

PLAN UPRAVLJANJA  
PODRUČJIMA EKOLOŠKE  
MREŽE STEPSKA STANIŠTA  
KOD BAPSKE, OPATOVCA I  
ŠARENGRADA



PU  
014

2023. – 2032.



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo gospodarstva  
i održivog razvoja



p particip

# Plan upravljanja područjima ekološke mreže stepska staništa kod Bapske, Opatovca i Šarengrada

## (PU 014)

Vinkovci, 25. srpnja 2022. godine



Razvoj okvira za  
upravljanje ekološkom  
mrežom NATURA 2000



EUROPSKI STRUKTURNI  
I INVESTICIJSKI FONDOVI



Operativni program  
KONKURENTNOST  
I KOHEZIJA



Europska unija  
Zajedno do fondova EU

## IMPRESUM

<b>Naziv projekta</b>	Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000
<b>Oznaka projekta</b>	KK.06.5.2.03.0001
<b>Element projekta</b>	E1 – Planiranje upravljanja ekološkom mrežom Natura 2000
<b>Projektna aktivnost/podaktivnost</b>	A 1.1. Izrada konačnih nacrta PU kroz participativni proces planiranja i izrada nacrta programa zaštite šuma
<b>Ugovor</b>	Ugovor o javnoj nabavi pružanja usluge „Usluga izrade planova upravljanja područjima ekološke mreže Natura 2000 i zaštićenim područjima – Grupa 1.: izrada planova upravljanja iz Skupine 1. Evidencijski broj nabave 805/02-19/15JN
<b>Dokument</b>	Nacrt plan upravljanja područjima ekološke mreže stepska staništa kod Bapske, Opatovca i Šarengrada (PU 014)
<b>Naručitelj</b>	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja Radnička cesta 80 HR - 10000 Zagreb
<b>Izvršitelj</b>	Particip GmbH Merzhauser Str. 183 Njemačka - 79100 Freiburg

## Nositelj izrade Plana upravljanja



JAVNA USTANOVA ZA UPRAVLJANJE  
ZAŠTIĆENIM PRIRODNIM VRIJEDNOSTIMA

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim  
vrijednostima Vukovarsko-srijemske županije

Vinkovci, Trg Vinkovačkih jeseni 1

## Izrađivači Plana upravljanja (članovi Radne skupine za izradu Plana)



JAVNA USTANOVA ZA UPRAVLJANJE  
ZAŠTIĆENIM PRIRODNIM VRIJEDNOSTIMA

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim  
vrijednostima Vukovarsko-srijemske županije



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo gospodarstva  
i održivog razvoja

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja Republike  
Hrvatske

Zavod za zaštitu okoliša i prirode  
Uprava za zaštitu prirode



Jedinica za provedbu projekta - WYG savjetovanje d.o.o.



Particip GmbH

# SADRŽAJ

PREDGOVOR.....	5
1. UVOD I KONTEKST.....	6
1.1. Svrha plana upravljanja .....	6
1.2. Područja obuhvaćena planom upravljanja .....	6
1.2.1. <i>Ekološka mreža Natura 2000</i> .....	7
1.2.2. <i>Ciljne vrste i stanišni tipovi</i> .....	8
1.3. Javna ustanova nadležna za upravljanje područjem .....	8
2. PROCES IZRADE PLANA UPRAVLJANJA I UKLJUČIVANJE DIONIKA.....	10
3. OBILJEŽJA PODRUČJA.....	11
3.1 Smještaj područja i naseljenost .....	11
3.1.1 <i>Geografski i administrativni položaj</i> .....	11
3.1.2 <i>Stanovništvo</i> .....	12
3.2 Krajobraz.....	12
3.3 Klima .....	12
3.4 Georaznolikost.....	13
3.4.1 <i>Geologija i geomorfologija</i> .....	13
3.4.2 <i>Hidrologija</i> .....	13
3.4.3 <i>Pedologija</i> .....	13
3.5 Bioraznolikost .....	14
3.6 Korištenje zemljišta.....	16
4. UPRAVLJANJE .....	18
4.1 Vizija.....	18
4.2 Tema A. Očuvanje prirodnih vrijednosti .....	18
4.2.1 <i>Evaluacija stanja</i> .....	18
4.2.2. <i>Ciljevi i pokazatelji postizanja ciljeva</i> .....	20
4.2.3. 4.2.3. <i>Aktivnosti Teme A</i> .....	21
4.3. Tema B. Razvoj kapaciteta JU potrebnih za upravljanje područjem.....	25
4.3.1 <i>Evaluacija stanja</i> .....	25
4.3.2. <i>Ciljevi i pokazatelji postizanja ciljeva</i> .....	26
4.3.3. <i>Aktivnosti Teme B</i> .....	27
4.4. Relacijske tablice između mjera očuvanja i aktivnosti upravljanja .....	29
5. LITERATURA .....	30
6. PRILOZI .....	31

## **POPIS TABLICA**

Tablica 1. Područja obuhvaćena Planom upravljanja (PU 014) .....	7
Tablica 2. Ciljni stanišni tip područja ekološke mreže obuhvaćen PU 014.....	8

## **POPIS SLIKA**

Slika 1. Područja obuhvaćena PU 014 .....	7
Slika 2. Shematski prikaz unutarnjeg ustrojstva JU VSŽ s brojem zaposlenih .....	9
Slika 3. Druga dionička radionica za izradu PU 014 održana u Iluku .....	10
Slika 4. Geografski i administrativni položaj područja PU-a.....	11
Slika 5. Zona rasprostranjenosti stanišnog tipa 6240 unutar područja EM HR2001500 Stepska staništa kod Bapske i područja EM HR2001501 Stepska staništa kod Opatovca te stanišnog tipa 6510 unutar područja EM HR2001502 Stepska staništa kod Šarengrada .....	14
Slika 6. Prikaz staništa i vegetacije u Bapskoj.....	15
Slika 7. Staništa i vegetacija u Opatovcu .....	15
Slika 8. Prisutne vrste na travnjacima u Opatovcu (lijevo: vunasti naprstak - <i>Digitalis lanata</i> ; desno: stepska kadulja - <i>Salvia nemorosa</i> ).....	16
Slika 9. Stepska staništa kod Šarengrada .....	16

## **POPIS KRATICA**

EM	Ekološka mreža Natura 2000
HV	Hrvatske vode
HŠ	Hrvatske šume d.o.o.
JLS	Jedinica lokalne samouprave
JU	Javna ustanova
JU VSŽ	Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima Vukovarsko-srijemske županije
MINGOR	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
NN	Narodne novine
OPG	Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo
POP	Područja očuvanja značajna za ptice
POVS	Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove
PU	Plan upravljanja
PU 014	Plana upravljanja područjem ekološke mreže stepska staništa kod Bapske, Opatovca i Šarengrada
ZP	Zaštićeno područje
ZZOP	Zavod za zaštitu okoliša i prirode
ZZP	Zakon o zaštiti prirode
UZP	Uprava za zaštitu prirode

## PREDGOVOR

Pred Vama je Nacrt plana upravljanja područjima ekološke mreže stepska staništa kod Bapske, Opatovca i Šarengrada. Sukladno Zakonu o zaštiti prirode (NN br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19), plan upravljanja zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže donosi se za razdoblje od deset godina, uz mogućnost izmjene/nadopune nakon pet godina.

Proces izrade plana utemeljen je na Smjernicama za planiranje upravljanja zaštićenim područjima i/ili područjima ekološke mreže (MINGOR, 2020) te se radi na participativan način, uz uključivanje dionika. Plan upravljanja izrađen je u sklopu projekta „Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000”, a Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja Republike Hrvatske (MINGOR), kao Naručitelj Projekta, osiguralo je korištenje bespovratnih sredstava EU. Naziv usluge je „Usluga izrade planova upravljanja područjima ekološke mreže Natura 2000 i zaštićenim područjima– Grupa 1: izrada planova upravljanja iz skupine 1”, evidencijski broj nabave 805/02-19/15JN, izvršitelja Particip GmbH, Merzhauserstr. 183, 79100 Freiburg, Njemačka i uz aktivno sudjelovanje Javne ustanove za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima Vukovarsko-srijemske županije, MINGOR-a te ostalih dionika relevantnih za ovo područje.

Ovaj Plan upravljanja strukturiran je kroz 4 glavne cjeline: uvodni dio, opis procesa planiranja i uključivanja dionika, opis vrijednosti područja obuhvaćenog Planom i upravljački dio. Upravljački dio sadrži viziju, ciljeve upravljanja, evaluacije stanja, aktivnosti po temama upravljanja te relacijske tablice između ciljeva i mjera očuvanja i aktivnosti upravljanja. Uz ova 4 glavna dijela Plan sadrži i priloge u kojima su objedinjene dodatne informacije o pojedinim temama važne za cijelovitije razumijevanje navedenog teksta.

## **1. UVOD I KONTEKST**

### **1.1. Svrha plana upravljanja**

Plan upravljanja (PU) obavezn je dokument upravljanja zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže Natura 2000 te se donosi za razdoblje od 10 godina. Planom upravljanja nastoji se na jednom mjestu sažeto i jasno prikazati sve glavne informacije o području, participativnim procesom utvrđena opredjeljenja i područja djelovanja, definirana kroz ciljeve i aktivnosti koje usmjeravaju upravljanje područjima i resursima Javne ustanove.

U prvom redu, plan upravljanja pomaže Javnoj ustanovi (JU) i institucijama sektora zaštite prirode dugoročno i učinkovito upravljati zaštićenim područjima (ZP) i područjima ekološke mreže (EM). Predstavlja javni dokument koji je dostupan svima, točnije omogućuje svim dionicima i zainteresiranoj javnosti praćenje djelovanja JU te da se vlastitim angažmanom, gdje je to moguće, uključe u upravljanje područjima u obuhvatu navedenog PU-a, i na taj način doprinesu očuvanju njihovih vrijednosti.

Upravljanje trima područjima ekološke mreže obuhvaćenim ovim planom razrađeno je kroz dvije glavne teme za koje su napravljenje evaluacije stanja glavnih obilježja i definirani opći ciljevi te aktivnosti grupirane po podtemama. Za svaku planiranu aktivnost navedeni su: prioritet provedbe<sup>1</sup>, planirano razdoblje provedbe, očekivana suradnja u provedbi s vanjskim suradnicima i institucijama te procijenjeni okvirni troškovi provedbe.

Vizija i opći ciljevi postavljeni su za razdoblje trajanja PU-a, uz pretpostavku da neće doći do izvanrednih okolnosti koje bi uzrokovale značajne promjene konteksta upravljanja ili obilježja područja koje trenutno nije moguće predvidjeti. Posebni ciljevi i njihovi pokazatelji također su postavljeni za razdoblje od 10 godina. Vrijeme provedbe aktivnosti određeno je tabličnim prikazom koji je naveden za svaku aktivnost. Plan se odnosi na razdoblje provedbe od 2023. do 2032. godine.

Plan upravljanja se razrađuje i provodi kroz Godišnje programe zaštite, održavanja, očuvanja, promicanja i korištenja. Oba ova dokumenta donosi Upravno vijeće Javne ustanove. MINGOR - ZZOP daje mišljenje na oba dokumenta, dok se PU donosi uz suglasnost MINGOR - UZP.

Planom upravljanja osigurava se kontinuitet upravljanja i mogućnost praćenja njegove uspješnosti i učinkovitosti, a Godišnjim programima redovna periodična prilagodba upravljanja utemeljena na potrebama ustanovljenim praćenjem. Usvajanjem PU on postaje službeni dokument kojeg su se sukladno Zakonu o zaštiti prirode (ZZP) dužne pridržavati sve pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnosti u zaštićenom području. To ne znači da se ovim Planom do detalja planiraju aktivnosti svih institucija i pojedinaca koji djeluju na područjima ekološke mreže Stepska staništa kod Bapske, Opatovca i Šarengrada, nego da njihovo djelovanje ne smije biti u neskladu s ovdje postavljenim ciljevima upravljanja.

### **1.2. Područja obuhvaćena planom upravljanja**

Plan upravljanja područjima EM Stepska staništa kod Bapske, Opatovca i Šarengrada (PU 014) obuhvaća tri područja ekološke mreže (Tablica 1., Slika 1.).

---

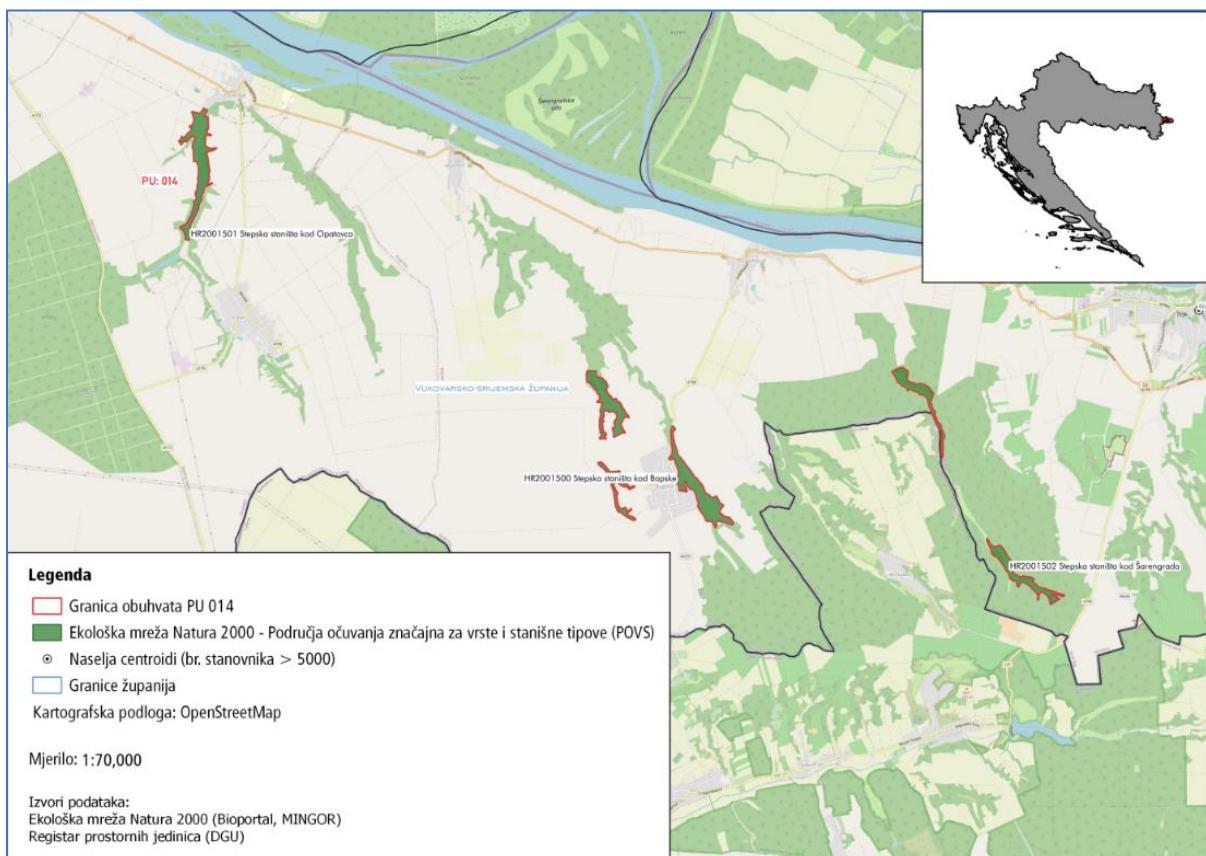
<sup>1</sup> Sukladno Smjernicama za planiranje upravljanja zaštićenim područjima i/ili područjima ekološke mreže (MINGOR, 2020), korištena je podjela na 3 razine prioriteta za provedbu aktivnosti.

**Tablica 1.** Područja obuhvaćena PU 014

Tip područja EM	Šifra područja EM	Naziv područja EM	Površina [ha]	Akt o proglašenju
POVS	HR2001500	Stepska staništa kod Bapske	78,02	Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/2019.
	HR2001501	Stepska staništa kod Opatovca	42,41	
	HR2001502	Stepska staništa kod Šarengrada	39,03	

Izvor: ZZOP, MINGOR, 2021

Područja EM Stepska staništa kod Bapske, Opatovca i Šarengrada nalaze se na krajnjem istoku zemlje, u kontinentalnoj biogeografskoj regiji, na desnoj obali rijeke Dunav i dio su vukovarske lesne visoravni.



**Slika 1.** Područja obuhvaćena PU 014

(Izvor: ZZOP, MINGOR, 2021)

### 1.2.1. Ekološka mreža Natura 2000

Ekološka mreža Natura 2000 koherentna je europska ekološka mreža sastavljena od područja u kojima se nalaze prirodni stanišni tipovi i staništa divljih vrsta od interesa za Europsku uniju, a omogućuje očuvanje ili, kad je to potrebno, povrat u povoljno stanje očuvanja određenih prirodnih stanišnih tipova i staništa vrsta u njihovom prirodnom području rasprostranjenosti. Ekološka mreža Republike Hrvatske proglašena je Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/2019), a njenim proglašenjem u pravni poredak Republike Hrvatske prenesene su direktive Europske unije, točnije Direktiva o pticama i Direktiva o staništima.

Ekološka mreža Republike Hrvatske obuhvaća 36,67% kopnenog teritorija i 16,26% obalnog mora, a sastoji se od 745 područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove te 38 područja očuvanja značajnih za ptice.

Osnovni način upravljanja područjima EM je provođenje mjera očuvanja za ciljne vrste i stanišne tipove. One se provode u okviru planova upravljanja područjima ekološke mreže, sektorskih planova gospodarenja prirodnim dobrima, dokumenata prostornog uređenja, planova upravljanja strogo zaštićenim vrstama te kod provedbe zahvata i/ili aktivnosti koje bi mogle utjecati na ciljeve njihova očuvanja. Očuvanje područja EM osigurava se i kroz postupak ocjene prihvatljivosti za EM svih planova, programa i zahvata koji mogu imati značajan utjecaj na područje EM.

### **1.2.2. Ciljne vrste i stanišni tipovi**

Kao što je navedeno u prethodnom dijelu, ovim PU-om obuhvaćena su tri područja EM koja se nalaze u najistočnijem dijelu Hrvatske. Oni predstavljaju jedne od zadnjih stepskih travnjaka u Hrvatskoj. Pored stepskih travnjaka, područja su prekrivena kompleksima obradivih površina te okružena šumama. Za ova područja određena su dva ciljna stanišna tipa (Tablica 2.).

**Tablica 2.** Ciljni stanišni tipovi područja EM obuhvaćeni PU 014

Područje EM	Kod ciljnog stanišnog tipa	Naziv ciljnog stanišnog tipa
POVS HR2001500 Stepska staništa kod Bapske	6240*	Subpanonski stepski travnjaci ( <i>Festucion valesiacae</i> )
POVS HR2001501 Stepska staništa kod Opatovca		
POVS HR2001502 Stepska staništa kod Šarengrada	6510	Nizinske košanice ( <i>Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis</i> )

*Napomena:* \* prioritetni stanišni tip

**Izvor:** Uredba o ekološkoj mreži

Na navedenim područjima nisu određene ciljne vrste. Na stepskim staništima kod Bapske i Opatovca definiran je ciljni stanišni tip, subpanonski stepski travnjaci - *Festucion valesiacae*. Područje EM-a stepska staništa kod Šarengrada značajno je za očuvanje stanišnog tipa nizinske košanice s vrstama *Alopecurus pratensis* i *Sanguisorba officinalis*.

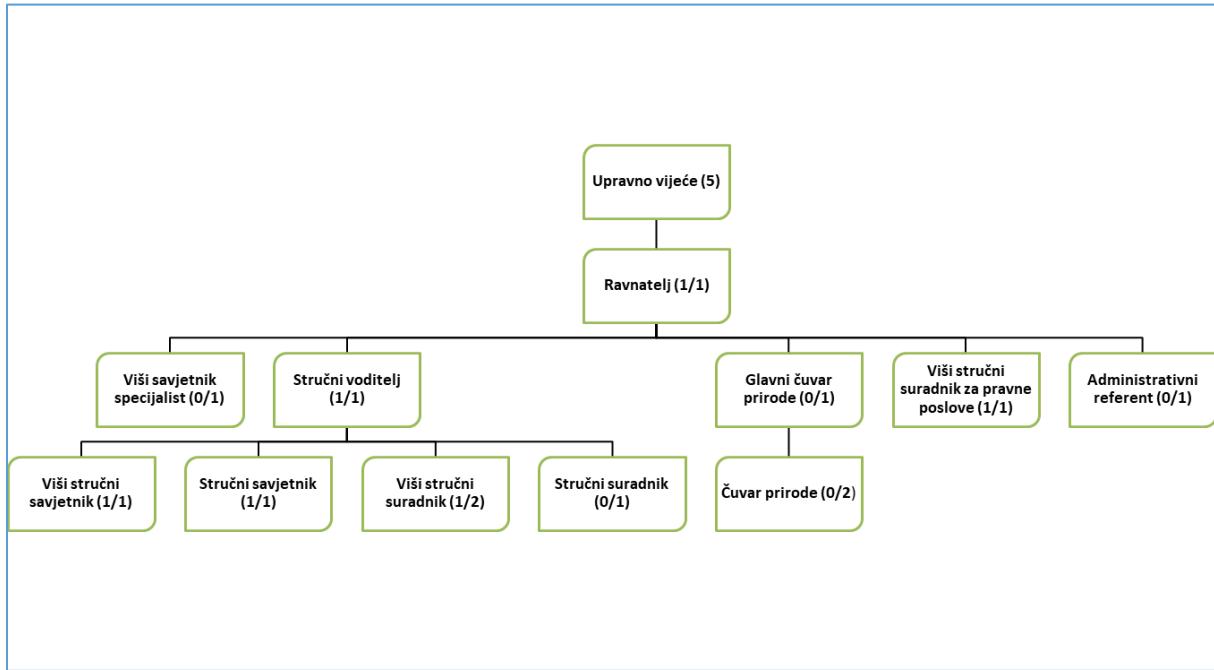
### **1.3. Javna ustanova nadležna za upravljanje područjem**

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima Vukovarsko-srijemske županije (JU VSŽ), kao JU nadležna za upravljanje područjem obuhvaćenim ovim PU-om te tim i izradu PU-a, osnovana je 8. veljače 2007. godine Odlukom o osnivanju koju je donijela Županijska skupština Vukovarsko-srijemske županije („Službeni vjesnik Vukovarsko-srijemske županije“ br. 2/07). Službeno je započela s radom 1. ožujka 2008. godine.

Sukladno ZZP-u osnovna djelatnost JU VSŽ je: zaštita, održavanje i promicanje zaštićenog područja u cilju zaštite i očuvanja izvornosti prirode, osiguravanje neometanog odvijanja prirodnih procesa i održivog korištenja prirodnih dobara, nadziranje provođenja uvjeta i mjera zaštite prirode na zaštićenom području kojim upravlja te sudjelovanje u prikupljanju podataka u svrhu praćenja očuvanosti prirode. U nadležnosti Ustanove deset je područja EM<sup>2</sup> te osam zaštićenih područja, od čega su tri posebna rezervata, dva spomenika prirode, park šuma i dva spomenika parkovne arhitekture. Udio površine područja ekološke mreže u Vukovarsko-srijemskoj županiji iznosi 22,15%, dok je udio površine zaštićenih područja 0,11%.

<sup>2</sup> Devet područja ekološke mreže značajno za očuvanje vrsta i stanišnih tipova (POVS) i jedno područje ekološke mreže značajno za očuvanje ptica (POP).

Ustanovom upravlja Upravno vijeće koje se sastoji od pet članova. Predsjednika i članove Upravnog vijeća imenuje i razrješuje Županijska skupština Vukovarsko-srijemske županije. Djelatnost i ustrojstvo JU VSŽ detaljnije su uređeni Statutom i Pravilnikom o unutarnjem ustrojstvu iz 2013., odnosno 2014. godine. Sukladno Statutu i Pravilniku, ustanova je ustrojena kao jedinstvena pravna osoba bez podružnica u svom sastavu, vodi ju i zastupa ravnatelj, a stručne poslove koordinira stručni voditelj. Ustanova ima ukupno šest djelatnika: ravnatelja, stručnog voditelja, višeg stručnog savjetnika, stručnog savjetnika, višeg stručnog suradnika i višeg stručnog suradnika za pravne poslove. (Slika 2.).



Napomena: broj zaposlenih / predviđeni broj djelatnika

**Slika 2.** Shematski prikaz unutarnjeg ustrojstva JU VSŽ s brojem zaposlenih

(Izvor: Pravilnik o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada JU VSŽ, 2014; Statut JU VSŽ, 2013)

JU VSŽ prvenstveno se financira iz proračuna Vukovarsko-srijemske županije, a povećavaju se i prihodi vezani uz sufinciriranje iz EU fondova.

## 2. PROCES IZRADE PLANA UPRAVLJANJA I UKLJUČIVANJE DIONIKA

Glavni doprinos sadržaju plana upravljanja dali su članovi radne grupe za planiranje koja je uspostavljena na početku procesa, a koju su činili djelatnici JU VSŽ i predstavnici MINGOR-a. Proces izrade plana utemeljen je na Smjernicama za planiranje upravljanja zaštićenim područjima i/ili područjima ekološke mreže (MINGOR, 2020) i obuhvatio je uključivanje dionika na participativan način. Stručnjaci tvrtke Particip GmbH proveli su koordinaciju cijelog procesa, facilitaciju sastanaka radne grupe, organizaciju i facilitaciju procesa uključivanja dionika, obradu prikupljenih rezultata te uređivanje prijedloga plana, a njih je na projekt angažiralo Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.

U sklopu procesa izrade Plana do sada su održane dvije dioničke radionice. Radionice su obuhvatile prikupljanje informacija o trenutnom stanju područja, definiranju vizije za plan upravljanja te prikupljanju prijedloga o potrebnim aktivnostima upravljanja i mogućnostima suradnje. Na dioničke radionice pozvani su svi dionici koji su identificirani na početku procesa izrade plana upravljanja, i uglavnom su obuhvatili institucionalne dionike i predstavnike zainteresiranih grupa. U proces izrade plana uključeni su predstavnici lokalne samouprave, državnih, regionalnih i lokalnih poduzeća, predstavnika znanstvene zajednice te organizacija civilnog društva.

U okviru procesa izrade plana upravljanja, pored dioničkih radionica korišteni su i dodatni načini uključivanja dionika. S nekim dionicima proveden je usmereni intervju pomoću kojeg su se prikupile informacije o stanju područja, uočenim promjenama te trenutnim i planiranim oblicima korištenja, kao i zainteresiranosti dionika za uključivanje u proces izrade plana. Informacije i prijedlozi prikupljeni tijekom procesa uključivanja dionika, uvršteni su u relevantne dijelove Plana te su njegov sastavni dio. Ovakav način uključivanja dionika korišten je za dionike koji nisu mogli prisustvovati na dioničkim radionicama. Popis dionika koji su se uključili u proces izrade plana upravljanja nalazi se u Prilogu 1.



**Slika 3.** Druga dionička radionica za izradu PU 014 održana u Iluku  
(Izvor: Fotoarhiva Particip-a, 2021; Foto: T. Tunuković)

### 3. OBILJEŽJA PODRUČJA

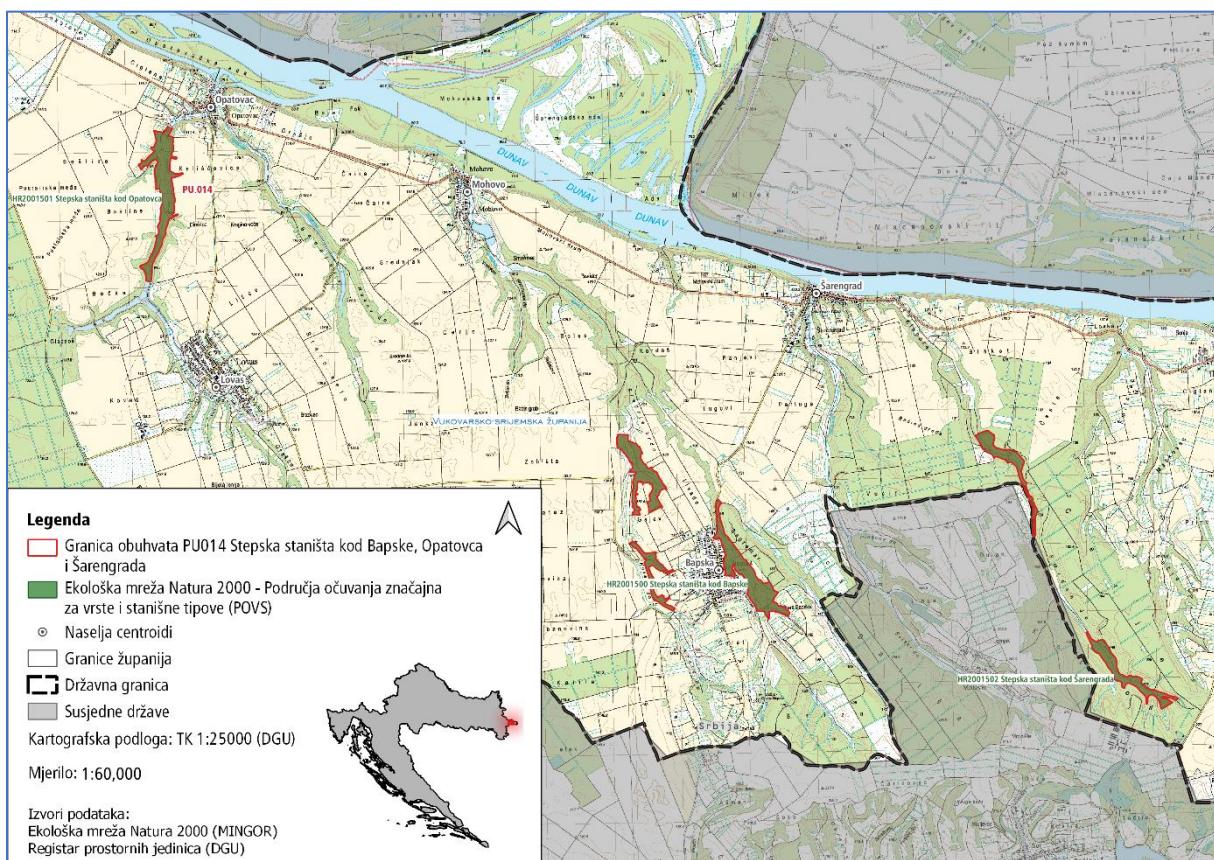
#### 3.1. Smještaj područja i naseljenost

##### 3.1.1. Geografski i administrativni položaj

Područja EM-a obuhvaćena ovim PU-om pripadaju geografskom području kontinentalne Istočne Hrvatske. Administrativno pripadaju Gradu Ilok (Područja EM kod Bapske i Šarengrada) i Općini Lovas (Područja EM Opatovac). U blizini područja EM trasa je državne ceste D2 Osijek - Vukovar - GP Ilok (granica prema Republici Srbiji) koja predstavlja infrastrukturni koridor od interesa za državu.

Područja EM Stepska staništa kod Opatovca prostire se u smjeru sjever – jugozapad i predstavlja zapadne dijelove područja obuhvaćenih planom. Stepska staništa kod Opatovca predstavljaju područje ekološke mreže značajno za očuvanje stanišnog tipa subpanonski stepski travnjaci postojeće površine 0,70 ha te postojeće površine koje se nalaze u zoni od ukupno 14 ha. Područje se prostire na ukupnoj površini od 42,41 ha. Ovo područje obuhvaća akumulaciju s izgrađenom branom i crpnom stanicom.

Nadalje, prema istoku nalazi se Područje EM Stepska staništa kod Bapske. Ovo područje sastoji se od tri cjeline koje se nalaze u blizini naselja Bapska, a prostiru se u smjeru sjeverozapad – jugoistok. Njihova površina je 78,02 ha. Za ispašu stoke najviše se koristi dio područja EM koji se nalazi s istočne strane naselja Bapska (površine oko 30 ha). Druga dva dijela područja EM, na zapadnoj strani, koriste se također za ispašu, ali u znatno manjoj mjeri.



**Slika 4.** Geografski i administrativni položaj područja PU-a  
(Izvor: ZZOP, MINGOR, 2021; Registr prostornih jedinica, 2021)

Na kraju, područje EM Stepska staništa kod Šarengrada sastoji se od dvije cjeline i prostire se najistočnije, također u smjeru sjeverozapad – jugoistok, na površini od 39,03 ha.

### **3.1.2. Stanovništvo**

U područjima obuhvaćenim planom nema stalnih stanovnika. Područje EM Stepska staništa kod Opatovca nalazi se kod naselja Opatovac u Općini Lovas. Prema popisu stanovništva iz 2021. godine, naselje Opatovac ima 258 stanovnika, a cijela Općina Lovas ima 991 stanovnika. Stepska staništa kod Bapske i kod Šarengrada nalaze se u blizini istoimenih naselja koja se nalaze u sastavu Grada Iloka. Prema popisu stanovništva iz 2021. godine, naselje Bapska ima 669 stanovnika, dok Šareograd ima 368 stanovnika (Popis stanovništva, kućanstava i stanova, 2022).

Većina domaćinstava ovih naselja imaju svoj posjed i bave se poljoprivredom kao osnovnom ili dopunskom djelatnošću. Gospodarska slika bazirana je na poljoprivrednoj djelatnosti, dok je izostala industrijska proizvodnja. Poljoprivredna proizvodnja glavni je izvor dohotka za stanovništvo ovih naselja. Na cijelom području, osim poduzeća djeluje nekoliko desetaka OPG-ova (Strategija razvoja grada Iloka, 2016). Obnova i dinamiziranje gospodarskih aktivnosti predstavlja glavni izazov za lokalnu samoupravu, s ciljem stvaranja novih radnih mesta i zadržavanja stanovništva (Strategija razvoja grada Iloka, 2016). Prisutna je tendencija smanjivanja broja stanovnika u Općini Lovas (Prostorni plan uređenja Općine Lovas, 2004) i gradu Ilok (Strategija razvoja Grada Iloka, 2016) prirodnim odumiranjem i iseljavanjem.

### **3.2. Krajobraz**

Prema krajobraznoj regionalizaciji Republike Hrvatske, područja u obuhvatu plana nalaze se u samom središtu krajobrazne jedinice „Nizinska područja sjeverne Hrvatske“ (Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske, 1997). Osnova sastavnice šireg okolnog područja čine tri prostorne cjeline, i to: rijeka s neposrednom okolinom, prijelazni oblici između rijeke i antropogenih površina te krajobraz nastao pod antropogenim utjecajem (Prostorni plan Vukovarsko-srijemske županije, 2002).

Reljefno se ističe vukovarski ravnjak koji predstavlja kompaktnu cjelinu u geološkom, tektonskom i morfološkom pogledu. Vukovarski ravnjak širi se prema istoku do crte Šareograd - Bapska - Šid, odakle počinje Fruška Gora. Sjeverno i južno od ravnjaka prostiru se doline s razgranatom riječnom mrežom (Prostorni plan Vukovarsko-srijemske županije, 2002).

Prirodni krajolici, pretežno nizinska šuma različitih vrsta, livade i zajednice trava te ostalog bilja vlažnih staništa relativno su dobro očuvani.

### **3.3. Klima**

Klimatske osobine ovog prostora mogu se okarakterizirati kao svježa klima kontinentalnog tipa. Klima područja EM određena je mješavinom utjecaja euroazijskog kopna, Atlantika i Sredozemlja. Radi se o umjereno toploj, kišnoj klimi, bez značajnijih sušnih razdoblja s oborinama jednolikom raspolijeljenim tijekom godine (Prostorni plan Vukovarsko-srijemske županije, 2002).

Temperatura zraka, uz oborine najznačajniji je klimatski element za vegetaciju. Srednja godišnja temperatura zraka na postaji Vukovar za razdoblje od 1981. do 2010. godine iznosi  $11,7^{\circ}\text{C}$ . Srednje godišnje oborine iznose 659,8 mm. Prosječno u razdoblju vegetacije (travanj - rujan) padne oko 57% od ukupnih godišnjih oborina. Srednje mjesečne oborine najveće su u lipnju, a najmanje u veljači. Kreću se u rasponu od 31,4 mm do 97,2 mm. Nizinski karakter područja i njegova otvorenost prema sjeveru, uvjetovao je najučestalije vjetrove iz sjevernog kvadranta. Najučestaliji vjetrovi su iz sjeverozapadnog smjera, a zatim slijede strujanja iz zapadnog, sjeveroistočnog, jugozapadnog i istočnog smjera.

Prema Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine (NN 46/00) na predmetnom području se očekuju klimatske promjene, prvenstveno u godišnjem hodu oborina i temperature. Predviđa se smanjenje srednje godišnje količine oborina, povećanje broja sušnih razdoblja, neravnomjerniji raspored oborina, povećana učestalost ekstrema i povećanje srednje godišnje temperature od 1 do  $1,4^{\circ}\text{C}$ .

## **3.4. Georaznolikost**

### **3.4.1. Geologija i geomorfologija**

Pripovršinski dijelovi područja EM izgrađeni su od kvarternih taložina koje se dalje mogu razdvojiti na starije (pleistocenske) i mlade (holocenske). Nastale su sedimentacijom u vodenim okolišima (jezera, močvare, rijeke, potoci) i na kopnu tijekom zadnjih nekoliko stotina tisuća godina, pod snažnim utjecajem izmjena hladnih i suhih glacijalnih, s toplim i vlažnim interglacijskim razdobljima te intenzivnih tektonskih pokreta. Općenito, prevladavaju nevezani do slabo vezani, sitnozrnati klastiti. Kao drugi član pleistocenske starosti, označen je prapor ili les – najmarkantniji sediment ovog područja. Prekriva kontinuiranu zonu od Novih Mikanovaca na zapadu do Iloka na istoku, s tim da od Vukovara prati tok Dunava. Nalazi se, uglavnom, na uzvisinama izgrađujući tzv. Đakovačko – Vinkovačko – Vukovarski praporni ravnjak ili plato u okviru kojeg se nalaze i područja EM (Prostorni plan uređenja Općine Lovas, 2004).

Prema geomorfološkoj regionalizaciji područje pripada makrogeomorfološkoj regiji Istočna Hrvatska ravnica, s Gornjom Podravinom i mezogeomorfološkoj regiji Nizina Drave, s nizinom Dunava te subgeomorfološkoj regiji Donjodravska nizina. S obzirom na to da se radi o nizinskom području, vidljiv je visok stupanj homogenosti morfolitogenih čimbenika (Prostorni plan uređenja Općine Lovas, 2004).

### **3.4.2. Hidrologija**

Osnovno obilježje hidrografije područja EM rijeka je Dunav čija je duljina toka kroz područje Grada Ilok 18,49 km (od km 1314 do km 1295+510) i 4,5 km kroz općinu Lovas (od km 1318+500 do km 1314) (Prostorni plan uređenja Grada Iloka, 2006; Elaborat zaštite okoliša, 2015). Grad Ilok i Općina Lovas pripadaju području sliva Drave i Dunava, a u cijelosti se nalazi na Slivnom području „Vuka“. Slivno područje „Vuka“, ukupne površine 1793,28 km<sup>2</sup>, obuhvaća prirodnu cjelinu hidrografskog sliva rijeke Vuke, Drave i Dunava. Desno zaobalje rijeke Dunav, a kojem pripada i područje općine Lovas i Grada Iloka, dio je bujičnog područja Fruške gore, slivovi pritoka Dunava od naselja Opatovac (područje Općine Lovas) do istočne granice Grada Iloka (Prostorni plan uređenja Grada Iloka, 2006). Kao značajniji recipijenti, na području općine Lovas, su kanali Bečka i Zmajevac koji utječu u Dunavski rukavac, ispred Opatovačke ade (Elaborat zaštite okoliša, 2015). Stepska staništa kod Opatovca protežu se duž usjeka u čijem se središtu nalazi potok Čopinac, na kojem je akumulacija s izgrađenom branom i crpnom stanicom (MINGOR, 2021).

### **3.4.3. Pedologija**

Pedološke osobine područja općine Lovas i grada Iloka dio su ukupnih pedoloških osobina šireg prostora, nastalih pod utjecajem reljefa, specifičnih vodnih prilika te određenih klimatskih uvjeta. Prema pedološkoj karti Slavonije i Baranje, M 1:200 000, na području Slavonije i Baranje izdvojeno je 58 različitih pedoloških jedinica, dok se na prostoru grada Iloka i općine Lovas može izdvojiti njih jedanaest (Strategija razvoja grada Iloka, 2016).

Prema pogodnosti za obradu, na području Vukovarsko-srijemske županije izdvojene su četiri skupine tla. Prva, najpogodnija skupina obuhvaća dobro obradiva tla, tj. tipični i semiglejni černozem na praporu, eutrično smeđe tlo, aluvijalno (fluvisol) tlo obranjeno od poplava te eutrično smeđe tlo na praporu. Karakterizira ih slaba osjetljivost prema kemijskim polutantima. Rasprostiru se u zoni širine od 6 km (na istoku) do 20 km (na sjeverozapadu), prateći tok Dunava.

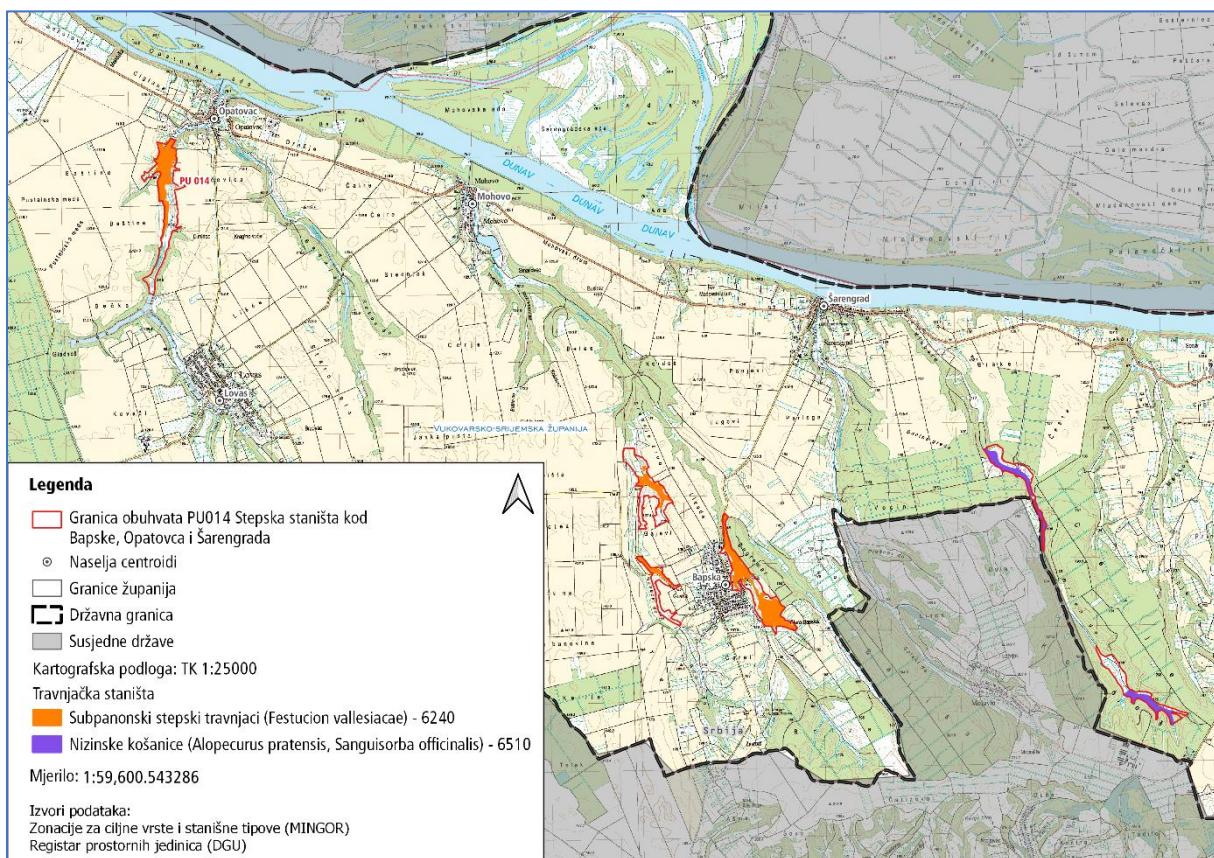
Drugu skupinu predstavljaju umjereno ograničeno obradiva tla. To su rigolana tla na praporu te lesirana tla na praporu, semiglejna i pseudoglejna. Slabe su dreniranosti te slabe do umjerene osjetljivosti prema kemijskim onečišćivačima.

Treća skupina odnosi se na ograničeno obradiva tla: sirozem na praporu i pseudoglej na zaravni.

U četvrtu skupinu uključena su privremeno nepogodna tla za obradu. Ovdje se nalaze halomorfna tla, aluvijalna tla (fluvisol), ritska crvenica i močvarno glejna tla, većina njih hidromeliorirana. Zajedničke su im značajke jaka osjetljivost prema kemijskim tvarima i vrlo slaba dreniranost, što je u korelaciji s visokom razinom podzemne vode terena na kojima se odnosna tla nalaze. Zaključuje se da je uzvisina od Vinkovaca, preko Vukovara do Iloka tzv. praporni ravnjak na kojem se rasprostiru dobro obradiva tla. Tla su nastala djelovanjem pedogenetskih procesa uz djelovanje klime, reljefa, flore, faune i drugog, a agrotehničke mjere mogu promijeniti njihova prirodna svojstva (Strategija razvoja grada Iloka, 2016).

### 3.5. Bioraznolikost

Travnjačka staništa na prostoru u blizini Bapske, Opatovca i Šarengrada izrazito pridonose bioraznolikosti i krajobraznoj raznolikosti područja. Ova staništa predstavljaju jedne od zadnjih subpanonskih stepskih travnjaka u Hrvatskoj. Zone rasprostranjenja stanišnih tipova na svim područjima EM-a prikazane su na Slici 5.



**Slika 5.** Zona rasprostranjenosti stanišnog tipa 6240 unutar područja EM HR2001500 Stepska staništa kod Bapske i područja EM HR2001501 Stepska staništa kod Opatovca te stanišnog tipa 6510 unutar područja EM HR2001502 Stepska staništa kod Šarengrada  
(Izvor: ZZOP, MINGOR, 2021)

Područje EM Stepska staništa kod Bapske prekrivena su kompleksom obradivih površina, šuma i stepskim travnjakom. Glavne elemente područja čine staništa subpanonskih stepskih travnjaka sveze *Festucion vallesiacae* i srodnih sintaksa kojeg grade busenaste trave te druge trajnice (Slika 6.), dok se kserotermne zajednice razvijaju na kamenitoj podlozi ili na glinasto-pjeskovitom tlu.



**Slika 6.** Prikaz staništa i vegetacije u Bapskoj  
(Izvor: Fotoarhiva Particip-a, 2021; Foto: T. Tunuković)

Fragmentarno razvijen travnjak jugozapadno od naselja Opatovac, zabilježen je na strmim padinama lesne zaravni, istočno od vodotoka Čopinac (Mlinski potok) koji protječe dolinom i u Opatovcu utječe u Dunav. Samo područje najvećim dijelom prekrivaju travnjaci i poljoprivredno zemljишte. Prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa Hrvatske, navedeni stanišni tipovi opisani su kao Subpanonski travnjaci vlasulje stjenjače<sup>3</sup>. Visinska razlika od obale vodotoka do vrha lesne padine iznosi 30 m, što znači da je toliko visoka i lesna padina, dok nagib iznosi 60° (Ozimec i Prlić, 2018).



**Slika 7.** Staništa i vegetacija u Opatovcu  
(Izvor: Fotoarhiva Particip-a, 2021; Foto: T. Tunuković)

Florističkim terenskim istraživanjima, provedenim tijekom trajanja vegetacijske sezone, od travnja do rujna 2015. godine, zabilježeno je ukupno 97 biljnih vrsta u sastavu flore stanišnog tipa Subpanonski stepski travnjaci stjenjače (Ozimec i Prlić, 2018). Od 97 zabilježenih vrsta, dvije vrste strogo su zaštićene Pravilnikom o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16) te su ujedno uvrštene u Crvenu knjigu vaskularne flore Hrvatske (Nikolić i Topić, 2004). Radi se o kritično ugroženoj vrsti vunasti naprstak (*Digitalis lanata*) te ugroženoj vrsti stepska kadulja (*Salvia nemorosa*) (Slika 8.).

<sup>3</sup> Ovom vegetacijskom skupu na području Hrvatske pripadaju malobrojne površine subpanonskih travnjaka u čijem su flornom sastavu prisutne sljedeće vrste: *Festuca valesiaca*, *Festuca rupicola*, *Festuca pseudovina*, *Stipa capillata*, *Stipa joanis*, *Danthonia alpina*, *Poa bulbosa*, *Adonis vernalis*, *Pulsatilla montana*, *Kochia prostrata*, *Euphorbia seguieriana*, *Potentilla arenaria*, *Teucrium chamaedrys*, *Medicago minima*, *Chrysopogon gryllus*, *Botriochloa ischameum*, *Filipendula vulgaris*, *Saxifraga bulbifera*, *Muscari comosum*, *Astragalus onobrychis*, *Centaurea stoebe* i druge.



**Slika 8.** Prisutne vrste na travnjacima u Opatovcu (lijevo: vunasti naprstak - *Digitalis lanata*; desno: stepska kadulja - *Salvia nemorosa*)  
(Izvor: Ozimec, 2015)

Područja EM-a Stepska staništa kod Bapske i Opatovca sa svojom ukupnom površinom i morfologijom, idealni su za opstanak tekunice (*Spermophilus citellus*) (Mazija, 2014), ali i stepskog sokola (*Falco cherrug*) i stepske tarantule (*Lycosa singoriensis*) (MINGOR, 2021).

Područje EM Stepska staništa kod Šarengrada predstavlja jedan od posljednjih ostataka stepskih travnjaka te područje značajno za očuvanje stanišnog tipa Nizinske košanice s vrstama *Alopecurus pratensis* i *Sanguisorba officinalis*. Područje je okruženo šumom u kojoj uglavnom prevladava hrast lužnjak i obični grab te obradivim površinama.



**Slika 9.** Stepska staništa kod Šarengrada  
(Izvor: Fotoarhiva Particip-a, 2021; Foto: T. Tunuković)

### 3.6. Korištenje zemljišta

Pašnjaci u Bapskoj i Opatovcu koriste se za ispašu te na njima napasaju ovce. U razdoblju od 1990. do 1995. godine na pašnjaku u Bapskoj nije bilo ispaše, a vegetacija je prerasla iz travnjaka u

šikaru ili šumu. Tek je povratkom mještana i njihovom intenzivnom aktivnošću u vidu sječe ovo područje vraćeno u livadno stanište, i od tada se takvim održava stalnom ispašom ovcama (Mazija, 2014). Jedan dio površine pretvoren je u poljoprivredno zemljište, a na nekim dijelovima nalaze se vinogradi.

Na području stepskih staništa kod Opatovca, također je prisutna intenzivna poljoprivredna proizvodnja, a osobito se uzgajaju vinogradi. Osim toga, na ovom području napravljeni su određeni hidromelioracijski zahvati. Hrvatske vode izgradile su akumulaciju, što je u određenoj mjeri izmijenilo reljef ovog područja. Zbog izražene strmine, područje travnjaka nije pogodno za ispašu ovaca, dok se travnjačke površine u zapadnom dijelu doline gdje je blaži nagib, intenzivno koriste za ispašu, što značajno utječe na floristički sastav.

Područje stepskih staništa kod Šarengarda predstavlja kvalitetne košanice. Međutim, značajno je napomenuti da su ovdje pronađeni fosilni ostaci<sup>4</sup> velikih sisavaca, poput vunastog mamuta (*Mammuthus primigenius*) i vunastog nosoroga (*Coleodonta antiquitatis*) u supstratu, u prapornom ravnjaku (vinkovačko - đakovački ravnjak i vukovarski ravnjak) koji prestaje na obali Dunava. Područje EM Stepska staništa kod Šarengarda pod nadležnosti je Hrvatskih šuma d.o.o., odnosno Uprave šuma Podružnica Vinkovci - Šumarije Ilok koja ovo područje daje u zakup OPG-ovima, za jednogodišnju košnju.

Sva navedena područja obuhvaćena su lovištima. Lovišta u Vukovarsko-srijemskoj županiji nizinskog su tipa, a na području Vukovara i Iloka slavonska ravnica prelazi u valoviti srijemski krajolik. Područja EM Stepska staništa kod Bapske i Šarengarda nalaze se u okviru Lovišta Vukovo-Kordoš XVI/128, dok se područje EM Stepska staništa kod Opatovca nalazi u okviru Lovišta Badnjara XVI/127. Uslijed nepostojanja velikih onečišćivača te uz trećinu površina pod šumom, veliku raznolikost staništa i obilje hrane, pružaju se vrlo povoljni uvjeti za uzgoj divljači. Glavne vrste divljači koje se uzgajaju su obična srna, obični zec, fazan i trčka te u manjem broju lovišta divlja svinja, jelen lopatar, muflon i obični jelen. Lovačko društvo „Srndać“ i Lovačko društvo „Ilok“ iz Iloka te Lovačka udruga „Sokol“ iz Lovasa na ovim područjima vrše regulaciju brojnosti divljih životinja.

---

<sup>4</sup> Bogata povijest područja od prapovijesti, rimskog doba, srednjeg vijeka do modernog doba, ostavila je tragove te se na području mogu naći i artefakti vučedolske kulture.

## **4. UPRAVLJANJE**

### **4.1. Vizija**

*Stepski travnjaci kod Bapske i Opatovca kao najzapadniji ostaci panonske stepne nizinske košanice kod Šarengrada očuvani su u stanju koje podržava mogućnost povratka ugroženih stepskih vrsta, a na njihov značaj ukazuje se informiranjem javnosti te zajedničkom suradnjom i edukacijom svih korisnika prostora.*

### **4.2. Tema A. Očuvanje prirodnih vrijednosti**

#### **4.2.1. Evaluacija stanja**

Evaluacija stanja u nastavku temelji se na analizi dostupne literature, podacima kojima raspolaze Javna ustanova te informacijama i zaključcima dobivenim kroz diskusiju s ključnim dionicima na dioničkoj radionici.

Uz samo naselje Bapska, na njegovojo istočnoj strani, nalazi se održavani pašnjak površine oko 30 ha na kojem redovito pase oko 400 ovaca duž cijele njegove površine. Ipak, danas je ponovno vidljiv trend napuštanja ekstenzivnog stočarstva. Dionici za ovaj trend navode i nedovoljno finansijskih poticaja za održivo korištenje pašnjaka. Na pašnjaku je vegetacija s izraženim stepskim elementima visine i do 10 cm, što čini idealno stanište za tekunicu. Središnji, ravni dio nije vlažan zbog čega je tijekom sušnih mjeseci, također pogodno stanište za tekunice (Mazija, 2014).

Kao ugrožavajući čimbenik i potencijalnu ugrozu za staništa kod Bapske, a samim tim i cilj očuvanja područja EM, može se smatrati izgradnja Srijemske transverzale, odnosno brze ceste koja će grad Ilok spojiti s autocestom A3 Lipovac – Zagreb te tako riješiti problem prometne izoliranosti krajnjeg istoka Hrvatske. Ova cesta trebala bi se graditi od Iluka između Bapske i Šarengrada, Lovasa i Tovarnika, pokraj Nijemaca do Lipovca (Strategija razvoja grada Iloka, 2016). Ovo je potvrđeno i na dioničkoj radionici, kada je predstavnik projektantske tvrtke Rencon d.o.o. za ovu transverzalu, predstavio projektni prijedlog u kojem se na trasi navedene ceste previđa izgradnja vijadukta u području ekološke mreže.

Lokalitet koji se nalazi s jugozapadne strane sela Opatovac obuhvaća područje akumulacije s izgrađenom branom i crpnom stanicom koja se nalazi na ulaznom dijelu u surduk (usjek). Područje se proteže duž surduka u čijem se središtu nalazi potok Čopinac. Na tom je potoku izgrađena brana i crna stanica. Na desnoj obali nekolicina mještana već godinama napasa stoku (uglavnom ovce) pa je stanište travnjak, odnosno pašnjak.

Uočeno je, a to potvrđuju i mještani, kako je u proteklim godinama sve manja površina na kojoj je ispaša aktivna pa je na tom dijelu započela sukcesija staništa te je u pojedinim razdobljima godine zabilježena vegetacija preko 30 cm visine. Lijeva obala obrasla je uglavnom grmolikom vegetacijom, ali na mjestima ona prelazi u šumu. Manje je površine te je znatno strmija od desne obale. Tek je na manjim površinama prisutna travnjačka vegetacija, na području koje je u neposrednoj blizini naselja i vjerojatno je bilo korišteno kao pašnjak. Surduk svojom morfologijom, osobito nagibom i ekspozicijom zadovoljava optimalne uvjete za opstanak tekunice, što potvrđuju i navodi mještana koji govore kako je upravo na ovim površinama nekoć obitavao velik broj tekunica (MINGOR, 2021). Građevinski zahvati i trajne promjene u vodnom režimu koje su se zbog tih zahvata dogodile na ovom lokalitetu, dovele su do negativnih utjecaja u vidu fragmentiranosti potencijalnog staništa tekunice, a time i njegove cjelovitosti.

Već je napomenuto da ovo područje predstavlja optimalno stanište za tekunice, no posljednjim istraživanjem (Mazija, 2014) nije utvrđena populacija ove vrste<sup>5</sup>. Lokalno stanovništvo navodi kako su tekunice često bile prisutne na površinama u blizini Opatovca i Bapske u razdoblju prije 90-ih godina prošlog stoljeća (Mazija, 2014). Djelatnici JU ove su informacije višestruko provjeravali u proteklim godinama, a također im je lokalno stanovništvo tvrdilo da su tekunice nekada tu bile prisutne u većem broju, ali su smatrane štetočinama. Također, djelatnici JU pri brojnim terenskim obilascima u posljednjih nekoliko godina nisu evidentirali jedinke ove vrste.

Promjenom načina korištenja zemljišta, odnosno pretvaranjem pašnjaka u oranice, dolazi i do sve veće upotrebe kemijskih sredstava u poljoprivredi, što ostavlja negativan utjecaj na brojnost stepskog sokola te ostalih vrsta. Reintrodukcija tekunice, kao hrana stepskom sokolu, za predstavnike OPG-ova predstavlja problem jer ovu vrstu smatraju štetnikom. Također, neki od dionika naglašavaju da je za kontinuiranu ispašu potrebno osigurati duži period zakupa poljoprivrednog zemljišta.

Kroz različita istraživanja, projekte i razmjenu znanja s drugim institucijama i organizacijama, ideja reintrodukcije tekunice na ove prostore uvijek je bila prisutna. U cilju realizacije ovakve aktivnosti neophodno je detaljno sagledati mogućnosti reintrodukcije ove vrste. U istraživanjima iz 2014. godine (Mazija, 2014) navedene su neke od aktivnosti za revitalizaciju staništa: uklanjanje grmolike vegetacije na izdignutim dijelovima, poticanje pastira da sa stokom održavaju pašnjačke površine te koordinacija s Hrvatskim vodama oko obvezne košnje obale akumulacije.

Jedna od mogućnosti za realizaciju reintrodukcije tekunice predstavljaju i eventualni prekogranični projekti<sup>6</sup>.

Stepski travnjaci kod Bapske i Opatovca ugroženi su zbog gubitaka površine uslijed sukcesije te zbog hidrografske promjene. Osnovni ugrožavajući faktori uključuju prirodnu sukcesiju vegetacije u pravcu ožbunjavanja (*Crataegus monogyna* – glog; *Rosa canina* – divlja ruža), uslijed napuštanja tradicionalnih načina korištenja prostora (izostanak ispaše). S druge strane, primjetna je pretjerana ispaša i gaženje na dijelovima pašnjaka oko kanala i vodenih površina, narušavanje sezonskih fluktuacija podzemnih voda te širenje invazivnih stranih vrsta, posebno prave svilenice (*Asclepias syriaca*). Na području se još uvijek redovito pašari. Prema riječima predstavnika OPG-a Divljaković Antuna, on redovito odvodi svoje ovce na ispašu na Stepsko stanište kod Bapske. Prema njegovim riječima, trenutno je na ispaši oko 90 grla ovaca. Predstavnik OPG-a navodi kako je to nedovoljan broj da se pašnjak održava u povoljnem stanju, on nije u mogućnosti održavati i spriječiti sukcesiju košnjom, a najveću ugrozu predstavlja nedovoljan broj zainteresiranih i potencijalnih stočara na području Bapske, koji bi stepska staništa održavali. Na Stepski travnjak kod Opatovca trenutno stoku na ispašu dovodi predstavnik OPG-a Veselin Ganić, koji i u budućnosti planira održavati travnjak, uz mogućnost dobivanja odgovarajućih poticaja.

Nizinske košanice kod Šarengrada prema riječima poljoprivrednika, odnosno predstavnika OPG-a Krešimira Čorića koji trenutno ima koncesiju, travnjaci su koji se kose jednom godišnje. Nizinske košanice mogu biti ugrožene napuštanjem košnje ili pretjeranim gnojenjem čime se mijenja florni sastav, odnosno osiromašuju te takvi travnjaci više ne odgovaraju ovom tipu staništa.

U narednom periodu jedan dio šume koji je u državnom vlasništvu, uz ciljno stanište u Šarengradu, potencijalno može biti vraćen u vlasništvo grofa Eltza, no prema riječima djelatnika JU, za sada nema službenog zahtjeva prema Hrvatskim šumama.

<sup>5</sup> Inače, tekunica u Hrvatskoj je u statusu regionalno izumrle vrste.

<sup>6</sup> Već od ranije, razmijenjena su iskustva s djelatnicima Pokrajinskog zavoda za zaštitu prirode iz Novog Sada i reintrodukciju tekunice u nekim zaštićenim područjima u Vojvodini.

Zbog neprepoznavanja važnih prirodnih vrijednosti ovog područja, sva tri područja EM često služe pojedincima kao divlje deponije. Događa se i da ova rijetka staništa budu ugrožena požarima, uslijed paljenja površina koja se nalaze blizu stepskih staništa.

JU VSŽ kroz razvoj edukacijskih programa te njihovu provedbu, prvenstveno u lokalnim školama, nastoji podići razinu svijesti javnosti o ovim ciljnim staništima.

#### **4.2.2. Ciljevi i pokazatelji postizanja ciljeva**

TEMA	A. Očuvanje prirodnih vrijednosti		
OPĆI CILJ	<i>U područjima ekološke mreže u okolini Bapske, Šarengrada i Opatovca očuvane su postojeće površine stanišnog tipa.</i>		
Podtema	AA. Očuvanje travnjačkih staništa	AB. Održivo korištenje područja	AC. Suradnja s lokalnom zajednicom
Posebni cilj	<i>Očuvani stepski travnjaci u njihovom sadašnjem opsegu, povoljnom i stabilnom stanju.</i>	<i>Osigurano je održivo gospodarenje prirodnim resursima, s uspostavljenim tradicionalnim korištenjem područja.</i>	<i>Aktivno partnerstvo i suradnja između Javne ustanove i lokalne zajednice daje značajan doprinos očuvanju prirodnih vrijednosti područja.</i>
Pokazatelji postizanja cilja	1. Očuvano 30 ha subpanonskih stepskih travnjaka kod Bapske; 2. Očuvano 0,7 ha postojeće površine subpanonskog stepskog staništa te postojeća površina istog stanišnog tipa u zoni od 14ha, kod Opatovca; 3. Očuvano 10 ha nizinskih košanica kod Šarengrada; 4. Osigurano pašarenje na stepskim travnjacima kod Bapske i Opatovca; 5. Osigurano davanje u zakup travnjaka za potrebe košnje kod Šarengrada.	1. Osigurana redovita komunikacija s dionicima te suradnja u vezi s planiranjem i provođenjem projekata na području EM.	1. Povećan broj realiziranih suradnji s lokalnom zajednicom; 2. Osigurana redovita komunikacija s dionicima.

#### 4.2.3. Aktivnosti Teme A

AA. Očuvanje travnjačkih staništa														
Aktivnosti	Pokazatelji aktivnosti	Prioritet	Suradnici	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Trošak provedbe (Kn) <sup>7</sup>
<b>AA1.</b> Istražiti i utvrditi stanje ciljnog stanišnog tipa 6240 *Subpanonski stepski travnjaci ( <i>Festucion valesiacae</i> ) na području ekološke mreže HR2001500 Stepska staništa kod Bapske.	Izvješće o provedenom istraživanju;	1	Znanstveno-istraživačke institucije; MINGOR											6.000,00
<b>AA2.</b> Uspostaviti i provoditi praćenje stanja ciljnog stanišnog tipa 6240 *Subpanonski stepski travnjaci ( <i>Festucion valesiacae</i> ) na području ekološke mreže HR2001500 Stepska staništa kod Bapske.	Izvješće o provedenom monitoringu s prijedlogom potrebnih mjera zaštite	1	MINGOR											0,00
<b>AA3.</b> Istražiti i utvrditi stanje ciljnog stanišnog tipa 6240 *Subpanonski stepski travnjaci ( <i>Festucion valesiacae</i> ) na području ekološke mreže HR2001501 Stepska staništa kod Opatovca.	Izvješće o provedenom istraživanju;	1	Znanstveno-istraživačke institucije; MINGOR											6.000,00
<b>AA4.</b> Uspostaviti i provoditi praćenje stanja ciljnog stanišnog tipa 6240 *Subpanonski stepski travnjaci ( <i>Festucion valesiacae</i> ) na području ekološke mreže HR2001501 Stepska staništa kod Opatovca.	Izvješće o provedenom monitoringu s prijedlogom potrebnih mjera zaštite	1	MINGOR											0,00
<b>AA5.</b> Istražiti i utvrditi stanje ciljnog stanišnog tipa 6510 Nizinske košanice ( <i>Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis</i> ) na području ekološke mreže HR2001502 Stepska staništa kod Šarengrada.	Izvješće o provedenom istraživanju;	1	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR											6.000,00
<b>AA6.</b> Uspostaviti i provoditi praćenje stanja ciljnog stanišnog tipa 6510 Nizinske košanice ( <i>Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis</i> ) na području ekološke mreže HR2001502 Stepska staništa kod Šarengrada.	Izvješće o provedenom monitoringu s prijedlogom potrebnih mjera zaštite	1	MINGOR											0,00

<sup>7</sup> Navedeni iznosi odnose se na okvirnu procjenu sredstava potrebnih za provedbu aktivnosti PU (vlastita sredstva, EU i drugi izvori financiranja), dodatno na trenutno raspoloživa redovna sredstva JU. One aktivnosti za koje nije naznačen trošak provedbe provodit će se u okviru redovnog djelovanja JU, uz prepostavku ispunjenja aktivnosti planiranih u Temi B: Razvoj kapaciteta JU potrebnih za upravljanje područjem.

<b>AA7.</b> Redovito obilaziti i nadzirati stanje u sva tri područja EM, pratiti poštivanje propisanih mjera očuvanja staništa, evidentiranje kršenja mjera te izvještavanje prema inspekciji i nadležnim institucijama.	Minimalno polugodišnje obilaženje područja EM, izvješće o nadzoru (zapisnik u slučaju kršenja mjera)	1	Državni inspektorat																0,00
<b>AA8.</b> Provoditi praćenje stanja vrsta vezanih za ove stanišne tipove (npr. pčelarica, stepski sokol i dr.).	Godišnji ili periodični izvještaj	1	MINGOR																0,00
<b>AA9.</b> Poticati dionike na oblike korištenja prostora koji doprinose očuvanju ciljnih staništa (ispas i košenje)	Broj održanih sastanaka	1	OPG-ovi																
<b>AA10.</b> Uspostaviti suradnju s nadležnim tijelima koja izdaju akte za gradnju i ostale zahvate na područjima EM, s ciljem pružanja stručne podrške i ustupanju potrebnih podataka.	Broj izdanih mišljenja i ustupljenih podataka	1	Vukovarsko-srijemska županija, Služba za prostorno planiranje, gradnju i zaštitu okoliša																0,00
<b>AA11.</b> Surađivati s nadležnim institucijama u postupku prethodne Ocjene prihvatljivosti za EM.	Broj procesa na kojima je ostvarena suradnja (na godišnjoj razini)	1	Nadležni županijski upravni odjel, MINGOR (Zavod)																0,00
<b>AA12.</b> Surađivati s JLS-om i nadležnim tijelima Županije na izradi planova davanjem mišljenja, smjernica i preporuka u dijelu prostornoplanske dokumentacije koja se odnosi na zaštitu prirode.	Broj procesa na kojima je ostvarena suradnja godišnje	1	JLS, Nadležni županijski upravni odjel																0,00
<b>AA13.</b> U suradnji sa znanstveno-istraživačkim institucijama izraditi i provesti projekt s ciljem reintrodukcije tekunice (Bapska, Opatovac).	Broj održanih sastanaka Broj prijavljenih/realiziranih projekata	2	Znanstvene i istraživačke institucije; Korisnici područja EM																300.000,00
Ukupno: 318.000,00																			

**AB. Održivo korištenje područja**

Aktivnosti	Pokazatelji aktivnosti	Prioritet	Suradnici	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Trošak provedbe (Kn)
<b>AB1.</b> Surađivati s relevantnim dionicima sva tri područja EM i sa znanstveno-istraživačkim institucijama na razvoju i provedbi istraživanja značaja ekstenzivnog stočarstva i stepskih staništa/košenja i nizinskih košanica.	Broj sastanaka izvešća o provedenim istraživanjima	2	HŠ; HV; OPG; JLS; Znanstveno istraživačke institucije											0,00
<b>AB2.</b> Surađivati s relevantnim dionicima na održavanju staništa i mogućnosti provođenja projekata revitalizacije staništa te režimu košnje duž vodenih kanala/objekata (Opatovac).	Broj zajedničkih terenskih obilazaka i sastanaka Broj zajedničkih projekata	1	HV											0,00
<b>AB3.</b> Surađivati s relevantnim dionicima na praćenju ciljnog staništa na Šarengradu.	Izvešća o provedenim aktivnostima	1	HŠ; lovačka društva											0,00
<b>AB4.</b> Surađivati s relevantnim dionicima s ciljem razmjene informacija o koncesionarima na nizinskim košanicama kod Šarengrada.	Izvešće i zapisnik sa sastanka	1	HŠ											0,00
														Ukupno: 0,00

#### AC. Suradnja s lokalnom zajednicom

Aktivnosti	Pokazatelji aktivnosti	Prioritet	Suradnici	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Trošak provedbe (Kn)
<b>AC1.</b> Surađivati s relevantnim dionicima na poticanju korištenja dobrovoljnih mjera za korisnike zemljišta, sufinanciranih sredstvima EU i iz drugih izvora.	Broj zajedničkih projekata/aktivnosti na kojima je ostvarena suradnja	2	JLS, OPG-ovi											0,00
<b>AC2.</b> Organizirati s relevantnim dionicima na svih tri područja EM volonterske aktivnosti na očuvanju ciljnih stanišnih tipova (npr. uklanjanje drvenaste vegetacije, suzbijanje invazivnih biljnih vrsta).	Broj volonterskih aktivnosti; Objave na web stranici	1	OPG, HŠ, HV, lovačka društva, volonteri											50.000,00
<b>AC3.</b> Surađivati sa znanstvenim institucijama radi provođenja terenske nastave za studente na područjima EM.	Broj terenskih nastava	2	Znanstvene institucije											0,00
<b>AC4.</b> Provoditi prezentacije u osnovnim školama s ciljem podizanja razine svijesti javnosti o potrebi očuvanja stepskih staništa.	Broj održanih predavanja	1	Škole											0,00
<b>AC5.</b> Postaviti informativne table u/oko sva tri područja EM.	Broj postavljenih tabli	1	Grad Ilok i Općina Lovas											0,00
<b>AC6.</b> Surađivati s JLS-om vezano za probleme deponija i ugroženosti područja od požara te kemijskih sredstava i sl.	Broj održanih sastanaka ; Pripremljene upute za komunalne i poljoprivredne redare	1	JLS											0,00
Ukupno: 50.000,00														

## **4.3. Tema B. Razvoj kapaciteta JU potrebnih za upravljanje područjem**

### **4.3.1. Evaluacija stanja**

JU VSŽ jedna je od najmanjih, ali vrlo profesionalna, stručna i posvećena javna ustanova koja upravlja s deset područja ekološke mreže i osam zaštićenih područja. S trenutnim predviđenim ukupnim brojem od 12 stalno zaposlenih djelatnika, na neodređeno i mandatno zaposleno je svega 6 djelatnika te radi povećanog obujma posla zbog upravljanja područjima ekoloških mreža, pred ovu su Javnu ustanovu stavljeni zadaci koji će bez značajnijeg jačanja ljudskih kapaciteta, biti teško provesti.

Unatoč tome, djelatnici su od samog osnivanja svoje napore ulagali u razvoj vlastitih kompetencija. JU VSŽ u stručnim se krugovima prepoznaje kao mala te, iako podkapacitirana, kompetentna i pouzdana Javna ustanova za upravljanje zaštitom prirode na županijskoj razini.

Njeni djelatnici i njihovo znanje, iskustvo, poznavanje područja i sigurnost u obavljanju zadaća, ali istovremeno i otvorenost za inovacije u radu, istaknuti su kao glavne snage na kojima JU zasniva svoj rad. Radna atmosfera te komunikacija i suradnja unutar JU vrlo su dobri, iako postoji prostor za unapređenjem.

Iako je struktura djelatnika bez mladog kadra, ovaj mali tim voli terenski rad, iako ne raspolaže dovoljnim brojem vozila te nema čuvara prirode. Bez obzira na to, djelatnici se trude redovno obilaziti područja kojima upravljaju te imaju dobru suradnju s lokalnom zajednicom, njenom samoupravom i drugim institucionalnim dionicima u području. Mreža dionika s kojima JU ima uspostavljenu suradnju uključuje stručne i znanstvene institucije, u i izvan nje te udruge aktivne u zaštiti prirode.

Trenutačni ustroj JU nije u skladu s preuzetim obavezama ustanove, ni po pitanju broja djelatnika, ni po organizaciji ustrojstvenih jedinica te uz to vezanih nadležnosti i odgovornosti. Ostaje nuda da će se ovaj problem riješiti u dogovoru s osnivačem kroz izradu novog Pravilnika o unutarnjem ustrojstvu.

Treba naglasiti da JU ne posjeduje adekvatan softverski alat za rad, kao što je GIS alat za pohranu i analizu terenskih i prostornih podataka. Bez ovog alata gotovo je nemoguće dovoljno kvalitetno obavljati sve poslove zaštite prirode na području cijele županije.

Komunikacija prema donosiocima odluka na županijskoj razini ocjenjuje se kao korektna, ali podrška županije i samo ulaganje u djelovanje JU ipak je nedovoljno.

Prepoznatljivost JU VSŽ u široj javnosti nije dovoljna, što dodatno otežava njenu poziciju. Takva situacija za posljedicu ima i otežano osiguravanje nužne podrške i suradnje drugih sektora i dionika u postizanju ciljeva upravljanja te očuvanja prirode. Ipak, sve prisutniji trend jačanja svijesti ljudi o univerzalnim vrijednostima i dobrobitima očuvane prirode te porast zastupljenosti vezanih tema u javnosti, omogućit će i promjenu percepcije i uloge JU VSŽ.

Od digitalnih platformi, JU VSŽ raspolaže odjeljkom na službenoj Županijskoj web stranici, koji sadržava osnovne informacije i dokumente kojim se prate aktivnosti JU. Također, JU upravlja Facebook stranicom putem koje obavlja promociju zaštićenih područja, područja ekološke mreže i svog rada.

Raspoloživost EU fondova te drugih vanjskih izvora financiranja razvojnih projekata, prilika je koju je Javna ustanova već koristila, a na koju u velikoj mjeri računa i u budućnosti.

Izostanak rješavanja navedenih nedostataka glavna je prijetnja budućem upravljanju koje kao krajnju posljedicu može imati degradaciju vrijednosti područja. Kao kratkoročnija prijetnja prepoznato je i predstojeće ekonomsko, i na druge načine izazovno razdoblje, u kojem je moguće da će sektor zaštite prirode izgubiti na važnosti, prema nekim drugim kratkoročnije egzistencijalnim prioritetima.

Za provedbu potrebnih promjena nužno je bolje razumijevanje i snažnija podrška osnivača te je u tom smjeru u nadolazećem razdoblju prioritetno potrebno usmjeriti postojeće kapacitete.

Ukupno opterećenje JU VSŽ koje proizlazi iz broja zaštićenih prođuručja i područja EM-a kojima ustanova upravlja te provedba planiranih aktivnosti nisu ostvarivi s trenutnim kapacitetima Javne ustanove. Trenutni broj djelatnika nije dovoljan za planirano upravljanje područjima EM-a Stepska staništa kod Bapske, Opatovca i Šarengrada, kako u stručnoj službi, tako i u dijelu vezanom za kontrolu stanja područja EM-a, što ukazuje na potrebu za zapošljavanjem djelatnika u stručnu službu i jednog čuvara prirode.

Udaljenost područja EM-a Stepska staništa kod Bapske, Opatovca i Šarengrada, u odnosu na lokaciju gdje je smještena JU VSŽ predstavlja opterećenje jer je time područje van redovne kontrole JU VSŽ. Značajno je i što se ovdje radi o državnim zemljишima kojim temeljem izdanog zakupa od strane lokalne samouprave koriste OPG-ovi, a s kojima JU VSŽ još nema uspostavljenu suradnju.

Svoje djelovanje JU VSŽ ovdje prvenstveno može ostvariti kroz uspostavljanje suradnje s poljoprivrednicima koji djeluju na stepskim staništima te kroz aktivnosti istraživanja i praćenja stanja očuvanosti ciljnih staništa, stručnu pomoć u razvoju edukacijskih programa te suradnji na razvoju i provedbi zajedničkih projekata.

Međunarodna suradnja je zadovoljavajuća i u budućnosti je potrebno minimalno održati ovu razinu suradnje.

#### **4.3.2. Ciljevi i pokazatelji postizanja ciljeva**

TEMA	B. Razvoj kapaciteta JU potrebnih za upravljanje područjem
<b>OPĆI CILJ</b>	JU VSŽ stručna je ustanova za zaštitu prirode i poželjan partner za razvoj i provedbu projekata koji doprinose očuvanju prirode te raspolaže neophodnim kapacitetima za učinkovito upravljanje područjima ekološke mreže.
<b>Posebni cilj</b>	JU VSŽ raspolaže svim potrebnim kapacitetima za učinkovito upravljanje područjima ekološke mreže stepska staništa kod Bapske, Opatovca i Šarengrada.
<b>Pokazatelji postizanja cilja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interni akti i ovlasti JU u skladu su sa zakonskim obvezama i potrebama upravljanja;</li> <li>2. Broj djelatnika Javne ustanove te njihova znanja i vještine odgovaraju potrebama upravljanja;</li> <li>3. Postojeća znanja i informacije relevantne za upravljanje pohranjene su u baze podataka Javne ustanove;</li> <li>4. Financijska i materijalna sredstva na raspolaganju Javnoj ustanovi dostupna su za učinkovito upravljanje;</li> <li>5. Aktivnosti planirane ovim Planom upravljanja uspješno se provode.</li> </ol>

### 4.3.3. Aktivnosti Teme B

Aktivnosti	Pokazatelji aktivnosti	Prioriitet	Suradnici	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Trošak provedbe (Kn)
<b>B1.</b> Sudjelovati na stručnim edukacijama, treninzima, seminarima, skupovima, sajmovima i savjetovanjima u skladu s potrebama poslova za provedbu aktivnosti ovog PU te redovno poslovati.	Broj osposobljenih djelatnika Broj provedenih edukacija za djelatnike godišnje	1												0,00
<b>B2.</b> Nabaviti ArcGIS te provesti obuku djelatnika za njegovo korištenje.	Broj i vrsta nabavljenih softvera Broj licenci za nabavljeni softver	1												2.500,00 <sup>8</sup>
<b>B3.</b> Temeljem praćena stanja, uspostaviti bazu podataka s informacijama o područjima EM te redovno nadopunjavati bazu literaturnim i drugim podacima relevantnim za upravljanje područjima EM.	Broj izvještaja o provedenim aktivnostima praćenja stanja Broj znanstvenih radova/podataka unesenih u bazu	2	Vanjski suradnici											0,00
<b>B4.</b> Zagovarati bolje razumijevanje i snažniju podršku osnivača JU uključujući financijsko ulaganje za učinkovito upravljanje područjem EM	Broj održanih sastanaka	1	Vukovarsko-srijemska županija											
<b>B5.</b> Redovito održavati i nadopunjavati opremu potrebnu za rad djelatnika JU.	Djelatnicima je dostupna potrebna oprema potrebnu za rad djelatnika JU.	2												2.500,00 <sup>9</sup>
<b>B6.</b> Osigurati sredstva za tekuće održavanje vozila i putne troškove.	Djelatnicima su dostupna vozila i tekuća sredstva potrebna za obavljanje terenskih aktivnosti; Broj terenskih izlazaka na područja EM	1												0,00

<sup>8</sup> Prikazani iznos srazmjeran je broju PU-ova koji su u nadležnosti JU, a u kojima je također prikazana ova aktivnost (ukupni iznos za ovu aktivnost je 50.000 kn, za ovaj je plan predviđeno 5% ukupne vrijednosti).

<sup>9</sup> Prikazani iznos srazmjeran je broju PU-ova koji su u nadležnosti JU, a u kojima je također prikazana ova aktivnost (ukupni iznos za ovu aktivnost za sve planove je 50.000 kn, za ovaj plan je predviđeno 5% ukupne vrijednosti).

<b>B7.</b> Komunicirati i jačati svijest javnosti o ulozi i djelovanju JU (npr. obilježavanje međunarodnih važnih datuma).	Broj komuniciranih sadržaja na internet stranici JU; Broj komuniciranih sadržaja s medijima ; Broj obilježenih datuma	1	Vanjski suradnici														400,00 <sup>10</sup>
<b>B8.</b> Osigurati zaposlenje čuvara prirode za potrebe kontrole i nadzora područja EM.	Zaposlen minimalno jedan čuvar prirode	1															26.400,00 <sup>11</sup>
<b>B9.</b> Osigurati zaposlenje djelatnika iz prirodnih područja u stručnu službu.	Zaposlen minimalno jedan djelatnik u stručnu službu	1															34.020,00 <sup>12</sup>
Ukupno: 65.820,0																	

<sup>10</sup> Prikazani iznos srazmjeran je broju PU-ova koji su u nadležnosti JU, a u kojima je također prikazana ova aktivnost (ukupni iznos za ovu aktivnost za sve planove je 8.000 kn, za ovaj plan je predviđeno 5% ukupne vrijednosti).

<sup>11</sup> Ovim iznosom obuhvaćen je neto iznos plaće za promatrano razdoblje. Prikazani iznos srazmjeran je broju PU-ova koji su u nadležnosti JU, a u kojima je također prikazana ova aktivnost (ukupni iznos za ovu aktivnost za sve planove je 528.000 kn, a za ovaj plan predviđa se 5% ukupne vrijednosti).

<sup>12</sup> Ovim iznosom obuhvaćen je neto iznos plaće za promatrano razdoblje. Prikazani iznos srazmjeran je broju PU-ova koji su u nadležnosti JU, a u kojima je također prikazana ova aktivnost (ukupni iznos za ovu aktivnost za sve planove je 680.400 kn, a za ovaj plan predviđa se 5% ukupne vrijednosti).

#### 4.4. Relacijska tablica između ciljeva, mjera očuvanja i aktivnosti upravljanja

**Tablica 1.** Pregled nacrta ciljeva i mjera očuvanja te pridruženih aktivnosti za ciljne stanišne tipove prema području ekološke mreže

Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	Kod aktivnosti
<b>HR2001500 Stepska staništa kod Bapske</b>				
Subpanonski stepski travnjaci ( <i>Festucion valesiacae</i> )	6240*	Očuvano 30 ha postojeće površine stanišnog tipa	Spriječavati vegetacijsku sukcesiju.	AB1, AC2
			Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske unije.	AC1
			Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima i u njihovoј neposrednoj blizini.	AA7, AA10, AA11, AA12, AC6
			Ne dopustiti prenamjenu travnjačkih površina.	AA9, AA7, AA11, AA12, AB1
			Poticati ekstenzivnu ispašu.	AB1, AC1
			Ostale aktivnosti koje doprinose očuvanju cilja.	AA1, AA2, AA8, AA13, AC3, AC4, AC5
<b>HR2001501 Stepska staništa kod Opatovca</b>				
Subpanonski stepski travnjaci ( <i>Festucion valesiacae</i> )	6240*	Očuvano 0,7 ha postojeće površine stanišnog tipa i postojeća površina stanišnog tipa u zoni od 14 ha	Spriječavati vegetacijsku sukcesiju.	AB1, AB2, AC2,
			Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske unije.	AC1
			Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima i u njihovoј neposrednoj blizini.	AA7, AA9, AA11, AA12, AC6
			Ne dopustiti prenamjenu travnjačkih površina.	AA9, AA7, AA11, AA12, AB1, AB2
			Poticati ekstenzivnu ispašu.	AB1, AC1
			Ostale aktivnosti koje doprinose očuvanju cilja.	AA3, AA4, AA8, AC3, AC4, AC5, AA13
<b>HR2001502 Stepska staništa kod Šarengreda</b>				
Nizinske košanice ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	6510	Očuvano 10 ha postojeće površine stanišnog tipa	Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske unije;	AC1
			Spriječavati vegetacijsku sukcesiju;	AC2
			Ostale aktivnosti koje doprinose očuvanju cilja.	AA5, AA6, AA7, AA8, AA10, AA11, AB1, AB4, AB3, AC3, AC4, AC5, AC6, ,
Provedba svih aktivnosti planiranih u Temi B posredno doprinosi postizanju svih ciljeva očuvanja jer je nužna kao preduvjet za provedbu planiranih aktivnosti u Temi A.				

## 5. LITERATURA

1. ZZOP, MINGOR (2021): Bioportal – Natura 2000 Standard Data Form. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/> (Pristupljeno: 13.12.2021.)
2. Elaborat zaštite okoliša (2015): Elaborat zaštite okoliša - Izgradnja sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda za područje naselja Lovas i Opatovac u općini Lovas, Vukovarsko – srijemska županija
3. Mazija, M. (2014): Rasprostranjenost i status tekunice (*Spermophylus citellus*) na području Republike Hrvatske. Završno izvješće. Izvješće za Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
4. MINGOR (2020): Smjernice za planiranje upravljanja zaštićenim područjima i/ili područjima ekološke mreže, MINGOR, Zagreb
5. MINGOR (2021): Interni podaci Ministarstva godpodarstva i održivog razvoja, Zagreb
6. Nikolić T., Topić J., Vuković N. (2009): Područja Hrvatske znacajna za floru – Important Plant Area
7. Odluka o osnivanju (2007): Odluka o osnivanju Javne ustanove za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Vukovarsko-Srijemske županije, Službeni vjesnik Vukovarsko-srijemske županije br.2/07
8. Ozimec S., Prlić D. (2018): Floristička inventarizacija i kartiranje suhih travnjaka Dunavskih parkova. Elaborat. Interreg Danube Transnational Programme. DANUBEparksCONNECTED
9. Plan upravljanja s akcijskim planom zaštite stepskog sokola (2012): Plan upravljanja s akcijskim planom zaštite stepskog sokola (*Falco cherrug*) za razdoblje 2012. – 2016. godine, 2012.
10. Popis stanovništva, kućanstava i stanova (2022): Prvi rezultati popisa 2021. god, Web portal Državnog zavoda za statistiku. <https://popis2021.hr/> (pristupljeno 21.01.2022.)
11. Pravilnikom o unutarnjem ustrojstvu (2014): Pravilnik o unutarnjem ustrojstvu Javne ustanove za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Vukovarsko-Srijemske županije (KLSA: 612-07/14-01/09, URBROJ: 2196/1-16-14-1 od 26. veljače 2014. godine)
12. Prostorni plan uređenja Grada Iloka (2006): Prostorni plan uređenja Grada Iloka, Vukovarsko-srijemska županija, Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet
13. Prostorni plan uređenja Općine Lovas (2004): Prostorni plan uređenja Općine Lovas, Općina Lovas
14. Prostorni plan uređenja (2002): Prostorni plan Vukovarsko-srijemske županije, Javna ustanova Zavod za prostorno uređenje Vukovarsko srijemske županije
15. Registar prostornih jedinica (2021): Topografska karta 1:25000 i Registar prostornih jedinica, Državna geodetska uprava, Zagreb
16. Statut Javne ustanove (2013): Statut Javne ustanove za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Vukovarsko-Srijemske županije, KLSA: 012-03/13-01/02, URBROJ: 2196/01-01-13-2 od 23. listopada 2013. godine
17. Strategija prilagodbe klimatskim promjenama (2020): Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. Narodne novine 46/2020. Zagreb
18. Strategija razvoja grada Iloka (2016): Strategija razvoja grada Iloka 2016. – 2020., Grad Ilok, Ilok
19. Topić J., Vukelić J. (2009.): Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema direktivi o staništima EU. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
20. Uredba o ekološkoj mreži (2019): Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, Vlada Republike Hrvatske, Narodne novine 80/2019

## 6. PRILOZI

**PRILOG 1.** Popis dionika koji su se uključili u izradu Plana upravljanja područjima EM-a Stepska staništa kod Bapske, Opatovca i Šarengrada (PU 014)

Razina	Institucija /organizacijska jedinica	Način uključivanja
Lokalna	Grad Ilok	Dionička radionica
	Hrvatske šume d.o.o., Šumarija Ilok	Dionička radionica
	Lovačko društvo Srndać, Ilok	Dionička radionica
	OPG Ganić, Opatovac	Intervju
	OPG Čorić, Šarengrad	Intervju
	OPG Asić, Bapska	Intervju
	OPG Divljaković, Bapska	Intervju
Regionalna	Hrvatske vode, Vodnogospodarska ispostava za mali sliv „Vuka“	Dionička radionica
	Državni inspektorat - Središnji ured, Sektor za nadzor zaštite okoliša, zaštite prirode i vodopravni nadzor	Dionička radionica
	Zavod za prostorno planiranje Osječko-baranjske županije, Osijek	Dionička radionica
	Rencon d.o.o., Osijek	Dionička radionica
Nacionalna	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja - Zavod za zaštitu okoliša i prirode	Dionička radionica
	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja - Uprava za zaštitu prirode	Dionička radionica



JAVNA USTANOVA ZA UPRAVLJANJE  
ZAŠTIĆENIM PRIRODnim VRIJEDNOSTIMA



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo gospodarstva  
i održivog razvoja

