

PU 6047

PLAN UPRAVLJANJA PODRUČJIMA EKOLOŠKE MREŽE GORNJI HRUŠEVEC – POTOK KRAVARŠČICA I KLASNIČI



Foto: K. Kovačec



ZELENI PRSTEN
Zagrebačke županije

Plan upravljanja područjima ekološke mreže Gornji Hruševac – potok Kravarščica i Klasnići (PU 6047) 2023. – 2032.

KLASA: 612-07/18-26/02
URBROJ: 238/1-128-22-167
Samobor, 26. svibnja 2022.

Plan upravljanja područjima ekološke mreže Gornji Hruševac – potok Kravarščica i Klasnići (PU 6047) izrađen je u okviru projekta „Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000“ financiranog iz Europskog kohezijskog fonda kroz Operativni program Konkurentnost i kohezija.

Stručna podrška izradi Plana upravljanja osigurana je kroz ugovor „805/02-19/15JN: Usluga izrade planova upravljanja područjima ekološke mreže Natura 2000 i zaštićenim područjima – Grupa 2: izrada planova upravljanja iz skupine 2“.

Naručitelj usluge: Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja

Izvršitelj: Particip GmbH

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

Nositelj izrade Plana upravljanja:

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjima i drugim zaštićenim dijelovima prirode na području Zagrebačke županije „Zeleni prsten“, 151. samoborske brigade HV 1, 10430 Samobor

Izrađivači Plana upravljanja:



JU ZELENI PRSTEN ZAGREBAČKE ŽUPANIJE



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo gospodarstva
i održivog razvoja

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I ODRŽIVOG RAZVOJA

Uprava za zaštitu okoliša i prirode

Zavod za zaštitu okoliša i prirode

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



PARTICIP GmbH

SADRŽAJ

1	UVOD I KONTEKST	1
1.1	Zakonodavni okvir i svrha plana upravljanja	1
1.2	Područja obuhvaćena planom upravljanja	2
1.2.1	Ekološka mreža – osnovni zakonski okvir	2
1.2.2	Ciljne vrste i stanišni tipovi u područjima obuhvaćenim planom upravljanja	3
1.3	JU Zeleni prsten Zagrebačke županije	4
1.4	Proces izrade plana upravljanja i uključivanja dionika	5
2	OBILJEŽJA PODRUČJA	6
2.1	Smještaj područja i naseljenost	6
2.1.1	Geografski i administrativni položaj	6
2.1.2	Stanovništvo	7
2.2	Krajobraz	7
2.3	Klima	9
2.4	Georaznolikost	9
2.4.1	Geologija i pedologija	9
2.4.2	Hidrologija	9
2.5	Bioraznolikost	10
2.5.1	Travnjačka staništa i uz njih vezane vrste	10
2.6	Korištenje područja i vlasništvo	16
3	UPRAVLJANJE	20
3.1	Vizija	20
3.2	Tema A. Očuvanje prirodnih vrijednosti područja	21
3.2.1	Evaluacija stanja	21
3.2.2	Opći cilj	25
3.2.3	Pokazatelji postizanja cilja	25
3.2.4	Aktivnosti Teme A	26
3.3	Tema B. Kapaciteti JU potrebni za upravljanje područjem	30
3.3.1	Evaluacija stanja	30
3.3.2	Opći cilj	31
3.3.3	Pokazatelji postizanja cilja	31
3.3.4	Aktivnosti Teme B	33
3.4	Relacijska tablica između ciljeva, mjera očuvanja i aktivnosti upravljanja	36
4	LITERATURA	37
5	PRILOZI	39
5.1	Popis područja kojima upravlja JU Zeleni prsten Zagrebačke županije	39
5.2	Popis projekata JU Zeleni prsten Zagrebačke županije	41
5.3	Popis dionika koji su se uključili u izradu Plana upravljanja	42

POPIS KRATICA

CST	Ciljni stanišni tip
DGU	Državna geodetska uprava
DHMZ	Državni hidrometeorološki zavod
DIRH	Državni inspektorat Republike Hrvatske
DZS	Državni zavod za statistiku
EM	Ekološka mreža
EU	Europska unija
IAKS	Integrirani administrativni kontrolni sustav
JLS	Jedinica lokalne samouprave
JU	Javna ustanova
MINGOR	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
MP	Ministarstvo poljoprivrede
NKS	Nacionalna klasifikacija staništa
NN	Narodne novine
OCD	Organizacije civilnog društva
PEM	Područje ekološke mreže
POP	Područje očuvanja značajno za ptice
POVS	Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove
PU	Plan upravljanja
RRA	Regionalna razvojna agencija
SDF	Standardni obrazac Natura 2000 (eng. <i>Standard Data Form</i>)
UEM	Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže
UZP	Uprava za zaštitu prirode
ZGŽ	Zagrebačka županija
ZP	Zaštićeno područje
ZZOP	Zavod za zaštitu okoliša i prirode
ZZP	Zakon o zaštiti prirode

1 UVOD I KONTEKST

Pred nama je Plan upravljanja područjima ekološke mreže Gornji Hruševac – potok Kravarščica i Klasnici (PU 6047). Plan je strukturiran kroz tri glavne cjeline: uvodni dio s opisom relevantnog zakonodavnog i institucionalnog okvira i procesa izrade Plana; opis obilježja područja; i glavni, upravljački dio plana, koji uključuje viziju te ciljeve upravljanja, evaluaciju stanja i aktivnosti po temama. Ciljevi i mjere očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova, koje se propisuju posebnim pravilnikom, ugrađene su u plan upravljanja kroz ciljeve i aktivnosti upravljanja, a veza između aktivnosti upravljanja, ciljeva i mjera očuvanja prikazana je u relacijskoj tablici. Aktivnostima upravljanja planirana je provedba onih mjera očuvanja koje se odnose na područje djelovanja Javne ustanove sukladno Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19).

Plan se odnosi na razdoblje provedbe od 2023. do 2032. godine.

1.1 Zakonodavni okvir i svrha plana upravljanja

Sukladno Zakonu o zaštiti prirode, upravljanje zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže, u okviru zakonom predviđenih ovlasti javne ustanove, provodi se na temelju plana upravljanja, kojeg donosi Upravno vijeće javne ustanove, uz suglasnost nadležnog ministarstva.

Plan upravljanja zaštićenim područjem i/ili područjem ekološke mreže je akt planiranja kojim se utvrđuje stanje zaštićenog područja i/ili područja ekološke mreže te određuju ciljevi upravljanja i/ili očuvanja, aktivnosti za postizanje ciljeva i pokazatelji provedbe plana za razdoblje od deset godina. Planom upravljanja nastoje se na jednom mjestu, sažeto i jasno, prikazati sve glavne informacije o području obuhvaćenom planom te participativnim procesom utvrđeni ciljevi i aktivnosti koji usmjeravaju upravljanje područjem i resursima javne ustanove.

Plan upravljanja u prvom redu pomaže javnoj ustanovi i institucijama sektora zaštite prirode da dugoročno učinkovito upravljaju zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže. No, plan upravljanja je ujedno i javni, svima dostupan dokument, koji omogućuje dionicima i zainteresiranoj javnosti pratiti djelovanje javne ustanove te da se vlastitim angažmanom, gdje je to moguće, uključe u upravljanje i tako doprinesu očuvanju vrijednosti područja.

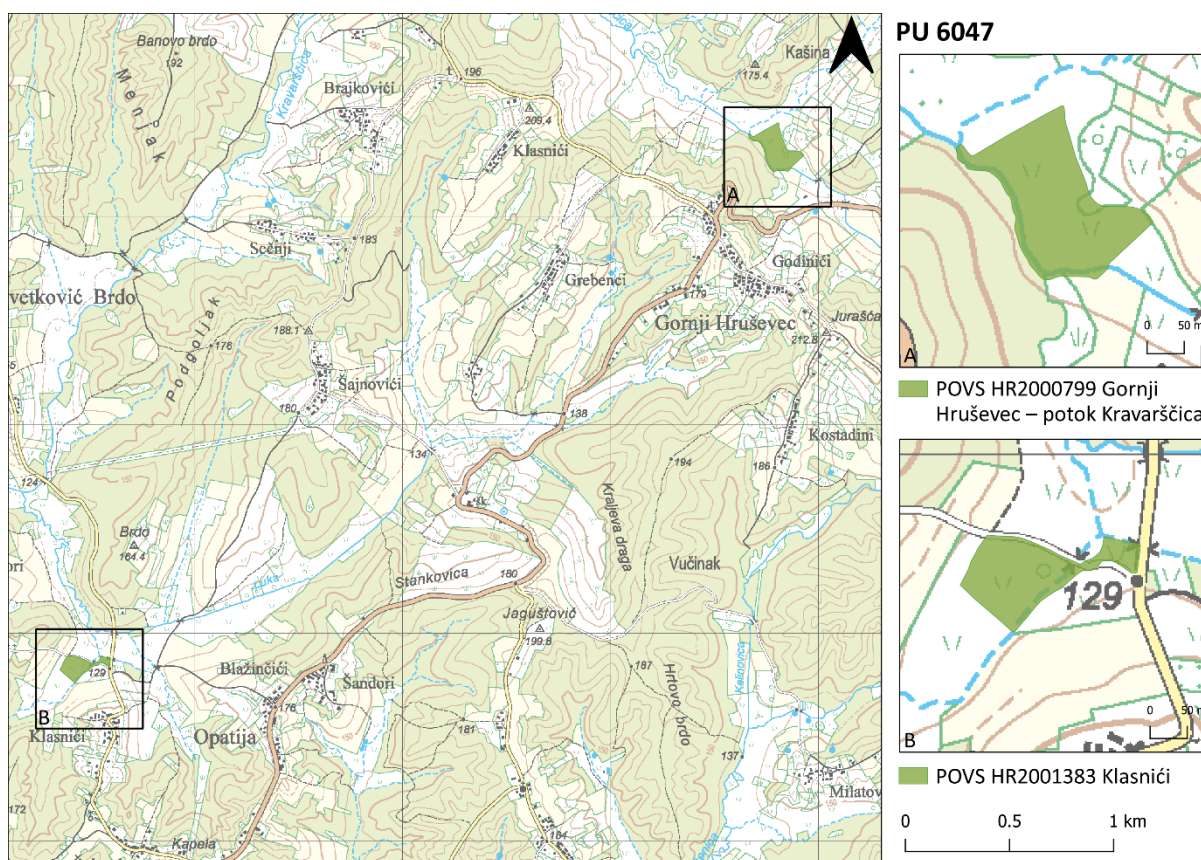
Usvajanjem plana upravljanja on postaje službeni dokument kojeg su se, sukladno ZZP-u, dužne pridržavati sve pravne i fizičke osobe koje obavljaju djelatnosti u zaštićenom području i/ili području ekološke mreže. To ne znači da se njime planiraju aktivnosti drugih institucija i pojedinaca koji djeluju u području, nego da njihovo djelovanje ne bi smjelo biti u sukobu s ovdje postavljenim ciljevima upravljanja.

1.2 Područja obuhvaćena planom upravljanja

Plan upravljanja (PU 6047) obuhvaća dva područja ekološke mreže: **Gornji Hruševac – potok Kravarščica (HR2000799)**, površine 2,75 ha, i **Klasnići (HR2001383)**, površine 1,43 ha, koja su, prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/2019), značajna za očuvanje vrsta i stanišnih tipova (POVS) (Tablica 1, Slika 1).

Tablica 1. Područja ekološke mreže obuhvaćena PU 6047 (ZZOP, 2021a)

Kategorija zaštite	ID područja	Naziv područja	Površina [ha]	Pravna osnova
POVS	HR2000799	Gornji Hruševac – potok Kravarščica	2,75	Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/2019)
POVS	HR2001383	Klasnići	1,43	



Slika 1. Područja ekološke mreže obuhvaćena PU 6047 (ZZOP, 2021a)

1.2.1 Ekološka mreža – osnovni zakonski okvir

Ekološka mreža Natura 2000 je koherentna 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 njihovu prirodnom području rasprostranjenosti. Temelji se na EU direktivama, odnosno Direktivi Vijeća 92/43/EEZ od 21. svibnja 1992. o očuvanju prirodnih staništa i divlje faune i flore te Direktivi 2009/147/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 30. studenog 2009. godine o očuvanju divljih ptica, a područja se biraju na osnovi propisanih stručnih kriterija.

Ekološka mreža se sastoji od područja očuvanja značajnih za ptice (POP), za koje se utvrđuju ciljne vrste ptica, te područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove (POVS), za koje se utvrđuju ciljni stanišni tipovi i ciljne vrste biljaka i životinja (osim ptica). Isti prostor može biti proglašen kao POP i kao POVS. Područja EM, ciljne vrste i ciljni stanišni tipovi u pojedinim područjima te nadležnost javnih ustanova za upravljanje područjima EM propisani su Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže.

Za svako područje EM propisuju se ciljevi i mjere očuvanja za ciljne vrste i ciljne stanišne tipove. Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (NN 25/20, 38/20) propisuje ciljeve i mjere očuvanja za POP područja. U izradi je pravilnik kojim će se definirati ciljevi i mjere očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova za POVS područja.

Propisane mjere očuvanja provode se kroz planove upravljanja zaštićenim područjem i/ili područjem ekološke mreže, ali i kroz planske dokumente gospodarenja prirodnim dobrima, dokumente prostornog uređenja, planove upravljanja strogo zaštićenim vrstama te kod provedbe zahvata i/ili aktivnosti koji bi mogli utjecati na ciljeve njihova očuvanja. Očuvanje područja EM osigurava se i kroz postupak Ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu svih planova, programa i zahvata koji mogu imati značajan utjecaj na područje EM.

1.2.2 Ciljne vrste i stanišni tipovi u područjima obuhvaćenim planom upravljanja

Planom upravljanja područjima ekološke mreže Gornji Hruševac – potok Kravarščica (HR2000799) i Klasnići (HR2001383) (PU 6047) želi se očuvati ciljni stanišni tip **6430 Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (*Convolvulion sepium*, *Filipendulion*, *Senecion fluviatilis*)¹** (Tablica 2). Za ova područja nije utvrđena niti jedna ciljna vrsta. Tablica 3 prikazuje ciljeve i mjere očuvanja određene za obuhvaćena područja EM, prema nacrtu ciljeva i mjera očuvanja.

Tablica 2. Ciljni stanišni tip na područjima EM obuhvaćenim PU 6047 (UEM, 2019)

		PEM ² →	HR2000799	HR2001383
KOD	CILJNI STANIŠNI TIP ³			
6430	Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (<i>Convolvulion sepium</i> , <i>Filipendulion</i> , <i>Senecion fluviatilis</i>)		✓	✓

Tablica 3. Nacrt ciljeva i mjera očuvanja za obuhvaćena područja EM

PEM ²	CST	Cilj očuvanja	Zajedničke mjere očuvanja	Dodatne mjere očuvanja za pojedini PEM
HR2000799	6430	Očuvano 1,3 ha postojeće površine stanišnog tipa	<ul style="list-style-type: none"> Očuvati povoljne stanišne uvjete za razvoj vlažnih i nitrofilnih zajednica visokih zeleni s pravom končarom Uklanjanje grmoliku vegetaciju U slučaju pojave invazivnih stranih vrsta biljaka u staništu, sustavno ih uklanjati 	<ul style="list-style-type: none"> Očuvati prirodnu hidromorfologiju potoka
HR2001383		Očuvano 1,1 ha postojeće površine stanišnog tipa		

¹ Za detaljniji opis ciljnog stanišnog tipa vidi Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU (Topić i Vukelić, 2009)

² HR2000799 Gornji Hruševac – potok Kravarščica; HR2001383 Klasnići

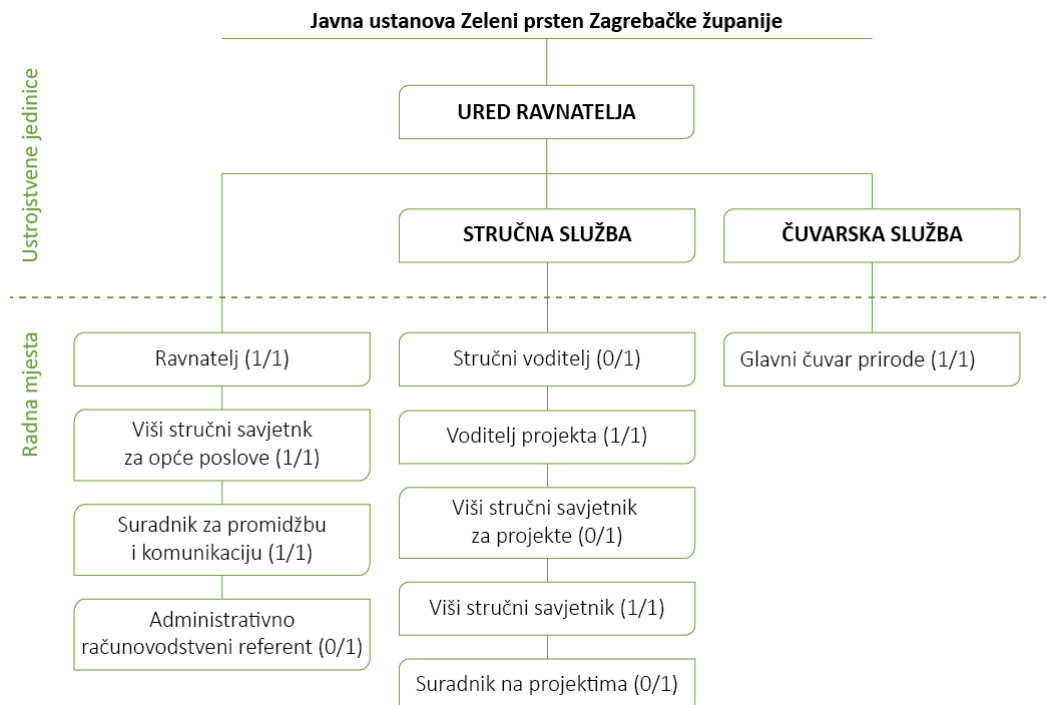
³ Kopneni stanišni tipovi prema Priručniku za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU (Topić i Vukelić, 2009)

1.3 JU Zeleni prsten Zagrebačke županije

Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, javna ustanova nadležna za upravljanje PEM-om Gornji Hruševac – potok Kravarščica (HR2000799) i PEM-om Klasnići (HR2001383) je Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjima i drugim zaštićenim dijelovima prirode na području Zagrebačke županije „Zeleni prsten” (skraćenog naziva JU Zeleni prsten Zagrebačke županije).

Javna ustanova je službeno započela s radom 28. travnja 2008., odlukom Županijske skupštine Zagrebačke županije (Glasnik Zagrebačke županije, broj 14/07, 30/07, 26/09 i 33-II/13). Sukladno ZZP i UEM, JU Zeleni prsten Zagrebačke županije obavlja djelatnost upravljanja zaštićenim područjima te područjima ekološke mreže na području Zagrebačke županije. Nadležna je za upravljanje s 24 zaštićena područja, od čega je deset posebnih rezervata, dva spomenika prirode, dva značajna krajobraza, dvije park-šume i osam spomenika parkovne arhitekture. JU Zeleni prsten Zagrebačke županije upravlja i s 24 područja ekološke mreže, odnosno 20 POVS područja i 4 POP područja (Popis ZP i PEM nalazi se u prilogu 5.1). Ukupna površina zaštićenih područja i područja EM u Zagrebačkoj županiji iznosi 71.962,29 ha, što čini 23,51 % ukupne površine županije. JU Zeleni prsten Zagrebačke županije nadležna je za 41.335,90 ha, tj. 57,44 % ukupne površine zaštićenih područja i područja EM unutar Zagrebačke županije⁴. Ovim planom upravljanja razrađuje se upravljanje jednim od tih područja (vidi poglavlje 1.2), dok se upravljanje ostalim područjima planira kroz odvojene planske dokumente.

Pravilnikom o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada JU određuje se ustroj JU Zeleni prsten Zagrebačke županije. Rad JU je organiziran kroz tri unutarnje ustrojstvene jedinice (*Slika 2*), s trenutno popunjenih 6 od ukupno 10 predviđenih radnih mjesta, a to su: viši stručni savjetnik za opće poslove, suradnik za promidžbu i komunikaciju, voditelj projekata, viši stručni savjetnik, glavni čuvar prirode te ravnatelj na mandatnom radnom mjestu.



Slika 2. Ustroj JU Zeleni prsten Zagrebačke županije, s brojem trenutno zaposlenih u odnosu na predviđeni broj djelatnika prema radnom mjestu (veljača 2022. godine)

⁴ Preostalih 42,56 % je unutar Parkova prirode Medvednica i Žumberak – Samoborsko gorje, kojima upravljaju njihove JU.

Djelovanje Javne ustanove financira se iz proračuna Zagrebačke županije, vlastitih prihoda JU (npr. koncesijska odobrenja) te drugih izvora financiranja (europskih i drugih fondova). Javnom ustanovom upravlja Upravno vijeće od pet članova koje imenuje župan, a predstavlja je i zastupa ravnatelj kojeg imenuje županijska skupština Zagrebačke županije na temelju provedenog javnog natječaja.

U ostvarivanju ciljeva očuvanja prirode, Javna ustanova surađuje s brojnim institucijama, organizacijama i drugim dionicima.

1.4 Proces izrade plana upravljanja i uključivanja dionika

Plan upravljanja područjima ekološke mreže Gornji Hruševac – potok Kravarščica i Klasnići (PU 6047) izrađen je u sklopu projekta „Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000“, kao dio usluge izrade planova upravljanja područjima ekološke mreže Natura 2000 i zaštićenim područjima iz Grupe 2 (805/02-19/15JN). Projekt je financiran iz Operativnog programa Konkurentnost i kohezija 2014. – 2020., a korisnik projekta je Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, dok su suradnici na projektu javne ustanove koje upravljaju zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže. Obuhvat plana, odnosno područja ekološke mreže obuhvaćena ovim Planom, određena su projektnom dokumentacijom, a navedena su u poglavlju 1.2.

Proces izrade plana upravljanja 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. Glavni doprinosi sadržaju plana upravljanja dali su članovi radne grupe za planiranje koju su činili djelatnici JU Zeleni prsten Zagrebačke županije te predstavnici ministarstva nadležnog za zaštitu prirode – Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja. Koordinaciju cijelog procesa, facilitaciju sastanaka radne grupe, organizaciju i facilitaciju procesa uključivanja dionika, obradu prikupljenih rezultata te uređivanje prijedloga Plana proveli su vanjski stručnjaci Participa GmbH, angažirani u sklopu projekta od strane MINGOR-a.

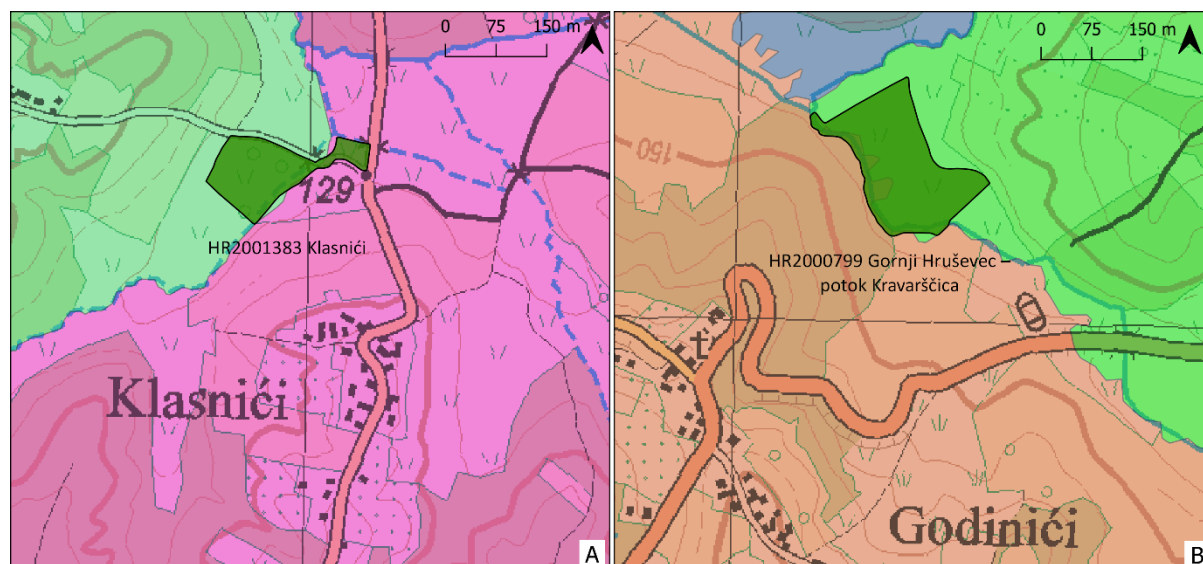
U sklopu procesa izrade Plana održane su tri dioničke radionice: dvije u dijelu prikupljanja informacija o trenutnom stanju područja, definiranju vizije za plan upravljanja te prikupljanju prijedloga o potrebnim aktivnostima upravljanja i mogućnostima suradnje te jedna u sklopu javne rasprave. Na dioničke radionice pozvani su svi glavni institucionalni dionici i predstavnici zainteresiranih grupa, njih preko 35, među kojima i predstavnici regionalne i lokalne samouprave, državnih, regionalnih i lokalnih javnih i privatnih poduzeća, poduzetnika, predstavnici znanstvene zajednice i stručne javnosti te zainteresiranih organizacija civilnog društva. Informacije i prijedlozi prikupljeni tijekom procesa uključivanja dionika uključeni su u relevantne dijelove Plana te su njegov sastavni dio. Popis dionika, koji su se uključili u proces izrade plana upravljanja, nalazi se u prilogu 5.3.

2 OBILJEŽJA PODRUČJA

2.1 Smještaj područja i naseljenost

2.1.1 Geografski i administrativni položaj

Područja ekološke mreže obuhvaćena Planom upravljanja smještena su u središnjoj Hrvatskoj, na južnim obroncima Vukomeričkih gorica. Međusobno su udaljena oko 4 km, a nalaze se na području dviju općina, Kravarsko i Pokupsko, u južnom dijelu Zagrebačke županije (Slika 3).



PU 6047

- PEM
- Općina Pokupsko
- Lukinić Brdo
- Opatija
- Općina Kravarsko
- Gladovec Kravarski
- Gornji Hruševac
- Novo Brdo



Slika 3. Administrativni položaj PEM obuhvaćenih PU 6047 (DGU, 2021a)

PEM Gornji Hruševac – potok Kravarščica (HR2000799) smješten je u središnjem dijelu Vukomeričkih gorica, na oko 140 m n. v. Nalazi se uz potok Kravarščicu te obuhvaća oko 315 m njegovog toka. U blizini PEM-a prolazi državna cesta D31 (Velika Gorica (D30) – Pokupsko – Gornji Viduševac (D6)), a prvo naseljeno mjesto je selo Gornji Hruševac, udaljeno oko 1 km cestom (Hrvatske ceste, 2021) (Slika 1). Administrativno, PEM Gornji Hruševac – potok Kravarščica nalazi se na području naselja Gladovec Kravarski i Gornji Hruševac, koji su dio Općine Kravarsko (DGU, 2021a).

PEM Klasnići (HR2001383) smješten je na jugu Vukomeričkih gorica, na oko 130 m n. v. Područje se nalazi na križanju lokalnog puta (Lukinić Brdo), koji razdvaja PEM na dva dijela, i lokalne ceste 31189 (A. G. Grada Velika Gorica (Cvetković Brdo) – Opatija (D31)). Mjesto Klasnići, po čijem imenu se zove i PEM, udaljeno je 300-tinjak m (Hrvatske ceste, 2021) (*Slika 1*). Administrativno, PEM Klasnići pripada naseljima Lukinić Brdo i Opatija, koja su dio Općine Pokupsko (DGU, 2021a).

2.1.2 Stanovništvo

Prema posljednjem popisu stanovništva iz 2021. godine, u Općini Kravarsko živi 1.826, a u Općini Pokupsko 1.944 stanovnika, a zajedno čine svega 1,25 % ukupnog broja stanovnika Zagrebačke županije (DZS, 2022) te su među deset najslabije naseljenih jedinica lokalne samouprave od 34 koliko ih ima u Zagrebačkoj županiji (9 gradova i 25 općina).

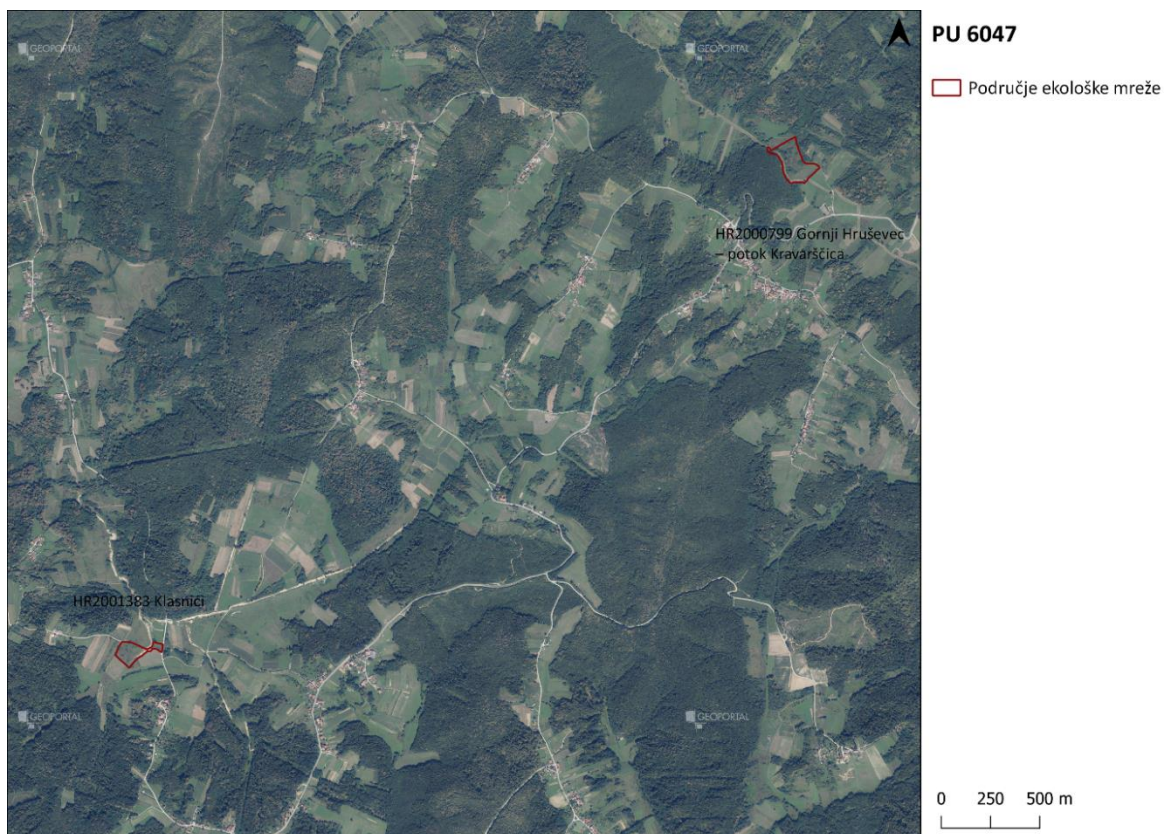
Prije deset godina broj stanovnika je navedenim općinama bio veći za malo više od 10 % kada je polovinu stanovnika (51,48 %) činilo radno sposobno stanovništvo (25 – 65 godina), skoro trećinu (29,42 %) činila su djeca i mladi (do 25 godina), a oko petinu (19,09 %) umirovljenici i stariji od 65 godina (DZS, 2011). Iako su, prema kazivanju dionika, u posljednjem desetljeću primjetni blagi pozitivni demografski trendovi, poput doseljavanja obitelji s djecom i porasta broja školske djece, ukupni broj stanovnika je u opadanju. Općenito broj stanovnika u općinama je u opadanju kroz duže razdoblje te se, u posljednjih 50 godina, u Općini Kravarsko smanjio za više od 10 %, a u Općini Pokupsko smanjio za čak trećinu (DZS, 2021). Jedan od razloga takve razlike u kretanju broja stanovnika u pojedinoj općini je i udaljenost pojedine općine od većih urbanih središta. Tako Općina Kravarsko, koja je bliža Velikoj Gorici, najvećem urbanom središtu Zagrebačke županije, bilježi manji pad broja stanovnika.

2.2 Krajobraz

Prema Krajobraznoj studiji Zagrebačke županije iz 2013. godine (OIKON i ARHIKON, 2013), područje Vukomeričkih gorica ubraja se u brežuljkasto-nizinski, mješoviti opći krajobrazni tip panonske regije⁵, a primarno je određen izmjenom prirodnog i antropogenog pokrova i reljefom Vukomeričkih gorica, kojeg čine blagi brežuljci relativno male visine, ispresijecani potočnim dolinama brojnih manjih stalnih i povremenih potoka (*Slika 4*).

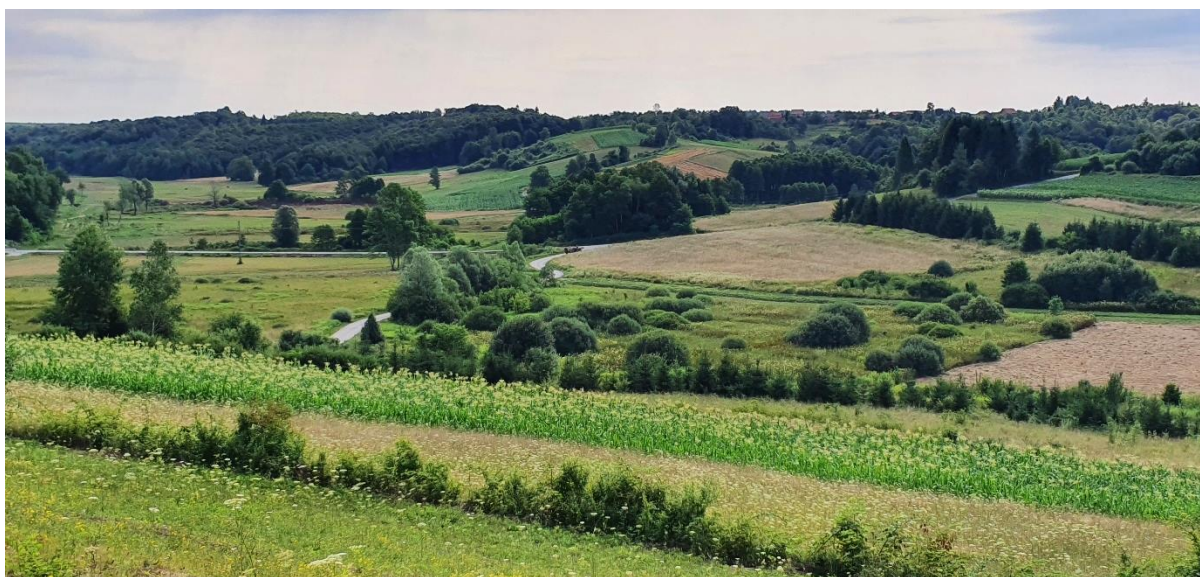
Gotovo polovicu brežuljaka prekrivaju šume, uglavnom hrasta i graba, koje čine velike i homogene uzorke, dok drugu polovicu prekrivaju poljoprivredne i izgrađene površine. Poljodjelske površine svojim dimenzijama, oblikom, prostornom organizacijom i načinom korištenja stvaraju sitan uzorak, a okružuju manja seoska naselja koja su u pravilu smještena na vrhovima brežuljaka (OIKON i ARHIKON, 2013) (*Slika 5*). Iako su dominantna obilježja krajobraza očuvana, područje je pod sve većim pritiscima koji mogu utjecati na promjenu stanja. Među prepoznatim pritiscima su širenje građevinskih područja naselja, pa i gradnja izvan njih, te napuštanje poljoprivrednih površina i načina njihova korištenja (OIKON i ARHIKON, 2013).

⁵ Od ukupno 19 općih krajobraznih tipova prepoznatih u Zagrebačkoj županiji.



Slika 4. PEM na ortofoto podlozi (DGU, 2021a)

Područja EM Gornji Hruševac – potok Kravarščica i Klasnići nalaze se u udolinama, uz manje vodotoke. PEM Gornji Hruševac – potok Kravarščica smješten je u dolini potoka Kravarščice, a kroz PEM Klasnići prolaze povremeni pritoci potoka Luke. Potoci krivudaju vlažnim livadama na kojima se ističu pojedinačna stabla i šumarci vrba, joha, topola ili hrasta. U okolnom području nalaze se i obradive površine (uglavnom kukuruzišta). Kroz područje Klasnića prolaze i manje lokalne prometnice, dok je područje Gornji Hruševac – potok Kravarščica malo izmaknuto od prometnica, u nastavku uređenog izletišta.



Slika 5. Mozaik poljoprivrednih površina oko PEM-a Klasnići (foto: K. Kovačec)

2.3 Klima

Područja obuhvaćena PU-om, kao i cjelokupno područje Zagrebačke županije, prema Köppenovoj klasifikaciji klime, pripadaju umjereno toploj vlažnoj klimi s toplim ljetom (Šegota i Filipčić, 2003). Srednja temperatura najhladnijeg mjeseca kreće se oko 0,5 °C, dok su ljeti srednje temperature najtoplijeg mjeseca oko 21 °C (Općina Pokupsko, 2014). Godišnje padne oko 1050 mm oborina⁶, a oborine su jednoliko raspoređene cijelu godinu. Maksimum oborina javlja se u toplijem dijelu godine, u proljeće (svibanj) i krajem ljeta (rujan), dok se najmanje oborina bilježi tijekom zimskih mjeseci (prosinac) (DHMZ, 2021).

Prema Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu (NN 46/2000), na ovom području se predviđa porast srednje godišnje temperature zraka za 1,0 – 1,2 °C do 2040. godine. Predviđa se i smanjenje srednje godišnje količine oborina, koje neće biti značajno (do oko 5 %), no oborine će biti nepravilnije raspoređene kao posljedica sve manjeg broja kišnih razdoblja i brojnijih sušnih razdoblja.

2.4 Georazolikost

2.4.1 Geologija i pedologija

Vukomeričke gorice blago su uzdignuto nisko gorje, prosječne nadmorske visine oko 200 metara. Pružaju se u smjeru sjeverozapad – jugoistok, u duljini od približno 35 kilometara (Mihljević i Fuerst, 1990). Prema Osnovnoj geološkoj karti, mjerila 1:100.000, geološku podlogu područja čine pleistocenske gline, pijesci, šljunci, pješčenjaci, ugljen i treset. To su slatkovodni sedimenti koji su opisani i kao *Viviparus* slojevi, prema provodnim fosilima, odnosno nazivu roda slatkovodnih puževa.

Na širem su području zastupljena uglavnom amorfnu tla (lesivirano pseudoglejno na praporu, lesivirano tipično) te hidromorfna tla (pseudoglej, močvarno glejno) (ZZOP, 2021b), a prema pogodnosti za obradu pripadaju klasi umjereno pogodnih obradivih tla (Bogunović i sur., 1997). Na samim područjima EM zastupljena su hidromorfna tla koja nisu pogodna za obradu.

2.4.2 Hidrologija

Na području Vukomeričkih gorica pojavljuju se brojni potoci, uglavnom povremenog karaktera i skromnog kapaciteta, koji većinom pripadaju slijevu rijeke Kupe. Najveći vodotok je potok Kravarščica, a veći potoci su još Roženica s pritocima Jablanom i Lukom, Kovačevac, Gradišće te Hotnjica (FIDON, 2018).

Kravarščica izvire u Vukomeričkim goricama, u naselju Gladovec Kravarski, ispod vrha Severić na oko 200 m n. v., a nakon 31 km toka, ulijeva se u rijeku Kupu na oko 105 m n. v. Kravarščica ima značajan vodeni potencijal, osobito u donjem toku, dok se u gornjem toku može okarakterizirati kao potok kojem vodeni potencijal varira ovisno o godišnjem dobu (Općina Kravarsko, 2013).

Potok Luka formiran je od više povremenih vodotokova, koji izviru uglavnom na oko 180 m n. v. u blizini mjesta Šajnovići, Klasnići, Grebenci, Godinići i Opatija. Potok Luka, u obliku stalnog vodotoka, proteže se dužinom od oko 3,5 km, a ulijeva se u Kravarščicu na oko 125 m n. v.

Doline potoka Kravarščice i Luke karakterizira tlo vlaženo isključivo podzemnim vodama, no zbog iznenadnih oscilacija razine vode može doći do izlivanja iz korita i poplavlivanja doline. Iz

⁶ Prema dostupnim podacima DHMZ-a o količini oborina na mjernoj postaji Pisarovina.

tih razloga doline nemaju puno oranica, već su pogodne samo za livade košanice i pašnjake (RRA ZGŽ, 2014).

PEM Gornji Hruševac – potok Kravarščica obuhvaća oko 300 m toka Kravarščice, u njenom gornjem dijelu, na visini od 140 m n. v. i na oko 4 km od izvora. PEM Klasnići smješteno uz povremene pritoke potoka Luka, oko 100 m od samog potoka, na oko 130 m n. v. Oko 1 km nizvodno od PEM-a Klasnići, potok Luka se ulijeva u Kravarščicu u dijelu koji se nalazi oko 6 km nizvodno od PEM-a Gornji Hruševac – potok Kravarščica, na oko 125 m n. v.

2.5 Bioraznolikost

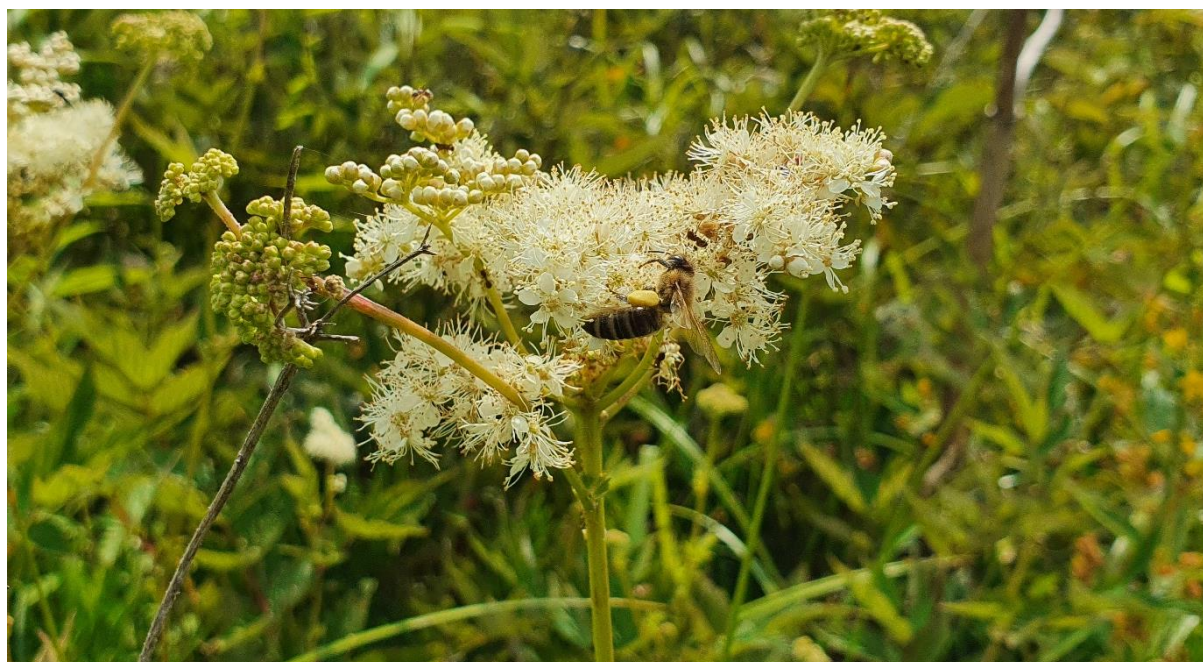
2.5.1 Travnjačka staništa i uz njih vezane vrste

CST 6430 Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (*Convolvulion sepilii*, *Filipendulion*, *Senecion fluviatilis*) uključuju vlažne i nitrofilne biljne zajednice koje se razvijaju duž riječnih tokova i uz šumske rubove. U predmetnim PEM-ovima razvijene su jedino visoke zeleni s pravom končarom (*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.), koje se tipično razvijaju uz rijeke, u vlažnim depresijama i na napuštenim livadama u zapadnoj listopadnoj šumskoj regiji, a u kojima dominira prava končara (Topić i Vukelić, 2009) (Slika 6).

Oba područja su ocijenjena kao važna područja za CST 6430.

OKVIR 1. TRAVNJAČKA STANIŠTA I UZ NJIH VEZANE VRSTE		
STANIŠNI TIP*	STANIŠTE	VRSTE VEZANE UZ ZAJEDNICE VISOKIH ZELENi
6430 Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (<i>Convolvulion sepilii</i>, <i>Filipendulion</i>, <i>Senecion fluviatilis</i>)	NIZINSKE ZAJEDNICE VISOKIH ZELENi	prava končara (<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.)
		močvarni šaš (<i>Carex acutiformis</i> Ehrh.)
		vunenasta medunika (<i>Holcus lanatus</i> L.)
		ljetni jednolist (<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.)
		modra beskoljenka (<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench)

*ciljni stanišni tip označen je masnim slovima



Slika 6. Prava končara (*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim) (foto: K. Kovačec)

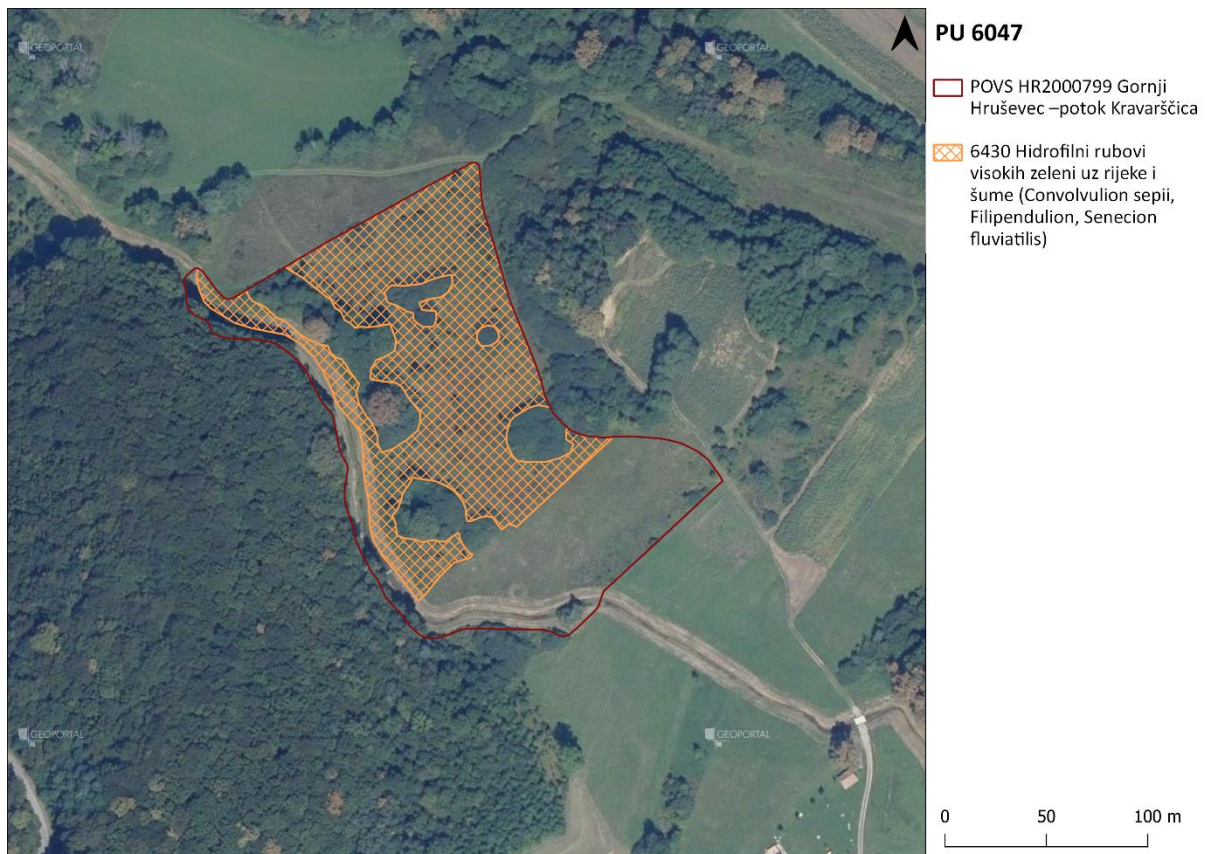
Prava končara (*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.), poznata još i kao močvarna končara, močvarni oslad i suručica, višegodišnja je zeljasta biljka iz porodice ruža (*Rosaceae*). Raste na vlažnim livadama i močvarnim područjima, uz obale vodotoka. Ima čvrstu, uspravnu, do 2 m visoku i u gornjem dijelu razgranatu stabljiku, koja raste iz vodoravno položenog odrvenjelog podanka i končastog korijenja. Cvate od lipnja do kolovoza, kada se na vrhu stabljike razvijaju nadaleko uočljivi sitni žućkasto-bijeli cvjetovi. Plod je goli oraščić s puno sitnih sjemenki, kojima se biljka razmnožava. Biljka je od davnina cijenjena kao izrazito ljekovita, a i danas se koristi, između ostalog, kao prirodni aspirin⁷.



Slika 7. Visoke zeleni s pravom končarom unutar PEM-a Gornji Hruševac – potok Kravarščica (preuzeto iz Alegro i sur., 2018)

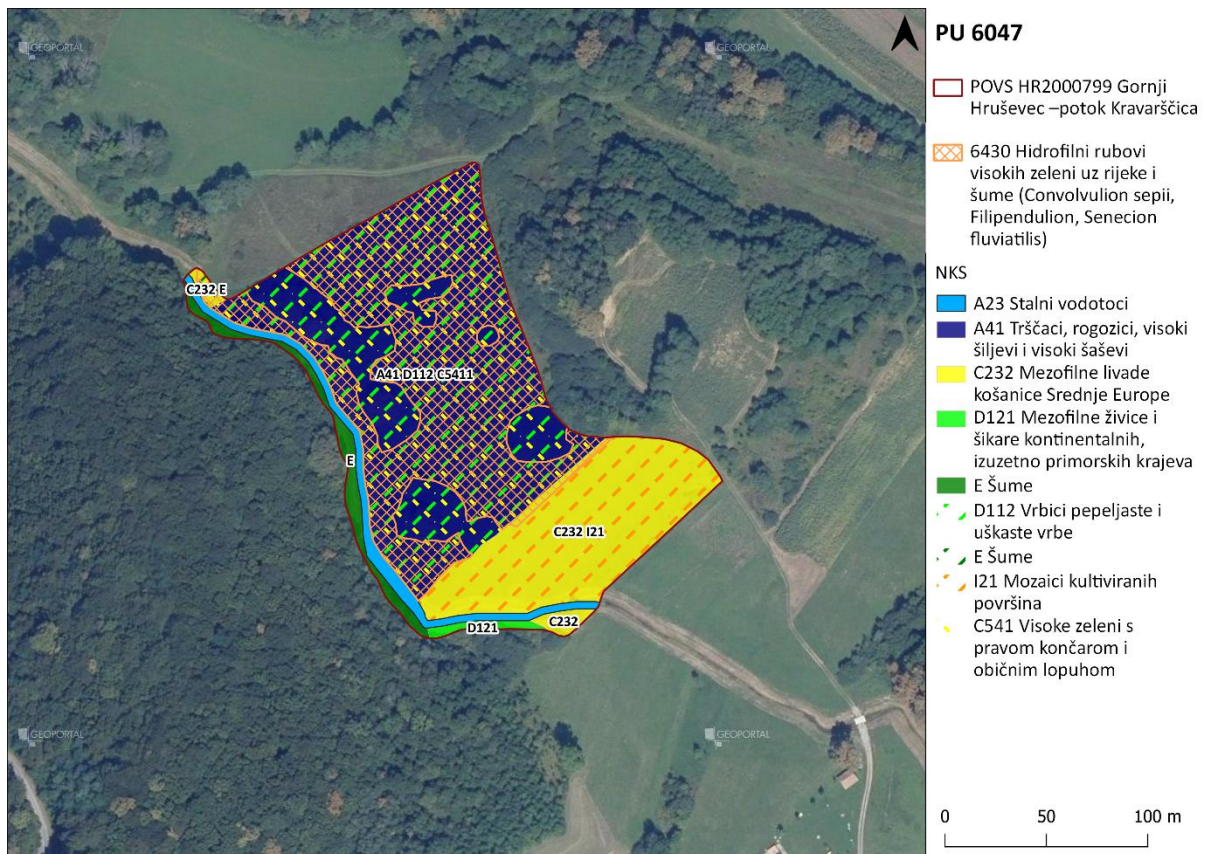
Na **PEM-u Gornji Hruševac – potok Kravarščica** ciljni stanišni tip zauzima površinu od 1,44 ha (ZZOP, 2021a) što je oko 50 % površine PEM-a (*Slika 8*).

⁷ Upravo se iz prave končare i kore bijele vrbe prvi puta proizvela salicilna, odnosno acetilsalicilna kiselina koja je djelatna tvar u aspirinu.



Slika 8. Zonacija CST-a 6430 na PEM-u Gornji Hruševac – potok Kravarščica (ZZOP, 2021c)

Prema Karti kopnenih nešumskih staništa 2016. (Bardi i sur., 2016) (Slika 9), područje najvećim dijelom (65,3 %) prekrivaju trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi (A.4.1.), u kompleksu s visokim zelenima s pravom končarom i običnim lopuhom (C.5.4.1.). Vrbici pepeljaste i uškaste vrbe čine „otoke“ drvenaste vegetacije unutar kompleksa staništa. Na krajnjoj JI četvrtini površine nalaze se mezofilne livade košanice Srednje Europe (C.2.3.2.), koje se povremeno koriste kao obradive površine (I.2.1.) na kojima se uzgaja kukuruz. Kroz JZ dio područja prolazi potok Kravarščica (stalni vodotok, A.2.3.), a s druge strane potoka nalazi se šuma.



Slika 9. Staništa prema Karti kopnenih nešumskih staništa 2016. na PEM-u Gornji Hruševac – potok Kravarščica (Bardi i sur., 2016), sa zonacijom CST-a 6430 (ZZOP, 2021c)

Djelatnici JU su tijekom redovnog terenskog obilaska područja u potoku vidjeli barsku kornjaču (*Emys orbicularis*), strogo zaštićenu i gotovo ugroženu (NT) vrstu u Hrvatskoj, no njezinu stalnu prisutnost u potoku bi trebalo potvrditi detaljnijim monitoringom. Osim toga, Kravarščica obiluje i ribljim vrstama koje osobito u fazi mriještenja putuju uzvodno prema izvoru gdje često ostanu zarobljene u mrtvicama za vrijeme ljetnih suša kada je protok vode minimalan. Od ribljih vrsta zabilježene su som (*Silurus glanis*), štika (*Esox lucius*), smuđ (*Sander lucioperca*), uklija (*Alburnus alburnus*) i druge, uz brojne jedinke riječnih rakova i školjkaša, što privlači i brojne ptice (Općina Kravarsko, 2013). U području u blizini PEM-a Gornji Hruševac – potok Kravarščica gnijezde i sive čaplje. Prema kazivanju predstavnika Općine Kravarsko, radi se o oko 20 gnijezda, no uvjeti za gniježđenje na tom lokalitetu nedavno su narušeni prorjeđivanjem šume unutar područja gniježđenja.

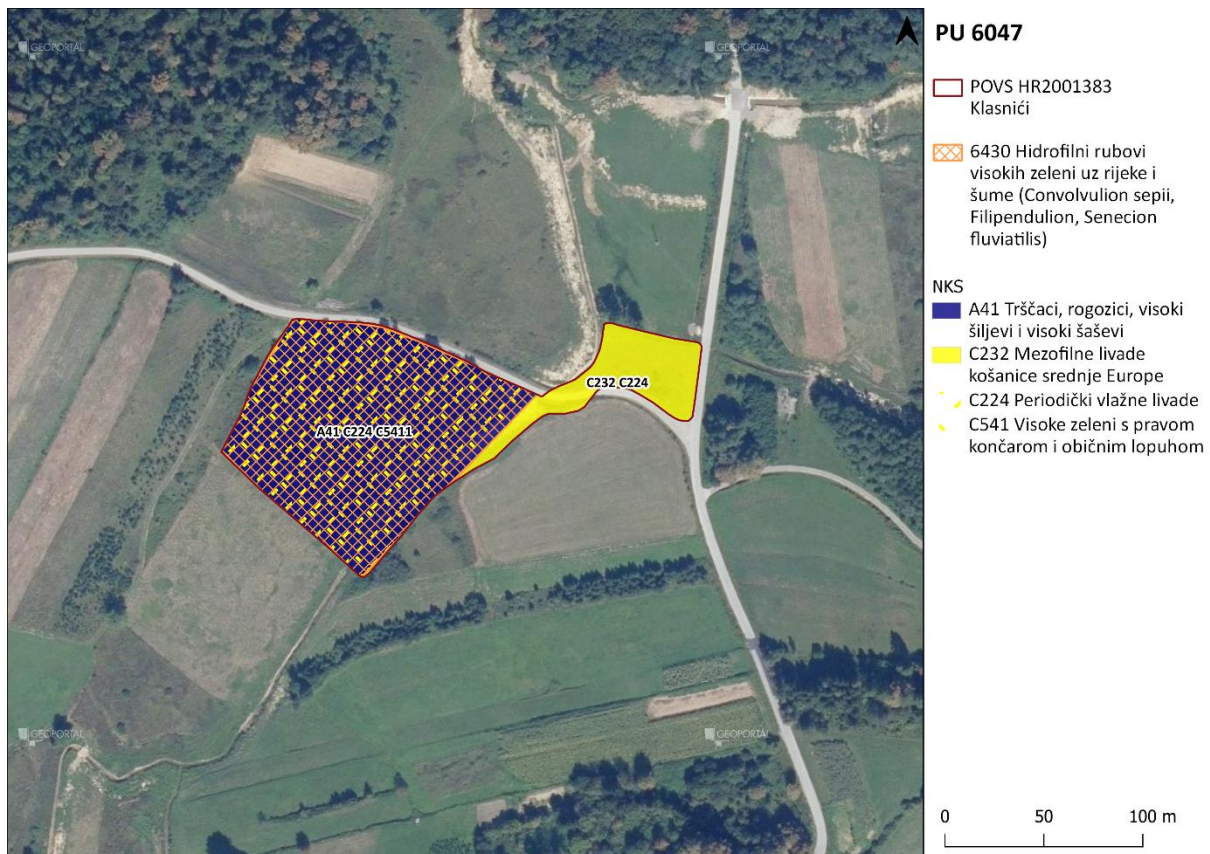
Na PEM-u Klasnići ciljni stanišni tip prekriva površinu od 1,17 ha (ZZOP, 2021a), što čini preko 80 % ukupne površine PEM-a (Slika 10).



Slika 10. Zonacija CST-a 6430 na PEM-u Klasnići (ZZOP, 2021c)



Slika 11. Visoke zeleni s pravom končarom (*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.) i vrbicama pepeljaste vrbe (*Salix cinerea* L.) na PEM-u Klasnići (foto: K. Kovačec)

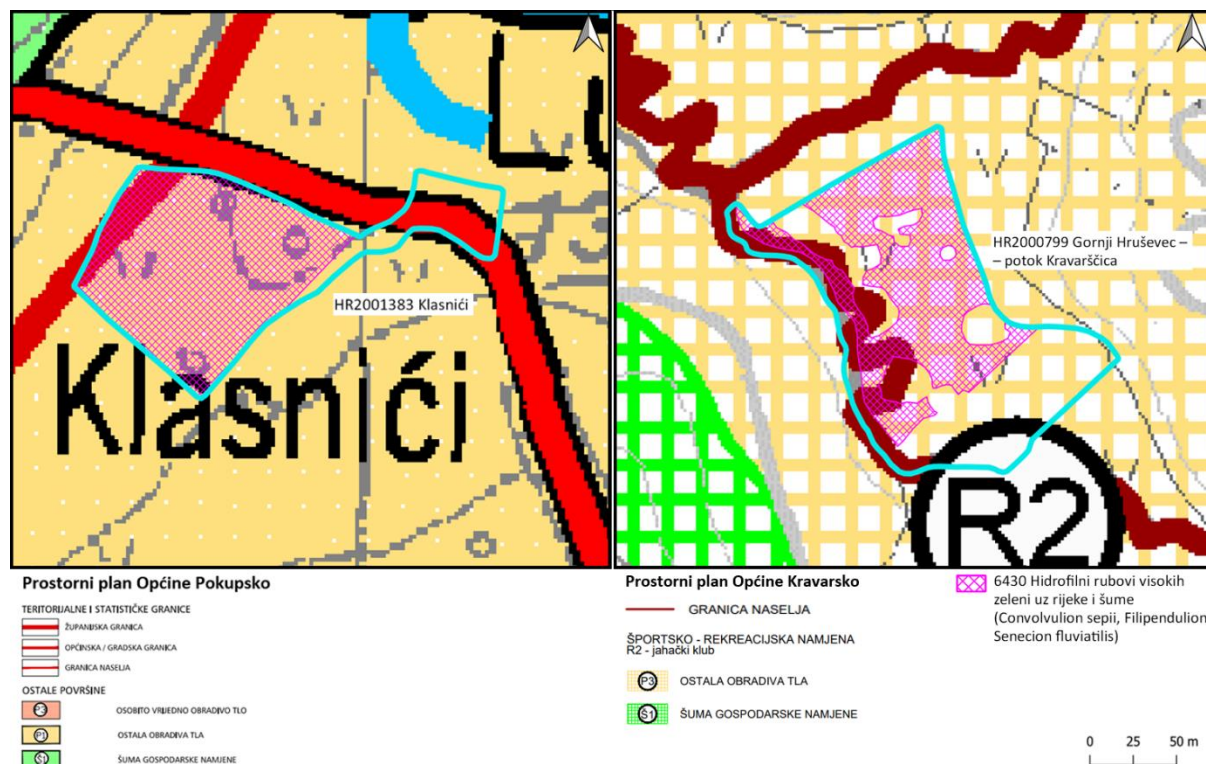


Slika 12. Staništa prema Karti kopnenih nešumskih staništa 2016. na PEM-u Klasnići (Bardi i sur., 2016), sa zonacijom CST-a 6430 (ZZOP, 2021c)

Ciljni stanišni tip dolazi na dijelu koji je prema Karti kopnenih nešumskih staništa 2016. (Bardi i sur., 2016) (Slika 12) definiran kao kompleks staništa visokih zeleni s pravom končarom i običnim lopuhom (C.5.4.1.), trščaka, rogozika, visokih šiljeva i visokih šaševa (A.4.1.) te periodički vlažnih livada (C.2.2.4.). Iako na karti nisu prikazana, terenskim izvidom je utvrđeno da se i unutar ovog područja prirodnom sukcesijom formiraju vrbeci pepeljaste i uškaste vrbe (D.1.1.2.) koji čine „otoke“ drvenaste vegetacije unutar kompleksa staništa. Manji, istočni dio područja, koji čini oko 20 % ukupne površine PEM-a i koji je u mikroreljefu niži i s većom dostupnošću podzemne vode, prekrivaju mezofilne livade košaniće Srednje Europe (C.2.3.2.) u kompleksu s periodički vlažnim livadama (C.2.2.4.), odnosno livadama beskoljenke (*Molinia caerulea* (L.) Moench). Na livadi beskoljenke pronađen je i ljetni jednolist (*Ophioglossum vulgatum* L.), gotovo ugrožena (NT) i relativno rijetka vrsta vlažnih, poplavnih travnjaka (Alegro i sur., 2018).

2.6 Korištenje područja i vlasništvo

Prema Prostornim planovima Općine Kravarsko (Glasnik ZGŽ, 22/21) i Općine Pokupsko (Glasnik ZGŽ, 36/17) (Slika 13), oba područja EM su prema namjeni poljoprivredne površine, odnosno obradiva tla u klasi manje vrijednih ostalih obradivih tla.

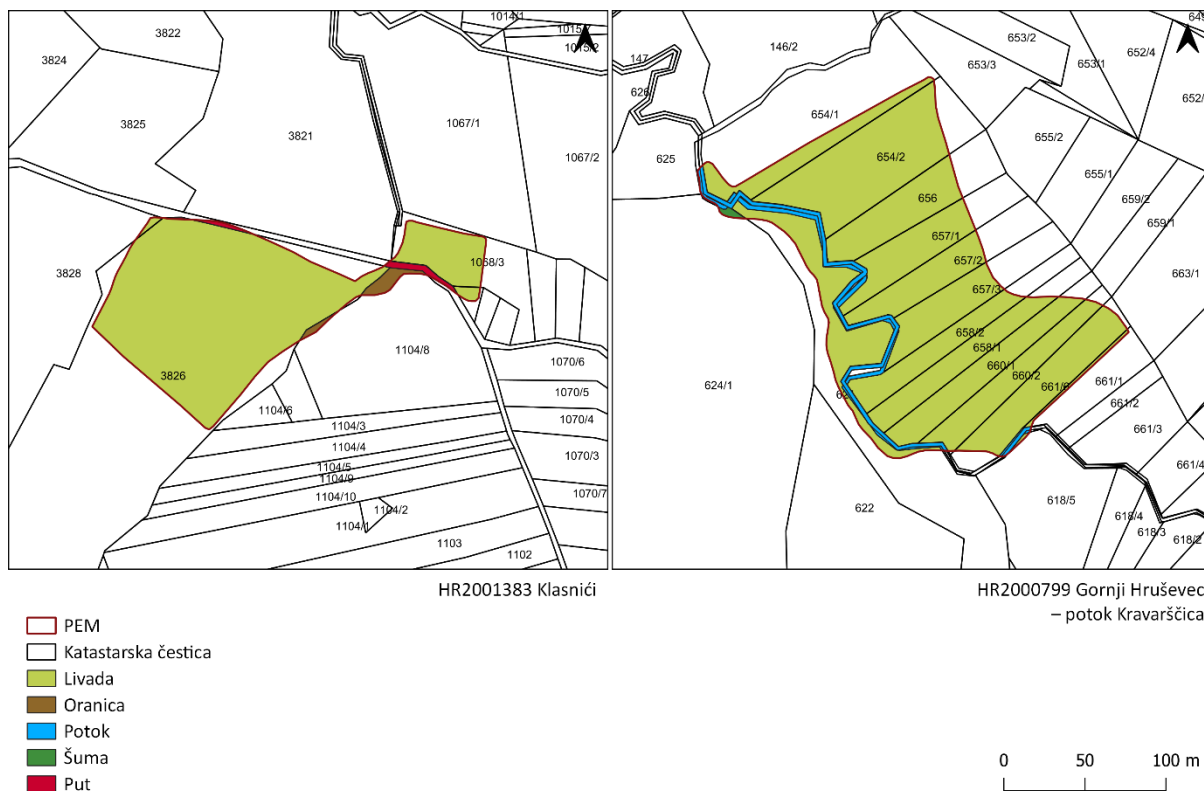


Slika 13. Korištenje i namjena površina: PEM Klasnići prema PPUO Pokupsko (2017.) (lijevo) i PEM Gornji Hruševac – potok Kravarščica prema PPUO Kravarsko (2021.) (desno) (ZZOP, 2021a; ZZOP, 2021c)

Prema podacima katastra, oba područja EM najvećim dijelom se koriste kao livade košavnice (DGU, 2021) (Slika 14). Tek manji rubni dio je registriran kao oranica ili šuma ili kao javno dobro RH (potoci i putevi) (Slika 15).

Sve čestice za koje je u katastru naveden posjednik⁸ su u privatnom posjedu. Potok Kravarščica, koji zauzima oko 4,5 % površine PEM-a Gornji Hruševac – potok Kravarščica, javno je vodno dobro u vlasništvu Republike Hrvatske, a njime upravljaju Hrvatske vode.

⁸ Katastarska čestica 3826 – najveća čestica unutar PEM Klasnići – u katastru je zavedena samo grafički, bez upisa vlasnika.



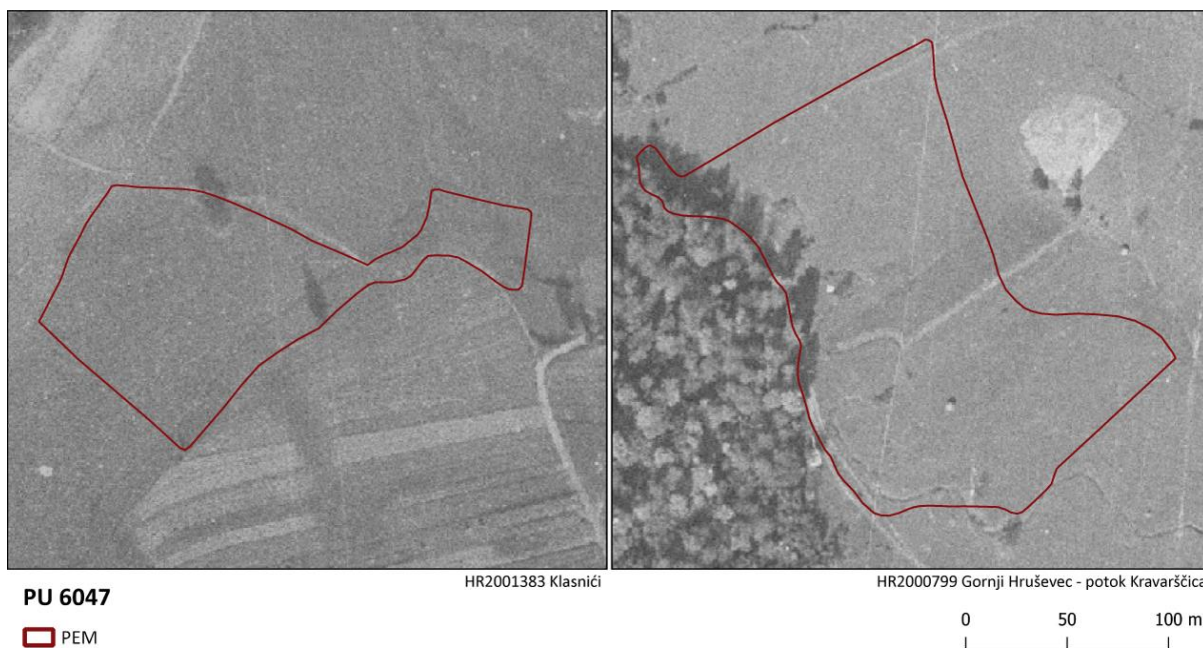
Slika 14. Načini uporabe zemljišnih čestica na PEM-ovima obuhvaćenim PU 6047 (DGU, 2021b)



Slika 15. Lokalni put (Lukinić Brdo) koji prolazi kroz PEM Klasnići (foto: K. Kovačec)

S obzirom na visoku razinu podzemnih voda, područja nisu pogodna za uzgoj povrtnih ili ratarskih kultura. Samo dio od oko 0,5 ha na PEM-u Gornji Hruševac – potok Kravarščica koristi se za uzgoj kukuruza (Alegro i sur., 2018).

Prema kazivanju lokalnih stanovnika, područja su se tradicionalno koristila i održavala za košnju i ispašu. PEM Gornji Hruševac – potok Kravarščica, zajedno sa susjednim područjima uzvodno i nizvodno uz potok Kravarščicu, redovno se kosio dva puta godišnje (početkom lipnja i ponovno u srpnju), a nakon toga se koristio za ispašu stoke (krava i konja). Slika 16 prikazuje PEM-ove na ortofoto snimkama iz 1968. godine, iz vremena kada su ona korištena na opisani način, odnosno kao livade košanice i pašnjaci.



Slika 16. PEM Klasnići i PEM Gornji Hruševac – potok Kravarščica na ortofoto snimci iz 1968. godine (DGU, 2021a)

Takav način korištenja više ne postoji ni na jednom području, zbog promjene načina života te trenda napuštanja poljoprivrede⁹. Posljedično dolazi i do zapuštanja nekada korištenih i obrađivanih poljoprivrednih površina u širem okolnom području Vukomeričkih gorica, u prvom redu zbog usitnjenosti parcela na kojima nije moguće organizirati tržišno konkurentnu i financijski održivu proizvodnju.

Oba područja nalaze se u zoni lovišta. PEM Gornji Hruševac – potok Kravarščica nalazi se u lovištu I/131 „Ključić Brdo“, kojim upravlja Lovačko društvo „Kuna“ sa sjedištem u Kravarskom, dok se PEM Klasnići nalazi u lovištu I/129 „Lukinić Brdo“, kojim upravlja Lovačko društvo „Šljuka“ iz Pokupskog (Lovački savez ZGŽ, 2021). Oba lovačka društva članovi su Lovačkog saveza Zagrebačke županije.

U blizini PEM-a Gornji Hruševac – potok Kravarščica nalazi se Eko-etno sportsko-rekreacijski park Kravarščica – Gornji Hruševac, koji uključuje objekt s dvoranom i natkrivenom pozornicom, uređeno igralište za nogomet, sjenicu te dječje igralište. Uređenje Eko-etno parka sufinancirano je sredstvima Zagrebačke županije (Slika 17), a u parku se održavaju različite manifestacije poput malonogometnih turnira, sajмова i izložbi, turističko-kulinarske manifestacije „Dragi naši bregi“, nastupa folklornih ansambala i dr. Eko-etno park je u vlasništvu Općine Kravarsko, a pod upravljanjem lokalnog sportskog društva. U planu je njegovo daljnje širenje i razvoj, kroz otkup susjednih privatnih parcela. Ukoliko bi se stekli uvjeti, u okviru parka bi se, u skladu s namjenom prostora predviđenom prostornim planom, smjestio i konjički klub. Vizija je razvoj ponude kojom bi se unaprijedila atraktivnost šireg područja općine kao agroturističke destinacije. Nije planirana gradnja dodatnih smještajnih kapaciteta, već razvoj sadržaja koji bi bili razlog posjeta i boravka u području¹⁰.

⁹ U cijeloj Općini Kravarsko registrirano je 28 OPG-ova (na okvirnih 2.000 stanovnika), od čega su 2 – 3 na području Gornjeg Hruševca.

¹⁰ Procjena je da na području Općine Kravarsko postoji 200-tinjak objekata koji trenutno jesu ili bi se mogli staviti u funkciju pružanja agroturističkog smještaja, no potrebno je osmisliti i osigurati dodatne sadržaje koji će privući posjetitelje i biti dodatan razlog dolaska i boravka u destinaciji.



Slika 17. Eko-etno park Kravarščica s tablom na dječjem igralištu (foto: K. Kovačec)

3 UPRAVLJANJE

3.1 Vizija

Područja ekološke mreže Gornji Hruševac – potok Kravarščica i Klasnići dio su očuvanog tradicijskog ruralnog krajobraza Vukomeričkih gorica, uz potoke Kravarščicu i Luku te ogledni primjeri očuvanih staništa nizinskih zajednica visokih zeleni i vlažnih travnjaka.

Lokalna zajednica prepoznaje njihovu vrijednost i čuva ih kao dio vlastite tradicije.

3.2 Tema A. Očuvanje prirodnih vrijednosti područja

3.2.1 Evaluacija stanja

Prema podacima SDF-a, CST 6430 Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (*Convolvulion sepium*, *Filipendulion*, *Senecion fluviatilis*) i na PEM-u Gornji Hruševac – potok Kravarščica i na PEM-u Klasnići prekriva od 2 do 15 % ukupne površine CST-a u Hrvatskoj (ocjena B). Zastupljenost, stupanj očuvanja i globalni značaj ocijenjeni su kao izvrsni (ocjena A) i to na temelju podataka čija je kvaliteta ocijenjena kao dobra (ZZOP, 2021a).

Za provjeru stanja staništa, JU Zeleni prsten Zagrebačke županije angažirala je Hrvatsko botaničko društvo koje je 2018. godine na oba područja ekološke mreže napravilo detaljno istraživanje stanišnih tipova te izradilo popis karakterističnih i rijetkih vrsta flore.

Istraživanjem je utvrđeno da na **PEM-u Gornji Hruševac – potok Kravarščica** dominiraju visoke zeleni s pravom končarom (*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.), da je ploha s visokim zelenima kompaktna, ali i da unutar nje postoje manji i veći „otoci“ grmolike i drvenaste vegetacije – vrbici pepeljaste vrbe (*Salix cinerea* L.) – koji daljnjim širenjem mogu ugroziti ovo stanište. U kompleksu s ciljnim stanišnim tipom dolaze i vlažne livade s močvarnim šašem (*Carex acutiformis* Ehrh.) te vlažne livade s vunenastom medunikom (*Holcus lanatus* L.) (Alegro i sur, 2018).

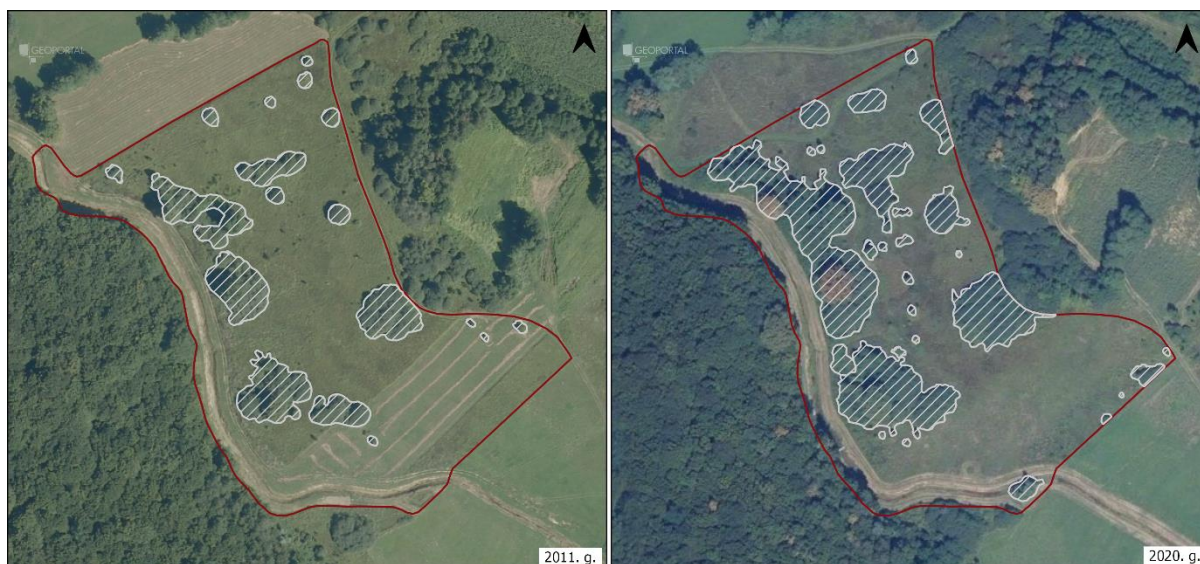
Na **PEM-u Klasnići** također je potvrđeno prisustvo visokih zeleni s pravom končarom (*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.). Na manjem dijelu područja utvrđene su livade beskoljenke (*Molinia caerulea* (L.) Moench), koje do sada nisu bile evidentirane na ovom području. Izvan područja ekološke mreže, uz njegov JZ rub, ustanovljena je velika površina visokih zeleni s pravom končarom (Slika 18), koja je tijekom istraživanja bila u potpunosti pokošena. Površina tog dijela iznosi 0,923 ha te se može razmatrati da se u budućnosti PEM proširi i na taj dio jer zajedno čine kompaktnu cjelinu (Alegro i sur, 2018).



Slika 18. Visoke zeleni s pravom končarom izvan PEM-a Klasnići (prema Alegro i sur., 2018)

Prepoznate ugroze za ovaj tip staništa su: zapuštanje i/ili prestanak košnje, promjena hidromorfoloških uvjeta, prodor invazivnih stranih vrsta i onečišćenje¹¹ (ZZOP, 2021c; Topić i Vukelić, 2009). Trenutno stanje vezano uz svaku od navedenih ugroza je kako slijedi:

Usporedba stanja iz 2011. i 2020. godine (*Slika 19 i Slika 20*) ukazuje na izraženi trend prirodne sukcesije, odnosno zarašćivanja ciljnog stanišnog tipa sve brojnijim i većim „otocima“ drvenaste vegetacije što je posljedica smanjenja, odnosno prestanka tradicionalnog načina korištenja područja o kojem ovisi njegovo očuvanje.

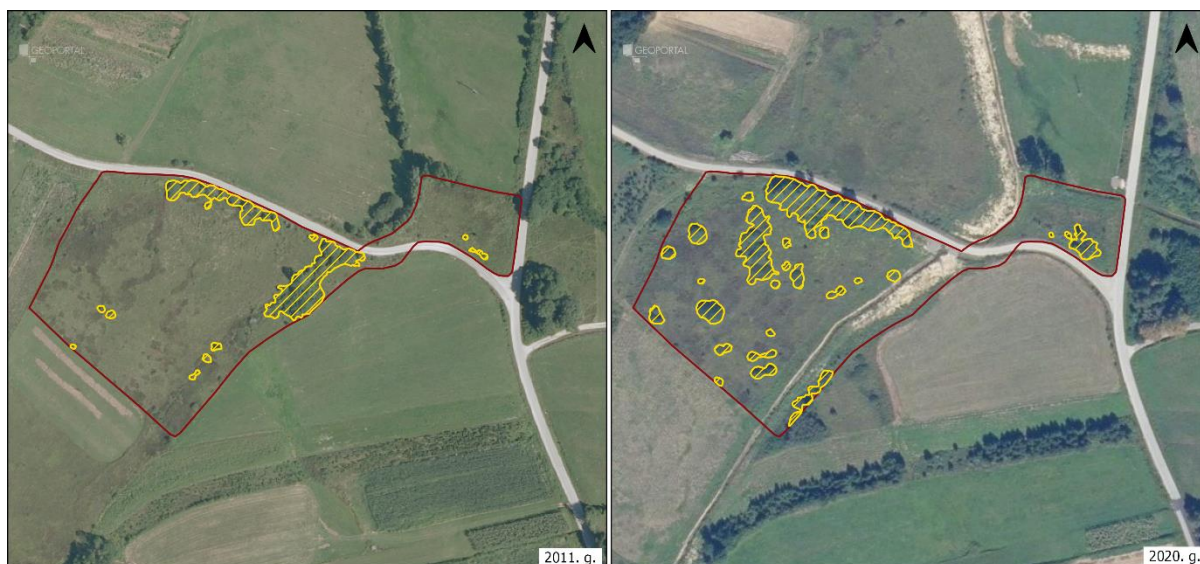


PU 6047

PEM HR2000799 Gornji Hruševac –potok Kravarščica
 Grmolika vegetacija (vrbici)

0 50 100 m

Slika 19. Trend zarašćivanja PEM-a Gornji Hruševac – potok Kravarščica: otoci drvenaste vegetacije 2011. i 2020. godine



PU 6047

PEM HR2001383 Klasnići
 Grmolika vegetacija (vrbici)

0 50 100 m

Slika 20. Trend zarašćivanja PEM-a Klasnići: otoci drvenaste vegetacije 2011. i 2020. godine

¹¹ Prema SDF obrascu, za oba područja ekološke mreže, kao najviši rizik je prepoznata promjena hidromorfološkog režima, kao srednji prestanak košnje i zapuštanje, a kao najniži onečišćenje i prodor invazivnih stranih vrsta.

U oba područja, površina koju čine „otoci“ drvenaste vegetacije okvirno se udvostručila u desetogodišnjem razdoblju, od 2011. do 2020. godine, s 0,403 ha (14,65 % ukupne površine PEM-a) na 0,754 ha (27,42 % površine PEM-a) na PEM-u Gornji Hruševac – potok Kravarščica, odnosno s 0,115 ha (8,04 % površine PEM-a) na 0,217 ha (15,17 % površine PEM-a) na PEM-u Klasnici. S obzirom na prirodnu dinamiku procesa širenja drvenaste vegetacije, ako se ne poduzmu mjere uklanjanja drvenaste vegetacije, kao konzervativna procjena može se pretpostaviti daljnje udvostručenje obrasle površine u sljedećem desetogodišnjem razdoblju.

Iako je održavanje poljoprivrednih površina obaveza njihovih vlasnika, s obzirom na to da se radi o relativno malim površinama (2,75 ha i 1,43 ha), s velikim brojem sitnih parcela i još većim brojem posjednika, kao moguće najrealnija upravljačka opcija za sprječavanje sukcesije prepoznato je osiguravanje potrebnih pravnih pretpostavki te povremena košnja područja od strane jedinice lokalne samouprave u suradnji s JU ili nekog drugog u međuvremenu identificiranog partnera koji u tome nalazi vlastiti interes. Prema trenutnim cijenama košnje, ukupni trošak takvog načina održavanja nije prevelik čak niti u opciji kada se pokošeni materijal ne koristi, nego se kosi i uklanja samo radi održavanja CST-a¹².

Jedan od načina za ostvarenje pravne pretpostavke za takvo postupanje na privatnom zemljištu je da nadležna JLS donese Odluku o komunalnom redu o obvezi održavanja poljoprivrednog zemljišta te umjesto vlasnika provede mjere održavanja. Dugoročnije rješenje bio bi otkup ili zakup privatnih parcela unutar PEM-a ili pak sklapanje pisanog sporazuma o održavanju. Radi se o relativno malim površinama i o poljoprivredno neatraktivnom području na kojem neće biti dopušteni drugi oblici korištenja jer bi bilo kakva prenamjena bila u suprotnosti s ciljevima očuvanja utvrđenim za PEM¹³.

Potencijalna mjera za rješavanje prepoznate ugroze je i korištenje poticaja iz Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj, mjera 10 – Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene, odnosno podmjera 10.1.3. – Očuvanje travnjaka velike prirodne vrijednosti, za koju poticaj u Kontinentalnoj nizinskoj regiji iznosi 183 EUR/ha. No, prethodno je kod nadležnog ministarstva potrebno zagovarati promjenu uvjeta korištenja mjera s ciljem uklanjanja prepoznatih prepreka za njihovo učinkovitije korištenje. Konkretno, u kontekstu kakav postoji u predmetnom području, s velikim brojem vlasnika i velikim brojem parcela sitne površine, korištenje mjere nije atraktivno za pojedinačne vlasnike jer je trošak vremena i novca oko administrativnog postupka veći od iznosa ukupnog poticaja koji se može ostvariti za malu površinu. S obzirom na to da JU sukladno ZZP-u upravlja područjima ekološke mreže i neposredno je zainteresirana za postizanje utvrđenih ciljeva očuvanja, potrebno je zagovarati uvrštavanje JU među prihvatljive korisnike mjera koje za cilj imaju doprinos postizanju ciljeva očuvanja i općenito unaprjeđenje i očuvanje dobrog stanja bioraznolikosti.

Nadalje, s obzirom na to da se područje nekada koristilo kao košanica, ali i za ispašu krava i konja (vidi poglavlje 2.6), konjički klub, koji se planira smjestiti u okviru susjednog eko-etno centra, čini se kao idealan partner u redovnom održavanju, odnosno održivom korištenju prostora unutar PEM-a, kojim se sprječava prirodna sukcesija te osigurava očuvanje CST-a¹⁴.

¹² U najnepovoljnijem slučaju, ukupni trošak iznosio bi oko 85.000,00 HRK za desetogodišnje razdoblje. Trenutna cijena inicijalnog malčiranja je oko 1,5 kn/m², odnosno 15.000,00 HRK/ha ili ukupno 60.000 HRK za ukupno površinu oba PEM-a. Nakon inicijalnog malčiranja, dovoljna je košnja, a cijena košnje je oko 30 lp/m², odnosno 3.000,00 HRK/ha, ili ukupno 12.000,00 HRK za ukupnu površinu oba PEM-a. Nešto više bi iznosilo ukoliko se pokošeni biomaterijal treba pokupiti i ukloniti s površine, što bi u slučaju održavanja PEM-a trebalo učiniti. Pretpostavka je da je za sprječavanje zarastanja područje dovoljno kositi jednom u tri godine.

¹³ Prema kazivanju lokalnih dionika, otkupna tržišna cijena za takvo zemljište u ovom području je manja od 1€/m².

¹⁴ S obzirom na to da se radi o malim površinama, mali broj životinja već bi bio dovoljan za održavanje travnjaka ispašom. Konkretnije, preporuka za korištenje travnjaka velike prirodne vrijednosti (TVPV) za ispašu uz košnju je ispaša u rano proljeće i jesen, s 0,3 – 1,0 UG/ha površine.

Pri tome je potrebno voditi računa da se intenzitet korištenja prilagodi potrebama postizanja ciljeva očuvanja, odnosno da se očuvanje CST-a ne ugrozi intenzivnim korištenjem. Da bi se to postiglo, paralelno s mjerama održavanja potrebno je provoditi i aktivnosti praćenja stanja te potom prilagodljivo upravljati na način da se mjere održavanja prilagode prema rezultatima aktivnosti praćenja.

Vezano uz utjecaj na hidromorfološki režim okolnog područja, prema kazivanju lokalnih dionika, nakon inicijalnog produblivanja korita Kravaršćice, uz obale je na pojedinim potezima stvoren mali nasip koji je uzrokovao zamočvarivanje dijela površina u zaobalju i s tim u vezi veću prisutnost šaša na površinama koje su se nekada, kao vlažni travnjaci, redovno koristile za košnju i ispašu. Prilikom praćenja stanja CST, potrebno je ciljano pratiti i mogući negativni utjecaj na CST do kojeg može doći zbog promjena hidromorfološkog režima nastalih na opisani način. Također, suradnjom s Hrvatskim vodama potrebno je osigurati da se prilikom povremenog odmuljivanja korita (prema potrebi, a okvirno svakih 5 do 10 godina) odlaganjem izvađenog materijala uz rub korita ne stvaraju dodatne promjene u mikroreljefu područja i posljedični potencijalni negativni utjecaji na hidrološki režim koji je potreban za očuvanje CST-a. Isto tako, mjere sprječavanja sukcesije u pojasu uz vodotok koje provode Hrvatske vode (*Slika 21*) također treba, u maksimalnoj mogućoj mjeri, nastojati uskladiti s očuvanjem CST-a.



Slika 21. Potok Kravaršćica na PEM-u Gornji Hruševac – potok Kravaršćica nakon košnje okolne vegetacije (foto: K. Kovačec)

Vezano uz ugrozu uslijed prodora invazivnih stranih vrsta, djelatnici JU su tijekom redovnog terenskog obilaska područja zabilježili prisustvo zlatnice (*Solidago* spp.) u okolnom području. Za podatke o detaljnijoj rasporstranjenosti i brojnosti populacije te potencijalnoj ugrozi zlatnice za CST na PEM trebalo bi napraviti dodatno istraživanje, kao i za iscrpniji popis drugih invazivnih stranih vrsta koje su potencijalno prisutne na području.

Tijekom redovnog terenskog obilaska područja djelatnici JU nisu zabilježili pojavu onečišćenja područja.

Postojeći i planirani sadržaji i način korištenja zemljišta u okolici područja EM-a kompatibilni su s ciljevima očuvanja. Posebno u slučaju PEM-a Gornji Hruševac – potok Kravaršćica gdje razvijeni Eko-etno park Kravaršćica – Gornji Hruševac, odnosno Općina Kravarsko, može biti značajan partner koji također ima interes u očuvanju područja EM-a u izvrsnom stanju, kao i interes za uključivanje u upravljačke aktivnosti kojima se stanje može unaprijediti. Kao povoljna okolnost, prepoznata je prednost u korištenju EU sredstava koju će imati projekti kojima se značajno doprinosi nekom od okolišnih ciljeva, što uključuje i unaprjeđenje i/ili očuvanje povoljnog stanja bioraznolikosti te postizanje ciljeva očuvanja u PEM-ovima. Aktivnije uključivanje JU u

osmišljavanje i pripremu planiranog projekta daljnjeg razvoja Eko-etno parka, osim što povećava vjerojatnost osiguravanja sredstava za projekt, izvjesno doprinosi i kvaliteti same projektne ideje i vizije, kroz prezentaciju i interpretaciju prirodnih vrijednosti područja koje doprinose njegovoj atraktivnosti za posjetitelje.

3.2.2 Opći cilj

Područja ekološke mreže Gornji Hruševac – potok Kravarščica (HR2000799) i Klasnići (HR2001383) ogledni su primjeri stanišnog tipa Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume te su u izvrsnom stanju očuvanosti.

3.2.3 Pokazatelji postizanja cilja

- Na PEM-u Gornji Hruševac – potok Kravarščica očuvani su Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume na površini od barem 1,3 ha.
- Na PEM-u Klasnići očuvani su Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume na površini od barem 1,1 ha.

3.2.4 Aktivnosti Teme A

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Trošak provedbe [kn]*
A1	Redovno, sukladno nacionalnom programu monitoringa ili smjericama relevantnih stručnjaka, provoditi praćenje stanja ciljnog stanišnog tipa i drugih prisutnih travnjačkih staništa i vezanih karakterističnih, rijetkih i ugroženih vrsta, te sukladno rezultatima praćenja poduzimati i/ili zagovarati poduzimanje potrebnih mjera.	Izvješća o provedenom praćenju stanja s geo-referenciranim podacima o rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa, pritiscima i prijetnjama (uključujući i potencijalne promjene u hidrološkom režimu) i preporukama za prilagodbu upravljanja. Analiza trendova stanja CST s ocjenom vjerojatnih faktora utjecaja, za desetogodišnje razdoblje. Upravljačke mjere poduzimane i/ili zagovarane na temelju rezultata praćenja.	1	MINGOR, Vanjski stručnjaci											50.000,00
A2	Istražiti prisutnost i rasprostranjenost invazivnih stranih vrsta unutar PEM-ova.	Ustanovljene invazivne strane vrste i njima zahvaćene površine, sukladno rezultatima praćenja ciljnih stanišnih tipova u PEM-ovima.	1	Vanjski stručnjaci											0,00
A3	Osigurati pravne pretpostavke za aktivnosti interventnog sprječavanja progresivne vegetacijske sukcesije i uklanjanja grmolike vegetacije.	Vlasnici zemljišta informirani o činjenici da se njihova zemlja nalazi unutar PEM-a te o ciljevima očuvanja i obavezi održavanja poljoprivrednog zemljišta. Prema potrebi, Općine donijele odluke o komunalnom redu o obvezi održavanja poljoprivrednog zemljišta.	1	JLS, vlasnici zemljišta unutar PEM-a, MP, MINGOR											0,00
A4	Zagovarati, poticati, organizirati i provoditi aktivnosti sprječavanja progresivne vegetacijske sukcesije i uklanjanja grmolike vegetacija na CST-u i drugim travnjačkim staništima.	Identificirana optimalna metoda sprječavanja progresivne vegetacijske sukcesije i uklanjanja grmolike vegetacije. Broj sastanaka s ciljem organiziranja akcija čišćenja. Broj organiziranih akcija uklanjanja grmolike vegetacije. Broj sudionika na akcijama čišćenja. Površina CST-a s koje je uklonjena grmolika vegetacija. Prijedlozi modifikacije metode uklanjanja na temelju analize prethodnog iskustva.	1	JLS, Eko-etno park Kravarščica, vlasnici zemljišta											85.000,00

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Trošak provedbe [kn]*
A5	Poticati i organizirati korištenje zemljišta košnjom/ispašom u skladu sa smjernicama za upravljanje.	Broj identificiranih dionika koji imaju interes u održivom korištenju zemljišta unutar PEM-ova kojim se osigurava postizanje ciljeva očuvanja. Površina područja unutar PEM-a na kojem je uspostavljeno održivo korištenje kojim se održava povoljno stanje CST-a. Površina za koju se ostvaruju poticaji od IAKS mjera.	1	JLS, Eko-etno park Kravarščica, vlasnici zemljišta, poduzetnici, konjički klub											0,00
A6	Nastaviti redovnu suradnju s Hrvatskim vodama, zajedničkim obilascima terena (lokacija) i identifikacijom potrebnih uvjeta i mjera zaštite prirode prilikom ažuriranja i provedbe programa redovnog održavanja voda.	Broj godišnje odrađenih terena i suradnji vezano uz PEM-ove. Program redovnog održavanja voda proveden je sukladno ciljevima i mjerama očuvanja.	1	Hrvatske vode											0,00
A7	Prilikom redovnog nadzora, u području EM provjeravati poštivanje propisanih mjera očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova, evidentirati eventualna kršenja propisa te o tome izvještavati nadležne institucije i inspekciju.	Obavljeni obilasci planirani s učestalošću srazmjernoj procijenjenoj razini pritiska, a minimalno jednom u 6 mjeseci. Ispunjeno terensko izvješće i/ili zapisnik o provedenom nadzoru. Broj podignutih prekršajnih naloga ili kaznenih prijedloga, ukoliko je primjenjivo. Evidencija o broju riješenih slučajeva, ukoliko je primjenjivo.	1	DIRH											0,00
A8	Razvijati edukacijske i informativne sadržaje s ciljem informiranja lokalnog astanovništva i korisnika o području EM, njegovim vrijednostima, važnosti zaštite, ciljevima i mjerama očuvanja te obavezama i procedurama vezanim uz njegovo korištenje.	Postavljene informativno-edukativne table uz oba područja EM. Broj provedenih edukacijskih i informativnih sadržaja (sastanaka, prezentacija, tribina, kampanja, događanja u prirodi unutar PEM-a i dr.). Broj objava na oglasnim pločama JLS-a i drugih ustanova te na web stranici JU. Broj objava u medijima. Broj drugih provedenih komunikacijskih inicijativa (pisma, letci, brošure i dr.).	2	JLS, udruge i/ili građanske inicijative, škole, turističke zajednice, turističke agencije, lovačka društva											30.000,00

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Trošak provedbe [kn]*
A9	U suradnji s Općinom Kravarsko, integrirati ciljeve očuvanja PEM-a u osmišljavanje i realizaciju razvojnih inicijativa za šire područje Eko-etno sportsko rekreacijskog parka Kravarščica.	Prezentiran i interpretiran PEM uključen u ponudu eko-etno parka. Osmišljen i prijavljen projekt za ciljano financiranje iz EU sredstava rezerviranih za projekte kojima se značajno doprinosi ciljevima očuvanja bioraznolikosti.	2	JLS, Eko-etno park Kravarščica											0,00
A10	Provesti istraživanje s ciljem identificiranja metode održavanja i korištenja područja koja na financijski najprihvatljiviji način osigurava optimalno stanje CST-a.	Godišnja izvješća o rezultatima istraživanja prikladnosti različitih načina održavanja i korištenja (košnjom i ispašom). Smjernice za korištenje/održavanje CST unutar PEM.	2												30.000,00
A11	Osigurati pretpostavke za trajno optimalno upravljanje PEM, vezano uz sprječavanje vegetacijske sukcesije i uklanjanje grmolike vegetacije.	Osigurana mogućnost korištenja sredstava iz EU fondova za potrebe otkupa ili zakupa privatnog zemljišta unutar PEM, u slučajevima gdje je to preduvjet za postizanje ciljeva očuvanja i/ili primjenu dugoročno financijski najpovoljnije upravljačke strategije. Osigurana prihvatljivost JU kao korisnika IAKS mjera Programa ruralnog razvoja. Po potrebi, osigurana financijska sredstva za otkup ili zakup zemljišta unutar PEM kroz prijavu na pozive za financiranje projekata. Površina otkupljenog ili zakupljenog zemljišta unutar PEM.	2	MINGOR, MP, vlasnici zemljišta unutar PEM, JLS											0,00
A12	Prema potrebi, zagovarati, poticati i organizirati aktivnosti uklanjanja invazivnih stranih vrsta.	Identificirana optimalna metoda uklanjanja invazivnih stranih vrsta. Broj sastanaka s ciljem organiziranja akcija uklanjanja. Broj organiziranih akcija uklanjanja invazivnih stranih vrsta. Broj sudionika na akcijama uklanjanja. Površina CST s koje su uklonjene invazivne strane vrste.	2	JLS, Eko-etno park Kravarščica, vlasnici zemljišta, poduzetnici, konjički klub, OCD i volonteri											20.000,00

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Trošak provedbe [kn]*
A13	Prema potrebi, zagovarati, poticati i/ili organizirati akcije čišćenja identificiranih područja onečišćenih otpadom.	Broj provedenih akcija čišćenja.	3	JLS, Eko-etno park Kravaršćica, vlasnici zemljišta, volonteri											10.000,00
A14	Podupirati inicijative i aktivnosti lokalne zajednice koje doprinose ostvarenju vizije i ciljeva očuvanja PEM.	Broj podržanih inicijativa.	3	JLS, udruge i/ili građanske inicijative, poduzetnici, škole											40.000,00

***Napomena:** Navedeni iznosi odnose se na okvirnu procjenu sredstava potrebnih za provedbu aktivnosti PU. One aktivnosti za koje nije naznačen trošak provedbe, provodit će se vlastitim kapacitetima, uz pretpostavku zaposlenja dodatnih djelatnika za obavljanje planiranih poslova.

3.3 Tema B. Kapaciteti JU potrebni za upravljanje područjem

3.3.1 Evaluacija stanja

Osnovna trenutna snaga JU je njen mali, ali dobro organiziran i vođen tim motiviranih i kompetentnih djelatnika. Tim strukovno pokriva razna područja, uključujući i solidnu, kritično važnu stručnost vezanu uz poznavanje staništa i uz njih vezanih vrsta, vještine rada u GIS-u te znanja i vještine razvoja i provođenja projekata. Većina djelatnika ima prethodno iskustvo rada u drugim sektorima i institucijama, što značajno pomaže u uspostavi i osiguravanju brojnih suradničkih odnosa nužnih za rješavanje mnogih zadataka iz djelokruga JU. Kroz više od deset godina djelovanja JU te brojne projekte i aktivnosti (Prilog 0), tim se solidno upoznao s većinom područja nad kojima ima upravljačku nadležnost (Prilog 5.1). Redovno se uspijeva osigurati i stručno usavršavanje za djelatnike. Tim je dobro organiziran, s uspostavljenim radnim procesima i planiranjem, a ograničene resurse JU usmjerava na zadatke najvišeg prioriteta i na aktivnosti s multiplikativnim učinkom, što uključuje i pripremu i provedbu raznih projekata financiranih iz raspoloživih vanjskih izvora. Projekti se provode najčešće u suradnji s partnerskim institucijama, čime se osigurava i razmjena i uvećanje znanja i iskustava.

S druge strane, osjetan je značajan nedostatak kadrova pa i kompetencija. Trenutno je popunjeno samo šest od deset radnih mjesta predviđenih aktualnim Pravilnikom o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada JU (iz 2020.), a i predviđeni broj izvjesno nije dostatan, ukoliko se većim dijelom samostalno želi osigurati barem osnovno pokrivanje mandata JU u 24 ZP i 24 PEM¹⁵ kojima upravlja. Ambicija provedbe zahtjevnijih projekata i širenja osnovnog mandata u smjeru preuzimanja značajnije uloge u ukupnom zelenom razvoju prostora Zagrebačke županije zahtijevala bi jasno i dodatno jačanje. Vezano uz nedostajuće kompetencije, za mogućnost samostalnijeg obavljanja osnovnih zadataka tim bi trebalo pojačati stručnjacima za vrste i staništa. Također, zapošljavanje dodatne osobe zadužene za administrativno-financijske zadatke rasteretilo bi druge djelatnike kojima trenutno bavljenje tim zadacima oduzima vrijeme koje bi mogli korisnije upotrijebiti za bavljenje stručnim poslovima iz svog osnovnog djelokruga. Konačno, s obzirom na broj, kompleksnost i prostorni raspored područja kojima se upravlja, kadar koji obavlja poslove neposrednog nadzora potrebno je jačati djelatnicima kvalificiranima za obavljanje poslova veće složenosti. Ustroj uglavnom zadovoljava, ali je za stabilnije funkcioniranje JU potrebno imenovati stručnog voditelja kako je predviđeno ZZP.

Interni akti JU redovno se ažuriraju i usklađuju s izmjenama zakonskog okvira i ustanovljenim upravljačkim potrebama JU. Osjetni nedostatak u prethodnom razdoblju bilo je nepostojanje planova upravljanja, ali i drugih dokumenata (npr. odluke o mjerama zaštite) kojima bi se pobliže reguliralo upravljanje pojedinim područjima. Ograničenje su i ovlasti koje ponekad nisu dovoljne za provedbu zadataka predviđenih Zakonom o zaštiti prirode i/ili za ispunjenje očekivanja dionika na terenu od JU koja upravlja zaštićenim područjima i koja je odgovorna za ispunjavanje utvrđenih ciljeva očuvanja.

JU ima na osnovnoj razini strukturiranu bazu znanja, koja uključuje sva provedena istraživanja grupirana po skupinama, arhivirana i dostupna na serveru JU. Bila bi poželjna nadogradnja postojećeg sustava u smjeru uspostave baze podataka koja će omogućiti lakše povezivanje i analizu, odnosno učinkovitije korištenje prikupljenih podataka za evaluaciju stanja i upravljanje.

Postojeći uredski prostor jedva zadovoljava potrebe s trenutnim nedostatnim brojem djelatnika, u kojem nedostaje i skladišnog prostora za opremu. S druge strane, raspoloživi vozni park (tri

¹⁵ 10 posebnih rezervata, 2 značajna krajobraza, 2 park-šume, 2 spomenika prirode, 8 spomenika parkovne arhitekture te 20 POVS i 4 POP područja (na preko 70.000 ha, koji čine gotovo ¼ površine županije).

automobila) zadovoljava trenutne potrebe, ali će kroz iduće desetogodišnje razdoblje trebati dodatna ulaganja s obzirom na vijek trajanja postojećih vozila. JU raspolaže i s osnovnom opremom za praćenje stanja vrsta i staništa, u prvom redu ornitofaune. JU raspolaže i financijskim kapacitetima dostatnim za financiranje postojećeg pogona, sufinanciranje sudjelovanja na provedenim projektima te samostalno financiranje dijela potrebnih aktivnosti praćenja stanja, no nedovoljnim za financiranje ispunjenja svih zadaća JU na svim područjima kojima upravlja. JU trenutno ne raspolaže financijskim sredstvima i ljudskim kapacitetima za ostvarenje svih aktivnosti planiranih u ovom dokumentu već se za njihovu provedbu većinski očekuju sredstva iz EU projekata.

Značajni element kapaciteta JU predstavlja i solidno razvijena suradnička mreža koja uključuje: stalne stručne suradnike za područja u kojima JU nema dovoljnu ekspertizu; suradničke mreže (ponajviše u okviru *SavaParks Network*); mreže lokalnih suradnika u područjima te ključne institucionalne suradnike (npr. Hrvatske vode, Hrvatske šume i dr.).

Glavni prostor za unaprjeđenje postoji u: uspostavi suradnje s kvalitetnim stručnjacima i za preostale skupine koje još nisu pokrivena; uspostavi suradnje s ključnim lokalnim dionicima u nekim područjima u kojima se u prethodnom razdoblju provodilo manje aktivnosti; te u konkretiziranju suradnje na operativnoj razini s nekim ključnim institucionalnim dionicima, uključujući Hrvatske vode i Hrvatske šume. Kao značajna, trenutno nedovoljno korištena prilika, prepoznaje se razvoj volonterskih programa. Velik broj stanovnika u Zagrebačkoj županiji i Zagrebu podrazumijeva i veću vjerojatnost za pronalazak volontera s potrebnim predznanjima i interesom za djelovanje u zaštiti prirode.

Kao prilika se prepoznaje i trenutni strateški smjer i trendovi sve većeg prepoznavanja i uvažavanja značaja i vrijednosti očuvane prirode i razvoja u skladu s njom. Rastuća mogućnost prijave projekata na vanjske izvore financiranja već se koristi, a i planira se sve više koristiti za financiranje prioriteta JU te razvoj njenih kapaciteta i u smislu kadrovskog jačanja (zaposlenicima na projektima) i za nabavu dodatne potrebne opreme. Pri tome se kao prijetnja prepoznaje mogućnost nepoklapanja programskih ciljeva financijskih izvora s upravljačkim prioritetima JU što bi za posljedicu imalo da JU, u nastojanju da osigura vanjsko financiranje, ionako nedostatne resurse umjesto na prioritetne teme „troši“ na teme koje su joj od sekundarnog značaja.

Konkretno, vezano uz kapacitete JU za upravljanje područjima EM Gornji Hruševac – potok Kravarščica i Klasnići, relevantna je suradnja JU Zeleni prsten Zagrebačke županije s Općinom Kravarsko i Općinom Pokupsko te uspostavljena suradnja s Upravom za potpore poljoprivredi i ruralnom razvoju Ministarstva poljoprivrede. S obzirom na to da je za područje utvrđen samo jedan ciljni stanišni tip, realno je planirati da se praćenje stanja provodi vlastitim, postojećim i/ili dodatno razvijenim kapacitetima.

3.3.2 Opći cilj

JU Zeleni prsten Zagrebačke županije raspolaže svim potrebnim kadrovskim, organizacijskim i materijalnim kapacitetima i ovlastima za kvalitetno djelovanje i učinkovito upravljanje područjima ekološke mreže Gornji Hruševac – potok Kravarščica i Klasnići. Javna ustanova je uvažena unutar Zagrebačke županije kao ključna stručna ustanova za zaštitu prirode na regionalnoj razini te je poželjan partner za razvoj i provedbu projekata koji doprinose očuvanju prirode.

3.3.3 Pokazatelji postizanja cilja

- Interni akti i ovlasti JU u skladu su sa zakonskim obvezama i potrebama upravljanja.
- Područje EM Klasnići prošireno je na cijelo područje na kojem je utvrđen CST.

- Broj djelatnika JU te njihova znanja i vještine odgovaraju potrebama upravljanja.
- Tim JU ustrojen je sukladno Zakonu o zaštiti prirode, s popunjenim svim ključnim pozicijama.
- Postojeća znanja i informacije relevantne za upravljanje pohranjene su u baze podataka JU, a evaluacije za upravljana područja su redovno ažurirane.
- Financijska i materijalna sredstva na raspolaganju JU dostatna su za učinkovito upravljanje.
- Uredski prostor JU odgovara potrebama upravljanja.
- Broj ostvarenih suradnji JU s dionicima u upravljanim područjima raste.

3.3.4 Aktivnosti Teme B

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Trošak provedbe [kn]*
B1	Periodički usklađivati Pravilnik o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada JU u skladu s novim okolnostima sa značajno povećanim opsegom i količinom posla, brojem upravljanih područja te prema dostupnosti sredstava.	Pravilnik o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada JU periodički usklađen s potrebama upravljanja i dostupnošću sredstava.	1	ZGŽ, MINGOR											0,00
B2	U okviru ukupnih ljudskih kapaciteta JU osigurati ekvivalent 15 % radnog vremena djelatnika za potrebe provedbe ovog PU.	Osiguran potreban broj djelatnika za obavljanje poslova više složenosti sa svrhom provedbe aktivnosti ovog plana.	1	ZGŽ, MINGOR											300.000,00
B3	Uspostaviti suradnju s ciljem aktivnog sudjelovanja u svim procedurama izrada prostornih planova, planova korištenja prirodnih dobara i procjena utjecaja i ocjena prihvatljivosti zahvata i/ili planova s potencijalnim utjecajem na područje.	Broj planskih procedura relevantnih za predmetna područja EM, u kojima je JU aktivno sudjelovala.	1	MINGOR, ZGŽ, MP - Sektor šumarstva, Hrvatske šume, JLS											0,00
B4	Redovno ažurirati baze podataka JU, na temelju aktivnosti praćenja stanja, istraživanja i nadzora u području.	Baze podataka JU redovno su ažurirane. Evaluacije stanja po područjima ažurirane su na temelju prikupljenih novih informacija i uvida.	1												10.000,00
B5	Redovno održavati i nadopunjavati opremu potrebnu za rad djelatnika JU na provedbi aktivnosti ovog PU.	Djelatnici JU raspolažu s potrebnom opremom za provedbu aktivnosti PU.	1												15.000,00
B6	Nastaviti razvijati komunikaciju i koordinaciju s ministarstvom nadležnim za zaštitu prirode.	Broj održanih koordinacijskih sastanaka godišnje.	1												0,00
B7	Osigurati dodatna sredstva za trošak korištenja, održavanja i obnavljanja vozila potrebnih za provedbu aktivnosti ovog PU.	Vozila su na raspolaganju djelatnicima za provedbu aktivnosti PU.	1												15.000,00

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Trošak provedbe [kn]*
B8	Prema potrebi, provesti reviziju Plana upravljanja za područja EM.	Evaluacija provedbe PU i potrebe za revizijom. Prema potrebi, provedena Revizija PU.	1	MINGOR, ZGŽ, vanjski stručnjaci											10.000,00
B9	Izraditi PU za sljedeće plansko razdoblje.	Evaluacija provedbe PU. Proveden proces i izrađen novi PU.	1	MINGOR, ZGŽ, svi dionici, vanjski stručnjaci											20.000,00
B10	Zagovarati izmjenu ZZZP-a, sa svrhom povećanja ovlasti službe čuvara prirode u EM.	Broj koordinacija s drugim JU. Broj održanih sastanaka s MINGOR. Izmijenjeni ZZZP daje čuvarima prirode ovlasti potrebne za učinkovito postupanje na područjima EM.	2	Druge JU											0,00
B11	Zagovarati proširenje PEM Klasnići na susjednu površinu s utvrđenim istim CST.	Prijedlog proširenja upućen MINGOR-u. PEM Klasnići proširen na cijeli prostorni obuhvat CST-a na lokalitetu.	2	MINGOR, vlasnici zemljišta, JLS											0,00
B12	Nastaviti redovito usklađivati pravne akte JU sa Zakonima i potrebama upravljanja.	Dokumenti su usklađeni sa Zakonima/potrebama upravljanja.	2	ZGŽ, MINGOR											0,00
B13	Sukladno Zakonu o zaštiti prirode, Zakonu o ustanovama i Statutu JU, imenovati stručnog voditelja u JU.	Imenovan stručni voditelj.	1												0,00
B14	Osigurati adekvatan uredski prostor za potrebe rada JU.	JU raspolaže adekvatnim uredskim prostorom za sve djelatnike.	2	ZGŽ											100.000,00
B15	Uključivati se u javna savjetovanja o donošenju propisa vezanih uz područje rada JU.	Broj upućenih komentara i prijedloga JU. Broj usvojenih prijedloga JU.	2	Druge JU, MINGOR, druga nadležna ministarstva											0,00
B16	Osigurati kontinuiranu edukaciju svih djelatnika u skladu s potrebama njihovih poslova za provedbu aktivnosti ovog PU.	Broj provedenih internih i vanjskih edukacija za djelatnike godišnje. Kompetencije djelatnika odgovaraju potrebama upravljanja.	2												10.000,00

Kod	Aktivnosti	Pokazatelji	Prioritet	Suradnici	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Trošak provedbe [kn]*
B17	Uspostaviti mrežu suradnika u lokalnoj zajednici koji prate stanje na terenu te o tome obavještavaju JU.	Broj ostvarenih komunikacija i suradnji. Broj suradnika u mreži.	2	lokalni stanovnici, lovačka društva, JLS											0,00
B18	Razvijati, osigurati financiranje i provoditi projekte kojima se doprinosi postizanju ciljeva očuvanja i viziji za PEM.	Broj i ukupna vrijednost osmišljenih i prijavljenih projekata relevantnih za PEM. Broj i ukupna vrijednost realiziranih projekata relevantnih za PEM.	2	razni partneri - lokalni, iz zemlje i inozemstva											0,00
B19	Nastaviti razvijati mrežu partnerskih odnosa, razmjenu iskustava i dobrih praksi te suradnje s domaćim i stranim partnerskim institucijama.	Broj sudjelovanja na događanjima za razmjenu iskustava i znanja i razvoj zajedničkih inicijativa. Broj suradničkih mreža u radu kojih JU aktivno sudjeluje.	3												50.000,00

3.4 Relacijska tablica između ciljeva, mjera očuvanja i aktivnosti upravljanja

Tablica 4. Pregled nacrtu ciljeva i mjera očuvanja na područjima ekološke mreže te pridruženih aktivnosti za ciljni stanišni tip prema području ekološke mreže

Hrvatski naziv stanišnog tipa	Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	Kod aktivnosti
HR2000799 Gornji Hruševac – potok Kravaršćica				
Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (<i>Convolvulion sepilii</i> , <i>Filipendulion</i> , <i>Senecion fluviatilis</i>)	6430	Očuvano 1,3 ha postojeće površine stanišnog tipa.	Očuvati prirodnu hidromorfologiju.	A6
			U slučaju pojave invazivnih stranih vrsta biljaka u staništu, sustavno ih uklanjati.	A2, A12
			Očuvati povoljne stanišne uvjete za razvoj vlažnih i nitrofilnih zajednica visokih zeleni s pravom končarom.	A4, A5, A6, A10, A11
			Uklanjati grmoliku vegetaciju.	A3, A4, A5, A10, A11
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose cilju očuvanja.</i>	A1, A7, A8, A9, A13, A14,
HR2001383 Klasnići				
Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (<i>Convolvulion sepilii</i> , <i>Filipendulion</i> , <i>Senecion fluviatilis</i>)	6430	Očuvano 1,1 ha postojeće površine stanišnog tipa.	U slučaju pojave invazivnih stranih vrsta biljaka u staništu, sustavno ih uklanjati.	A2, A12
			Očuvati povoljne stanišne uvjete za razvoj vlažnih i nitrofilnih zajednica visokih zeleni s pravom končarom.	A4, A5, A6, A10, A11
			Uklanjati grmoliku vegetaciju.	A3, A4, A5, A10, A11
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose cilju očuvanja.</i>	A1, A7, A8, A13, A14
<i>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.</i>				

4 LITERATURA

- Alegro, A., Šegota, V. i Rimac, A. (2018): Istraživanje stanišnih tipova u NATURA 2000 područjima „Klinča selo“, „Gornji Hruševac – potok Kravarščica“ i „Klasnići“. Izvješće istraživanja. Hrvatsko botaničko društvo, Zagreb.
- Bardi, A., Papini, P., Quaglino, E., Biondi, E., Topić, J., Milović, M., Pandža, M., Kaligarič, M., Oriolo, G., Roland, V., Batina, A. i Kirin, T. (2016): Karta prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske. AGRISTUDIO s.r.l., TEMI S.r.l., TIMESIS S.r.l., HAOP.
- Bogunović, M., Vidaček, Ž., Racz, Z., Husnjak, S. i Sraka, M. (1997): Namjenska pedološka karta Republike Hrvatske i njena uporaba. Agronomski glasnik 5-6, str. 363-399.
- Botanički zavod Prirodoslovno-matematičkog fakulteta (2021): Flora Croatica Database – FCD. <https://hirc.botanic.hr/fcd/> (21.7.2021.)
- Državna geodetska uprava (2021a): Geoportal. <https://geoportal.dgu.hr> (7.10.2021.)
- Državna geodetska uprava (2021b): Katastarske čestice i općine. www.katastar.hr (7.10.2021.)
- Državni hidrometeorološki zavod (2021): Klima. www.meteo.hr (10.10.2021.)
- Državni zavod za statistiku (2011): Popis stanovništva 2011. godine. www.dzs.hr (15.9.2021.)
- Državni zavod za statistiku (2021): Popis stanovništva 1961. – 2001. godine. www.dzs.hr (15.9.2021.)
- Državni zavod za statistiku (2022): Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021. – Prvi rezultati. www.dzs.hr (22.03.2022.)
- FIDON d.o.o. (2018): Elaborat zaštite okoliša za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš - Izgradnja i rekonstrukcija vodoopskrbnog sustava na području grada Velike Gorice i općina Kravarsko, Orle i Pokupsko. VG Vodoopskrba d.o.o, Velika Gorica.
- Hrvatske ceste d.o.o. (2021): Geoportal javnih cesta RH. <https://geoportal.hrvatske-cestehr> (29.12.2021.)
- II. izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Pokupsko. Glasnik Zagrebačke županije, br. 29/07, 24/11, 34/17, 36/17.
- Lovački savez Zagrebačke županije (2021): Lovačka društva i udruge lovačkog saveza Zagrebačke županije. <https://lszz.hr/adresar-clanova-lszz/> (7.10.2021.)
- Mihljević, D. i Fuerst, B. (1990): Strukturno-geomorfološka analiza i regionalizacija pobrđa Vukomeričkih gorica. Geomorfologija in geoekologija, Znanstveno-raziskovalni center SAZU, str. 297-304, Ljubljana.
- Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (2020): Smjernice za planiranje upravljanja zaštićenim područjima i/ili područjima ekološke mreže. Verzija 1.1. UNDP, Hrvatska.
- Ministarstvo poljoprivrede (2019): Kako ostvariti potporu iz mjere 10 Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene. <https://ruralnirazvoj.hr/kako-ostvariti-potporu-iz-mjere-10-poljoprivreda-okolis-i-klimatske-promjene/> (05.01.2022)

- Nikolić T., Topić, J. i sur. (2005): Crvena knjiga vaskularne flore Republike Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode, Ministarstvo kulture, Zagreb.
- Odluka o osnivanju Javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjima i drugim zaštićenim dijelovima prirode na području Zagrebačke županije „Zeleni prsten“. Glasnik Zagrebačke županije, broj 14/07, 30/07, 26/09 i 33-II/13.
- OIKON d.o.o i ARHIKON d.o.o. (2013): Krajobrazna studija Zagrebačke županije za razinu obrade općih krajobraznih tipova/područja, Zagreb.
- Općina Kravarsko (2013): Strateški plan Općine Kravarsko za razdoblje 2014. – 2016. godine. Kravarsko.
- Općina Pokupsko (2014): Strategija razvoja Općine Pokupsko za razdoblje od 2014. do 2020. godine. Pokupsko.
- Pikija, M. (1987): Osnovna geološka karta SFRJ 1:100.000, List Sisak L33-93. – Geološki zavod, Zagreb (1975 – 1986); Savezni geološki institut, Beograd.
- Pravilnik o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja za 2021. godinu. Narodne novine 23/21.
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama. Narodne novine 144/2013.
- Prostorni plan uređenja Općine Kravarsko. Glasnik Zagrebačke županije, br. 7/06, 11/06, 12/11, 3/17, 7/17, 19/21, 22/21.
- Regionalna razvojna agencija Zagrebačke županije d.o.o. (2014): Strateški razvojni program Općine Kravarsko za razdoblje 2014. – 2020. godine. Općina Kravarsko, Kravarsko.
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. Narodne novine 46/2020
- Šegota, T. i Filipčić, A. (2003): Köppenova podjela klima i hrvatsko nazivlje. Geoadria, Volumen 8/1, str. 17-37, Zadar.
- Topić, J. i Vukelić, J. (2009): Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže. Narodne novine 80/2019
- Zakon o zaštiti prirode. Narodne novine 80/13, 15/18, 14/19, 127/19
- Zavod za zaštitu okoliša i prirode Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (2021c): Zonacija rasprostranjenosti ciljnog stanišnog tipa 6430 na PEM HR2000799 i PEM HR2001383.
- Zavod za zaštitu okoliša i prirode Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (2021b): ENVI atlas okoliša – pedološka karta. www.envi.azo.hr (15.9.2021.)
- Zavod za zaštitu okoliša i prirode Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (2021a): Bioportal – web preglednik informacijskog sustava zaštite prirode. www.bioportal.hr (17.6.2021.)

5 PRILOZI

5.1 Popis područja kojima upravlja JU Zeleni prsten Zagrebačke županije

Tablica 5. Popis zaštićenih područja i područja ekološke mreže kojima upravlja JU Zeleni prsten Zagrebačke županije

Kategorija zaštite	Kod	Naziv područja ¹⁶	Površina ¹⁷ [ha]	JU nadležna za upravljanje istim područjem EM na svom području
posebni rezervat – ornitološki	332	Crna mlaka	693,96	
posebni rezervat – ornitološki	266	Sava – Strmec	269,92	
posebni rezervat – ornitološki	180	Jastrebarski lugovi	62,5	
posebni rezervat – zoološki	341	Varoški lug	897,03	
posebni rezervat – botanički	171	Cret Dubravica	8,49	
posebni rezervat – botanički	70	Brežuljak kod Smerovišća	3,04	
posebni rezervat – šumske vegetacije	338	Česma	50,84	
posebni rezervat – šumske vegetacije	340	Novakuša	1,95	
posebni rezervat – šumske vegetacije	118	Stupnički lug	16,27	
posebni rezervat – šumske vegetacije	369	Varoški lug – šuma	62,49	
spomenik prirode – geomorfološki	300	Grgosova spilja	0	
spomenik prirode – rijetki primjerak drveća	447	Hrast u Rakitovcu	0	
značajni krajobraz	385	Zelinska glava	1 003,94	
značajni krajobraz	456	Turopoljski lug	3 343,56	
park-šuma	250	Tepec – Palačnik	308,45	
park-šuma	251	Stražnik	23,31	

¹⁶ Područje uključeno u ovaj plan upravljanja označeno je masnim slovima.

¹⁷ Iskazana površina odnosi se na cjelovito PEM prema podacima s Bioportala. JU Zeleni prsten Zagrebačke županije nadležna je za upravljanje onim dijelom područja koji se nalazi unutar granica Zagrebačke županije (s izuzetkom dijelova područja koji se nalaze unutar PP Žumberak – Samoborsko gorje i PP Medvednica).

spomenik parkovne arhitekture – pojedinačno stablo	78	Samobor – tisa	0	
spomenik parkovne arhitekture – park	237	Samobor – park Bistrac	2,13	
spomenik parkovne arhitekture – park	64	Samobor – park u Langovoj 39	0,61	
spomenik parkovne arhitekture – park	323	Samobor – park Mojmir	1,02	
spomenik parkovne arhitekture – park	99	Lug Samoborski – park oko dvorca	6,46	
spomenik parkovne arhitekture – park	102	Jastrebarsko – park uz dvorac	10,1	
spomenik parkovne arhitekture – park	145	Božjakovina – park oko dvorca	7,39	
spomenik parkovne arhitekture – park	476	Lužnica – park oko dvorca	11,65	
POP	HR1000001	Pokupski bazen	35 088,94	JU KŽ ¹⁸
POP	HR1000002	Sava kod Hrušćice sa šljunčarom Rakitje	1 453,26	JU Maksimir
POP	HR1000003	Turopolje	19 999,02	JU SMŽ ¹⁹
POP	HR1000009	Ribnjaci uz Česmu	23 173,33	JU BBŽ ²⁰
POVS	HR2000415	Odransko polje	13 736,59	JU SMŽ
POVS	HR2000440	Ribnjaci Siščani i Blatnica	732,11	JU BBŽ
POVS	HR2000444	Varoški lug	866,49	
POVS	HR2000449	Ribnjaci Crna Mlaka	675,69	
POVS	HR2000451	Ribnjaci Pisarovina	389,82	
POVS	HR2000465	Žutica	4 659,64	JU SMŽ
POVS	HR2000589	Stupnički lug	760,87	JU Maksimir
POVS	HR2000642	Kupa	5 364,34	JU NP Risnjak, JU PGŽ ²¹ , JU SMŽ, JU KŽ
POVS	HR2000670	Cret Dubravica	5,51	
POVS	HR2000780	Klinča Sela	32,92	
POVS	HR2000799	Gornji Hruševac – potok Kravarščica	2,75	
POVS	HR2001031	Odra kod Jagodna	6,41	
POVS	HR2001070	Sutla	155,55	JU KZZ ²²
POVS	HR2001178	Vugrinova špilja	0,78	
POVS	HR2001311	Sava nizvodno od Hrušćice	13 157,32	JU PP Lonjsko polje, JU SMŽ, JU BPŽ ²³ , JU VSŽ ²⁴
POVS	HR2001323	Česma – šume	124,75	
POVS	HR2001327	Ribnjak Dubrava	342,89	JU BBŽ
POVS	HR2001335	Jastrebarski lugovi	3 791,66	JU KŽ
POVS	HR2001383	Klasnići	1,43	
POVS	HR2001506	Sava uzvodno od Zagreba	209,74	JU Maksimir

¹⁸ Javna ustanova NATURA VIVA za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Karlovačke županije.

¹⁹ Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Sisačko-moslavačke županije.

²⁰ Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Bjelovarsko-bilogorske županije.

²¹ Javna ustanova Priroda Primorsko-goranske županije.

²² Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Krapinsko-zagorske županije.

²³ Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Brodsko-posavske županije – Natura Slavonica.

²⁴ Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima Vukovarsko-srijemske županije.

5.2 Popis projekata JU Zeleni prsten Zagrebačke županije

- **Zaštita i očuvanje bijele rode u Zagrebačkoj županiji** (od 2009., izvor sufinanciranja: Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost)
- **Sava Parks – Jačanje zaštite rijeke Save i njenih poplavnih nizina** (2014. – 2017.; izvor sufinanciranja: Zaklada EuroNatur iz sredstava zaklade Aage V. Jensen)
- **SAVA-KULTURA-NATURA** (2014. – 2016.; izvor sufinanciranja: EU IPA fond)
- **KUPA-NATURA** (2014. – 2016.; uloga vanjskog suradnika na projektu)
- **PROJEKT UREĐENJA GRGOSOVE ŠPILJE** (2015.; izvor sufinanciranja: Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost)
- **Očuvanje populacija čigri u porječju Save i Drave – ČIGRA** (2017. – 2020.; izvor sufinanciranja: INTERREG VA SLOVENIJA-HRVATSKA)
- **Zajedno za rijeku Savu** (2018.; izvor sufinanciranja: Parkovi Dinarida)
- **Sava TIES – Očuvanje staništa sliva rijeke Save kroz međunarodno upravljanje invazivnim vrstama** (2018. – 2021.; izvori sufinanciranja: INTERREG V-B Dunav, Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova EU)
- **Sloboda za Savu – Sava Parks II** (2018. – 2021.; izvor financiranja: Zaklada EuroNatur preko zaklade Aage V. Jensen)
- **Partneri za prirodu** (2019. – 2021.; izvor financiranja: Švicarsko-hrvatski program suradnje)
- **Upoznajmo šumu** (2020. – 2022.; izvori sufinanciranja: Program ruralnog razvoja RH, Proračun RH)

5.3 Popis dionika koji su se uključili u izradu Plana upravljanja

Razina	Institucija / organizacijska jedinica	Način uključivanja
Lokalna razina	Općina Kravarsko	dionička radionica
	MO Gornji Hruševac	intervju
Regionalna razina	LAG Vallis Colapis	dionička radionica
Nacionalna razina	Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za potpore poljoprivredi i ruralnom razvoju	dionička radionica
	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Zavod za zaštitu okoliša i prirode	dionička radionica
	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava za zaštitu prirode	dionička radionica
	Hrvatske vode	dionička radionica



Razvoj okvira za
upravljanje ekološkom
mrežom NATURA 2000