida.

### **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:

Nastaviti s provedbom mjera PRR za uspostavu poljskih traka, uspostavu i održavanje živica.

Uključiti nove mjere temeljene na minimalno petogodišnjem planu plodoreda s najmanje pet usjeva koji uključuje ugar

### **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<sup>27</sup>**

- 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 mjere temeljene na minimalno petogodišnjem planu plodoreda s najmanje pet usjeva uz ostavljanje zemlje na ugaru <sup>1</sup>	P	6 000 ha	1 500 000	EPFRR
Mjera 2. Nastavak provedbe poticajnih mjera za održavanje živica	P	8500 m	3 000	EPFRR
Mjera 3. Nastavak provedbe poticajnih mjera za uspostavu živica <sup>2</sup>	J	5000 m	11 500	EPFRR
Mjera 4. Prilagodba za bioraznolikost i provedba postojeće mjere Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene za ekstenzivne voćnjake <sup>3</sup>	P	300 ha	50 000	EPFRR
Mjera 5. Prilagodba za bioraznolikost i provedba postojeće mjere Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene za ekstenzivne maslinike <sup>4</sup>	P	500 ha	140 000	EPFRR
Mjera 6. Nastavak provedbe poticajne mjere Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene za uspostavu poljskih traka <sup>5</sup>	P	1200 ha	1 560 000	EPFRR

<sup>1</sup> Procijenjena visina naknade 250 EUR/ha, potreban je detaljni izračun.

<sup>2</sup> Trenutno je najviši iznos potpore 16 EUR/m.

<sup>3</sup> Procijenjena visina naknade 585 EUR/ha, trenutna naknada je 450 EUR/ha.

<sup>4</sup> Procijenjena visina naknade 1000 EUR/ha, trenutna naknada je 804 EUR/ha.

<sup>5</sup> Procijenjena visina naknade 1300 EUR/ha; trenutne naknade: za uspostavu cvjetnih traka 985,74 EUR/ha trake, za uspostavu travnih traka 898,59 EUR/ha trake.

• 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 novih poticajnih mjera za održavanje širokog plodoreda uz ostavljanje zemlje na ugaru	P	4000 ha	1 000 000	EPFRR
Mjera 2. Nastavak provedbe poticajne mjere za održavanje živica	P	8500 m	3 000	EPFRR
Mjera 3. Nastavak provedbe poticajne mjere za uspostavu živica	J	5000 m	11 500	EPFRR
Mjera 4. Prilagodba za bioraznolikost i provedba postojeće mjere iz PRR-a za ekstenzivne voćnjake	P	200 ha	33 500	EPFRR
Mjera 5. Prilagodba za bioraznolikost i provedba postojeće mjere iz PRR-a za ekstenzivne maslinike	P	500 ha	140 000	EPFRR
Mjera 6. Nastavak provedbe poticajne mjere za uspostavu poljskih traka	P	300 ha	390 000	EPFRR

\* navesti ponavlja li se mjera (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

### 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 <sup>2</sup> )	Izvan N2K (km <sup>2</sup> )	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 Ceratonia</i> )	100 – 300	0	100 – 300	FV	√
9340	Vazdazelene šume česmne ( <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	Cretno šume	0,07	0	0,07	U1	√
91 E0	Aluvijalne šume ( <i>Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*</i> )	182,6	54,29	236,89	FV	√
91F0	Poplavne miješane šume <i>Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, 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 Republike Hrvatske, a od ukupnog šumskog fonda 97 % čine šume prirodnog sastava koje se odlikuju visokim stupnjem bioraznolikosti, zavičajnim vrstama drveća, florinom sastavom istovjetnim prirodnoj potencijalnoj vegetaciji, očuvanošću i brojnošću faune, zastupljenošću endemičnih vrsta i drugo. Općenito, šume u Hrvatskoj smatraju se u dobrom stanju. Šumarstvo Republike Hrvatske karakterizira prirodi blisko i održivo gospodarenje šumama.

Prema knjizi Prva nacionalna inventura šuma Republike Hrvatske (Čavlović, J., 2010.) prosječni udio mrtvog drva u šumama Republike Hrvatske iznosi 13,95 m<sup>3</sup>/ha.

Primjena načela prirodi bliskog gospodarenja šumama temeljni je razlog visoke prirodnosti i bioraznolikosti šumskih ekosustava u Republici Hrvatskoj, a ona se ogleda u:

- podržavanju prirodne obnove šuma
- podržavanju održivog gospodarenja šumama

- podržavanju prirodne dinamike i prirodne strukture šuma pomoću uzgojnih zahvata
- intenzivnoj njezi šuma od rane mladosti
- uporabi umjetne obnove šuma po potrebi, ali po načelima prirodne obnove
- nekorištenju čistih sječa.

Aktivno i održivo gospodarenje šumama ključno je za prilagodbu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena. Zadaća gospodarenja šumama je pronaći i provesti u svakom šumskom ekosustavu, bez obzira na namjenu i vlasnika, takve šumskogospodarske postupke kojima će se:

- šumske štete prevenirati jer će šumski ekosustav biti pripremljen i imati će snažne obrambene mehanizme
- šumske štete u što kraćem vremenu sanirati, a oštećene šume što prije obnoviti i njegovati kako bi u konačnici bile stabilne, vitalne, produktivne i regenerativno sposobne.

Šumama i šumskim zemljištem gospodari se na temelju šumskogospodarskih planova koji se donose za razdoblje od deset godina. Šumskogospodarska osnova područja Republike Hrvatske planski je dokument (u daljnjem tekstu: Šumskogospodarska osnova), a trenutno je važeća za razdoblje 2016. – 2025.. Sukladno podacima Šumskogospodarske osnove 76 % šuma je u vlasništvu Republike Hrvatske te njima, u najvećoj mjeri, gospodari javni šumoposjednik trgovačko društvo Hrvatske šume d.o.o., dok je preostalih 24 % u privatnom vlasništvu i njima gospodare privatni šumoposjednici. Površina šuma kojima gospodare Hrvatske šume d.o.o. u području Natura 2000 iznosi približno 1.050.000 ha, dok površina privatnih šuma u područjima Natura 2000 iznosi približno 200.000 ha.

Od sastojina stranih vrsta, najzastupljenije su hibridne topole. Gotovo svi šumski stanišni tipovi u Republici Hrvatskoj (osim submediteranskih šuma hrasta medunca) uključeni su u Prilog I. Direktive o staništima. Neki stanišni tipovi su zastupljeni 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 su u povoljnom stanju, dok su šume hrasta lužnjaka i šume jasena izuzetno osjetljive na promjenu ekoloških uvjeta zbog svoje ovisnosti o vodnom režimu te u kontinentalnoj Hrvatskoj njihovo trenutno stanje nije povoljno. Dodatno su površine u obnovi izložene zarastanju invazivne biljke čivitnjače *Amorpha fruticosa*. Posljednjih godina sastojine poljskog jasena *Fraxinus angustifolia* naglo propadaju uslijed zaraženosti patogenom gljivom *Hymenoscyphus fraxineus* (= *Chalara fraxinea*). Hrastove šume 9160 i 91E0 u kontinentalnoj regiji te smrekove šume 9140 u nepovoljnom su stanju očuvanosti U2. Lokalno je degradirana struktura i funkcija šumskih stanišnih tipova uslijed nedovoljne količine starih stabala i mrtvog drva. Veliki je broj vrsta vezan uz šumska staništa, a većina njih je u povoljnom stanju očuvanosti. Veliki broj ptica je vezan uz šumske ekosustave te je prema Izvješću o stanju prirode u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2013. do 2017. godine (Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, 2019.) stupanj očuvanosti staništa ptica u područjima Natura 2000 (prema podacima iz Standardnih obrazaca Natura 2000 – SDF): izvanredno (A) i dobro očuvano (B) za 98,41 % vrsta. 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.

U PRR za razdoblje 2014. – 2020. nije bio razvijen institucionalni mehanizam/mjera za šumarski sektor niti su posljedično planirana sredstva koja bi se krajnjim korisnicima isplaćivala na temelju Uredbe (EU) br. 1305/2013 Europskog parlamenta i Vijeća od 17. prosinca 2013. o potpori ruralnom razvoju iz Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj (EPFRR) i stavljanju izvan snage Uredbe Vijeća (EZ) br. 1698/2005 (SL L 347, 20. 12. 2013.).

## 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 *Hymenoscyphus fraxineus* (= *Chalara fraxinea*). Površine jednodobnih šuma u obnovi potrebno je čistiti od invazivne vrste *Amorpha fruticosa* i drugih invazivnih vrsta. U gospodarenju šumama potrebno je osigurati povoljne uvjete za očuvanje ciljanih vrsta s popisa Direktive o staništima i Direktive o pticama, primjerice ne sjeći šumu 100 metara oko gnijezda *Haliaeetus albicilla* i *Ciconia nigra*, održavati šumske čistine unutar šumskih kompleksa, ostavljati dovoljnu količinu svih oblika mrtvog drva (prema Nacionalnoj inventuri šuma iz 2010. godine prosječni udio mrtvog drva u šumama Republike Hrvatske iznosi 13,95 m<sup>3</sup>) te osigurati primjerenu kompenzaciju/naknadu za obeštećenje vlasnika zbog ograničenog gospodarenja i posljedično gubitka prihoda radi provođenja mjera očuvanja šumskih vrsta i stanišnih tipova s priloga Direktive o staništima i Direktive o pticama.

U okviru novoga Strateškog plana za poljoprivredu potrebno je razviti sustav isplate naknade za privatne šumoposjednike koji imaju ograničenja u gospodarenju šumama proizašla iz provedbe mjera očuvanja šumskih vrsta i stanišnih tipova s priloga Direktive o staništima i Direktive o pticama (bivša M12). Također, potrebno je razviti sustav isplate naknade za ograničenja za sve šumoposjednike koja proizlaze iz »no-management-a« u sadašnjim i budućim područjima stroge zaštite koje je Republika Hrvatska dužna uspostaviti do 2030. sukladno Strategiji EU za bioraznolikost do 2030. (bivša M12), kao i sustav poticaja za sve šumoposjednike koji dobrovoljno provode »no-intervention management« izvan područja stroge zaštite (bivša M15 – Šumarstvo, okoliš i klimatske usluge i očuvanje šuma).

Obnoviti šumska staništa tamo gdje je degradirana njihova struktura i funkcija za bioraznolikost (konverzije, supstitucije) što obuhvaća i obnovu jasenovih sastojina te prevođenje kultura alohtonih vrsta te provedbu šumskouzgojnih radova s ciljem očuvanja bioraznolikosti.

Obnoviti degradirane šume poljskog jasena *Fraxinus angustifolia* koje su stradale od patogene gljive *Hymenoscyphus fraxineus* (= *Chalara fraxinea*)

Postojeće kulture topola i druge sastojine alohtonih vrsta postepeno privoditi ka autohtonim sastojinama, gdje je to moguće, uzimajući u obzir postulate održivog gospodarenja šumama i posljedice globalnih klimatskih promjena.

U gospodarenju šumama sustavno provoditi mjere očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova s popisa Direktive o staništima i Direktive o pticama

Spriječiti širenje čivitnjače *Amorpha fruticosa*, a sa zaraslih površina uklanjati je mehaničkim metodama

Uklanjati iz šumskih sastojina druge invazivne vrste

## Određivanje prioriteta mjera koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a

Sve su navedene mjere prioriteta

## Popis prioriteta 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) <sup>1</sup>	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Obnova šuma poljskog jasena <i>Fraxinus angustifolia</i> koje su stradale od patogene gljive <i>Hymenoscyphus fraxineus</i> (= <i>Chalara fraxinea</i> )	J	30 000 ha	20 000 000	KE/EFRR
Mjera 2. Prevođenje kultura topola i drugih sastojina alohtonih vrsta u autohtone sastojine	J		500 000	EPFRR
Mjera 3. Uklanjanje invazivnih vrsta iz šumskih sastojina	P	1 000 ha	1 200 000	EPFRR
Mjera 4. Provođenje mjera očuvanja šumskih vrsta i stanišnih tipova s priloga Direktive o staništima i Direktive o pticama (Natura plaćanja) <sup>2</sup>	P	200 000 ha	20 000 000	EPFRR

Mjera 5. Očuvanje šumskih vrsta i stanišnih tipova te prirodnih procesa osiguravanjem »no-managementa« u područjima stroge zaštite <sup>3</sup>	P	100.000 ha	10 000 000	EPFRR
Mjera 6. Očuvanje šumskih vrsta i stanišnih tipova te prirodnih procesa provođenjem »no-managementa« izvan područja stroge zaštite u svrhu poboljšanja kvalitete staništa za vrste <sup>4</sup>	P	10.000 ha	1 000 000	EPFRR

<sup>1</sup> Vrijednosti su približne.

<sup>2</sup> Procijenjeni trošak od 100 EUR/ha je okviran. Točan iznos naknade bit će poznat nakon izrade detaljnih kalkulacija.

<sup>3</sup> Procijenjeni trošak od 100 EUR/ha je okviran. Točan iznos naknade bit će poznat nakon izrade detaljnih kalkulacija. Također, točna površina šuma pod strogom zaštitom unutar mreže Natura 2000 bit će poznata nakon definiranja ovih područja u RH prema kriterijima iz smjernica EK.

<sup>4</sup> Procijenjeni trošak od 100 EUR/ha je okviran. Točan iznos naknade bit će poznat nakon izrade detaljnih kalkulacija.

• 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. Prevođenje kultura topola i drugih sastojna alohtonih vrsta u autohtone sastojine	J		300 000	EPFRR
Mjera 2. Uklanjanje invazivnih vrsta iz šumskih sastojina	P		1 100 000	EPFRR
Mjera 3. Provođenje mjera očuvanja šumskih vrsta i stanišnih tipova s prilogu Direktive o staništima i Direktive o pticama <sup>1</sup>	P	90 000 ha	9 000 000	EPFRR
Mjera 4. Očuvanje šumskih vrsta i stanišnih tipova te prirodnih procesa osiguravanjem »no-managementa« u područjima stroge zaštite <sup>2</sup>	P	25.000 ha	2 500 000	EPFRR
Mjera 5. Očuvanje šumskih vrsta i stanišnih tipova te prirodnih procesa provođenjem »no-managementa« izvan područja stroge zaštite u svrhu poboljšanja kvalitete staništa za vrste <sup>3</sup>	P	4.500 ha	450 000	EPFRR

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

<sup>1</sup> Procijenjeni trošak od 100 EUR/ha je okviran. Točan iznos naknade bit će poznat nakon izrade detaljnih kalkulacija.

<sup>2</sup> Procijenjeni trošak od 100 EUR/ha je okviran. Točan iznos naknade bit će poznat nakon izrade detaljnih kalkulacija. Također, točna površina šuma pod strogom zaštitom unutar mreže Natura 2000 bit će poznata nakon definiranja ovih područja u RH prema kriterijima iz smjernica EK.

<sup>3</sup> Procijenjeni trošak od 100 EUR/ha je okviran. Točan iznos naknade bit će poznat nakon izrade detaljnih kalkulacija.

### 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 <sup>2</sup> )	Izvan N2K (km <sup>2</sup> )	Ukupno	Stanje očuvanosti	MO#
1210	Vegetacija pretežno jednogodišnjih halofita na obalama s organskim nanosima ( <i>Cakiletea maritima</i> p.)	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</i> spp.	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	√
2340	Kontinentalne panonske sipine*	0,085 – 0,23	0	0,085 – 0,23	U2	√
8120	Karbonatna točila <i>Thlaspietea rotundifolii</i>	7	0 – 3	6 – 10	FV	
8140	Istočnomediteranska 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	√

\* 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 Republici Hrvatskoj te su u povoljnom stanju očuvanosti. S druge strane, staništa pijesaka (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 mjestimice 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 pijesku (6260), a održava ih nadležna javna ustanova.

Staništa stijena važna su gnijezdilišta nekih ptičjih vrsta poput *Aquila chrysaetos*, *Falco peregrinus*, *Falco eleonora*, *Calonectris diomedea*, *Puffinus yelkouan*, *Bubo bubo* i drugih. Uz njih su vezane i neke biljne vrste koje su ciljane za područja Natura 2000: *Arabis scopoliana*, *Aquilegia kitaibelii*, *Cerastium dinaricum*, *Degenia 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 mjera koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a

Sve su navedene mjere prioritetne

### Popis prioritetnih mjera koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova

- na područjima mreže Natura 2000 određenima za ciljane 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. Održavanje i obnova kontinentalnih panonskih sipina (2340)	P	2 lokaliteta	50 000	KF/EFRR
Mjera 2. Obnova pješčanih plaža sa staništem 2110	J	5 lokaliteta	200 000	KF/EFRR

- 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

\* navesti ponavlja li se mjera 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 <sup>2</sup> )	Izvan N2K (km <sup>2</sup> )	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	Mediterranske 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 Callitriche-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 (rijeka i jezera), prirodne ili umjetne, s pripadajućom vodenom i obalnom vegetacijom. Procjena općeg stanja rijeka i jezera u Republici 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 ciljanih vrsta i stanišnih tipova s popisa Direktive o staništima, odnosno Direktive o pticama.

Neki stanišni tipovi, uključujući i specifični stanišni tip za krške rijeke kojega je Republika Hrvatska 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 slatkovodnim staništima ovisi veliki broj ciljanih vrsta s popisa Direktive o staništima, odnosno Direktive o pticama, uključujući cijele skupine – ribe, vodozemce, ptice vodarice, slatkovodne rakove *Decapoda*, vretenca *Odonata* i druge. Za selidbu i gniježđenje ptica važni su veliki prirodni močvarni 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 *Chlidinias 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*.

Slatkovodna staništa ključna su za opstanak vidre *Lutra lutra* koja nije u povoljnom 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 stajaćica, 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 mrtvica s glavnim tokom

Obnoviti prirodnu hidromorfologiju pojedinih vodotoka/dijelova vodotoka uklanjanjem ili modifikacijom pregrada

Provoditi mjere očuvanja ciljnih vrsta i staništa na šaranskim ribnjacima

Uklanjanje invazivne vrste iz slatkovodnih staništa

### **Određivanje prioriteta mjera koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a**

Sve su navedene mjere prioriteta

### **Popis prioriteta mjera koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova<sup>27</sup>**

- 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) <sup>1</sup>	Mogući izvor sufinanciranja iz EU-a
Mjera 1. Obnova mediteranskih lokvi (3170)	J	10 lokaliteta	100 000	KF/EFRR/ EPFRR



Mjera 2. Sprječavanje sukcesije u pojedinim močvarnim lokalitetima	J	50 ha	100 000	KF/EFRR
Mjera 3. Sprječavanje sukcesije i obnova riječnih sprudova sa stanišnim tipom 3230	J	2 lokaliteta	50 000	KF/EFRR
Mjera 4. Obnova povezanosti pojedinih mrtvica s glavnim tokom	J	5 lokaliteta	500 000	KF/EFRR
Mjera 5. Obnova prirodne hidromorfologije vodotoka uklanjanjem ili modifikacijom pregrada	J	30 pregrada	430 000	KF/EFRR
Mjera 6. Provedba mjera očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova na šaranskim ribnjacima	J	14 000 ha	7 000 000	EFRA
Mjera 7. Uklanjanje invazivnih vrsta iz slatkovodnih staništa <sup>2</sup>	J			
Mjera 8. Revitalizacijski zahvati na području Kopačkog rita prema studiji revitalizacije vodnih ekosustava poplavnog područja Parka prirode Kopački rit izrađenoj u projektu Naturavita <sup>3</sup>	J	23 143 ha	7 142 857	KF/EFRR

<sup>1</sup> Procijenjeni troškovi su okvirni.

<sup>2</sup> Troškovi iskazani pod E.3.1.

<sup>3</sup> Projekt »Naturavita« provodi se u okviru Operativnog programa »Konkurentnost i kohezija 2014. – 2020.«, specifičnog cilja – Razminiranje, obnova i zaštita šuma i šumskog zemljišta u zaštićenim i Natura 2000 područjima.

• dodatne mjere izvan mreže Natura 2000 (mjere za šire područje zelene infrastrukture)<sup>27</sup>

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. Sprječavanje sukcesije u pojedinim močvarnim lokalitetima	J	25 ha	50 000	KF/EFRR
Mjera 2. Obnova povezanosti pojedinih mrtvica s glavnim tokom	J	3 lokaliteta	300 000	KF/EFRR
Mjera 3. Obnova prirodne hidromorfologije vodotoka uklanjanjem ili modifikacijom pregrada	J	3 pregrade	43 000	KF/EFRR

\* navesti ponavlja li se mjera 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

### 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 <sup>2</sup> )	Izvan N2K (km <sup>2</sup> )	Ukupno	Stanje očuvanosti	MO#
8310	Špilje i jame zatvorene za javnost	0,109	0,012	0,121	U1-ALP, MED; U2-CON	√

8330	Preplavljene ili dijelom preplavljene 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 Republici 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 svoje koje u njima žive. Provode ih speleološke i druge stručne NVU koje uključuju stručnjake i znanstvenike. MINGOR vodi bazu podataka o speleološkim objektima – speleokatastar CRO-Speleo.

Speleološki objekti važna su staništa niza ugroženih i endemskih svojiti, uključujući vrste s popisa Direktive o staništima, poput šišmiša, *Congeria kusceri*, *Leptodyrus hochenwartii*, *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 Republici 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 zvijeri, a što se u Republici Hrvatskoj uspješno rješava gradnjom »zelenih mostova«, tj. prijelaza za životinje preko velikih prometnica.

Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine provodi Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje od 2021. do 2030. godine i Program razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje od 2021. do 2030. godine. Tijekom narednog VFO-a, kroz deset pilot-projekata u urbanim sredinama osmisliće se i realizirati mreže zelene infrastrukture, koje će ciljano uključiti potrebe odgovarajućih vrsta i stanišnih tipova s popisa Direktive o staništima i Direktive o pticama.

## **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 ; gradnja novih lokacija u sklopu projekta gradnje prometnica

## Urbani ekosustavi

Provesti Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje od 2021. do 2030. godine, uključujući deset pilot-projekata koje će ciljano uključiti potrebe odgovarajućih vrsta i stanišnih tipova s popisa Direktive o staništima, odnosno Direktive o pticama.

### Popis prioriternih 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 otpada iz speleoloških objekata	J	20 objekata	100 000	KF/EFRR
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	KF/EFRR
Mjera 3. Utvrđivanje objekata koji se neregulirano posjećuju i provođenje mjera njihovog očuvanja (npr. postavljanjem »bat-friendly« vrata)	J	3 objekta	10 000	KF/EFRR

- 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. Uklanjanje otpada iz speleoloških objekata	J	10 objekata	50 000	KF/EFRR
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	J	5 objekata	100 000	KF/EFRR
Mjera 3. Utvrđivanje objekata koji se neregulirano posjećuju i provođenje mjera njihovog očuvanja (npr. postavljanjem bat-friendly vrata)	J	3 objekta	10 000	KF/EFRR
Mjera 4. Provedba Programa razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021. do 2030., uključujući deset pilot-projekata <sup>1</sup> ciljano uključujući potrebe vrsta i stanišnih tipova s popisa Direktive o staništima, odnosno Direktive o pticama	J		22 570 000	KF/EFRR

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

<sup>1</sup> Ukupni troškovi prema podacima MPGI iznose 395 mil. EUR; ovdje je uključeno 40 % navedene svote, sukladno Rio markerima, s obzirom da očuvanje ciljnih vrsta i staništa s popisa Direktive o staništima i Direktive o pticama nije primarni cilj projekta.

### Očekivani rezultati s obzirom na ciljne vrste i stanišne tipove

Poboljšana kvaliteta stanišnih tipova, smanjen antropogeni pritisak

### Očekivani rezultati: druge koristi

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

Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže; 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 MINGOR); Nacionalna izvješća Republike Hrvatske 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 Programa ruralnog razvoja 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 PAO većinom se odnose na prioritetne vrste koje je utvrdilo MINGOR na temelju određenih kriterija (<http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/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*, bjeloglavi 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 15 ugroženih strogo zaštićenih vrsta.

Osim mjera za određene vrste, važne su i neke horizontalne mjere. Jedinke strogo zaštićenih vrsta iz prirode koje su pronađene iscrpljene, bolesne, ozlijeđene, 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 zaplijenjene kroz aktivnosti inspekcije, carine i policije.

MINGOR je uspostavilo Sustav za dojavu i praćenje uhvaćenih, usmrćenih, ozlijeđenih i bolesnih strogo zaštićenih životinja i evidenciju te donijelo odgovarajuće protokole o postupanju za pojedine skupine životinja. Na mrežnoj stranici MINGOR 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. Republika Hrvatska trenutno provodi dva relevantna OPKK projekta: »Uspostava nacionalnog sustava za praćenje invazivnih stranih vrsta« i »Razvijanje sustava upravljanja i kontrole invazivnih stranih vrsta«, a planira se i nastavak ovih aktivnosti usmjeren na upravljanje i kontrolu širenja (uključujući brzo iskorjenjivanje) invazivnih stranih vrsta.

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, ozlijeđenih i bolesnih strogo zaštićenih životinja i evidenciju koji vodi MINGOR  
 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 sprječavanje slučajnog ulova vrsta (morske ptice, kornjače, dupini)

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

Provesti upravljanje i kontrolu širenja (uključujući brzo iskorjenjivanje) invazivnih stranih vrsta, 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 prioriternih mjera koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a**

Sve navedene mjere su prioritetne.

### **Popis prioriternih mjera koje treba provesti i njihovih procijenjenih troškova<sup>27</sup>**

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	J		2 470 000	KF/EFRR
Mjera 2. Troškovi zbrinjavanja divljih vrsta u oporavilištima i vraćanja u prirodu <sup>1</sup>	P		-	/
Mjera 3. Razvoj i provedba sustava za dojavu i praćenje uhvaćenih, usmrćenih, ozlijeđenih i bolesnih strogo zaštićenih životinja i evidenciju koji vodi MINGOR <sup>2</sup>	J/P		-	/
Mjera 4. Unapređenje rada oporavilišta za divlje životinje	P		1.200.000	KF/EFRR
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 utječu na ugrožene zavičajne vrste, različite druge vrste hitnih intervencija)	P		100 000	KF/EFRR
Mjera 6. Upravljanje i kontrola širenja (uključujući brzo iskorjenjivanje) invazivnih stranih vrsta, uspostava sustava za rano otkrivanje i brzo iskorjenjivanje te suradnja s drugim sektorima po pitanjima upravljanja i sprječavanja unošenja i širenja invazivnih stranih vrsta <sup>3</sup>	J		978 570	KF/EFRR
Mjera 7. Projekt ublažavanja utjecaja elektroenergetske infrastrukture na ptice	J		714 290	KF/EFRR/ LIFE
Mjera 8. Određivanje nultog stanja i tehničke mjere za sprečavanje slučajnog ulova (by-catch) osjetljivih vrsta (morske ptice, hrskavičnjače, kornjače, kitovi) i, uključujući podizanje kapaciteta promatrača u ribarstvu te ulaganja u opremu kojom se ograničavaju i, ako je to moguće, uklanjaju fizički i biološki učinci ribolova na ekosustav ili morsko dno	J		450 000	EFPR
Mjera 9. Izrada i provedba nacionalnog akcijskog plana uklanjanja strane vrste divljači s otoka	J		191 430	KF/EFRR
Mjera 10. Nabava i postavljanje kućica za srednje velike ptice dupljašice golub dupljaš, pupavac, ćuk, sivi ćuk, mali ćuk, planinski ćuk, vijoglav ( <i>Columba oenas</i> , <i>Upupa epops</i> , <i>Otus scops</i> , <i>Athene noctua</i> , <i>Glauucidium passerinum</i> , <i>Aegolius funereus</i> , <i>Jynx torquilla</i> )	P		27 140	KF/EFRR/ LIFE
Mjera 11. Održavanje otoka i platformi za gniježđenje čigri na četiri lokacije (Sava, Drava)	P		2 700	KF/EFRR/ LIFE

Mjera 12. Uspostava umjetnog staništa za čigre uz rijeku Dravu (KKŽ)	J		10 000	KF/EFRR/ INTEREG
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 <sup>4</sup>	J		285 720	KF/EFRR/ LIFE
Mjera 14. Priprema i provedba projekta obnove drvoreda topola sadnjom bijele topole na ključnim lokalitetima za zlatovranu <i>Coracias garrulus</i> u POP Ravni kotari <sup>5</sup>	J		42 130	EPFRR
Mjera 15. Poboljšanje stanja očuvanosti crvenog koralja, ježinaca i trpova	J		100 000	EFPR
Mjera 16. Izrada prijedloga planova upravljanja s akcijskim planovima za strogo zaštićene vrste	J		228 570	KF/EFRR

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

<sup>1</sup> Provedba mjere ne zahtjeva financiranje iz VFO 2021. – 2027.

<sup>2</sup> 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. Oporavak životinja je uračunat u troškove oporavilišta (Mjera 2.).

<sup>3</sup> Dio koji se odnosi na istraživanja i monitoring iskazan je u poglavljima E.1.3. i E.1.4.

<sup>4</sup> Trošak kućica u urbanim područjima osigurava kroz E.2.9. Mjeru 4.

<sup>5</sup> Dio PUAP-a za zlatovranu *Coracias garrulus*, izdvojen jer se planira financiranje iz EPFRR-a

### **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, ozlijeđenih i bolesnih strogo zaštićenih životinja te sustava za hitne intervencije

### **Očekivani rezultati: druge koristi**

Zaustavljeno širenje nekih invazivnih stranih vrsta

Uklonjene divlje svinje i druge strane vrste divljači s otoka, smanjena brojnost u priobalju

Doprinos razvoju eko-turizma

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

#### **Trenutačno stanje u smislu sprječavanja, ublažavanja ili naknade štete**

U poglavlju 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 pastirskih 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 mjera 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 prioriteta mjera koje treba provesti tijekom sljedećeg razdoblja VFO-a

Sve navedene mjere su prioriteta

## Popis prioriteta mjera 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. Plaćanje naknade za štete od strogo zaštićenih vrsta (izuzev Mjere 2., Mjere 3. i Mjere 4.) <sup>1</sup>	P		-	/
Mjera 2. Plaćanje naknada za »štete od raznih vrsta ptica i ostalih životinja na šaranskim ribnjacima«	P		2 700 000	EFPR <sup>2</sup>
Mjera 3. Plaćanje naknade za štete od dupina na ribarskim mrežama	P		880 000	EFPR <sup>3</sup>
Mjera 4. Plaćanje naknade za štete od dabra <sup>1</sup>	P		-	/
Mjera 5. Sufinanciranje obnove krovova s gnijezdima roda <sup>1</sup>	P		-	/
Mjera 6. Nabava električnih ograda, pasa tornjaka i hrvatskih ovčara za prevenciju šteta od velikih zvijeri, uključujući i relevantnu edukaciju za korisnike <sup>4</sup>	J		71 500	EPFR
Mjera 7. Nabava i postavljanje <i>bear-proof</i> kontejnera <sup>5</sup>	J		28 600	KF/EPFR
Mjera 8. Obnova i izgradnja nastambi za stoku u području prirodne rasprostranjenosti velikih zvijeri	J		276 000	EPFR

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

<sup>1</sup> Provedba mjere ne zahtijeva financiranje iz VFO 2021. – 2027.

<sup>2</sup> Sufinanciranje iz EFPR uvjetovano je odlukom EK o prihvatljivosti te još nije potvrđena ova mogućnost.

<sup>3</sup> Sufinanciranje iz EFPR uvjetovano odlukom EK o prihvatljivosti te još nije potvrđena ova mogućnost.

<sup>4</sup> Pas tornjak košta oko 470 EUR, cijene idu i do 670 EUR, u ovisnosti o leglu i koliko ih trenutno na tržištu ima. Potpora za električne ograde kreće se u rasponu od 48 do 57 kn/m ovisno o tome nalazi li se na kontinentu ili otoku.

<sup>5</sup> Cijena jednog *bear-proof* kontejnera je oko 2000 EUR.

## Očekivani rezultati s obzirom na ciljne vrste

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

## 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 MINGOR-a i MINPOLJ-a, podaci prikupljeni za potreba izrade PAO; nacrti PUAP-ova (interni dokumenti MINGOR)

### **F. Dodatne dodane vrijednosti prioriternih mjera**

Provedba prioriternih mjera navedenih u ovome PAO-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 »zeleni« radna mjesta te dohodak za nadležne JU, lokalno stanovništvo i poduzetnike.

