



PU 041

PLAN UPRAVLJANJA PODRUČJIMA EKOLOŠKE MREŽE UZ ILOVU



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo gospodarstva
i održivog razvoja



Operativni program
KONKURENTNOST
I KOHEZIJA



Europska unija
Zajedno do fondova EU

Projekt „Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000“
sufinanciran je iz Europskog kohezijskog fonda kroz Operativni program Konkurentnost i kohezija.



Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Bjelovarsko-bilogorske županije



Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije



Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Sisačko-moslavačke županije



Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode i ekološkom mrežom Virovitičko-podravske županije

Plan upravljanja područjima ekološke mreže uz Ilovu (PU 041)

Čazma, veljača 2023.

Plan upravljanja područjima ekološke mreže uz Ilovu (PU 041) izrađen je u okviru projekta „Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000“ sufinanciranog 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.*



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo gospodarstva
i održivog razvoja



Projekt „Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000“

sufinanciran je iz Europskog kohezijskog fonda kroz Operativni program Konkurentnost i kohezija.



EUROPSKI STRUKTURNI
I INVESTICIJSKI FONDOVI



Operativni program
KONKURENTNOST
I KOHEZIJA



Europska unija
Zajedno do fondova EU

Nositelji izrade Plana upravljanja:

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Bjelovarsko-bilogorske županije
Ulica Milana Novačića 13, 43 240 Čazma

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije
Županijska ulica 9, 34 000 Požega

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Sisačko-moslavačke županije
Trg grofova Erdödyja, 44 317 Popovača

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode i ekološkom mrežom Virovitičko-podravske županije
Noskovci 2/a, 33 523 Čađavica

Izrađivači Plana upravljanja:



**JAVNA USTANOVA ZA UPRAVLJANJE
ZAŠTIĆENIM DIJELOVIMA PRIRODE
BJELOVARSKO-BILOGORSKE ŽUPANIJE**



**JAVNA USTANOVA ZA UPRAVLJANJE ZAŠTIĆENIM
PODRUČJEM POŽEŠKO-SLAVONSKE ŽUPANIJE**



**JAVNA USTANOVA ZA UPRAVLJANJE
ZAŠTIĆENIM DIJELOVIMA PRIRODE SISAČKO-
MOSLAVAČKE ŽUPANIJE**



**JAVNA USTANOVA ZA UPRAVLJANJE ZAŠTIĆENIM
DIJELOVIMA PRIRODE I EKOLOŠKOM MREŽOM
VIROVITIČKO-PODRAVSKE ŽUPANIJE**



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo gospodarstva
i održivog razvoja

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I ODRŽIVOG RAZVOJA

Uprava za zaštitu prirode

Zavod za zaštitu okoliša i prirode



particip

PARTICIP GMBH



WYG SAVJETOVANJE D.O.O.

Jedinica za provedbu projekata



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo gospodarstva
i održivog razvoja



**EUROPSKI STRUKTURNI
I INVESTICIJSKI FONDOVI**



**Operativni program
KONKURENTNOST
I KOHEZIJA**



Europska unija
Zajedno do fondova EU

Sadržaj

1. UVOD I KONTEKST.....	1
1.1. Svrha Plana upravljanja	1
1.2. Područja obuhvaćena planom upravljanja	2
1.2.1. Ekološka mreža Natura 2000.....	2
1.2.1.1. Područje ekološke mreže Ribnjaci Poljana	3
1.2.1.2. Područje ekološke mreže Ilova.....	4
1.2.1.3. Područje ekološke mreže Ribnjaci Končanica.....	6
1.2.1.4. Područje ekološke mreže Livade kod Grubišnog Polja	8
1.2.1.5. Područje ekološke mreže Poilovlje s ribnjacima.....	9
1.3. Javne ustanove nadležne za upravljanje područjem	11
1.3.1. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Bjelovarsko-bilogorske županije.....	11
1.3.2. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije.....	13
1.3.3. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Sisačko-moslavačke županije.....	15
1.3.4. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode i ekološkom mrežom Virovitičko-podravске županije.....	17
1.4. Planski dokumenti relevantni za Plan upravljanja	18
1.5. Proces planiranja i uključivanje dionika	20
2. OBILJEŽJA PODRUČJA	21
2.1. Prostorni i administrativni položaj	21
2.2. Klima	22
2.3. Georaznolikost	23
2.3.1. Geologija i geomorfologija	23
2.3.2. Hidrogeologija, hidrologija i hidromorfologija.....	23
2.3.3. Ekološko stanje voda.....	25
2.3.4. Pedologija.....	27
2.4. Krajobrazi	28
2.5. Bioraznolikost.....	30
2.5.1. Staništa i vrste.....	30
2.5.1.1. Vodeni ekosustav	32
2.5.1.2. Šumski ekosustav	40

2.5.1.3.	Travnjaci i mozaik kultiviranih površina	41
2.6.	Invazivne strane vrste	44
2.7.	Kulturne vrijednosti.....	45
2.7.1.	Materijalna baština	45
2.7.2.	Nematerijalna baština	46
2.8.	Društveno-ekonomska obilježja	46
2.8.1.	Stanovništvo.....	46
2.8.2.	Korištenje zemljišta	47
2.8.3.	Glavne gospodarske djelatnosti i korištenje područja.....	49
2.8.3.1.	Šumarstvo	49
2.8.3.2.	Vodno gospodarstvo	50
2.8.3.3.	Lovstvo i ribolov	51
2.8.3.4.	Akvakultura	52
2.8.3.5.	Poljoprivreda	53
2.8.3.6.	Industrija	53
2.8.3.7.	Energetika	54
3.	UPRAVLJANJE	55
3.1.	Vizija područja.....	55
3.2.	Teme plana upravljanja (A-D), evaluacija stanja i aktivnosti	55
3.2.1.	Tema A. Očuvanje prirodnih vrijednosti i mozaičnog krajobraza	55
3.2.1.1.	Evaluacija stanja	55
3.2.1.2.	Posebni ciljevi i pokazatelji postizanja posebnih ciljeva	61
3.2.1.3.	Aktivnosti teme A: Očuvanje prirodnih vrijednosti	63
3.2.2.	Tema B. Održivost korištenja prirodnih dobara.....	75
3.2.2.1.	Evaluacija stanja	75
3.2.2.2.	Posebni ciljevi i pokazatelji postizanja posebnih ciljeva	77
3.2.2.3.	Aktivnosti teme B: Održivost korištenja prirodnih dobara	80
3.2.3.	Tema C. Upravljanje posjećivanjem, kulturna baština i suradnja s lokalnom zajednicom .	85
3.2.3.1.	Evaluacija stanja	85
3.2.3.1.	Posebni cilj i pokazatelji postizanja posebnog cilja.....	86
3.2.3.2.	Aktivnosti teme C: Upravljanje posjećivanjem, kulturna baština i suradnja s lokalnom zajednicom	87
3.2.4.	Tema D. Razvoj kapaciteta javnih ustanova potrebnih za upravljanje područjem	89

3.2.4.1.	Evaluacija stanja Teme D. Razvoj kapaciteta javnih ustanova potrebnih za upravljanje područjem	89
3.2.4.1.	Posebni cilj i pokazatelji postizanja posebnog cilja.....	91
3.2.4.2.	Aktivnosti teme D: Razvoj kapaciteta javnih ustanova potrebnih za upravljanje područjem	92
3.3.	Relacijska tablica između ciljeva, mjera očuvanja i aktivnosti upravljanja	100
4.	LITERATURA.....	142
5.	PRILOZI	148

POPIS TABLICA

Tablica 1.1	Ciljne vrste područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001216 Ilova.
Tablica 1.2	Ciljne vrste područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2000437 Ribnjaci Končanica.
Tablica 1.3	Ciljne vrste područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000010 Poilovlje s ribnjacima
Tablica 1.4	Pregled prostorno-planske dokumentacije (šireg) područja EM obuhvaćenog PU 041.
Tablica 2.1	Prikaz udjela površine pojedinih PEM prema površini županija.
Tablica 2.2	Pregled ciljnih stanišnih tipova na području obuhvata PU 041 – PEM uz Ilovu s vezom kodova i naziva stanišnih značajnih za EU te kodova i naziva stanišnih tipova prema NKS-u.
Tablica 2.3	Vodena staništa na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu i uz njih vezane značajnije vrste.
Tablica 2.4	Travnjačka staništa na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu i uz njih vezane ciljne vrste.
Tablica 2.5	Pokrov i namjena korištenja zemljišta na području PU 041 - PEM uz Ilovu.
Tablica 3.1	Relacijska tablica između ciljeva, mjera očuvanja i aktivnosti upravljanja za Područje očuvanja značajno za ptice te nacrtu ciljeva, mjera očuvanja i aktivnosti upravljanja za Područja očuvanja značajna za vrsta i stanišne tipove na području obuhvata PU 041 – PEM uz Ilovu.

POPIS SLIKA

Slika 1.1	Karta područja ekološke mreže obuhvaćenih PU 041 – HR2000438 Ribnjaci Poljana, HR2001216 Ilova, HR2000437 Ribnjaci Končanica, HR2001293 Livade kod Grubišnog Polja i HR1000010 Poilovlje s ribnjacima.
Slika 1.2	Karta područja ekološke mreže HR2000438 Ribnjaci Poljana.
Slika 1.3	Karta područja ekološke mreže HR2001216 Ilova.
Slika 1.4	Karta područja ekološke mreže HR2000437 Ribnjaci Končanica.
Slika 1.5	Karta područja ekološke mreže HR2001293 Livade kod Grubišnog Polja.
Slika 1.6	Karta područja ekološke mreže HR1000010 Poilovlje s ribnjacima.
Slika 1.7	Shematski prikaz unutarnjeg ustrojstva Javne ustanove BBŽ.
Slika 1.8 Pogreška! Izvor reference nije pronađen.	Shematski prikaz unutarnjeg ustrojstva Javne ustanove PSŽ.
Slika 1.9	Shematski prikaz unutarnjeg ustrojstva Javne ustanove SMŽ.
Slika 1.10	Shematski prikaz unutarnjeg ustrojstva Javne ustanove VPŽ.
Slika 2.1	Pregled jedinica lokalne samouprave na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu.
Slika 2.2	Procjena morfološkog stanja vodotoka u porječju Ilove.
Slika 2.3	Vodna tijela područja obuhvaćenog PU 041 – PEM uz Ilovu.
Slika 2.4	Prikaz udjela stanišnih tipova zastupljenih na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu prema NKS-u (1. razina).
Slika 2.5	Karta staništa za područje obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu prema NKS-u.
Slika 2.6	Karta rasprostranjenosti istaknutih vodenih staništa na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu.
Slika 2.7	Karta rasprostranjenost istaknutih travnjačkih staništa na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu.
Slika 2.8	Naselja na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu uključujući <i>buffer</i> zonu od 1 km.
Slika 2.9	Karta pokrovnosti i namjene korištenja zemljišta na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu.
Slika 2.10	Karta lovišta koja se preklapaju sa PEM Ribnjaci Poljana i Ribnjaci Končanica.

POPIS KRATICA

APPRRR	Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju
BBŽ	Bjelovarsko-bilogorska županija
BPP	Bioplinsko postrojenje
DGU	Državna geodetska uprava
DHMZ	Državni hidrometeorološki zavod
DIRH	Državni inspektorat Republike Hrvatske
DV	Dalekovod
DZS	Državni zavod za statistiku
EM	Ekološka mreža
EU	Europska unija
EPP	Ekološko prihvatljiv protok
FSC	<i>The Forest Stewardship Council</i>
FZOEU	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost
GIS	Geografski informacijski sustav
GJ	Gospodarska jedinica
HDZPP	Hrvatsko društvo za zaštitu ptica i prirode
HLS	Hrvatski lovački savez
HŠ	Hrvatske šume
HŠRS	Hrvatski športsko ribolovni savez
HV	Hrvatske vode
IAS	Invazivne strane vrste, engl. <i>Invasive Alien Species</i>
IUCN	Međunarodna unija za očuvanje prirode, engl. <i>International Union for Conservation of Nature</i>
JLS	Jedinice lokalne samouprave
JRS	Jedinice regionalne samouprave

JU	Javna ustanova
JUBBŽ	Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Bjelovarsko-bilogorske županije
JUPP	Javna ustanova Park prirode
JUPSŽ	Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije
JUSMŽ	Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Sisačko-moslavačke županije
JUVPŽ	Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode i ekološkom mrežom Virovitičko-podravske županije
KUD	Kulturno-umjetničko društvo
LAG	Lokalna akcijska grupa
LD	Lovačko društvo
lg	Lovnogospodarske
MINGOR	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
MP	Ministarstvo poljoprivrede
NKS	Nacionalna klasifikacija staništa
NN	Narodne novine
NVU	Nevladine udruge
OCD	Organizacije civilnog društva
OPG	Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo
OŠ	Osnovna škola
PEM	Područje ekološke mreže
POP	Područje očuvanja značajno za ptice
POVS	Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove
PPOVS	Posebno područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove
PSŽ	Požeško-slavonska županija
PU	Plan upravljanja
RH	Republika Hrvatska

RS	Regionalna samouprava
SMŽ	Sisačko-moslavačka županija
SZ	Sjeverozapad
š-g	Šumskogospodarski
SŠ	Srednja škola
ŠRD	Športsko ribolovno društvo
ŠRK	Športsko ribolovni klub
TDI	Terensko dnevno izvješće
TZ RS	Turističke zajednice regionalnih samouprava
UEM	Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže
vPOVS	Vjerojatno područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove
VPŽ	Virovitičko-podravska županija
ZJZ	Zavod za javno zdravstvo
ZP	Zaštićeno područje

POPIS PRILOGA

Prilog 1	Detaljni pregled aktivnosti po pojedinoj Javnoj ustanovi (Teme A - C).
Prilog 2	Popis dionika uključenih u proces izrade PU 041.

1. UVOD I KONTEKST

Plan upravljanja područjima ekološke mreže uz Ilovu (PU 041) je strateški dokument Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Bjelovarsko-bilogorske županije (JUBBŽ) izrađen kroz vođeni proces i u suradnji sa zainteresiranim dionicima. Na temelju analize dostupnih podataka o području određeni su ciljevi upravljanja, aktivnosti koje Javna ustanova treba provesti kako bi se definirani ciljevi ostvarili, kao i pokazatelji koji omogućavaju praćenje i prilagodljivo upravljanje.

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

1.1. Svrha Plana upravljanja

Sukladno Zakonu o zaštiti prirode (Narodne novine br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, dalje u tekstu ZKP) plan upravljanja zaštićenim područjem i/ili područjem ekološke mreže je akt planiranja kojim se utvrđuje stanje zaštićenog područja i/ili područja ekološke mreže i određuju ciljevi upravljanja i/ili očuvanja, aktivnosti za postizanje ciljeva i pokazatelji provedbe plana. Donosi se za razdoblje od deset godina, uz mogućnost izmjene/nadopune nakon pet godina. 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 ministarstva nadležnog za zaštitu prirode. Planom upravljanja nastoje se na jednom mjestu sažeto i jasno prikazati sve glavne informacije o području obuhvaćenom planom te, participativnim procesom utvrđene, politike i strategije, odnosno ciljeve i aktivnosti koje usmjeravaju upravljanje tim područjem, kao i upravljanje resursima Javne ustanove.

Plan je strukturiran kroz tri glavne cjeline, počevši od uvodnog dijela i opisa konteksta upravljanja, preko opisa obilježja područja, do upravljačkog dijela koji je centralni dio plana, a uključuje viziju, ciljeve upravljanja, evaluacije stanja, aktivnosti po temama i pokazatelje provedbe (MINGOR, 2020). Ciljevi i mjere očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova koji se propisuju posebnim pravilnikom ugrađeni su u plan upravljanja kroz ciljeve i aktivnosti upravljanja, a veza između aktivnosti upravljanja i ciljeva i mjera očuvanja prikazana je u relacijskoj tablici u Poglavlju 3.3. Aktivnosti upravljanja odnose na područje djelovanja pojedine Javne ustanove sukladno ZKP.

Plan upravljanja u prvom redu pomaže Javnoj ustanovi da dugoročno učinkovito upravlja očuvanjem zaštićenih područja i područja ekološke mreže. No, plan upravljanja je ujedno i javni dokument, dostupan svima, koji omogućuje dionicima i zainteresiranoj javnosti da prate djelovanje JU i da se vlastitim angažmanom, gdje je to moguće, uključe u upravljanje i tako doprinesu očuvanju vrijednosti područja.

Usvajanjem plana upravljanja on postaje službeni dokument Javne ustanove, a aktivnosti svih pravnih i fizičkih osoba koje obavljaju djelatnosti u predmetnom području trebale bi biti usklađene s ciljevima upravljanja utvrđenim Planom. U slučaju plana upravljanja zaštićenim područjem, sukladno ZKP-u, njega su se dužne pridržavati sve pravne i fizičke osobe koje ondje obavljaju svoje djelatnosti.

1.2. Područja obuhvaćena planom upravljanja

1.2.1. Ekološka mreža Natura 2000

Ekološka mreža Natura 2000 je koherentna europska ekološka mreža koja obuhvaća 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 (Zakon o zaštiti prirode). Ekološka se mreža temelji na EU direktivama¹. Područja ekološke mreže biraju se na temelju propisanih stručnih kriterija, a razlikuju se područja očuvanja značajnih za ptice (POP) sukladno Direktivi o pticama za koje se utvrđuju ciljne vrste ptica, te područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (vPOVS, POVS, PPOVS) sukladno Direktivi o staništima, za koje se utvrđuju ciljne biljne i životinjske (osim ptica) vrste te ciljni stanišni tipovi. Isti prostor može biti proglašen sukladno objema Direktivama. Kod upravljanja područjima EM, u obzir se uzimaju dobrobit i interesi ljudi koji u njima žive.

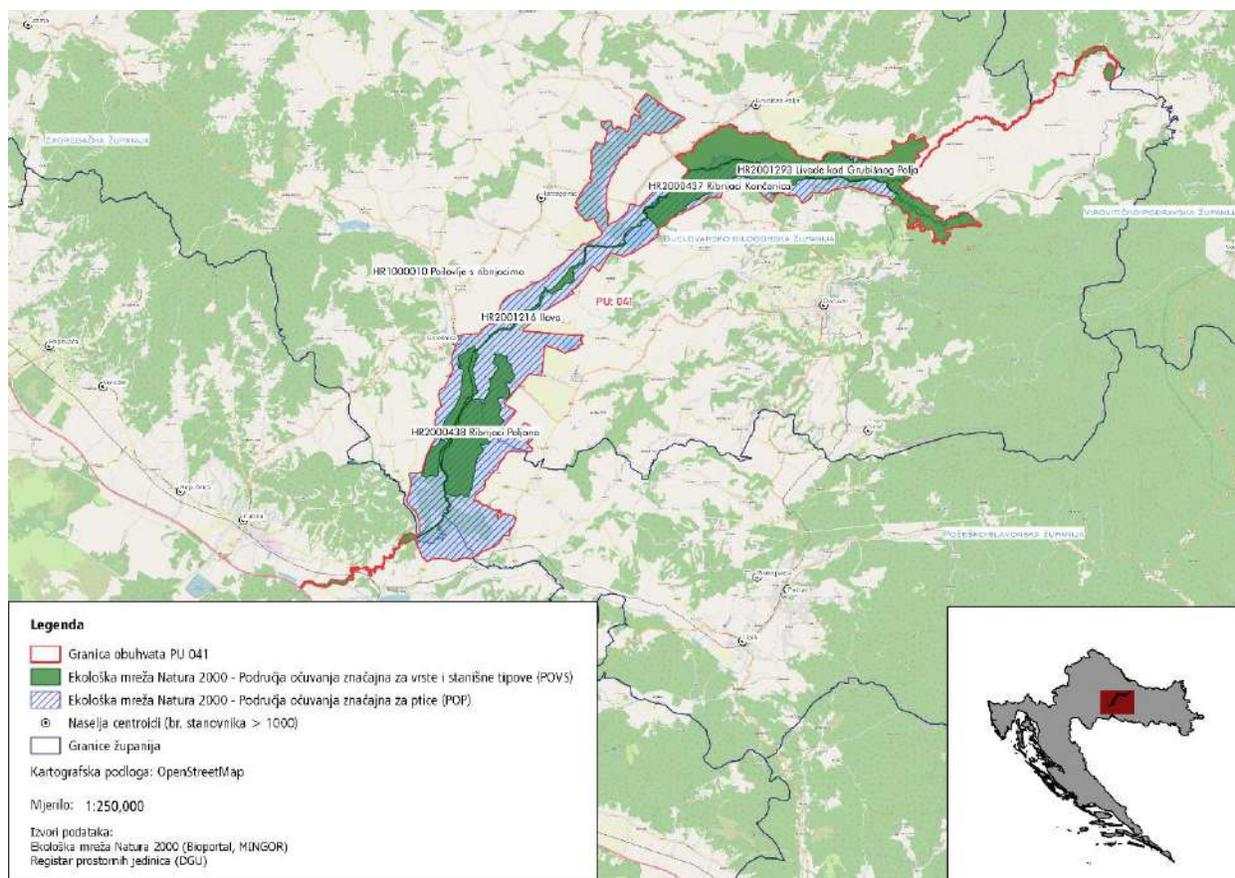
Područjima ekološke mreže upravlja se provođenjem ciljeva i mjera očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova. Mjere očuvanja se provode u okviru planskih dokumenata gospodarenja prirodnim dobrima, dokumenata prostornog uređenja, planova upravljanja zaštićenim područjem i/ili područjem ekološke mreže, planova upravljanja strogo zaštićenim vrstama te kod provedbe zahvata i/ili aktivnosti koji bi mogli utjecati na ciljeve očuvanja područja. 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 (OPEM).

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 (uključujući vPOVS, POVS te PPOVS) te 38 područja očuvanja značajnih za ptice (POP).

PU 041 – PEM uz Ilovu obuhvaća pet područja ekološke mreže (**Slika 1.1**):

- **HR2000438 Ribnjaci Poljana,**
- **HR2001216 Ilova,**
- **HR2000437 Ribnjaci Končanica,**
- **HR2001293 Livade kod Grubišnog Polja**
- **HR1000010 Poilovlje s ribnjacima.**

¹ Direktiva o očuvanju divljih ptica (Council Directive 79/409/EEC; 2009/147/EC); Direktiva o očuvanju prirodnih staništa i divlje faune i flore (Council Directive 92/43/EEC)

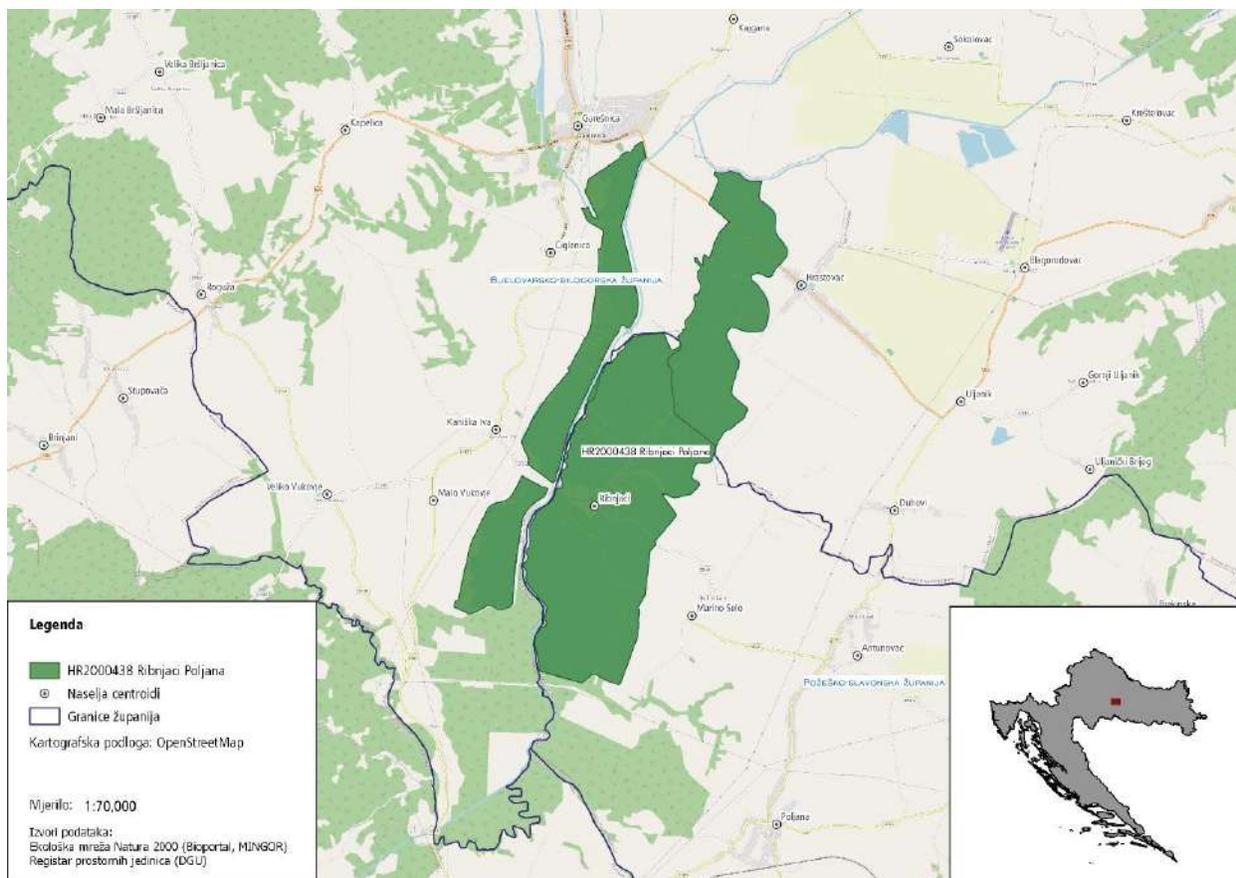


Slika 1.1 Karta područja ekološke mreže obuhvaćenih PU 041 – HR2000438 Ribnjaci Poljana, HR2001216 Ilova, HR2000437 Ribnjaci Končanica, HR2001293 Livade kod Grubišnog Polja i HR1000010 Poilovlje s ribnjacima. *Izvor: Ekološka mreža Natura 2000 (Bioportal, MINGOR); Registar prostornih jedinica (DGU).*

1.2.1.1. Područje ekološke mreže Ribnjaci Poljana

Područje ekološke mreže Natura 2000 - HR2000438 Ribnjaci Poljana (**Slika 1.2**) je područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) ukupne površine 1.962,31 ha (URL 1).

Područje se pruža duž rijeke Ilove i obližnjeg poplavnog područja od sela Hrastovac do Marinog Sela s pripadajućim obradivim površinama. Sami Ribnjaci Poljana nastali su isušivanjem i regulacijom močvara oko rijeke Ilove te im je ona, sa svojim istočnim pritokama Stara Toplica, Nova Toplica i Čavlovica, osnovni izvor vode. Ribnjake po sredini presijeca cesta Marino Selo – Kaniška Iva duž koje se nalazi naselje Ribnjaci s pripadajućom Upravom ribnjačarstva Poljana i gospodarskim zgradama. Sa sjeverne strane ribnjaka nalazi se poplavna šuma hrasta lužnjaka Međuvođe, dok se s južne i jugozapadne strane nalazi značajni kompleks poplavnih šuma Ilovski i Crni lug (Mikuska i Livak, 2010).



Slika 1.2 Karta područja ekološke mreže HR2000438 Ribnjaci Poljana. *Izvor: Ekološka mreža Natura 2000 (Bioportal, MINGOR); Registar prostornih jedinica (DGU).*

Ciljni stanišni tip ovog područja EM su Amfibijska staništa *Isoeto-Nanojuncetea* (šifra stanišnog tipa: 3130) koja su dobro razvijena uz rubove vode te na dnu ribnjaka tijekom sušnih razdoblja. Ovo područje EM je i stanište ciljne vrste sisavca - vidre (*Lutra lutra*).

1.2.1.2. Područje ekološke mreže Ilova

Područje ekološke mreže Natura 2000 - HR2001216 Ilova (**Slika 1.3**) je područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) koje se prostire na površini od 836,35 ha (URL 1). Značajno je za 8 ciljnih vrsta, odnosno 5 vrsta riba (bolen (*Aspius (Leuciscus) aspius*), gavčica (*Rhodeus amarus*), bjeloperajna krkušica (*Romanogobio vladkovi*), zlatni vijun (*Sabanejewia balcanica*) i dunavska paklara (*Eudontomyzon vladkovi*)), vodozemca crvenog mukača (*Bombina bombina*) te sisavce vidru (*Lutra lutra*) i dabra (*Castor fiber*) (

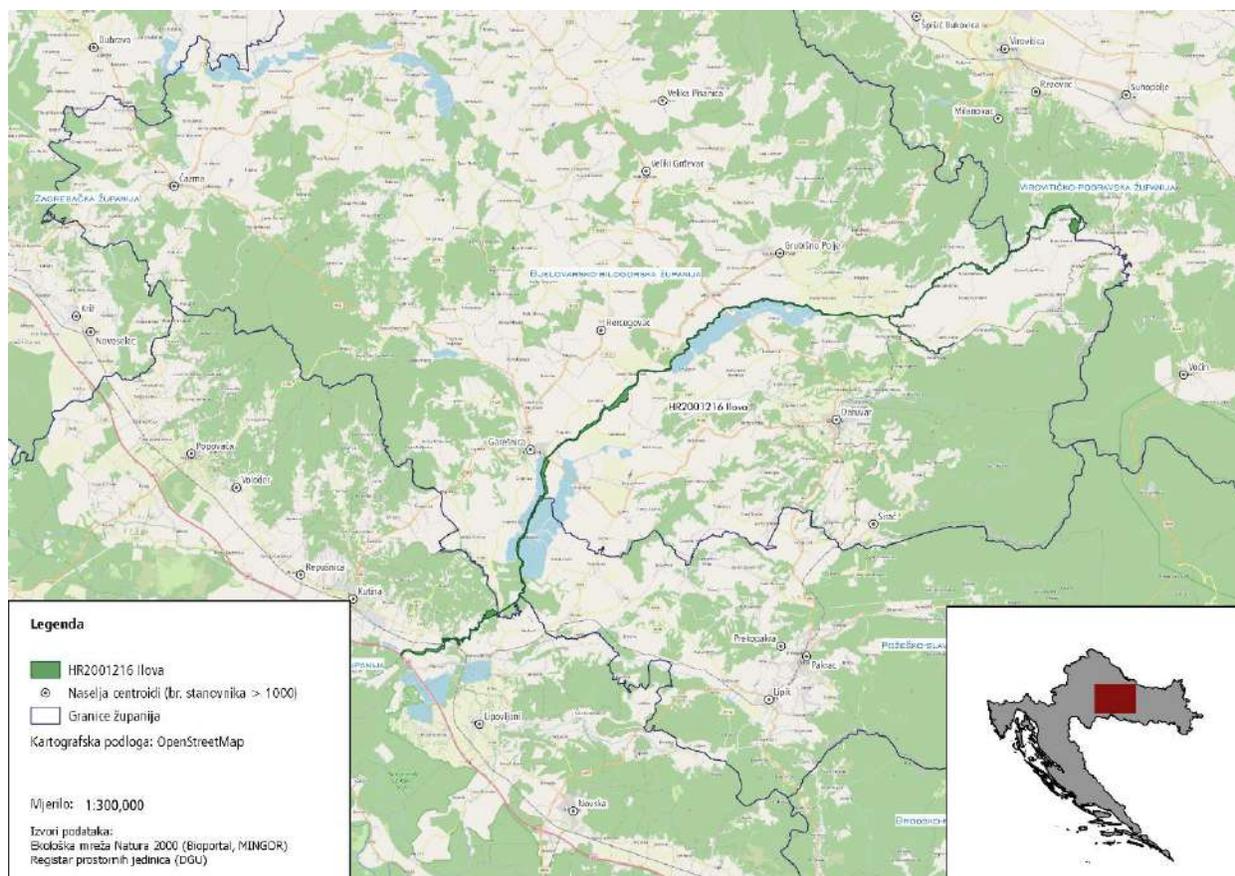
Tablica 1.1).

Tablica 1.1 Ciljne vrste područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001216 Ilova. Izvor: Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže NN 80/19).

Skupina	Latinski naziv	Hrvatski naziv
F	<i>Aspius (Leuciscus) aspius</i>	bolen
F	<i>Eudontomyzon vladykovi</i>	dunavska paklara
F	<i>Rhodeus amarus</i>	gavčica
F	<i>Romanogobio vladykovi</i>	bjeloperajna krkuš
F	<i>Sabanejewia balcanica</i>	zlatni vijun
M	<i>Castor fiber</i>	dabar
M	<i>Lutra lutra</i>	vidra
A	<i>Bombina bombina</i>	crveni mukač

F – ribe (engl. *Fish*); **M** – sisavci (engl. *Mammals*); **A** – vodozemci (engl. *Amphibians*)

Rijeka Ilova izvire na sjevernim obroncima Papuka u naselju Velika Babina Gora (općina Đulovac) na nadmorskoj visini od 205 metara. Ilova protječe dolinom između Papuka i južnih obronaka Bilogore te nastavlja svoj tok sve do rijeke Lonje u koju se ulijeva na području Parka prirode Lonjsko polje (Plantak i sur., 2016, URL 28). Među prisutnim stanišnim tipovima dominiraju šume. U visokom postotku zastupljene su i površinske kopnene vode i močvarna staništa, higrofilni i mezofilni travnjaci te kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom. U vrlo malom udjelu prisutne su šikare te izgrađena i industrijska staništa (Karta kopnenih nešumskih staništa RH, 2016).



Slika 1.3 Karta područja ekološke mreže HR2001216 Ilova. *Izvor: Ekološka mreža Natura 2000 (Bioportal, MINGOR); Registar prostornih jedinica (DGU).*

1.2.1.3. Područje ekološke mreže Ribnjaci Končanica

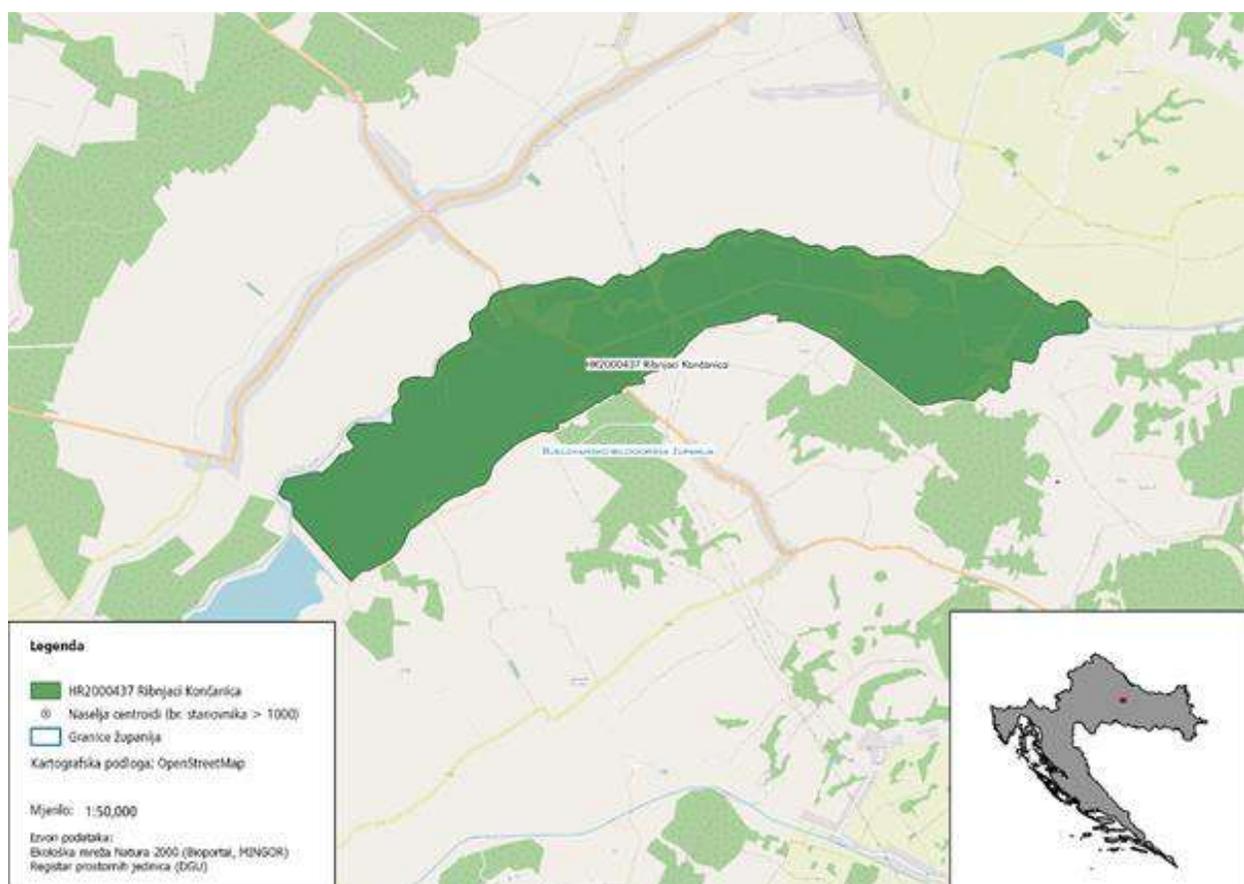
Područje ekološke mreže Natura 2000 - HR2000437 Ribnjaci Končanica (**Slika 1.4**) je područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) koje se prostire na površini od 1.286,63 ha (URL 1). Na ovom su području dominantna vodena staništa s naglaskom na vode stajaćice. Radi se o kompleksu šaranskih ribnjaka s dobro razvijenom plutajućom i emergentnom vegetacijom, koji su okruženi šumama hrasta lužnjaka, vlažnim livadama i mozaičnim krajolikom. Današnji izgled područja rezultat je isušivanja i regulacije izvornih močvarnih staništa (URL 24).

Radi se o području očuvanja značajnom za vrste i stanišne tipove (POVS) čiji su ciljni stanišni tip Amfibijska staništa *Isoeto-Nanojuncetea* (šifra stanišnog tipa: 3130) koja se javljaju uz rubove vode, a razvijaju se i na dnu ribnjaka za vrijeme sušnih razdoblja. Ciljne vrste ovog područja su crveni mukač (*Bombina bombina*) i žuti mukač (*Bombina variegata*), za koje je ovo područje i hibridizacijska zona, zatim barska kornjača (*Emys orbicularis*) te vidra (*Lutra lutra*) (**Tablica 1.2**).

Tablica 1.2 Ciljne vrste područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2000437 Ribnjaci Končanica. Izvor: Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže NN 80/19).

Skupina	Latinski naziv	Hrvatski naziv
R	<i>Emys orbicularis</i>	barska kornjača
M	<i>Lutra lutra</i>	vidra
A	<i>Bombina bombina</i>	crveni mukač
A	<i>Bombina variegata</i>	žuti mukač

R – gmazovi (engl. *Reptiles*); M – sisavci (engl. *Mammals*); A – vodozemci (engl. *Amphibians*)

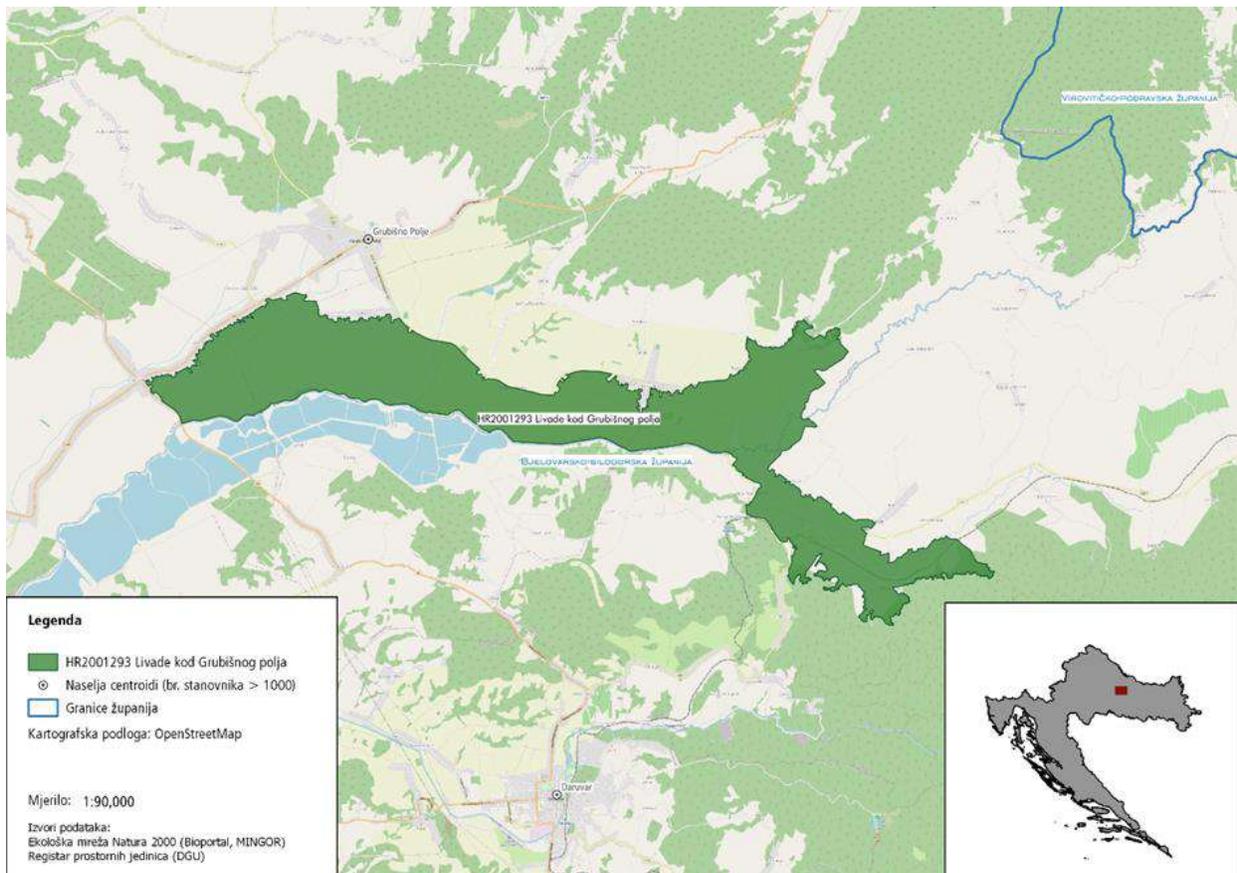


Slika 1.4 Karta područja ekološke mreže HR2000437 Ribnjaci Končanica. Izvor: Ekološka mreža Natura 2000 (Bioportal, MINGOR); Registar prostornih jedinica (DGU).

1.2.1.4. Područje ekološke mreže Livade kod Grubišnog Polja

Područje ekološke mreže Natura 2000 - HR2001293 Livade kod Grubišnog Polja (**Slika 1.5**) je područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) koje se prostire na površini od 2.936,54 ha (URL 1) u blizini Grubišnog Polja. Ciljni stanišni tip ovog područja su Nizinske košanice (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (šifra stanišnog tipa: 6510), dok su ciljne vrste danji leptiri - kiseličin vatreni plavac (*Lycaena dispar*) i močvarna riđa (*Euphydryas aurinia*), te vrsta danju aktivnog noćnog leptira, danja medonjica (*Euplagia quadripunctaria*).

Ovim područjem dominiraju kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom, a visoko su zastupljeni i higrofilni i mezofilni travnjaci. U manjoj su mjeri prisutne šume, površinske kopnene vode i močvarna staništa, šikare te izgrađena i industrijska staništa (Karta kopnenih nešumskih staništa RH, 2016).



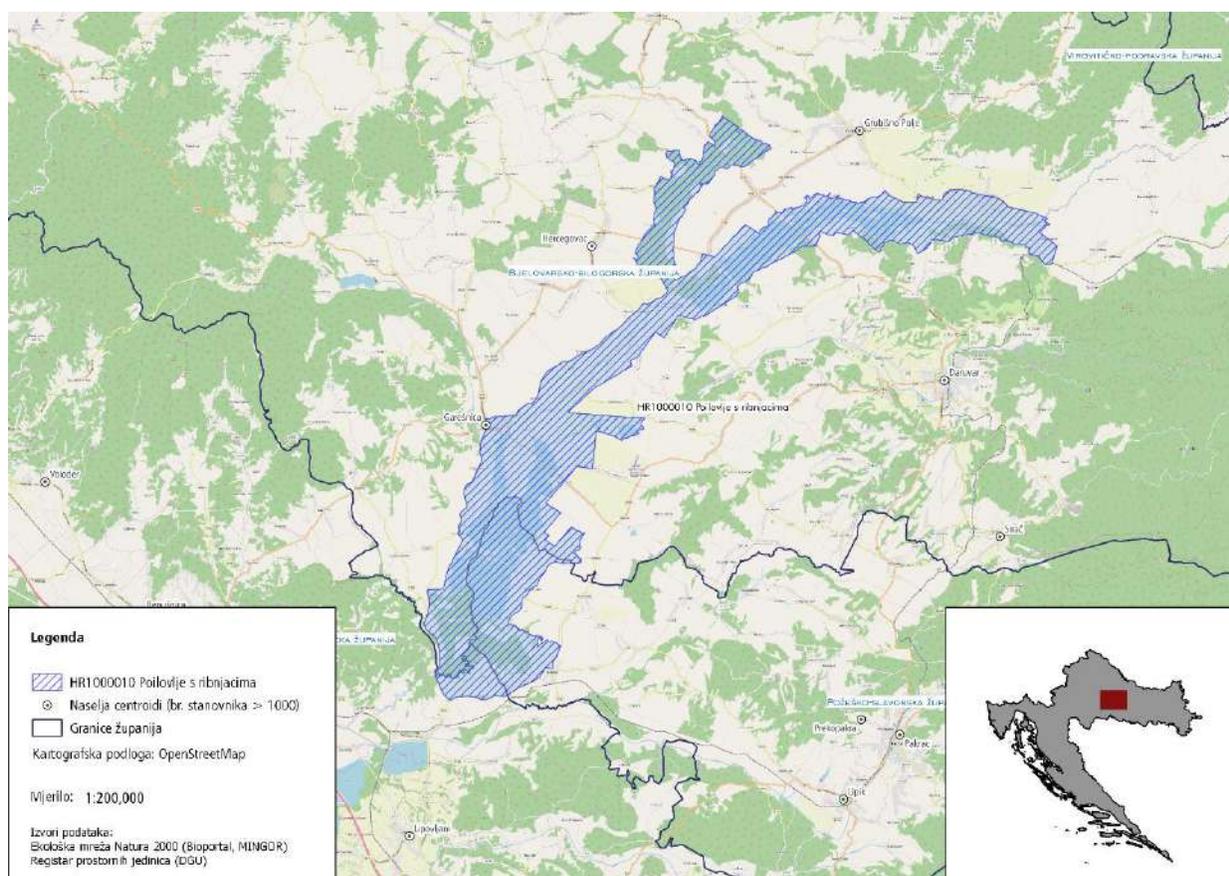
Slika 1.5 Karta područja ekološke mreže Livade kod Grubišnog Polja. *Izvor: Ekološka mreža Natura 2000 (Bioportal, MINGOR); Registar prostornih jedinica (DGU).*

1.2.1.5. Područje ekološke mreže Poilovlje s ribnjacima

Područje ekološke mreže Natura 2000 - HR1000010 Poilovlje s ribnjacima (**Slika 1.6**) područje je očuvanja značajno za ptice (POP) koje se rasprostire na površini od 13.541,15 ha (URL 1).

Ovo područje obuhvaća 3 kompleksa šaranskih ribnjaka (Končanica, Garešnica i Poljana) i prostire se duž toka rijeke Ilove. Na ribnjacima je dobro razvijena plutajuća i emergentna vegetacija, a okruženi su hrastovim šumama, vlažnim livadama i mozaičnim krajolikom (URL 4). Sve to pogoduje velikom broju vrsta ptica pa je ovo područje značajno za 60 ciljnih vrsta ptica od kojih su 24 gnjezdarice, 19 preletnice, 3 zimovalice i 23 značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (jedna ciljna vrsta može biti u više kategorija i statusa) (**Tablica 1.3**).

Poilovlje s ribnjacima važno je nacionalno gnjezdište bukavca (*Botaurus stellaris*), bjelobrade čigre (*Chlidonias hybridus*), eje močvarice (*Circus eruginosus*) i patke nJORKE (*Aythya nyroca*). Močvarne šume hrasta koje okružuju ribnjake važno su nacionalno stanište štekavca (*Haliaeetus albicilla*), orla kliktaša (*Aquila pomarina*), crne lunje (*Milvus migrans*), crne rode (*Ciconia nigra*) i bjelovrate muharice (*Ficedula albicollis*) (URL 4).



Slika 1.6 Karta područja ekološke mreže HR1000010 Poilovlje s ribnjacima. Izvor: Ekološka mreža Natura 2000 (Bioportal, MINGOR); Registar prostornih jedinica (DGU).

Tablica 1.3 Ciljne vrste područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000010 Poilovlje s ribnjacima. Izvor: Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže NN 80/19).

Skupina	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Status		
B	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	crnoprugasti trstenjak		P	
B	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	G		
B	<i>Anas strepera</i>	patka kreketaljka	G		
B	<i>Aquila pomarina</i>	orao kliktaš	G		
B	<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba		P	
B	<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja		P	
B	<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka	G	P	
B	<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac	G	P	Z
B	<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja		P	Z
B	<i>Chlidonias hybrida</i>	bjelobrada čigra	G	P	
B	<i>Chlidonias niger</i>	crna čigra		P	
B	<i>Ciconia ciconia</i>	roda	G		
B	<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	G	P	
B	<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	G		
B	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica			Z
B	<i>Circus pygargus</i>	eja livadarka	G		
B	<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	G		
B	<i>Dendrocopos syriacus</i>	sirijski djetlić	G		
B	<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna	G		
B	<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja		P	
B	<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica	G		
B	<i>Haliaeetus albicilla</i>	štekavac	G		
B	<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	G	P	
B	<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	G		
B	<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	G		
B	<i>Luscinia svecica</i>	modrovoljka		P	
B	<i>Milvus migrans</i>	crna lunja	G		
B	<i>Numenius arquata</i>	veliki pozviždač		P	
B	<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak		P	
B	<i>Pandion haliaetus</i>	bukoč		P	
B	<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	G		
B	<i>Philomachus pugnax</i>	pršljivac		P	
B	<i>Picus canus</i>	siva žuna	G		
B	<i>Platalea leucorodia</i>	žličarka		P	

Skupina	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Status		
B	<i>Podiceps nigricollis</i>	crnogri gnjurac	G		
B	<i>Porzana parva</i>	siva štijoka	G		
B	<i>Porzana porzana</i>	riđa štijoka		P	
B	<i>Sterna hirundo</i>	crvenokljuna čigra	G		
B	<i>Tringa glareola</i>	prutka migavica		P	
B	značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica: patka lastarka (<i>Anas acuta</i>), patka žličarka (<i>Anas clypeata</i>), kržulja (<i>Anas crecca</i>), zviždara (<i>Anas penelope</i>), divlja patka (<i>Anas platyrhynchos</i>), patka pupčanica (<i>Anas querquedula</i>), patka kreketaljka (<i>Anas strepera</i>), siva guska (<i>Anser anser</i>), guska glogovnjača (<i>Anser fabalis</i>), glavata patka (<i>Aythya ferina</i>), krunata patka (<i>Aythya fuligula</i>), patka batoglavica (<i>Bucephala clangula</i>), crvenokljuni labud (<i>Cygnus olor</i>), liska (<i>Fulica atra</i>), šljuka kokošica (<i>Gallinago gallinago</i>), crnorepa muljača (<i>Limosa limosa</i>), patka gogoljica (<i>Netta rufina</i>), kokošica (<i>Rallus aquaticus</i>), crna prutka (<i>Tringa erythropus</i>), krivokljuna prutka (<i>Tringa nebularia</i>), crvenonoga prutka (<i>Tringa totanus</i>), vivak (<i>Vanellus vanellus</i>), veliki pozviždač (<i>Numenius arquata</i>)				

B – ptice (engl. *Birds*), G – gnjezdarica; P – preletnica; Z - zimovalica

1.3. Javne ustanove nadležne za upravljanje područjem

Javne ustanove upravljaju područjima ekološke mreže radi očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova te su nadležne za donošenje planova upravljanja zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže na području za koje su nadležne (UEM).

Prema Zakonu o zaštiti prirode, javne ustanove upravljaju i zaštićenim područjima. Osnova njihova djelovanja 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 upravljaju te sudjelovanje u prikupljanju podataka u svrhu praćenja stanja očuvanosti prirode (monitoring).

Područjem obuhvaćenim ovim planom upravljaju četiri JU: koordinirajuća JU za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Bjelovarsko-bilogorske županije te JU za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije, JU za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Sisačko-moslavačke županije i JU za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode i ekološkom mrežom Virovitičko-podravske županije.

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

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Bjelovarsko-bilogorske županije osnovana je Odlukom o osnivanju Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Bjelovarsko-bilogorske županije („Županijski glasnik“, br. 5/08) na 18. sjednici održanoj 31. ožujka 2008. godine.

Temeljem Zakona o zaštiti prirode, Javna ustanova upravlja s ukupno dva zaštićena područja, od čega je jedno regionalni park, dok je drugo spomenik parkovne arhitekture u potkategoriji pojedinačno stablo. Osim toga, JUBBŽ upravlja i sa 17 područja ekološke mreže smještenih na području Bjelovarsko-bilogorske

županije, od čega je 14 POVS i 3 POP područja. Ukupna površina zaštićenih područja kojima JUBBŽ upravlja iznosi 6.909,68 ha, što čini 2,62 % ukupne površine Bjelovarsko-bilogorske županije, dok je ukupna površina područja EM kojima JUBBŽ upravlja 68.186,21 ha, što čini 25,84 % ukupne površine Bjelovarsko-bilogorske županije (URL 1). JUBBŽ ustanova je koja upravlja većim dijelom područja obuhvaćenog PU 041 te doprinosi njegovu očuvanju. Kao ključan faktor razvoja područja pokazala se suradnja s lokalnom zajednicom i ostalim korisnicima tog područja.

JUBBŽ svojim aktivnostima potiče i promiče razvoj i očuvanje područja ekološke mreže obuhvaćenog ovim planom upravljanja. Njene su aktivnosti primarno usmjerene prema jačanju svijesti lokalnog stanovništva o očuvanju područja ekološke mreže i općenito prirode, kao i na nadzor te promoviranje vrijednosti područja. Aktivnosti koje treba izdvojiti su monitoring ptica na Ribnjacima Končanica koje JUBBŽ obavlja u suradnji s vanjskim suradnicima. Nadalje, JU bila je i partner na OPKK projektu „Zeleni vrtovi Poilovlja“ Grada Garešnice čiji je cilj povećati privlačnost Poilovlja, uspostaviti sustav upravljanja posjetiteljima, te ojačati obrazovne kapacitete, a sve u svrhu jačanja svijesti o očuvanju bioraznolikosti. Ustanova također aktivno surađuje s odgojno-obrazovnim ustanovama i znanstvenim institucijama, a ima i dobru suradnju s medijima putem kojih informira javnost o svojim aktivnostima.

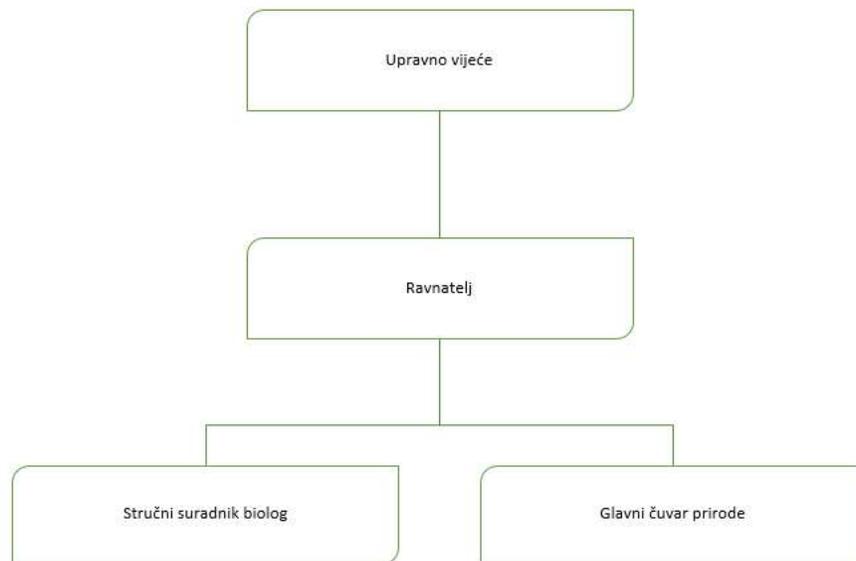
Radom JU upravlja Upravno vijeće koje ima predsjednika i 4 člana imenovanih od strane župana Bjelovarsko-bilogorske županije. Prema odlukama Upravnog vijeća Ustanove, poslovanje vodi ravnatelj koji zajedno sa predstavničkim tijelima županije uzajamno koordinira sveukupni rad u okviru zaštite prirode na području Bjelovarsko-bilogorske županije. Upravljanje zaštićenim područjima JU provodi prema Godišnjem programu zaštite, očuvanja, održavanja i promicanja zaštićenih područja na području Bjelovarsko-bilogorske županije.

Unutarnje ustrojstvo i djelatnost Ustanove određeni su Statutom Javne ustanove² i Pravilnikom o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Bjelovarsko-bilogorske županije³.

Prema Statutu i Pravilniku o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada, JUBBŽ je ustrojena kao jedinstvena ustrojstvena jedinica, a trenutno ima tri zaposlena djelatnika i to ravnatelja, stručnog suradnika biologa te glavnog čuvara prirode (**Slika 1.7**).

² Statut Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Bjelovarsko-bilogorske županije („Županijski glasnik“, br. 5/19 - pročišćeni tekst).

³ Pravilnik o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Bjelovarsko-bilogorske županije (KLASA: 030-02/16-01/1, URBROJ: 2103-75-16-1; Čazma, 6. lipnja 2016.), Izmjene i dopune Pravilnika o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Bjelovarsko-bilogorske županije (KLASA: 030-02/16-01/1, URBROJ: 2103-75-22-5, 12. veljače 2022.).



Slika 1.7 Shematski prikaz unutarnjeg ustrojstva Javne ustanove BBŽ. *Izvor: JUBBŽ, 2022.*

Sredstva za rad i obavljanje djelatnosti JUBBŽ ostvaruje iz županijskog proračuna, projekata EU, vlastitog prihoda od prodaje ulaznica te financijskih potpora u poljoprivredi i ruralnom razvoju.

U razdoblju od 2016. do 2020. godine, JUBBŽ ostvarila je ukupan prosječan prihod u iznosu od oko 900.000 kuna, a u spomenutom je razdoblju vidljiv i trend rasta ukupnih prihoda. Glavni izvor prihoda je proračun Bjelovarsko-bilogorske županije, koji čini oko 97 % ukupnih prihoda Javne ustanove. Slijede tekuće pomoći proračunskim korisnicima iz proračuna koji im nije nadležan (uključujući sredstva dobivena za rode od Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost) koji donose oko 2 % prihoda te poticaji u poljoprivredi koji čine oko 0,7 % proračuna. Najmanji udio u proračunu JUBBŽ čine tekuće pomoći temeljem prijenosa EU sredstava te vlastiti prihodi (kamate i prihodi od ulaznica), koji zajedno donosi nešto manje od 0,5 % proračuna.

1.3.2. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije osnovana je 2008. godine Odlukom o osnivanju Javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije (Službeni glasnik Požeško-slavonske županije br. 3/08). Temeljem Zakona o zaštiti prirode, JU upravlja s ukupno četiri zaštićena područja, od čega je jedno značajni krajobraz, a tri su spomenici parkovne arhitekture. Osim toga, JUPSŽ upravlja i sa 18 područja ekološke mreže, smještenih na području Požeško-slavonske županije, od čega je 17 POVS i 1 POP područje.

Ukupna površina zaštićenih područja na području Požeško-slavonske županije iznosi 10.815,84 ha, od toga JUPSŽ upravlja s površinom od 91,28 ha, a preostalim dijelom upravlja JUPP Papuk. Ukupna površina PEM kojom JUPSŽ upravlja iznosi 31.237,91 ha, što čini 17,15 % ukupne površine Požeško-slavonske županije (URL 1).

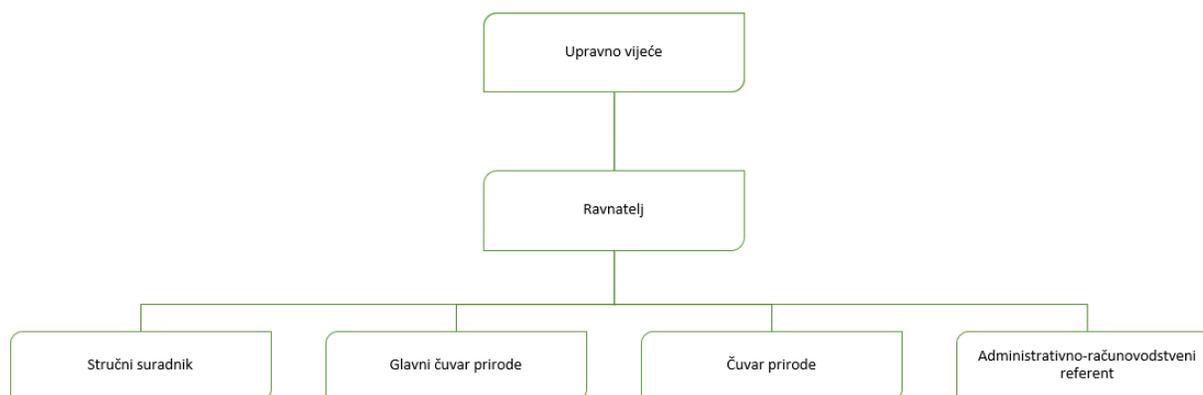
JUPSŽ jedna je od Ustanova koje su nadležne za upravljanje nekim od područja obuhvaćenih PU 041 te ima ulogu u razvoju i zaštiti područja ekološke mreže. JU nastoji surađivati s lokalnom zajednicom kako bi upravljanje područjem bilo uspješnije i kvalitetnije. Primarni cilj aktivnosti JUPSŽ je poticati i promicati zaštitu i razvoj područja ekološke mreže obuhvaćenog ovim PU. Te aktivnosti su, između ostalih, zimsko prebrojavanje ptica močvarica, monitoring invazivne strane vrste plutajuća močvarna mekčina (*Ludwigia peploides*) i terensko praćenje aktivnosti dabra na području. U svrhu jačanja javne svijesti o očuvanju bioraznolikosti JUPSŽ blisko surađuje s obrazovnim ustanovama koje su prisutne na području obuhvaćenim ovim PU. Nadalje, JUPSŽ je od početka djelovanja usredotočena na razvoj i očuvanje tradicionalne poljoprivrede i to ekstenzivne stočarske proizvodnje te obnavljanje ruralnih naselja, a posebice obnovu i promoviranje drvene graditeljske baštine. JU dobro surađuje s medijima koji informiraju javnost o aktivnostima čiji je cilj razvijati svijest o zaštiti prirode lokalnog stanovništva i promicati prirodne vrijednosti područja.

Djelovanje Javne ustanove financira se iz proračuna PSŽ te drugih izvora financiranja (europskih i drugih fondova i dr.). Ustanovom upravlja Upravno vijeće od pet članova koje imenuje župan PSŽ, a predstavlja ju i zastupa ravnatelj kojeg imenuje županijska skupština na temelju provedenog javnog natječaja.

Pravilnikom o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada⁴ i Statutom⁵, određuje se ustroj Javne ustanove. Prema navedenom Pravilniku, JU je ustrojena kao jedinstvena ustrojstvena jedinica u kojoj je trenutno zaposleno 5 djelatnika (**Slika 1.8**). U ostvarivanju ciljeva očuvanja prirode JU surađuje s brojnim institucijama, organizacijama i drugim dionicima.

⁴ Pravilnik o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada Javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije (KLASA: 112-01/13-02/8, URBROJ: 2177/1-2-02-13-123, 25. studeni 2013.); Odluka o izmjenama i dopunama Pravilnika o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada Javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije (KLASA: 112-01/15-02/2, URBROJ: 2177/1-2-01-15-1, 09. travanj 2015.), Odluka o izmjenama i dopunama Pravilnika o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada Javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije (KLASA: 112-01/16-02/2, URBROJ: 2177/1-2-01-16-1, 03. svibanj 2016.), Odluka o izmjenama i dopunama Pravilnika o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada Javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije (KLASA: 112-01/19- 02/3, URBROJ: 2177/1-2-01-19-1, 18. prosinac 2019.), Odluka o izmjenama i dopunama Pravilnika o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada Javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije (KLASA: 112-01/21- 02/3, URBROJ: 2177/1-2-01-21-1, 24. svibanj 2021.).

⁵ Statut Javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije (KLASA: 012-03/13-01/1, URBROJ: 2177/1-01-13-1, 25. studeni 2013. god.).



Slika 1.8 Shematski prikaz unutarnjeg ustrojstva Javne ustanove PSŽ. Izvor: JUPSŽ, 2022.

U razdoblju od 2016. do 2019. godine JUPSŽ uprihodila je približno isti iznos uz trend blagog porasta. Ipak, u 2020. godini dolazi do značajnijeg porasta prihoda zbog povećanja prihoda iz nadležnog proračuna za financiranje, ali i nenadležnog proračuna kao i sredstava iz EU fondova. Rezultat toga je proračun koji za 2020. godinu prelazi milijun kuna.

Glavni izvor prihoda je proračun Požeško-slavonske županije, koji čini oko 87 % ukupnih prihoda Javne ustanove. Slijede pomoći proračunskim korisnicima iz proračuna koji im nije nadležan koji donose oko 8 % prihoda te pomoći temeljem prijenosa EU sredstava koje sa oko 4 % prihoda doprinose proračunu.

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

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Sisačko-moslavačke županije (JUSMŽ) osnovana je 21. prosinca 2005. godine Odlukom o osnivanju koju je donijela Županijska skupština Sisačko-moslavačke županije (kasnije i Odlukom o izmjenama i dopunama Odluke o osnivanju Javne ustanove za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima Sisačko-moslavačke županije). Ustanova je službeno započela s radom 21. kolovoza 2006. godine („Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije“, br. 1/06).

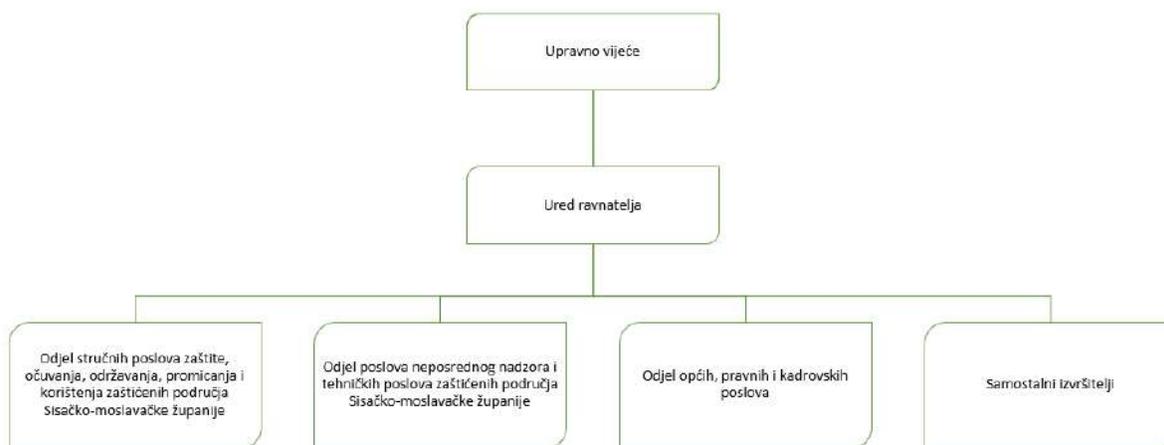
Djelatnost i ustrojstvo JUSMŽ detaljnije su uređeni Statutom i Pravilnikom o unutarnjem ustrojstvu iz 2017., odnosno 2016. godine⁶.

Osnovna djelatnost Ustanove je zaštita i upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Sisačko-moslavačke županije, što uključuje 9 zaštićenih područja i 18 područja ekološke mreže (15 POVS i 3 POP). Ukupna površina ZP na području Sisačko-moslavačke županije kojima upravlja JUSMŽ iznosi 46.037,65 ha. Površina

⁶ Statut Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Sisačko-moslavačke županije (pročišćeni tekst) (KLASA: 023-04/17-01/01, URBROJ: 2176-134-17-25, Popovača, 24.07.2017.); Pravilnik o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada Javne ustanove za upravljanje prirodnim vrijednostima Sisačko-moslavačke županije (KLASA: 023-04/16-01/01, URBROJ: 2176-134-16-19, Popovača, 16.08.2016.).

PEM iznosi 177.831,07 ha, što ukupno čini 39,81 % površine Sisačko-moslavačke županije (URL 2). JUSMŽ nadležna je za upravljanje područjima ekološke mreže Poilovlje s ribnjacima i llova unutar područja županije. Prema Godišnjem programu JUSMŽ vezano uz područje llove od 2007. godine provodi se edukativni program pod nazivom “Znanje čuvar prirode” u Osnovnoj školi u Banovoj Jarugi. Isti program provodi se i u području Poilovlja u Područnoj školi Međurić pa se uz edukaciju provodi i monitoring kockavice (*Fritillaria meleagris* L.). U suradnji s Osnovnom školom u Banovoj Jarugi JUSMŽ provodi monitoring ptica. Od 2021. godine JUSMŽ surađuje s Ministarstvom gospodarstva i održivog razvoja na projektu eradikacije invazivne strane vrste plutajuća močvarna mekčina (*Ludwigia peploides*) na llovi. Od važnijih aktivnosti ističu se još i monitoring bijele rode, zimsko prebrojavanje ptica, zbrinjavanje ozlijeđenih ptica, praćenje aktivnosti dabra na dvije lokacije i monitoring vidre na unaprijed definiranoj točki. Osim navedenih aktivnosti JUSMŽ nije imala većih projekata na ovom području.

Ustanovom upravlja Upravno vijeće koje imenuje župan, a sastoji se od tri člana, uključujući predsjednika. Ustanovu vodi ravnatelj, kojeg imenuje i razrješuje Županijska skupština Sisačko-moslavačke županije. Rad Ustanove organiziran je kroz tri odjela, koji pokrivaju stručne poslove, nadzor te opće i kadrovske poslove (Slika 1.9). JUSMŽ trenutno ima ukupno pet djelatnika: ravnatelja, višeg savjetnika za projekte, stručnog suradnika, čuvara prirode te administrativnog referenta. Stručni rad koordinira viši savjetnik za projekte sa stručnim suradnikom, a poslove nadzora područja i rad čuvara prirode, čuvar prirode.



Slika 1.9 Shematski prikaz unutarnjeg ustrojstva Javne ustanove SMŽ. Izvor: JUSMŽ, 2022.

U razdoblju od 2016. do 2020. godine, JUSMŽ je ostvarila ukupan prosječan prihod u iznosu od oko 2,8 milijuna kuna, pri čemu je vidljiv trend rasta prihoda do 2019. godine, kada je zabilježen i porast od oko 12 % u odnosu na petogodišnji prosjek. Malo više od polovice prihoda čine sredstva iz proračuna Županije (55 %), a značajni su i prihodi vezani uz provedbu projekata sufinanciranih iz fondova Europske unije, koji u ukupnom iznosu čine 44 % proračuna JUSMŽ.

1.3.4. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode i ekološkom mrežom Virovitičko-podravske županije

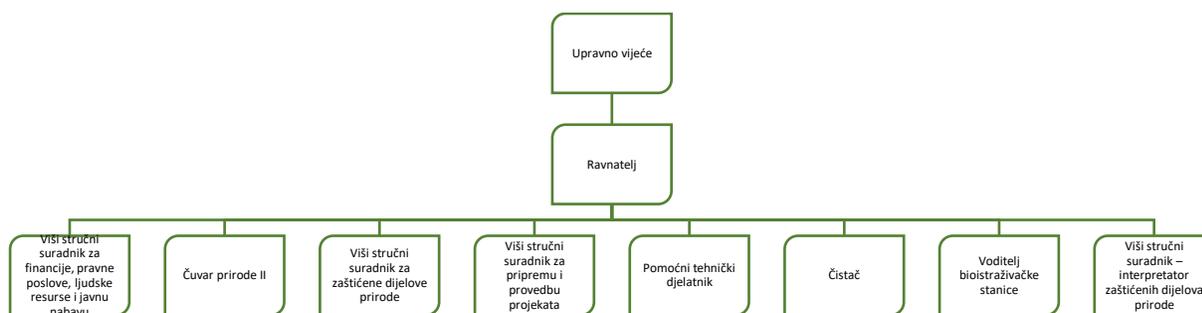
Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode i ekološkom mrežom Virovitičko-podravske županije osnovana je 12. ožujka 2002. godine temeljem Odluke o osnivanju JU donesenom od strane Skupštine Virovitičko-podravske županije ("Službeni glasnik Virovitičko-podravske županije", br. 1/02). JUVPŽ upravlja s ukupno 10 zaštićenih područja, od čega je jedno regionalni park, četiri su značajna krajobrazna i pet su spomenici parkovne arhitekture. Osim toga, JUVPŽ upravlja i sa 13 područja ekološke mreže, od čega je 5 POP i 8 POVS. JUVPŽ nadležna je za 17.813,901 ha zaštićenih područja, što iznosi 8,81 % ukupne površine Virovitičko-podravske županije, te za 4.060,045 ha PEM, što iznosi 2,01 % ukupne površine ove županije (URL 1).

JUVPŽ jedna je od Ustanova koja je nadležna za upravljanje dijelom područja EM Ilova obuhvaćenim ovim PU. JUVPŽ je prilikom provedbe neposrednog nadzora, obilazaka, izvida područja zbog nepristupačnosti terena koristila bespilotnu letjelicu. Zbog toga nije proveden klasičan monitoring vrsta, ali su zabilježene jedinke zaštićenih vrsta poput sibirske perunike (*Iris sibirica*) i tragovi aktivnosti divljih životinjskih vrsta.

Pravilnikom o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada⁷ te Statutom⁸, određen je unutarnji ustroj Javne ustanove. U JU VPŽ je trenutno zaposleno 11 djelatnika i to ravnatelj (1), viši stručni suradnik za financije, pravne poslove, ljudske resurse i javnu nabavu (1), čuvar prirode II (1), viši stručni suradnik za pripremu i provedbu projekata (1), viši stručni suradnik za zaštićene dijelove prirode (2), viši stručni suradnik – interpretator zaštićenih dijelova prirode (1), pomoćni tehnički djelatnik (1), čistačica (2) i voditelj bioistraživačke stanice (1) (**Slika 1.10**).

⁷ Pravilnik o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode i ekološkom mrežom Virovitičko-podravske županije (KLASA: 406-01/22-05/1, URBROJ: 2189-70-01-22-5, 30. rujna 2022. godine)

⁸ Statut Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode i ekološkom mrežom Virovitičko-podravske županije (KLASA: 012-01/16-01/01, URBROJ: 2189-70-01-16-1, 04. travanj 2016.).



Slika 1.10 Shematski prikaz unutarnjeg ustrojstva Javne ustanove VPŽ. *Izvor: JUVPŽ, 2022.*

Javna je ustanova, u razdoblju od 2016. do 2020. godine, ostvarila ukupan prosječan prihod u iznosu od 5.128.248,60 kn godišnje. Glavni izvor prihoda u razdoblju od 2016. do 2020. godine su pomoći od međunarodnih organizacija, izvanproračunskih korisnika, gradskih i županijskih proračuna te prenosi između korisnika istog proračuna (60,46 %), a razlog tomu jest provedba raznih sufinanciranih projekata. Opći prihodi i primici čine 38 % svih prihoda, a odnose se na pokrivanje troškova redovnog poslovanja JU te 15 % za pokrivanje troškova nastalih prilikom realizacije aktivnosti iz projekata. Vlastiti prihodi čine 1,23 % ukupnih prihoda Javne ustanove, a odnose se na usluge hostela, štanda, suvenirnice i multimedije. Prihodi od donacija u ukupnom iznosu od 0,31 % dobiveni su za pokrivanje tekućih i kapitalnih troškova JUVPŽ.

1.4. Planski dokumenti relevantni za Plan upravljanja

U procesu izrade Plana upravljanja, potrebno je voditi računa i o značajnijim važećim planskim dokumentima (**Tablica 1.4**), odnosno strateškim dokumentima. Pri tome su svakako značajni prostorni planovi županija (BBŽ, PSŽ, SMŽ i VPŽ) te administrativnih jedinica (općine Đulovac, Končanica, Hercegovac, Dežanovac, Veliki Grđevac i Lipovljani te gradovi Virovitica, Grubišno Polje, Garešnica, Lipik i Kutina) na prostoru kojih se nalaze područja EM obuhvaćena PU 041 – PEM uz Ilovu.

Nadalje, od značajnijih strateških dokumenata na nacionalnoj razini svakako treba izdvojiti Strategiju prostornog uređenja Republike Hrvatske (Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja Republike Hrvatske, 1997), Nacionalnu razvojnu strategiju Republike Hrvatske do 2030. (NN 13/21) kao i Strategiju i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/17). Na lokalnoj su razini postojeće županijske razvojne strategije uglavnom obuhvaćale razdoblje do kraja 2020. godine te su u tijeku izrade novih.

Tablica 1.4 Pregled prostorno-planske dokumentacije (šireg) područja EM obuhvaćenog PU 041 – PEM uz Ilovu.

Naziv prostornog plana	Godina donošenja	Službeno glasilo
Prostorni plan Bjelovarsko-bilogorske županije	2001.	"Županijski glasnik" broj 2/01, 12/04, 7/09, 16/15, 5/16 i 1/19
Prostorni plan Požeško-slavonske županije	2002.	"Požeško-slavonski službeni glasnik" – br. 5/02, 5A/02, 4/11, 4/15 i 5/19
Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije	2001.	Službeni glasnik SMŽ br. 4/01,12/10, 10/17, 12/19 i 23/19 – pročišćeni tekst
Prostorni plan Virovitičko-podravske županije	2000.	"Službeni glasnik" – br. 7A/00, 1/04, 5/07 i 1/10., 2/12., 2/13., 3/13. – pročišćeni tekst i 2/21.

1.5. Proces planiranja i uključivanje dionika

Plan upravljanja pripremljen je kroz strukturirani proces prema načelima participativnog planiranja i prilagodljivog upravljanja, a na temelju dosadašnje prakse u planiranju upravljanja zaštićenim područjima u Hrvatskoj, sukladno Smjernicama za planiranje upravljanja zaštićenim područjima i/ili područjima ekološke mreže (MINGOR, 2020).

Glavni doprinos sadržaju PU dali su članovi radne grupe za planiranje koja je osnovana na početku procesa izrade PU, a koju čine djelatnici četiri javne ustanove uključene u izradu ovog PU - JUBBŽ, JUPSŽ, JUSMŽ i JUVPŽ, stručnjaci tvrtke Particip, izvršitelji pripreme prijedloga ovog PU te Jedinica za provedbu projekta i predstavnici Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (ZZOP i UZP). Stručni tim izvršitelja pružao je podršku javnim ustanovama kroz stručno savjetovanje, koordinaciju procesa, facilitaciju internih radionica (sastanaka Radne grupe za izradu PU), organizaciju i facilitaciju procesa uključivanja dionika kroz dioničke radionice.

Početna analiza **dionika prepoznala je ukupno 288 različitih dionika** koji djeluju unutar predloženih upravljačkih tema. Prilikom pripreme prve dioničke radionice, **prepoznato je njih 107** koji imaju značajniji utjecaj i interes za sudjelovanje u izradi ovog PU, pa je u konačnici, u okviru dioničkih radionica, bilo **okupljeno 23 dionika** koji su pokazali interes i dali aktivni doprinos u izradi ovog PU.

U okviru procesa planiranja **održano je 5 internih radionica** te više operativnih sastanka, prvenstveno radi usklađivanja aktivnosti i dogovora među javnim ustanovama oko prioriteta i terminskog plana njihove provedbe. U okviru procesa planiranja održane su i **4 dioničke radionice** (uključujući završnu dioničku radionicu koja je bila javna rasprava). Na dioničkim radionicama aktivno su bili uključeni predstavnici regionalne uprave, državnih, regionalnih i lokalnih institucija, predstavnici poduzetničkog sektora te organizacija civilnog društva. Informacije i prijedlozi prikupljeni tijekom procesa uključivanja dionika uvršteni su u relevantne dijelove Plana te su njegov sastavni dio. Popis dionika koji su se uključili u proces izrade plana upravljanja nalazi se u **Prilog 2**.

Prva dionička radionica imala je za cilj prikupljanje informacija o trenutnom stanju područja, predstavljena je analiza dionika te se radilo na identifikaciji i reviziji vrijednosti, pritisaka i prijetnji na prirodne vrijednosti područja. Na radionici je također predstavljena i sukladno komentarima sudionika, prilagođena vizija za područje PU.

Na **drugoj dioničkoj radionici** predstavljena je struktura PU, predstavljene su i revidirane teme i podteme PU i pripadajući opći i posebni ciljevi, predstavljena je evaluacija stanja područja te su prikupljeni prijedlozi aktivnosti u okviru predloženih podtema. **Treća dionička radionica** uključivala je završno predstavljanje tema, podtema i pripadajućih ciljeva, te definiranje aktivnosti u okviru predloženih podtema, zajedno s prijedlozima suradnika u njihovoj provedbi. **Četvrta dionička radionica** održana je u sklopu javne rasprave i na njoj su dionici imali priliku dati komentare na završnu verziju Plana.

2. OBILJEŽJA PODRUČJA

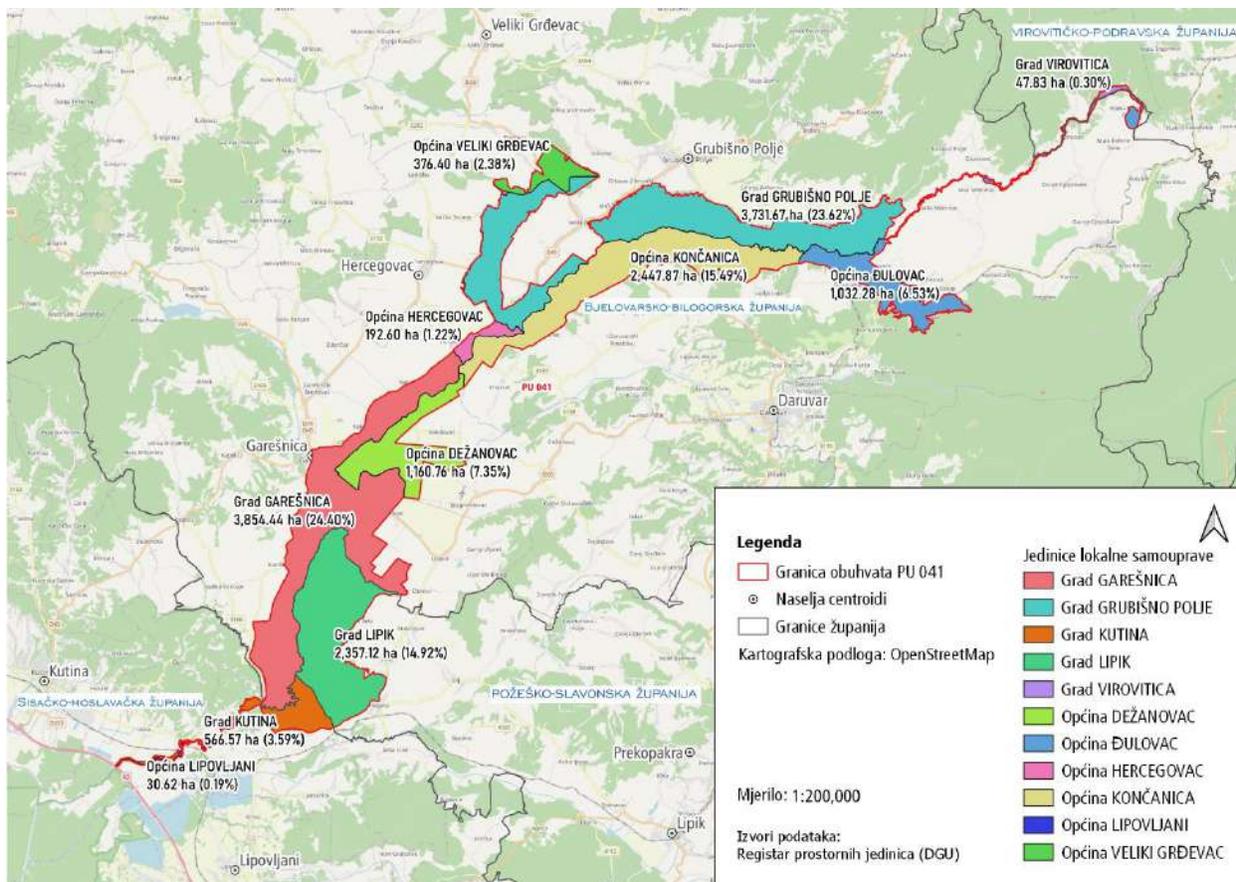
U ovom poglavlju dat je pregled prostornog i administrativnog položaja te prirodnih i društveno-ekonomskih obilježja područja obuhvaćenog PU 041 - PEM uz Ilovu, kao jedinstvenog spoja djelovanja prirode i čovjeka.

2.1. Prostorni i administrativni položaj

Područje obuhvaćeno PU 041 - PEM uz Ilovu zauzima ukupnu površinu od 15.801 ha (URL 1), smješteno je u središnjem dijelu Hrvatske te pripada kontinentalnoj biogeografskoj regiji. Rijeka Ilova izvire na sjevernim obroncima Papuka, u naselju Velika Babina Gora, protječe dolinom između Papuka i Bilogore, od sjeveroistoka prema jugozapadu, i ulijeva se u rijeku Lonju na području Parka prirode Lonjsko polje. Područje EM uz Ilovu prati tok rijeke Ilove i obuhvaća njeno šire područje što uključuje tri kompleksa šaranskih ribnjaka (Končanica, Garešnica i Poljana), okolne poplavne šume, travnjake i kultivirane površine. Ovo područje prostire se na području četiri županije: Bjelovarsko-bilogorske (81 %), Sisačko-moslavačke (3,78 %), Požeško-slavonske (14,92 %) i Virovitičko-podravne (0,30 %). Detaljni pregled udjela površine pojedinačnih PEM po županijama prikazan je u **Tablica 2.1**. Područje obuhvaća dijelove općina Dežanovac, Đulovac, Hercegovac, Končanica, Lipovljani i Veliki Grđevac, te gradova Garešnica, Grubišno Polje, Kutina, Lipik i Virovitica (**Slika 2.1**).

Tablica 2.1 Prikaz udjela površine pojedinih PEM prema površini županija. *Izvor: Ekološka mreža Natura 2000, Bioportal, MINGOR.*

PEM U OKVIRU PU 041 – PEM uz Ilovu	Županija u kojoj se nalazi PEM i udio površine u županiji (u %)			
	BBŽ	SMŽ	PSŽ	VPŽ
Poilovlje s ribnjacima HR1000010	79,19	3,40	17,41	-
Ribnjaci Končanica HR2000437	100	-	-	-
Ribnjaci Poljana HR2000438	47,89	-	52,11	-
Ilova HR2001216	75,16	16,42	2,70	5,72
Livade kod Grubišnog Polja HR2001293	100	-	-	-



Slika 2.1 Pregled jedinica lokalne samouprave na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu. Izvor: Registar prostornih jedinica (DGU).

2.2. Klima

Stanje atmosfere nad područjem obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu je vrlo promjenjivo te je obilježeno raznolikošću vremenskih uvjeta za koje su tipične česte i intenzivne promjene tijekom godine. U takvim uvjetima ovo područje karakteriziraju oštre i hladne zime, kratko proljeće te toplo i vlažno ljeto.

Promatrano područje prema Köppenovoj klasifikaciji pripada klimi toplo umjerenog kišnog tipa (C) u kojem je srednja temperatura najhladnijeg mjeseca između -3°C i 18°C . Srednja temperatura najtoplijeg mjeseca nije veća od 22°C (b). Padaline su podjednako raspoređene tijekom cijele godine (cf), s tim da manje količine padnu u hladnom dijelu godine (cfw). Oznakom (x) označuju se dva izražena maksimuma padalina koja se javljaju u rano ljeto i kasnu jesen. Potpuna definicija klimatskog tipa područja je Cfwbx odnosno umjerenom toplom vlažnom klimom s toplim ljetom (EKO – MONITORING, 2019). Za područje je karakteristično da ima blage razlike u srednjoj godišnjoj temperaturi zraka koja se kreće od oko 11°C (Zaninović i sur., 2008)

Prema Thornthwaiteovoj klimatskoj podjeli ovo područje se nalazi u zoni humidne klime, što znači da su oborine veće od evapotranspiracije (Zaninović i sur., 2008).

Zbog svojih klimatskih i geografskih obilježja, područje RH je prepoznato kao značajno izloženo klimatskim promjenama. Promjena klime i njezini utjecaji očituju se nizom pojava: promjenom temperature, količine i raspodjele oborina, učestalosti ekstremnih meteoroloških prilika, promjenama u vodnim resursima, ekosustavima i biološkoj raznolikosti, poljoprivredi, šumarstvu, utjecajem na ljudsko zdravlje, ali i na gospodarski sektor uzrokujući značajne ekonomske štete (Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u RH, NN 46/2020).

U projekcijama do 2040. godine, na predmetnom području očekuju se klimatske promjene prvenstveno u godišnjem hodu oborine i temperature. Predviđa se smanjenje srednje godišnje količine oborina, smanjenje broja kišnih razdoblja, povećana učestalost ekstrema te povećanje srednje godišnje temperature zraka (Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u RH, NN 46/2020).

2.3. Georaznolikost

2.3.1. Geologija i geomorfologija

Područje EM obuhvaćeno PU 041 - PEM uz Ilovu izgrađeno je od geoloških naslaga koje pripadaju geološkim razdobljima holocena i neogena. Holocenske naslage najčešće povezujemo s područjima riječnih dolina. Aluvijalni sedimenti i šljunci različite su debljine te su često pokriveni muljevitim i glinovitim tлом različitog profila. Oko rijeke Ilove nataložene su prostrane i nedovoljno propusne naplavne ravnice koje su u određenoj mjeri ugrožene poplavama (Eko Invest d.o.o., 2020).

Na temelju morfostrukturnih, morfogenetskih, orografskih i litoloških karakteristika napravljena je regionalizacija reljefa Hrvatske. U obzir je uzeta i hidrografska mreža, a svaka geomorfološka cjelina izdvojena je po homogenosti područja. Prema geomorfološkoj regionalizaciji Hrvatske (Bognar, 2001.) lokacija područja dio je:

- makrogeomorfološke regije 1. Panonski bazen,
- mezogeomorfološke regije 1.3. Zavala SZ Hrvatske,
- subgeomorfološke regije 1.3.4. Zavala Ilove
- mikrogeomorfološke regije 1.3.4.1. Nizina Ilove s Garešničkom zaravni.

Prema hipsometrijskim obilježjima terena, područje definiramo kao nizinsko obzirom da prevladavaju visinski razredi od 0 do 100 m i od 100 do 200 m (Eko Invest d.o.o., 2020).

2.3.2. Hidrogeologija, hidrologija i hidromorfologija

Rijeka Ilova je glavni čimbenik koji znatno utječe na prirodne, kulturne i krajobrazne značajke područja obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu. Ilova je rijeka s panonskim kišnim režimom i razvijenim porječjem. Osim na početku svog toka, Ilova teče s malim padom i nerijetko dolazi do poplavlivanja. Izraženi maksimum javlja se u prosincu, a minimum protoka javlja se tokom ljetnih mjeseci. Zbog čestog plavljenja tok Ilove je dijelom kanaliziran i melioriran te su na njemu izgrađeni veći ili manji ribnjaci i retencije (EcoMission,

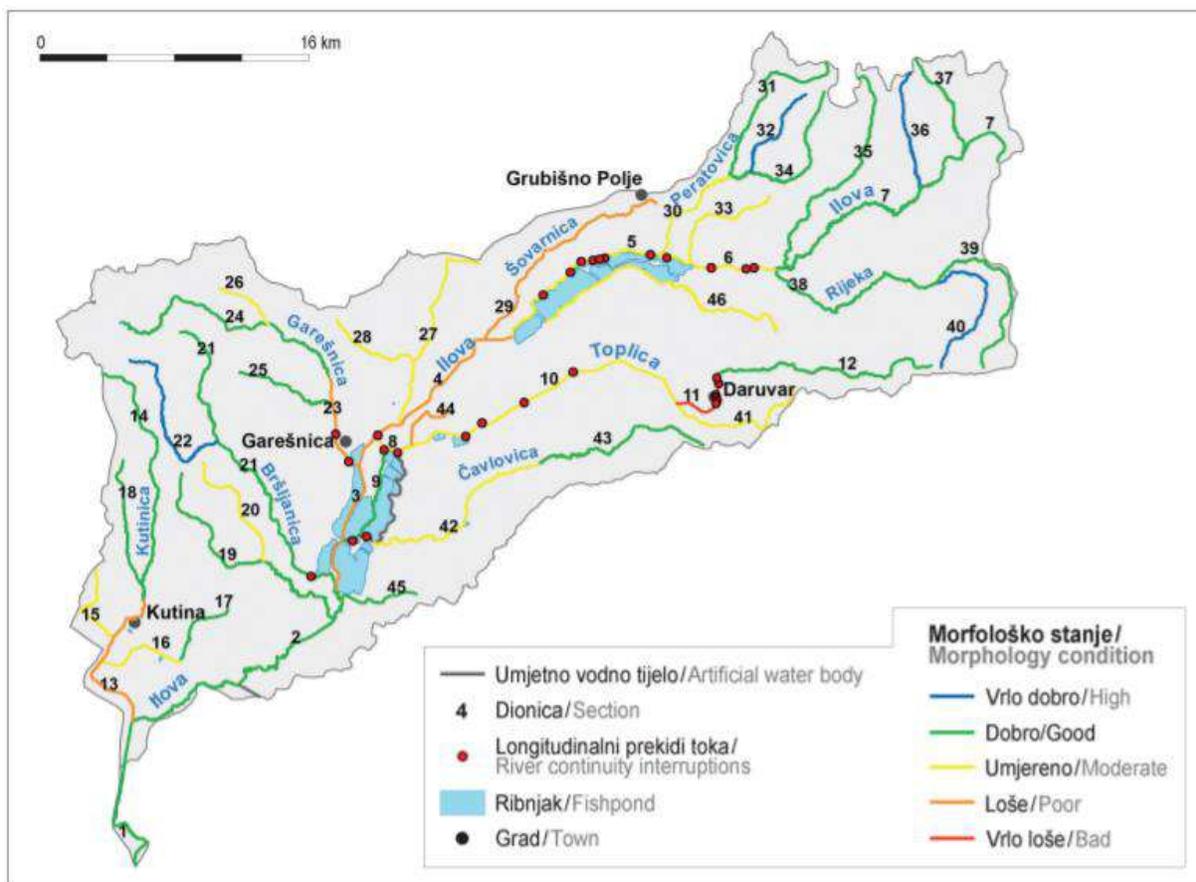
2020). Zaštita od poplava zasnovana je na nizinskim retencijama i ekspanzijskim površinama čime je omogućeno zadržavanje vrijednosti ekosustava na poplavnim okolnim površinama.

Porječje rijeke Ilove obuhvaća 534 km vodotoka. Od toga, kanalizirano je 250 km. Većina kanaliziranih dionica nalazi se u većim naseljima i ribnjacima. Međutim, kanalizirano je i dosta dionica izvan naselja, kao i u naseljima u kojima njihova izgradnja nije bila nužna budući da su izgrađena na prirodno izdignutom terenu koji nije ugrožen visokim vodostajima (Plantak i sur., 2016).

Prvi značajniji hidrotehnički zahvati na koritu Ilove započeli su 1900. godine kada su iskopani Ribnjaci Končanica. Na početku su zahvati bili ograničeni na iskapanje zemlje i gradnju nasipa te stvaranje ustava za preusmjeravanje vode prema ribnjacima. Međutim, zbog povećanja površine ribnjaka, kasnije su se izmještali i cijeli vodotoci. Osim izmještanja vodotoka, voda iz istih je preusmjeravana za napajanje ribnjaka pa su takvi dijelovi toka često i bez vode. Izraženije antropogene promjene vidljive su unazad zadnjih 20 godina, kao posljedica donošenja Državnog plana zaštite od poplava iz 1997., nakon čega se intenzivno grade nasipi i vodne stepenice, uklanja se priobalna vegetacija, produbljuju korita i podižu postojeći nasipi. Time je ukupno izgrađeno ili dograđeno 148 km nasipa u porječju Ilove (Plantak i sur., 2016).

Hidrološki režim, neprekinutost (kontinuitet) i morfologija toka osnovne su sastavnice hidromorfološkog režima. Dobro hidromorfološko stanje toka pokazalo se ključnim preduvjetom za njegovo dobro biološko i fizikalno-kemijsko stanje. Morfološko stanje ukupno 21 vodenog tijela u porječju Ilove, odnosno 38,5 % duljine vodotoka, ocijenjeno je kao umjereno promijenjeno, loše ili vrlo loše zbog čega ne zadovoljava ciljeve prema Okvirnoj direktivi EU-a o vodama⁹ (Plantak i sur., 2016). Konkretnije, morfološko stanje 4,3 km vodotoka ocijenjeno je kao vrlo loše; morfološko stanje 58,2 km ocijenjeno je kao loše; za 143,5 km vodotoka ono je ocijenjeno kao umjereno promijenjeno; za 278,7 km kao dobro i tek za 38,4 km kao vrlo dobro. Iako je to očekivano za dionice tokova unutar i u blizini velikih naselja, kao i za one dijelove neposredno povezana s ribnjacima, zabrinjavajuće je da su loše ocijenjene i mnoge dionice izvan naselja. Kao zadovoljavajuće, ocijenjeno je morfološko stanje isključivo onih dionica smještenih iznad 200 m nadmorske visine (**Slika 2.2**, Plantak i sur., 2016).

⁹ DIREKTIVA 2000/60/EC EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 23. listopada 2000 o uspostavi okvira za djelovanje Zajednice u području vodne politike. Svrha Direktive je uspostava okvira zaštite kopnenih površinskih, prijelaznih, priobalnih i podzemnih voda na način da se prevenira daljnje pogoršanje te štiti i poboljšava status vodenih ekosustava i promovira održivo korištenje vode koje se temelji na dugotrajnoj zaštiti dostupnih izvora vode. Usmjerena je na bolju zaštitu i poboljšanje vodenog okoliša koje nastoji ostvariti specifičnim mjerama, osiguravanjem redukcije zagađenja podzemnih voda i sprječavanjem njihovog daljnjeg zagađenja te ublažavanjem posljedica poplava i suša. Ciljevi zaštite okoliša definirani su člankom 4, odnosno odredbama iz Priloga V.



Slika 2.2 Procjena morfološkog stanja vodotoka u porječju Ilove. Izvor: *Plantak i sur. (2016)*.

2.3.3. Ekološko stanje voda

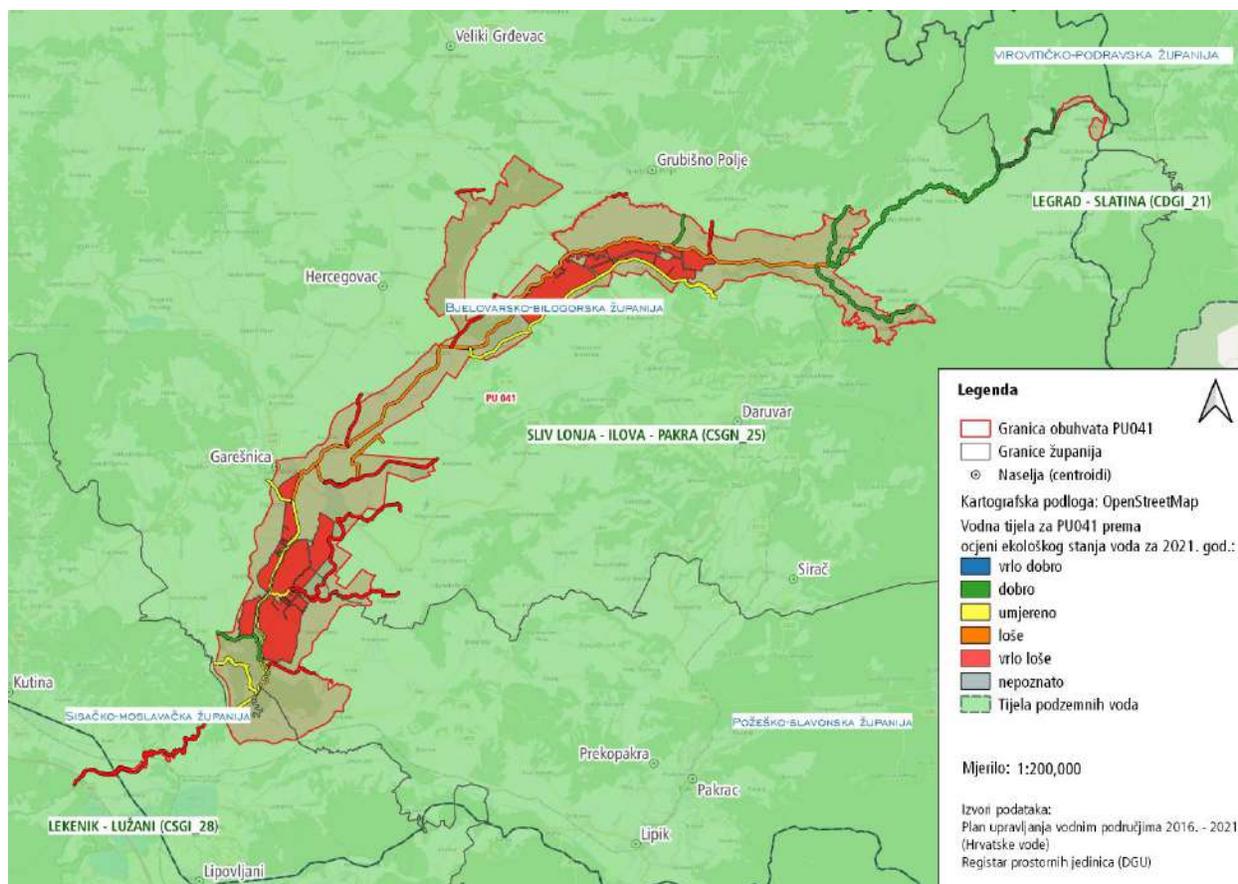
Monitoring stanja voda na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu periodički provode Hrvatske vode, pravna osoba za upravljanje vodama, putem mjernih monitoring postaja. Stanje površinskih voda određuje se na temelju ekološkog i kemijskog stanja tijela ili skupine tijela površinskih voda, a sukladno Okvirnoj Direktivi EU o vodama. Ekološko stanje ocjenjuje se u odnosu na biološke (fitoplankton, fitobentos, makrozoobentos, makrofita, ribe), hidromorfološke, osnovne fizikalno-kemijske i kemijske elemente koji prate biološke elemente (Hrvatske vode, 2021).

Hrvatske vode provode nekoliko tipova praćenja stanja voda (monitoringa). Nadzorni monitoring elemenata za ocjenu ekološkog i kemijskog stanja ima za cilj utvrđivanje dugoročnih promjena stanja voda, a provodi se svake treće godine u razdoblju trajanja određenog plana upravljanja vodnim područjima (Hrvatske vode, 2021). Iznimno se fizikalno-kemijski i kemijski elementi kakvoće prate u svakoj godini ciklusa nadzornog monitoringa. Operativni monitoring ima za cilj utvrđivanje promjena zbog provođenja mjera na područjima za koja je utvrđeno da ne ispunjavaju uvjete za dobro stanje, a provodi se kontinuirano, što znači da se biološki elementi kakvoće ispituju svake tri godine, a fizikalno-kemijski elementi, odgovarajuće specifične onečišćujuće tvari te prioritne i prioritne opasne tvari svake godine,

jednom u mjesecu. U okviru nadzornog i operativnog monitoringa se provodi monitoring hidromorfoloških elemenata kontinuiteta rijeke i morfoloških uvjeta jednom u planskom ciklusu (Hrvatske vode, 2021).

Stanje voda određeno je na razini vodnih tijela i vodi se i održava u sklopu Registra vodnih tijela kao pratećeg dijela Plana upravljanja vodnim područjima. Registar vodnih tijela se novelira donošenjem Plana upravljanja vodnim područjima i vrijedi tijekom šestogodišnjeg trajanja Plana. Trenutno je važeći Plan upravljanja vodnim područjima i Registar vodnih tijela za razdoblje 2016. – 2021. godina. Slijedeća novelacija Registra vodnih tijela bit će provedena nakon stupanja na snagu Plana upravljanja vodnim područjima 2022. – 2027.

Na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu prate se ukupno 32 vodna tijela i 3 tijela podzemnih voda u registru vodnih tijela. Prema ocjeni ekološkog stanja vodnih tijela za razdoblje od 2016. do 2021. godine (Hrvatske vode, 2016), čak 13 od ukupno 32 vodna tijela na ovom području procijenjeno je kao vrlo loše. Gledajući cjelokupno područje, prema ocjeni ekološkog stanja 40,62 % svih vodnih tijela područja obuhvata PU 041 procijenjeno je kao vrlo loše, 12,5 % kao loše, 21,87 % kao umjereno, a samo 8 vodnih tijela, odnosno 25,00 % procijenjeno je kao dobro. Kod sva tri tijela podzemnih voda ekološko stanje je ocijenjeno kao dobro. Ekološko stanje vodnih tijela koja obuhvaćaju područja EM Ribnjaci Končanica i Ribnjaci Poljana ocijenjeno je kao vrlo loše (**Slika 2.3**).



Slika 2.3 Vodna tijela područja obuhvaćenog PU 041 – PEM uz Ilovu. *Izvori: Hrvatske vode (2016), Registar prostornih jedinica (DGU).*

2.3.4. Pedologija

Tla ovog područja su najčešće hidromorfna, različitih tipova, podtipova, varijeteta i formi. Odlika hidromorfni tala je prirodno slaba dreniranost i prirodni proces hidrogenizacije unutar 2 m dubine, koji je uvjetovan viškom površinske ili/i podzemne vode koja nije niti zaslanjena, niti alkalizirana (Gugić i sur., 2008).

Glavni tipovi hidromorfni tala ovog područja su: pseudoglej, pseudoglej-glej i euglej (močvarno glejno tlo) s podtipovima hipoglej, epiglej i amfiglej (Martinović, 2003; Program gospodarenja s planom upravljanja ekološkom mrežom za GJ „Međuvođe-Ilovski lug“).

Močvarno glejno tlo (euglej) je u cijelom profilu prekomjerno vlaženo dopunskom (podzemnom, poplavnim ili slivnom) vodom koja uzrokuje oglejavanje na dubini do 1,0 m. Karakterizira ga relativno slabo osciliranje vode. Formira se na sedimentima riječnih dolina na najnižim reljefnim položajima. Biološka aktivnost je slaba radi nedostatka kisika, a bez provedenih melioracija nepovoljnog vodnog režima pogodnost za ratarsku proizvodnju je mala (EKO – MONITORING, 2019).

Amfiglej i hipoglej ("močvarno glejna tla") su tla za čiji je vodni režim karakteristično povremeno ili trajno prekomjerno vlaženje dijela profila ili cijelog soluma. Osnovni izvor suficitnog vlaženja je podzemna voda. Ipak, oborinskom, poplavnom i vodom slivenom s viših terena može doći do dopunskog vlaženja te u takvim uvjetima, s dugotrajnom stagnirajućom vodom, dolazi do redukcijskih procesa što u konačnici rezultira procesom oglejavanja, tj. stvaranja manje ili više nepropusnog sloja. To u praksi znači da je u uvjetima pojačanog površinskog vlaženja procjeđivanje vode u dublje slojeve tla vrlo slabo. Nasuprot tome, za vrijeme ljetnih mjeseci kada su nedostatne količine vode u zoni rizosfere, dotok vode iz dubljih slojeva je slabiji ili u potpunosti onemogućen. Slijedom navedenog, ova tla izvorno imaju nizak proizvodni potencijal koji se može povećati hidrotehničkim i agromelioracijskim zahvatima (odvodnjom pomoću kanalske mreže, ravnanjem terena, drenažom i dr.) (Husnjak, 2014). Epiglej karakteriziraju procesi gleizacije koji se odvijaju od površine prema donjim slojevima, a uvjetovani su plavljenjima ili oborinskom vodom i njihovom stagnacijom ili površinskim poplavnim vodama u dužem vremenskom razdoblju tijekom godine (Program gospodarenja s planom upravljanja ekološkom mrežom za GJ „Međuvođe-Ilovski lug“).

Hipoglejno tlo se uobičajeno javlja na nižim terenima u blizini vodotoka te je karakteristično prekomjerno vlaženje unutar 1 m dubine tla, prije svega podzemnim i stagnirajućim površinskim vodama te poplavnim i slivenim vodama koje pothranjuju podzemne vode. Tekstura hipoglejnih tala je praškasto ilovasta te imaju povoljna fizikalna i kemijska svojstva (Eko Invest d.o.o., 2020).

Pseudoglej je tlo koje se javlja na pleistocenskim i holocenskim ilovačama, a uvrštava se u nekarbonantne prapore, odnosno pretaložene prapore. Fizikalna svojstva ovih tala najizrazitije su obilježena teže propusnim horizontom, odnosno slabom do nepotpunom dreniranošću, pa su stagnirajuće oborinske vode glavni čimbenik procesa pseudoglejavanja (Prostorni plan PPLP, 2010). Zbog stagnirajuće površinske vode te jake osjetljivosti na kemijska onečišćenja ovakav tip tla jer nepovoljan za poljoprivredu jer je obrada ograničena (EcoMission, 2020). Pseudoglej – glej zauzima terene gdje ne stagnira površinska i poplavna voda, a karakterizira ga istovremeno pseudooglejavanje i hipooglejavanje (Program gospodarenja s planom upravljanja ekološkom mrežom za GJ „Međuvođe-Ilovski lug“).

2.4. Krajobrazi

Prema Zakonu o zaštiti prirode, krajobraz je dio prostora čiji je karakter odraz međusobnog djelovanja prirodnih i/ili ljudskih čimbenika. Prema Strategiji prostornog uređenja Republike Hrvatske, područje obuhvaćeno PU 041 – PEM uz Ilovu dijelom se nalazi se u krajobraznoj jedinici Bilogorsko-moslavački prostor, a dijelom u jedinici Panonska gorja (Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja Republike Hrvatske, 1997). Ovim područjem dominira padinski tip reljefa, a ključnu ulogu u formiranju njegovog krajobraza imaju rijeka Ilova i njezini pritoci.

Prvi hidrotehnički zahvati na koritu Ilove započeli su kopanjem ribnjaka Končanica oko 1900. godine, a zatim i ribnjaka Poljana 1902. god. Nakon izgradnje navedenih ribnjaka uslijedili su brojni daljnji hidrotehnički zahvati koji su značajno utjecali na izgled krajobraza. Prvi veći hidrotehnički radovi (kanaliziranje rijeke Ilove i Toplice, te potoka Garešnica, Tomašica, Peratovica i Kutinica) pokrenuti su početkom šezdesetih godina 20. stoljeća, a najintenzivnije se provode u posljednjih petnaestak godina (Plantak i sur., 2016). Rezultat ranije spomenutih hidrotehničkih zahvata jesu pravolinijska uređenja

nasipa rijeka i obala ribnjaka, praćena redukcijom vegetacije koja su pokazatelj izrazito antropogene namjene područja te reduciraju kvalitetu krajobrazu. Ona je nešto povoljnija na mjestima manjih ribnjaka ili većih ribnjaka prepuštenih sukcesiji kao i na neuređenim obalama potoka i rječica (DVOKUT - ECRO d.o.o., 2015).

Kompleksi bjelogoričnih šuma fragmentiraju krajobraz te doprinose njegovoj dinamičnosti. Na kontaktnim točkama šumskih i poljoprivrednih površina nalaze se mozaični krajobrazni sustavi koji se sastoje od voćnjaka, naselja, obradivih površina i šumaraka, a doprinose ekološkim vrijednostima područja. Postanak i trenutno stanje mozaičnog krajobrazu na ovom su području rezultat agrarne proizvodnje i šumarstva, a trenutno ga ugrožavaju depopulacija¹⁰ te prelazak na intenzivniji način poljoprivredne proizvodnje. Na ovom području prevladavaju ekstenzivne poljoprivredne površine koje svojom raznolikošću doprinose mozaičnom krajobrazu. Manji dio poljoprivrednih površina namijenjen je intenzivnoj proizvodnji. Takve površine a posebice one zasađene monokulturama, degradiraju krajobraz (DVOKUT - ECRO d.o.o., 2015).

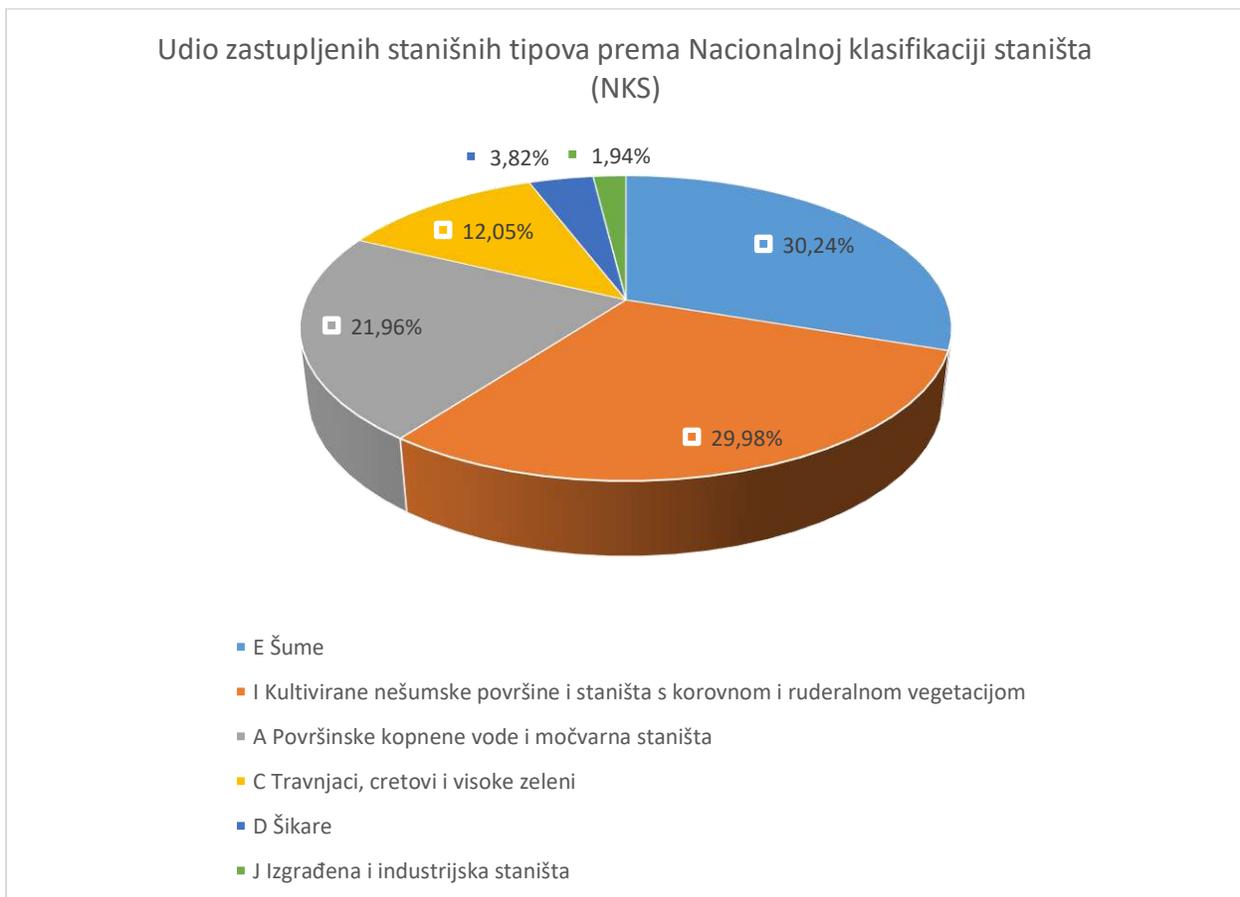
¹⁰ depopulacija - "smanjivanje ukupnoga broja stanovnika uvjetovano prirodnim padom stanovništva ili negativnim migracijskim saldom" (URL 3)

2.5. Bioraznolikost

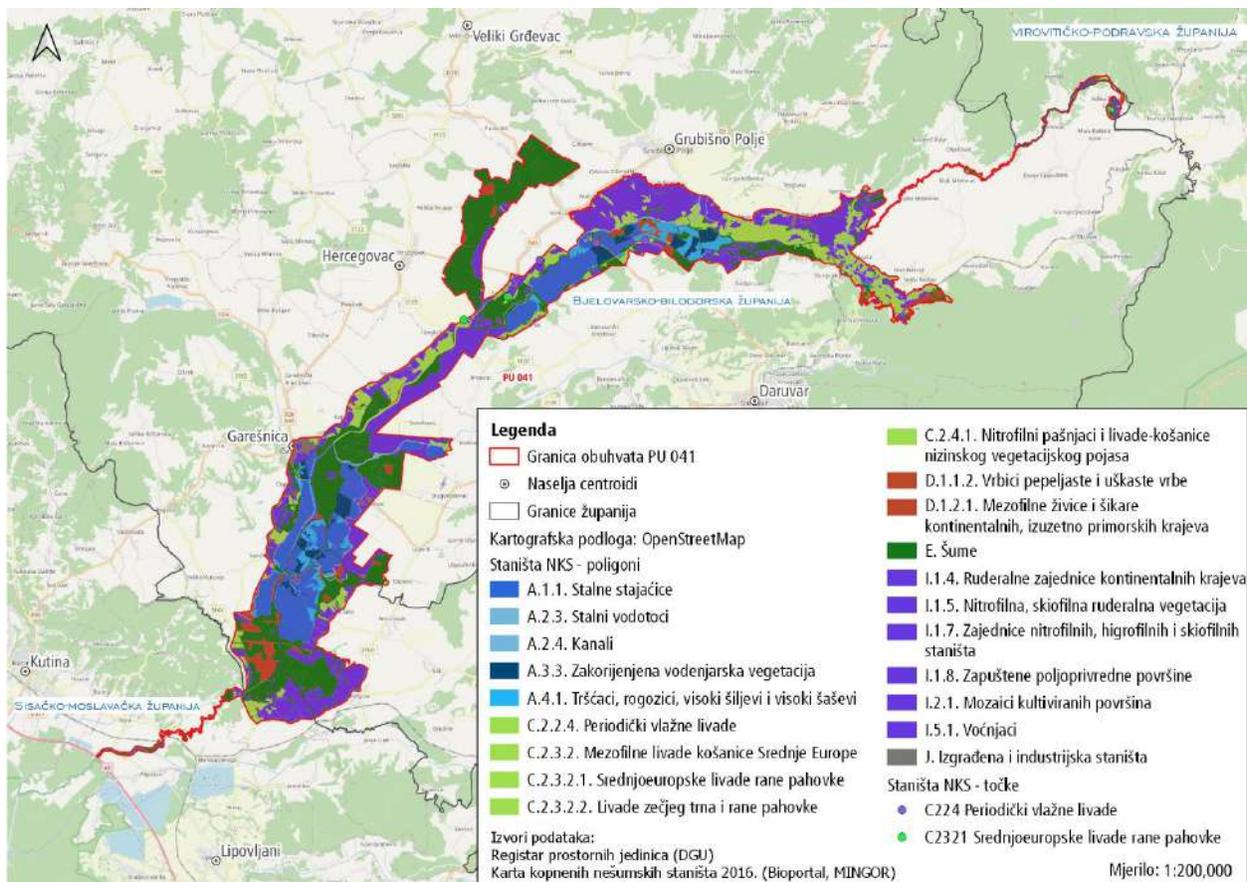
2.5.1. Staništa i vrste

Na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu zastupljeno je šest osnovnih skupina stanišnih tipova, među kojima su najrasprostranjenije šume (30,21 %) i kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom (29,98 %), koje su zastupljene u podjednakom omjeru, a slijede ih površinske kopnene vode i močvarna staništa (21,56 %) te travnjaci, cretovi i visoke zeleni (12,05 %)

Slika 2.4 i Slika 2.5). Kod izračuna površina i udjela te izrade slikovnih prikaza u ovom poglavlju uzeti su u obzir samo stanišni tipovi koji dolaze samostalno ili na 1. mjestu u mozaiku te su izračunate površina i udjeli stanišnih tipova stoga samo okvirni.



Slika 2.4 Prikaz udjela stanišnih tipova zastupljenih na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu prema NKS-u (1. razina). Izvor: *Karta kopnenih nešumskih staništa, 2016.*



Slika 2.5 Karta staništa za područje obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu prema NKS-u. *Izvor: Karta kopnenih nešumskih staništa (MINGOR, 2016); Registar prostornih jedinica (DGU).*

Područje je značajno za dva ciljna stanišna tipa koji su navedeni u **Tablica 2.2** u kojoj je također prikazana veza kodova i naziva ciljnih stanišnih tipova te kodova i naziva stanišnih tipova prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa (NKS).

Tablica 2.2 Pregled ciljnih stanišnih tipova na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu s vezom kodova i naziva stanišnih tipova značajnih za EU te kodova i naziva stanišnih tipova prema NKS-u. *Izvor: Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN br. 27/21).*

Ciljni stanišni tip značajan za EU	Stanišni tip prema NKS-u
3130 Amfibijska staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	A.4.2.1.1. Zajednica žučkastog oštrika A.4.2.1.3. Zajednica jajaste jezernice i trožilnog ljubora A.4.2.1.5. Zajednica četverbridne jezenice A.4.2.2. Mediteranske amfibijske zajednice
6510 Nizinske košnice (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	C.2.3.2.1. Srednjoeuropske livade rane pahovke C.2.3.2.2. Livade zečjeg trna i rane pahovke

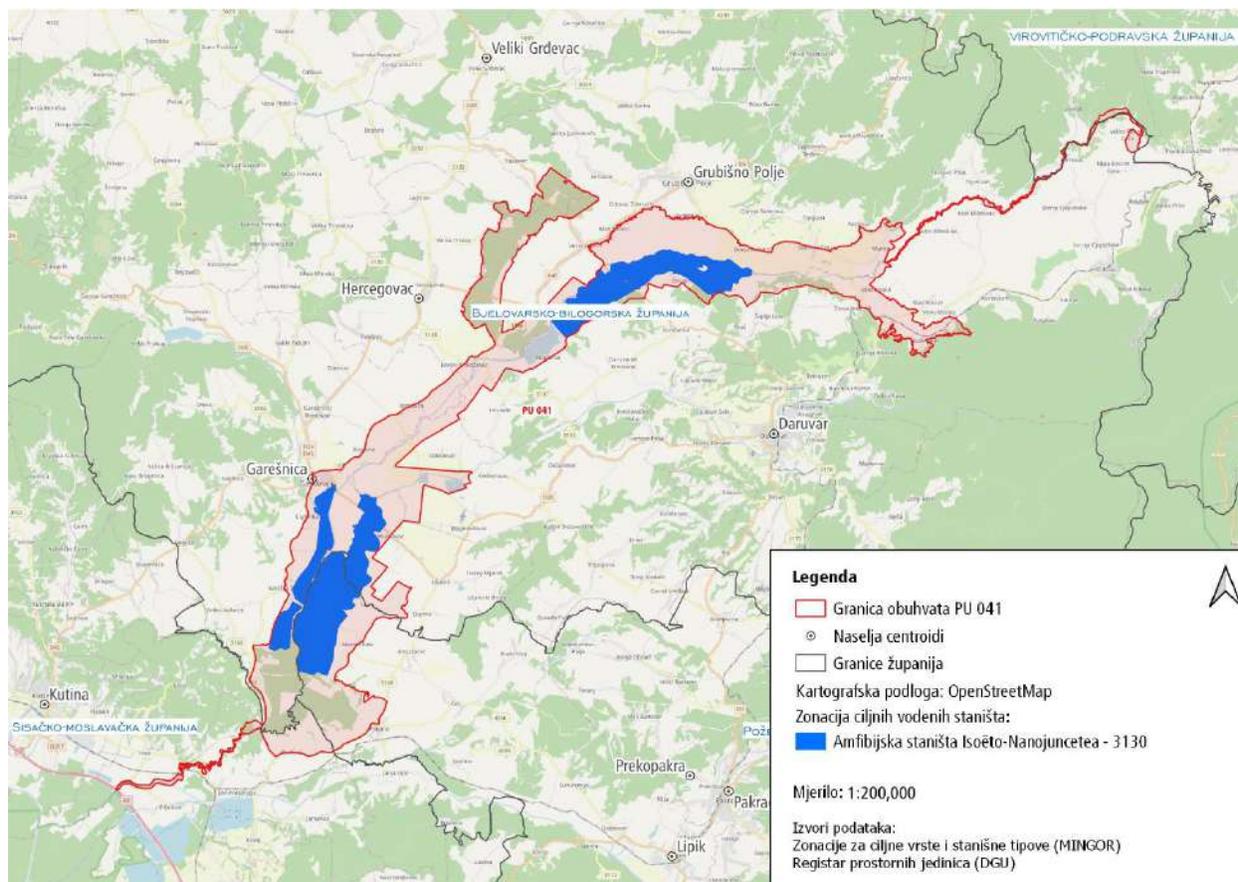
C.2.3.2.3. Livade brdske zečine i rane pahovke
C.2.3.2.4. Livade gomoljaste končare i rane pahovke
C.2.3.2.5. Livade šušlavca i končare
C.2.3.2.7. Nizinske košanice sa ljekovitom krvarom

Rijeka Ilova, prateća vlažna staništa i poplavne hrastove šume koje ju okružuju, važna su staništa brojnih vrsta riba, vodozemaca, gmazova i sisavaca, prvenstveno vidre i dabra. Ribnjake Končanica i Poljana, nastale isušivanjem i regulacijom močvara duž rijeke Ilove, karakteriziraju vodena i vlažna staništa koja su također važno stanište vidre te ciljnih vrsta vodozemaca i gmazova. Na sjevernom dijelu promatranog područja, oko Grubišnog Polja, nalazi se veliki kompleks mozaičnih kultiviranih površina te nizinskih košanica važnih za očuvanje tri ciljne vrste leptira. Čitavo Poilovlje s očuvanim predjelima hrastovih šuma, vlažnim livadama i mozaičnim poljoprivrednim površinama te prostranim ribnjacima, važno su stanište brojnih vrsta ptica. Prema podacima o opažanjima koje je ustupio MINGOR, na ovom je području do sada zabilježeno 120 biljnih vrsta, 125 vrsta beskralježnjaka, 47 vrsta riba, 7 vrsta vodozemaca, 6 vrsta gmazova, 170 vrsta ptica i 2 vrste sisavaca. Pojedine skupine stanišnih tipova i vezane vrste bit će detaljnije obrađene u daljnjem tekstu.

Značajan pritisak na ciljne vrste i staništa predstavlja sve izraženije širenje invazivnih stranih vrsta koje će biti opisane zasebno u *Poglavlju 2.6.*

2.5.1.1. Vodeni ekosustav

Površinske kopnene vode i močvarna staništa zauzimaju 3.469,05 ha, odnosno 21,96 % ukupne površine obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu (**Slika 2.4, Slika 2.5**). Prisutan je jedan ciljni stanišni tip: **amfibijska staništa *Isoeto-Nanojuncetea*** (3130). Radi se o stanišnom tipu kojeg nalazimo na kontaktnoj zoni vode i kopna gdje se izmjenjuju plavljena i sušna razdoblja, a karakteriziraju ga amfibijske zajednice niskih, jednogodišnjih biljaka. Na području obuhvata ovog PU, ovaj stanišni tip je ciljni na područjima EM Ribnjaci Poljana i Ribnjaci Končanica (**Slika 2.6**).



Slika 2.6 Karta rasprostranjenosti istaknutih vodenih staništa na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu. Izvori: Zonacije za ciljne vrste i stanišne tipove (MINGOR, 2021); Registar prostornih jedinica (DGU).

Područje obuhvaćeno ovim planom obiluje vodenim staništima pa je i većina ciljnih vrsta vezana upravo za njih. Neke od značajnijih prikazane su u

Tablica 2.3.

Obzirom na prisutnost velikih kompleksa šaranskih ribnjaka koji danas služe kao zamjena za brojna izgubljena močvarna staništa (Ječmenica, 2020) očekivano je da su **ptice** na ovom području zastupljene s najvećim brojem ciljnih vrsta, konkretno 60. Procijenjeno je da se na području EM Poilovlje s ribnjacima nalazi 18 % nacionalno gnijezdeće populacije patke njojke (*Aythya nyroca*) (URL 4). Uz druge ciljne vrste iz porodice pataka (Anatidae) koje gnijezde na ovom području, ribnjake za odmor i hranjenje tijekom selidbe koriste i patka lastarka (*Anas acuta*), patka žličarka (*Anas clypeata*), kržulja (*Anas crecca*), zviždara (*Anas penelope*) i patka batoglavica (*Bucephala clangula*) (Ječmenica, 2020). Gnijezdeće populacije divlje patke (*Anas platyrhynchos*), glavate patke (*Aythya ferina*), patke gogoljice (*Netta rufina*) i sive guske (*Anser*

anser) nisu cilj očuvanja ovog područja (ciljne su njihove značajne negniježdeće (selidbene) populacije), no njihovo je gniježđenje potvrđeno u sklopu Istraživanja ptica na šaranskim ribnjacima Poilovlja provedenog 2019. godine (Ječmenica, 2020). U sklopu istog istraživanja potvrđeno je gniježđenje crvenokljunog labuda (*Cygnus olor*), dok se gniježđenje patke kreketaljke (*Anas strepera*) i krunate patke (*Aythya fuligula*) pretpostavlja, ali nije potvrđeno (gniježdeće populacije patke kreketaljke su cilj očuvanja) (Ječmenica, 2020). Šaranski ribnjaci su važan izvor hrane za brojne vrste ptica iz porodice čaplji (Ardeide) poput ciljnih vrsta: mala bijela čaplja (*Egretta garzetta*), gak (*Nycticorax nycticorax*), velika bijela čaplja (*Casmerodius albus*), žličarka (*Platalea leucorodia*), žuta čaplja (*Ardeola ralloides*) i čaplja danguba (*Ardea purpurea*). Iako su pretežito preletničke populacije cilj očuvanja navedenih vrsta, u već navedenom istraživanju (Ječmenica, 2020) navodi se da one i potencijalno gnijezde na ribnjaku Končanica. Gniježđenje ciljnih vrsta čapljica voljak (*Ixobrychus minutus*), čiji cilj očuvanja jest gniježdeća populacija (uz preletničku), se pretpostavlja, ali nije potvrđeno istraživanjima (Ječmenica, 2020), kojima, obzirom na korištenu metodologiju zbog noćne aktivnosti i skrovitosti vrste, nije bilo moguće procijeniti gniježdeću populaciju. Šaranski ribnjaci su u Hrvatskoj glavna područja gniježđenja za selicu bjelobradu čigru (*Chlidonias hybrida*) koja svoja gnijezda gradi od vodene vegetacije na površini vode (Ječmenica, 2020), a na ovom području se nalazi 15,6 % njezine nacionalno gniježdeće populacije (URL 4). Crnogri gnjurac (*Podiceps nigricollis*) u Hrvatskoj također gnijezdi samo na šaranskim ribnjacima, a ukupna gniježdeća populacija procjenjuje se na samo 25 – 50 parova (Tutiš i sur., 2013). U sklopu istraživanja na šaranskim ribnjacima Poilovlja (Ječmenica, 2020) tijekom 2019. godine zabilježeno je 12 gniježdećih parova crnogrlog gnjurca na ribnjaku Končanica i 5 na ribnjaku Poljana. Crvenokljuna čigra (*Sterna hirundo*) gnijezdi na šljunčanim sprudovima i otocima nizinskih rijeka i jezera, a na području obuhvata PU 041 njezina je gniježdeća kolonija zamijećena na zemljanom otoku, usred kazete ribnjaka Poljana (Ječmenica, 2020). Crna čigra (*Chlidonias niger*) je preletnica zabilježena na oba ribnjaka (Ječmenica, 2020). Bukavac (*Botaurus stellaris*) je također malobrojna gnjezdarica Hrvatske s 40 – 70 pjevajućih mužjaka (Tutiš i sur., 2013) kojoj su za gniježđenje potrebna močvarna područja s prostranim trščacima i rogozicima. Prema procjeni u SDF-u, na području EM Poilovlje s ribnjacima nalazi se 5 % nacionalno gniježdeće populacije ove vrste (URL 4). Od ciljnih vrsta ptica grabljivica, važno je spomenuti eju močvaricu (*Circus aeruginosus*), kojoj su za gniježđenje također potrebni prostrani trščaci, zatim štekavca (*Haliaeetus albicilla*) i crnu lunju (*Milvus migrans*) koji gnijezde u okolnim šumama, ali se hrane na ribnjacima (Ječmenica, 2020), te preletnicu bukoča (*Pandion haliaetus*) koji se također hrani na ribnjacima (Kralj i sur., 2013). Vodomar (*Alcedo atthis*) također gnijezdi u blizini ribnjaka, u rupama koje sam iskopa u zemljanim obalama kanala i rijeke Ilove, ali se zadržava uz rub vode, na trsci ili grmlju s kojih lovi (Ječmenica, 2020). Tijekom selidbe koja se odvija u proljeće i jesen, kada su pojedine kazete ribnjaka polovično ili potpuno ispražnjene uslijed izlova ribe, a dno bogato beskralježnjacima dostupno, šaranski ribnjaci su gotovo jedino stanište na području Hrvatske na kojem se ptice iz skupine ćurlina (Charadriidae, Scolopacidae) mogu prehraniti i odmoriti. Na ovom području je zabilježeno ukupno 16 vrsta ptica iz ove skupine, među kojima i ciljne vrste: šljuka kokošica (*Gallinago gallinago*), veliki pozviždač (*Numenius arquata*), pršljivac (*Philomachus pugnax*), prutka migavica (*Tringa glareola*), krivokljuna prutka (*Tringa nebularia*), crvenonoga prutka (*Tringa totanus*) i vivak (*Vanellus vanellus*) (Ječmenica, 2020). U skupinu ćurlina pripadaju i ciljne vrste crnorepa muljača (*Limosa limosa*) i crna prutka (*Tringa erythropus*), no one nisu zabilježene u provedenom istraživanju (Ječmenica, 2020). Od ciljnih je vrsta iz reda ždralovki (Gruiformes) do sada redovito bilježena liska (*Fulica atra*) te je za nju potvrđeno i gniježđenje, zatim kokošica (*Rallus aquaticus*) i siva štijoka (*Porzana parva*), izrazito skrovite

vrste koje većinu vremena provode skrivene u tršćacima, za koje se gniježđenje na ovom području pretpostavlja, no nije potvrđeno navedenim istraživanjem (Ječmenica, 2020). Tršćaci su, i u slučaju ovih ciljnih vrsta, od velike važnosti, napose za sivu štijoku čiji je cilj očuvanja gnijezdeća populacija. Stariji rogozici i tršćaci koji se više godina ne kose ili ne pale pa u njima postoji obilje pleglih stabljika koje tvore mostove ili plutajuće nakupine, ključna su karakteristika staništa za ovu skrovitu vrstu (Tutiš i sur., 2013). Ciljne su i preletničke populacije dviju vrsta iz reda vrapčarki (Passeriformes), crnoprugastog trstenjaka (*Acrocephalus melanopogon*) i modrovoljke (*Luscinia svecica*) koje tijekom istraživanja ptica na šaranskim ribnjacima Poilovlja (Ječmenica, 2020) nisu zabilježene na području obuhvata PU 041. Crnoprugasti trstenjak je za selidbe prisutan na močvarnim staništima panonske Hrvatske, kao i modrovoljka koja preferira šikare uz vodu, pogotovo one s tršćacima (Tutiš i sur., 2013).

Područje EM Ilova obuhvaća tok rijeke Ilove koju, prema rezultatima dosadašnjih istraživanja, naseljava ukupno 36 vrsta **riba**, što predočuje osiromašenu zajednicu rijeke Save (Jelić i sur., 2009). Među njima je i pet ciljnih vrsta riba: bolen (*Aspius (Leuciscus) aspius*), dunavska paklara (*Eudontomyzon vladkovi*), gavčica (*Rhodeus amarus*), bjeloperajna krkuša (*Romanogobio vladkovi*) i zlatni vijun (*Sabanejewia balcanica*). U čistim, tekućim dijelovima vodotoka živi ribolovna vrsta bolen (*Aspius (Leuciscus) aspius*). Rasprostranjen je u Dunavu, Savi, Dravi i njihovim pritocima. Aktivan je danju i u sumrak te se smatra jednim od najvećih dnevnih predatora u našim vodama. Prilikom lova služi se vidom i aktivno proganja plijen i to najčešće manje vrste poput uklije i bodorke. Mlade jedinke se zadržavaju u skupinama i hrane vodenim beskralježnjacima, ličinkama i malim ribama. U ovisnosti o količini plijena i staništu bolen može biti relativno česta vrsta. Iako obitava u tekućicama nije tipična reofilna vrsta već koristi i mirnija staništa u potrazi za hranom. Potamodromna je vrsta koja u vrijeme mrijesta migrira uzvodno, u više dijelove tokova rijeka i njihove pritoke (Mrakovčić i sur., 2006). Za mrijest bira pliće dijelove toka i staništa sa bržim protokom te šljunčanom podlogom. U jesen migrira u niže dijelove tokova ili u veće rijeke gdje traži odgovarajuća zimovališta sa većom dubinom i sporijim tokom vode. Gornje ili srednje tokove naseljava strogo zaštićena i rijetka vrsta zlatni vijun (*Sabanejewia balcanica*). Radi se o pridnenoj vrsti kojoj je za život potrebna čista i tekuća voda sa pješćanim ili šljunkovitim dnom. Danju miruje ukupan u dno, a noću je aktivan prikupljajući hranu poput algi, beskralježnjaka i detritusa (Mrakovčić i sur., 2006). Za vrijeme mrijesta jaja odlaže na pješćanu ili šljunčanu podlogu, ali i na biljke i alge. Strogo zaštićena bjeloperajna krkuša (*Romanogobio vladkovi*) razmjerno je česta vrsta srednjih i donjih tokova rijeka te njihovih pritoka. Pridnena je vrsta koja živi u grupama i zadržava se iznad podloge s finijim materijalom (pijesak, mulj) i sitnim šljunkom, pri čemu bira mjesta sa srednje jakim strujanjem vode. Mrijesti se u proljeće na mjestima s protokom vode iznad pjeskovite i šljunčane podloge na koju se lijepo oplodena jaja. Aktivna je uglavnom noću kada se hrani ličinkama kukaca i drugim pridnenim beskralježnjacima. Iako se smatralo da populacije bjeloperajne krkuške drastično opadaju ili u potpunosti nestaju (Mrakovčić i sur., 2006), novija istraživanja pokazuju da je manje osjetljiva i šire rasprostranjena nego što se mislilo. U mirnim dijelovima vodotoka, riječnim rukavcima i okukama sa stajaćom ili sporotekućom vodom živi i ciljna vrsta gavčica (*Rhodeus amarus*). Uglavnom se zadržava u plićim dijelovima vodenih staništa iznad pješćano-muljevitog dna s razvijenom vodenom vegetacijom. Razmnožavanje vrste je vrlo neobično jer za mrijest nije važan tip supstrata već koristi plaštanu šupljinu velikih slatkovodnih školjkaša (*Unio, Anodonta*) (Dušek, 2013; Kottelat i Freyhof, 2007), što utječe na reproduktivni uspjeh i brojnost jedinki. Na odgovarajućim staništima s bogatom vodenom vegetacijom brojnost jedinki može biti izuzetno velika. Mrijesti se tijekom

proljeća i ljeta, a za ličinke su nakon izlaska iz školjaka vrlo važna staništa s vegetacijom u kojima traže sklonište. Prehranu čine detritus, alge te biljni i životinjski materijal od čega su najčešći račići i ličinke kukaca. Iako se smatra relativno čestom vrstom, u posljednje vrijeme mjestimično su zabilježene fluktuacije njezine brojnosti (Dušek, 2013). Dunavska paklara (*Eudontomyzon vladykovi*) je strogo zaštićena vrsta i endem dunavskog sliva. Radi se o neparazitskoj paklari koja nastanjuje čistije, tekuće vode bogate kisikom, od nizinskih rijeka do brdskih vodotoka. Ličinke žive nekoliko godina u vodama s umjerenim protokom gdje su ukopane i skrivene u pjeskovita i muljevita dna bogata organskom tvari. Nakon ličinačkog perioda preobražavaju se u odrasle jedinke i nakon razmnožavanja ugibaju. Mrijestu prethode kraće do srednje uzvodne migracije u više dijelove vodotoka s bržim protokom vode i šljunčanom podlogom. Hrane se isključivo u ličinačkom obliku i to organskom tvari i mikroorganizmima. Ovoj su vrsti za opstanak potrebne čiste vode i prohodni vodotoci (Čaleta i sur., 2015).

Vodozemci su iduća skupina koja je ovisna o vodenim staništima i izrazito osjetljiva na njihovu degradaciju. Crveni mukač (*Bombina bombina*) je strogo zaštićena vrsta žabe koja naseljava močvare i travnata staništa, uz doline rijeka, lokvi i jezera. Preferira plitke stajaće vode s gušćom vegetacijom i područja s mirnim vodama, no može se naći i u sporim tekućicama te provodi vrijeme u vodi ili njezinoj blizini. Hibernacija se odvija u mulju ili na dnu lokvi, a jaja polaže u plitke, privremene lokve na vodenu vegetaciju (Jelić i sur., 2015). Crveni mukač je ciljna vrsta za područja EM Ilova i Ribnjaci Končanica. Žuti mukač (*Bombina variegata*) je također strogo zaštićena vrsta žabe koja u Hrvatskoj ima širi areal od vrste crveni mukač, a promatrano je područje dio njihove hibridizacijske zone. Žuti mukač nastanjuje pretežito šumska staništa, a od nešumskih staništa primarno poplavne ravnice i travnjake. Za život su mu nužne privremene stajaće vode, u kojima se i razmnožava, a za polaganje jaja koristi razne tipove vodenih staništa u blizini šume, poput jezera, lokvi, močvara te potoka i rijeka (Jelić i sur., 2015). Žuti mukač je ciljna vrsta na području EM Ribnjaci Končanica.

Barska kornjača (*Emys orbicularis*) je strogo zaštićena vrsta **gmaza** koja nastanjuje različite vrste kopnenih voda i poplavnih područja. Voda joj je neophodna za razmnožavanje, hranjenje i hibernaciju, dok za polaganje jaja migrira i do nekoliko stotina metara od vode (Jelić i sur., 2015). Ciljna je vrsta na području EM Ribnjaci Končanica.

Među ciljnim vrstama vezanim uz vodena staništa još su i dvije vrste strogo zaštićenih **sisavaca**: vidra (*Lutra lutra*) i dabar (*Castor fiber*). Vidra je ciljna vrsta za područja EM Ilova, Ribnjaci Končanica i Ribnjaci Poljana, dok je dabar ciljna vrsta za područje EM Ilova. Stanište vidre su sve vodene sredine s visokom produktivnošću ribljih populacija i mirnom okolinom u kojoj može podizati mlade (Antolović i sur., 2006). Uz vodena staništa, vidra koristi i veći broj različitih staništa (Jelić, 2013). Istraživanja rasprostranjenosti vidre u Hrvatskoj (Jelić i Oković, 2010) pokazala su da se u slivnom području Ilove i Pakre nalazi jedna od najgušćih populacija vidri koja je za Ilovu i pripadajuće šaranske ribnjake procijenjena na 33 jedinke odnosno 2,4 % nacionalne populacije. Iz tih razloga su rijeka Ilova i rječica Toplica predložene za jedno od 31 važnih područja za vidre u Hrvatskoj (Mikuska i Livak, 2010). Dabar (*Castor fiber*) nastanjuje jezera, močvare, manje rijeke i mrtvaje u šumovitom nizinskom području te kanale i umjetna jezera obrasla vrbama i topolama (Antolović i sur., 2006). Dabar je reintroduciran u prirodu 1996. godine te je u razdoblju od 20 godina značajno uvećao svoju brojnost. Veličina populacije procijenjena je na oko 10.000 jedinki (Tomljanović i sur., 2018). Uvršten je u divljač koja je zaštićena lovostajem.

Tablica 2.3 Vodena staništa na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu i uz njih vezane ciljne vrste. IUCN kategorije ugroženosti vrsta: CR - kritično ugrožena, EN - ugrožena, VU – osjetljiva, DD – nedovoljno poznata, NT – gotovo ugrožena, LC – najmanje zabrinjavajuća, NE – nije procjenjivana. Izrađeno na temelju Nacionalnih programa monitoringa za pojedine vrste (MINGOR), nacionalnog Crvenog popisa danjih vrsta leptira (DZZP, 2013) i Zonacije Natura 2000 vrsta i staništa (MINGOR).

STANIŠNI TIP	OPISNI NAZIV	VEZANE VRSTE ¹¹	CRVENI POPIS RH (IUCN kategorija ugroženosti)
3130 Amfibijska staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea*</i>	AMFIBIJSKE ZAJEDNICE		
VRSTE VEZANE UZ SVA VODENA STANIŠTA		RIBE*	
		bolen (<i>Aspius (Leuciscus) aspius</i>)	LC
		dunavska paklara (<i>Eudontomyzon vladkovi</i>)	NT
		gavčica (<i>Rhodeus amarus</i>)	-
		bjeloperajna krkušica (<i>Romanogobio vladkovi</i>)	DD
		zlatni vijun (<i>Sabanejewia balcanica</i>)	VU
		VODOZEMCI*	
		crveni mukač (<i>Bombina bombina</i>)	NT
		žuti mukač (<i>Bombina variegata</i>)	LC
		GMAZOVI*	
		barska kornjača (<i>Emys orbicularis</i>)	NT
		PTICE*	
		Ptice koje se gnijezde i hrane na vodenim staništima	
		čaplja danguba (<i>Ardea purpurea</i>)	EN

¹¹ Vezane vrste prikazane su uz stanišne tipove na kojima uglavnom dolaze ili uz koje su na drugi način (temeljem svojih ekoloških zahtjeva) vezane, te na kojima će se provoditi većina aktivnosti njihova očuvanja.

žuta čaplja (<i>Ardeola ralloides</i>)	EN
vodomar (<i>Alcedo atthis</i>)	NT
patka kreketaljka (<i>Anas strepera</i>)	EN
čapljica voljak (<i>Ixobrychus minutus</i>)	LC
siva štijoka (<i>Porzana parva</i>)	EN
crvenokljuna čigra (<i>Sterna hirundo</i>)	NT
patka njorka (<i>Aythya nyroca</i>)	NT
bjelobrada čigra (<i>Chlidonias hybrida</i>)	EN
crnogri gnjurac (<i>Podiceps nigricollis</i>)	EN
bukavac (<i>Botaurus stellaris</i>)	EN
eja močvarica (<i>Circus aeruginosus</i>)	EN
Ptice koje se hrane na vodenim staništima	
orao kliktaš (<i>Aquila pomarina</i>)	EN
štekvavac (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	VU
crna roda (<i>Ciconia nigra</i>)	VU
roda (<i>Ciconia ciconia</i>)	LC
crna lunja (<i>Milvus migrans</i>)	EN
mala bijela čaplja (<i>Egretta garzetta</i>)	VU
šljuka kokošica (<i>Gallinago gallinago</i>)	CR
crnoprugasti trstenjak (<i>Acrocephalus melanopogon</i>)	CR
velika bijela čaplja (<i>Casmerodius albus</i>)	EN

crna čigra (<i>Chlidonias niger</i>)	LC**
modrovoljka (<i>Luscinia svecica</i>)	EN
veliki pozviždač (<i>Numenius arquata</i>)	VU**
gak (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	NT
bukoč (<i>Pandion haliaetus</i>)	NT**
pršljivac (<i>Philomachus pugnax</i>)	LC**
žličarka (<i>Platalea leucorodia</i>)	EN
riđa štijoka (<i>Porzana porzana</i>)	EN
prutka migavica (<i>Tringa glareola</i>)	LC**
patka lastarka (<i>Anas acuta</i>)	LC**
patka žličarka (<i>Anas clypeata</i>)	LC**
kržulja (<i>Anas crecca</i>)	LC**
zviždara (<i>Anas penelope</i>)	LC**
patka batoglavica (<i>Bucephala clangula</i>)	-
divlja patka (<i>Anas platyrhynchos</i>)	LC
siva guska (<i>Anser anser</i>)	VU
patka pupčanica (<i>Anas querquedula</i>)	NT
guska glogovnjača (<i>Anser fabalis</i>)	-
glavata patka (<i>Aythya ferina</i>)	LC
patka gogoljica (<i>Netta rufina</i>)	VU
krunata patka (<i>Aythya fuligula</i>)	NT
crvenokljuni labud (<i>Cygnus olor</i>)	LC

	liska (<i>Fulica atra</i>)	LC
	crnorepa muljača (<i>Limosa limosa</i>)	NT**
	kokošica (<i>Rallus aquaticus</i>)	LC
	crna prutka (<i>Tringa erythropus</i>)	LC**
	krivokljuna prutka (<i>Tringa nebularia</i>)	LC**
	crvenonoga prutka (<i>Tringa totanus</i>)	CR
	vivak (<i>Vanellus vanellus</i>)	LC
	SISAVCI*	
	dabar (<i>Castor fiber</i>)	NT
	vidra (<i>Lutra lutra</i>)	DD

* – ciljne vrste/skupine i stanišni tipovi

** - status ugroženosti preletničke populacije

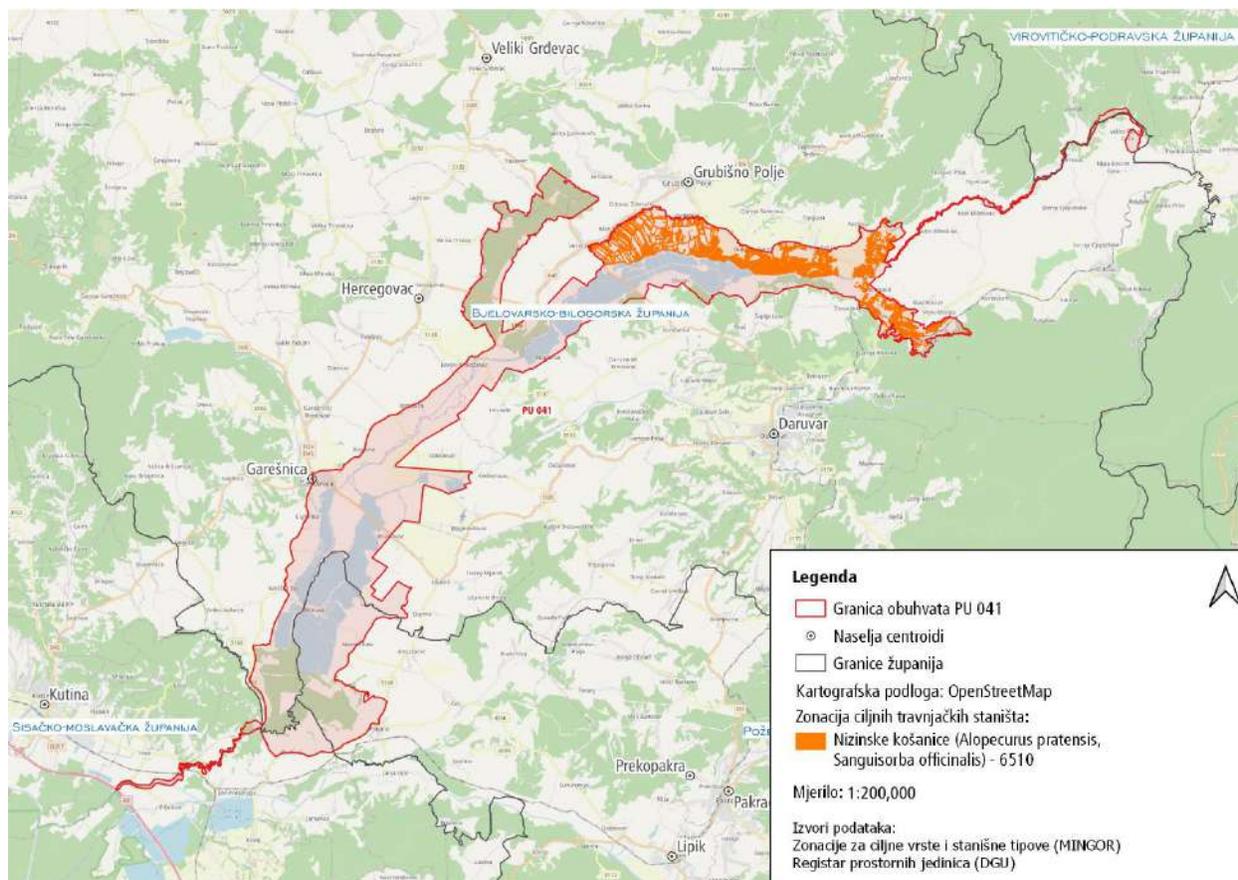
2.5.1.2. Šumski ekosustav

Šume zauzimaju 4.777,41 ha, odnosno 30,24 % ukupne površine obuhvata PU 041 – PEM uz Ilovu (Slika 2.4 i Slika 2.5). Na višim predjelima prostiru se mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume, dok se uz same ribnjake nalaze poplavne šume hrasta lužnjaka. Ove aluvijalne hrastove šume stanište su dijelu ciljnih vrsta ptica ovog područja te je procijenjeno da su stanište i gnjezdilište 3,7 % nacionalne populacije štekavca (*Haliaeetus albicilla*), 1,7 % orla kliktaša (*Aquila pomarina*), 5,6 % crne lunje (*Milvus migrans*), 2,3 % crne rode (*Ciconia nigra*) i 1,7 % populacije bjelovrate muharice (*Ficedula albicollis*) (URL 4). Štekavcu (*Haliaeetus albicilla*) su za gniježđenje potrebne stare šume s velikim stablima koja mogu podnijeti težinu njihova gnijezda pa na području Hrvatske nastanjuje poplavne nizine i aluvijalne šume uz velike rijeke (Drava, Dunav i Sava) i nizinske poplavne šume u blizini šaranskih ribnjaka (Mikuska, 2014a). Crna lunja (*Milvus migrans*) je također grabljivica koja gnijezdo gradi po rubovima šuma, uz močvarna staništa, šaranske ribnjake i rijeke (Tutiš i sur., 2013). U sklopu dosadašnjih istraživanja potvrđeno je gniježđenje štekavca (Hrvatsko ornitološko društvo, 2011; Hrvatsko društvo za zaštitu ptica i prirode, 2010), jednako kao i gniježđenje crne lunje (Ječmenica, 2020). Škanjac osaš (*Pernis apivorus*), još jedna grabljivica, gnijezdi u šumovitim i mješovitim staništima (Kralj i sur., 2013), a njegova je brojnost na području obuhvata PU 041 – PEM uz Ilovu procijenjena na 1 do 3 para (URL 4). Stare i mirne poplavne šume s potocima, lokvama, barama, kanalima i vlažnim livadama preferira i crna roda (*Ciconia nigra*), naročito ako se u blizini nalaze obale rijeka, ribnjaci ili močvarne površine na kojima se može hraniti (Tutiš i sur., 2013). Orao kliktaš

(*Aquila pomarina*) također gnijezdi u šumama riječnih dolina gdje prednost daje rascjepkanim šumama i šumarcima nad gustim i prostranim šumama, a važno mu je da se uz njih nalaze otvorena staništa na kojima se može hraniti poput pašnjaka, vlažnih livada, košanica i mozaičnih poljoprivrednih površina (Tomik, 2014). Bjelovrata muharica (*Ficedula albicollis*) je selica koja duplje za svoja gnijezda pronalazi u starim hrastovim, bukovim i drugim listopadnim šumama nakon što je većina drugih dupljašica već formirala svoja gnijezda. Iz tog su joj razloga nužno potrebne šume s dovoljnim brojem starih i suhih stabala (URL 5). Šume ovog područja također su stanište djetlovki, poput crvenoglavog djetlića (*Dendrocopos medius*), crne žune (*Dryocopus martius*) i sive žune (*Picus canus*) koje ovdje gnijezde i hrane se pri čemu su im posebno važne stare sastojine (Dumbović Mazal, 2015; Ćiković, 2013; Ljepoja, 2020). Primjerice crnoj žuni, kojoj kao stanište odgovaraju svi tipovi starih šuma, trebaju stara raspadajuća stabla i panjevi za hranjenje, te visoko drveće za gniježđenje i odmor (Dumbović Mazal, 2015). Izvan gnijezdeće sezone viđa se i na otvorenim područjima kao što su šumske čistine. Siva žuna gnijezdi u većim cjelinama šumskih staništa, a nastanjuje listopadne i miješane šume i šumovita staništa (Kralj i sur., 2013).

2.5.1.3. Travnjaci i mozaik kultiviranih površina

Travnjaci prekrivaju 1.904,35 ha, odnosno 12,05 % ukupne površine područja obuhvaćenog PU 041 – PEM uz Ilovu. Među različitim prisutnim travnjačkim staništima, svojom zastupljenošću prednjače mezofilne livade košanice Srednje Europe. Jedini prisutni travnjački ciljani stanišni tip su **Nizinske košanice (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510)**. Radi se o košanicama na slabo do umjereno gnojnim tlima koja zavise o redovitom antropogenom utjecaju, odnosno košnji, jednom do dva puta godišnje. Navedeni stanišni tip je ciljani na području EM Livade kod Grubišnog Polja (**Slika 2.7**). Na preostalim područjima EM koja su u obuhvatu PU 041 - PEM uz Ilovu također su zastupljena travnjačka staništa, ali u znatno manjem postotku.



Slika 2.7 Karta rasprostranjenosti ciljnih stanišnog tipa Nizinske košaniče (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510) na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu. Izvor: Zonacije za ciljne vrste i stanišne tipove (MINGOR, 2021); Registar prostornih jedinica (DGU).

Travnjaci su važno mjesto prehrane vrsta **ptica** koje gnijezde u šumskim staništima, poput već navedenog orla kliktaša. Mozaici kultiviranih površina, koji su pretežno rasprostranjeni na području EM Livade kod Grubišnog Polja, a nalaze se i u sklopu područja EM Poilovlje s ribnjacima, također su važno stanište za pojedine vrste ptica. Eja livadarka (*Circus pygargus*) gnijezdi na tlu, u visokoj gustom vegetaciji, za što joj osim livada mogu poslužiti i neobrađena, ali i obrađena polja, primjerice usjevi žitarica (Tutiš i sur., 2013). Eja strnjarica (*Circus cyneus*) je zimovalica koja tada najčešće boravi na oranicama, pašnjacima, obalnim dinama i močvarama (Kralj i sur., 2013). Bijela roda (*Ciconia ciconia*) gnijezdi u seoskim područjima, na dimnjacima, električnim stupovima i sličnim povišenim lokacijama gdje joj je gnijezdo stalno izloženo suncu (URL 6). Hrani se na vlažnim travnjacima, močvarnim i ekstenzivno obrađenim područjima te ribnjacima koji se nalaze u blizini gnijezda (Mikuska, 2014b). Značajan broj gnijezda bijelih roda evidentiran je Marinom Selu, u jugoistočnom dijelu područja EM Poilovlje s ribnjacima. Rusi svračak (*Lanius collurio*) i sivi svračak (*Lanius minor*) gnijezde u grmolikoj vegetaciji, a prehranjuju se na okolnim, poluotvorenim mozaičnim staništima (Kralj, 2013), dok je sirijski djetlić (*Dendrocopos syriacus*) primarno vezan uz mozaični poljoprivredni krajobraz s obiljem stabala (Dumbović Mazal i sur., 2019).

Uz ciljni stanišni tip Nizinske košarice (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510) na području EM Livade uz Grubišno Polje, vezane su dvije ciljne vrste **beskralježnjaka** iz reda kukaca *Lepidoptera* odnosno leptira: kiseličin vatreni plavac (*Lycaena dispar*) i močvarna riđa (*Euphydryas aurinia*), dok je treća ciljna vrsta danja medonjica (*Euplagia quadripunctaria*) vezana uz rubove šuma, šumske čistine te zarasle travnjačke površine (Tablica 2.4). Sažeti opis njihove ekologije dan je u nastavku.

Tablica 2.4 Travnjačka staništa i otvorena mozaična staništa na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu i uz njih vezane ciljne vrste. IUCN kategorije ugroženosti vrsta: CR - kritično ugrožena, EN - ugrožena, VU – osjetljiva, DD – nedovoljno poznata, NT – gotovo ugrožena, LC – najmanje zabrinjavajuća, NE – nije procjenjivana. Izrađeno na temelju Nacionalnih programa monitoringa za pojedine vrste (MINGOR), nacionalnog Crvenog popisa danjih vrsta leptira (DZZP, 2013) i Zonacije Natura 2000 vrsta i staništa (MINGOR).

STANIŠNI TIP	OPISNI NAZIV	VEZANE VRSTE ¹²	CRVENI POPIS RH (IUCN kategorija ugroženosti)
6510 Nizinske košarice (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)* (Mezofilne livade košarice Srednje Europe)	HIGROFILNI I MEZOFILNI TRAVNJACI	KUKCI	
		kiseličin vatreni plavac (<i>Lycaena dispar</i>)*	NT
		danja medonjica (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)*	NE
		močvarna riđa (<i>Euphydryas aurinia</i>)*	NT
		PTICE	
		orao kliktaš (<i>Aquila pomarina</i>) *(H)	EN
		bijela roda (<i>Ciconia ciconia</i>) *(H)	LC
		eja livadarka (<i>Circus pygargus</i>) *(G, H)	EN
OTVORENA MOZAIČNA STANIŠTA		PTICE	
		sirijski djetlić (<i>Dendrocopos syriacus</i>)*(G,H)	LC

¹² Vezane vrste prikazane su uz stanišne tipove na kojima uglavnom dolaze ili uz koje su na drugi način (temeljem svojih ekoloških zahtjeva) vezane, te na kojima će se provoditi većina aktivnosti njihova očuvanja.

	eja strnjarica (<i>Circus cyneus</i>)*(H)	LC
	rusi svračak (<i>Lanius collurio</i>)*(G,H)	LC
	sivi svračak (<i>Lanius minor</i>)*(G,H)	LC
* – ciljne vrste/skupine i stanišni tipovi		
G – vrsta se gnijezdi na travnjačkim staništima		
H – vrsta se hrani na travnjačkim staništima		

Kiseličin vatreni plavac (*Lycaena dispar*) je strogo zaštićena vrsta leptira čije su stanište vlažne livade i močvarni rubovi rijeka, kanala, potoka i jezera te niži dijelovi gorskih dolina. Ovisi o prisutnosti biljaka iz roda kiselica *Rumex* (velika kiselica *R. acetosa*, mala kiselica *R. acetosella*, riječna kiselica *R. hydrolapathum*, kovrčava kiselica *R. crispus*, vodena kiselica *R. aquaticus*) jer ženka leptira polaže jaja na njihov list kojim se kasnije hrane mlade gusjenice. Prezimljavanje u stadiju gusjenice u drugom razvojnem stadiju također se odvija u bazi listova biljke hraniteljice (Šašić i sur., 2015). Biljke koje proizvode nektar su također važne, posebno za ženke. Danja medonjica (*Euplagia quadripunctaria*) se najčešće hrani na konopljuši (*Eupatorium cannabinum*), običnom mravincu (*Origanum vulgare*), abrovini (*Sambucus ebulus*) te na raznim drugim biljnim vrstama iz rodova lisičina (*Echium*), prženica (*Knautia*), čistaca (*Stachys*) i osjaka (*Cirsium*). Njezina gusjenica se pak hrani biljnim vrstama iz rodova mrtva kopriva (*Lamium*), vrbolika (*Epilobium*), djetelina (*Trifolium*), svinduša (*Lotus*), grahorka (*Onobrychis*) i kostriša (*Senecio*). Nakon prezimljavanja u stadiju gusjenice, na proljeće se hrani vrstama drvenastih biljaka iz rodova kupina (*Rubus*), kozokrvina (*Lonicera*), vrba (*Salix*), hrasta (*Quercus*) i dr. Danja medonjica naseljava toplije tipove staništa poput grmolikih rubova šuma i zaraslih travnjačkih površina (Kučinić i Plavac, 2009; Šašić Kljajo i Mihoci, 2009). Močvarna riđa (*Euphydryas aurinia*) je strogo zaštićena vrsta leptira čije su stanište vlažne vapnenačke otvorene livade s biljkama hraniteljicama iz rodova zvjezdoglavka (*Scabiosa*), prženica (*Knautia*), zečina (*Centaurea*), kozokrvina (*Lonicera*), trputac (*Plantago*), dubačac (*Teucrium*) kao i vrsta livadni preskoč (*Succisa pratensis*) (Šašić i sur., 2015).

2.6. Invazivne strane vrste

Unos i širenje invazivnih stranih vrsta¹³, predstavlja velik problem za bioraznolikost, domaće biljne i životinjske vrste te očuvanje svih prirodnih staništa (DVOKUT – ECRO d.o.o., 2015.).

Pritisak invazivnih stranih vrsta izražen je i na ovom području gdje su vrlo česte invazivne strane vrste karakteristične za intenzivnu poljoprivrednu proizvodnju, rubove putova i zapuštena poljoprivredna zemljišta, ali i vodotoke. Na ovom se području mogu naći strane i invazivne strane vrste poput bagrema (*Robinia pseudoacacia*), kanadske hudoljetnice (*Conyza canadensis*), japanskog dvornika (*Reynoutria*

¹³ Invazivna strana vrsta je vrsta koja ne nastanjuje prirodno određeni ekosustav, nego je u njega dospjela namjernim ili nenamjernim posredovanjem čovjeka, a negativno utječe na bioraznolikost, usluge ekosustava, zdravlje ljudi ili uzrokuje ekonomsku štetu na području u koje je unesena (URL 7).

japonica), jednogodišnje krasolike (*Erigeron annuus*), mirisne lobode (*Chenopodium ambrosioides*), mirisnog pelina (*Artemisia annua*), velike zlatnice (*Solidago gigantea* Aiton), ambrozije (*Ambrosia artemisiifolia* L.), čivitnjače (*Amorpha fruticosa* L.) i prave svilenice (*Asclepis syriaca*) (ECOINA, 2019; EcoMission, 2020). U sklopu istraživanja ihtiofaune rijeke Ilove 2006. god., zabilježeno je 5 stranih vrsta riba: babuška (*Carassius gibelio*), crni somić (*Ameiurus melas*), bezribica (*Pseudorasbora parva*), sunčanica (*Lepomis gibbosus*) i bijeli glavaš (*Hypophthalmichthys nobilis*), koje su tada činile 26,6 % ukupne brojnosti ihtiofaune (Jelić i sur., 2009). Od navedenih se vrste crni somić, bezribica i sunčanica smatraju invazivnim stranim vrstama te se nalaze na popisu invazivnih stranih vrsta koje izazivaju zabrinutost u Europskoj uniji, tzv. „Unijinom popisu“¹⁴. Krajem kolovoza 2018. godine, u rijeci Ilovi pokraj sela Kaniška Iva, pronađena je plutajuća močvarna mekčina (*Ludwigia peploides*), strana invazivna vrsta koja se također nalazi na „Unijinom popisu“ (Buzjak i Sedlar, 2018; URL 8). Također su na MINGOR mrežnoj stranici „Invazivne strane vrste“ dostupni podaci o stranim i invazivnim stranim vrstama zabilježenim na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu kroz OPKK projekt „Uspostava nacionalnog sustava za praćenje invazivnih stranih vrsta“ koji je provodio Zavod za zaštitu okoliša i prirode pri Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja u razdoblju od travnja 2017. do lipnja 2021. godine.

Budući da strane i invazivne vrste na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu nisu sustavno istraživane podaci o njihovoj raznolikosti nisu potpuni te nije poznata njihova rasprostranjenost.

2.7. Kulturne vrijednosti

2.7.1. Materijalna baština

Područje obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu dio je povijesne i prirodne cjeline u kojoj se stoljećima odvijao intenzivan život različitih civilizacija, a o čemu svjedoče i brojni materijalni dokazi graditeljske baštine od arheoloških lokaliteta, povijesnih i ruralnih cjelina, utvrđenih gradova, sakralnih građevina do pojedinačnih stambenih i javnih zgrada (Zavod za prostorno uređenje PSŽ, 2002).

Nepokretnu kulturnu baštinu čine pojedinačne građevine ili kompleksi građevina, kulturno-povijesne cjeline i krajolici. Kulturno-povijesne cjeline predstavljaju skupine gradskih ili seoskih građevina koje imaju izrazitu povijesnu, arheološku, umjetničku, znanstvenu, društvenu ili tehničku važnost (Zavod za prostorno uređenje SMŽ, 2019).

Područje obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu obuhvaća arheološka nalazišta u Poljani, Velikim Bastajima, Velikim Zdencima i Jasenašu. Na području se nalaze i brojna nepokretna pojedinačna kulturna dobra kao što su Stari grad Stupčanica, Dvorac Dioš, brojne crkve i tradicijske drvene kuće (URL 9). Na području Marinog Sela (PSŽ) postoji nekoliko tradicijskih drvenih kuća koje JUPSŽ ima interes obnoviti i staviti u funkciju nadzorne stanice.

¹⁴ *The list of Invasive Alien Species of Union concern (the Union list)* (URL 8).

2.7.2. Nematerijalna baština

Pod nematerijalnom kulturnom baštinom podrazumijevamo različite oblike i pojave duhovnog stvaralaštva koji se prenose predajom ili na drugi način, poput dijalekta, govora i toponimike, usmene književnosti, folklornog stvaralaštva u području glazbe, plesa, predaje, igara, obreda, običaja, kao i drugih tradicionalnih pučkih vrednota te tradicijskih umijeća i obrta (Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03; 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18)).

Ovo je područje bogato nematerijalnom kulturnom baštinom koja danas pruža kvalitetnu podlogu za razvoj turističkih sadržaja. Takvi sadržaji i proizvodi mogu podržati održivi razvoj ruralnih područja i osigurati očuvanje kulturnog identiteta ovog kraja koji je u uskoj povezanosti s njegovim prirodnim vrijednostima.

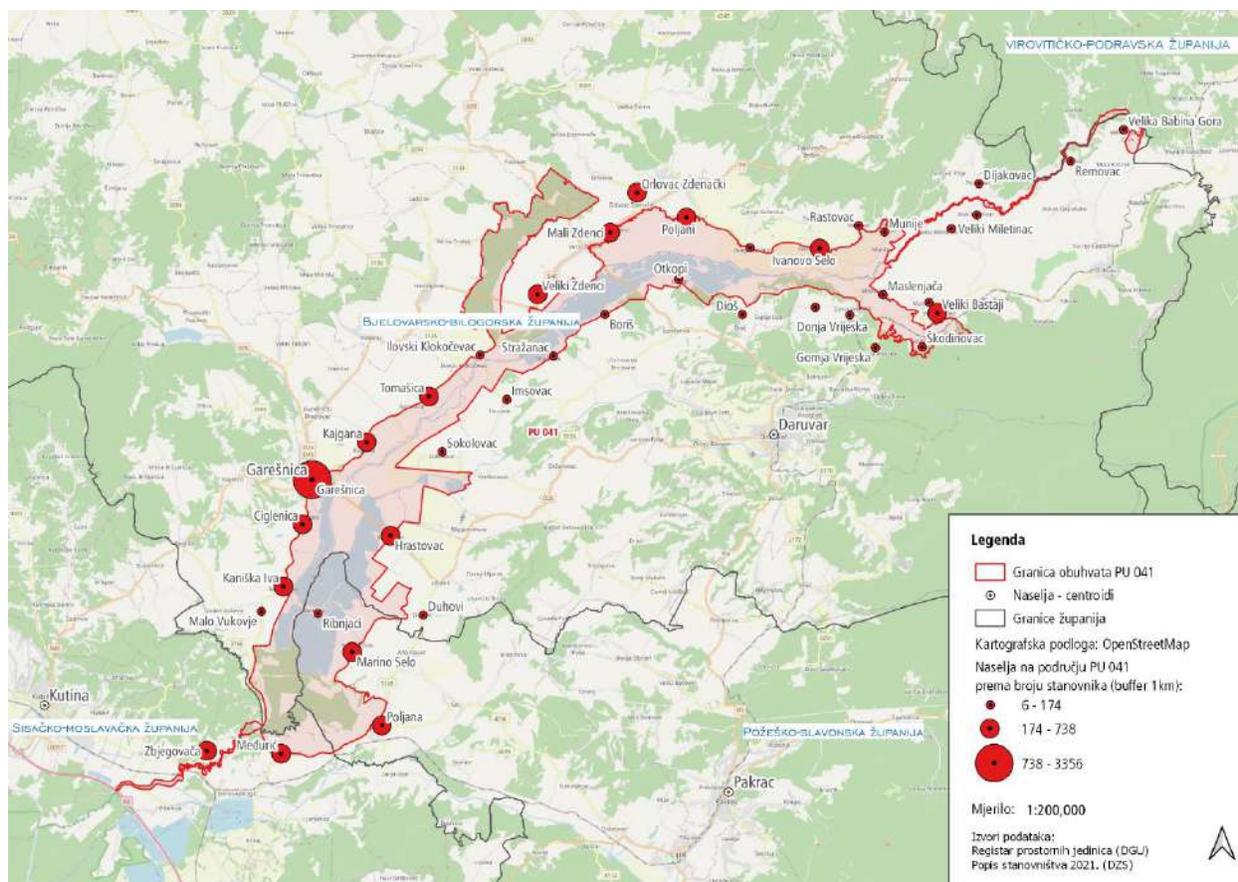
2.8. Društveno-ekonomska obilježja

2.8.1. Stanovništvo

Zbog raspodjele vodnih tijela i šumskih područja, naseljenost na području EM vrlo je rijetka te je iz tog razloga za analizu podataka o stanovništvu u obzir uzeta i zona širine 1 km oko granica područja obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu, kao područje utjecaja. Uzimajući to u obzir, prema Popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2021. godine, najveća naseljenost je u rubnim dijelovima područja ekološke mreže pri čemu je prema broju stanovnika najveće naselje Garešnica smještena na zapadnom dijelu razmatranog područja (**Slika 2.8**).

Ukupan broj stanovnika ovog područja prema Popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2011. godine iznosio je 12.330 što, u odnosu na Popis iz 2021. godine, predstavlja razliku od 1.927 stanovnika odnosno smanjenje od 15,6 % (URL 12).

Radi nedostatka novijih podataka o starosnoj strukturi, analiza starosti stanovništva napravljena je prema podacima Popisa stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine. Prosječna starost stanovništva općina u čijem se obuhvatu nalaze razmatrana područja ekološke mreže iznosila je 41,88 godina (prosjeck Republike Hrvatske prema Popisu stanovništva iz 2011. bio je je 41,7 godina). Tada je 54 % stanovništva bilo dobi između 20 i 59 godina. Samim time zaključujemo da je, kao i u ostatku države, veliki udio starijeg stanovništva što je posljedica iseljavanja i starenja (URL 12).



Slika 2.8 Naselja na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu uključujući *buffer* zonu od 1 km. *Izvor: Popis stanovništva 2021. (DZS); Registar prostornih jedinica (DGU).*

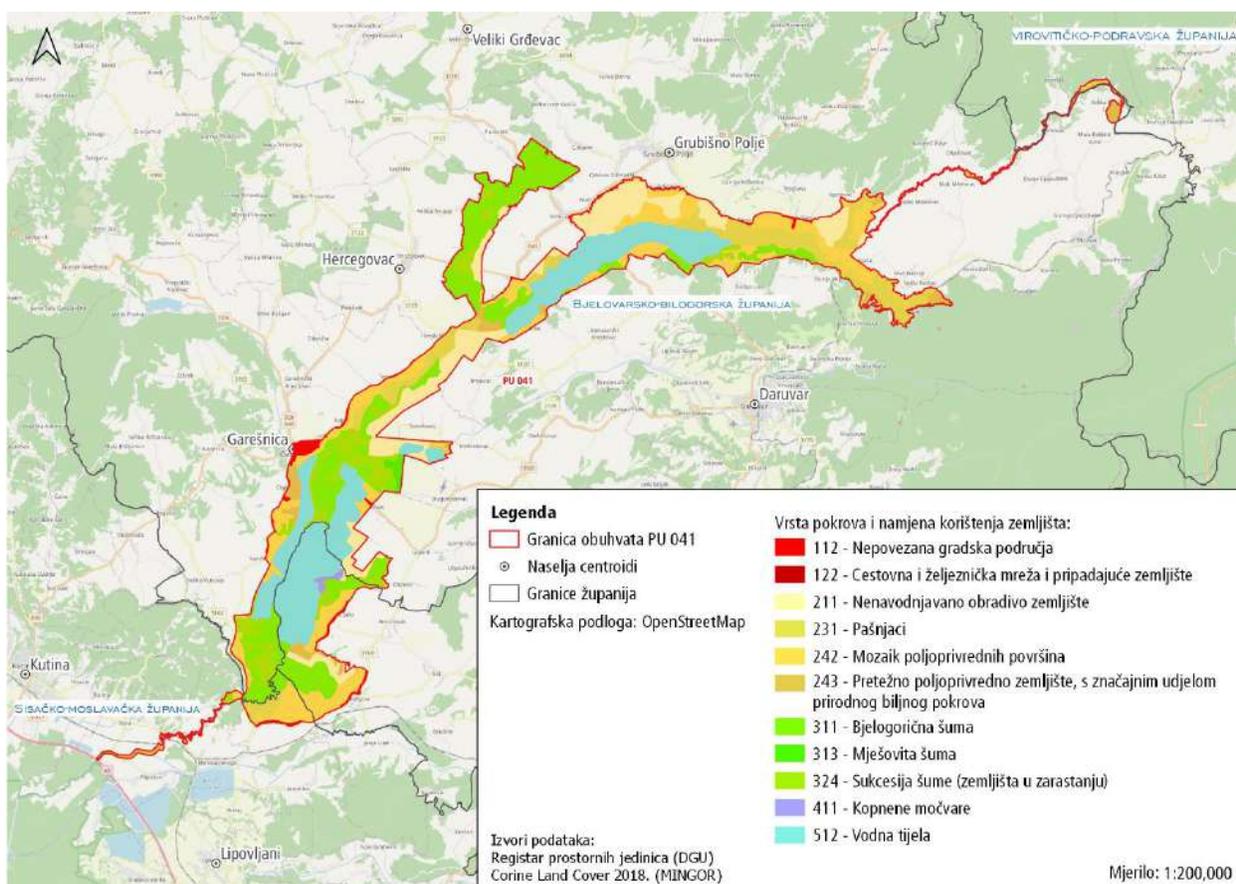
2.8.2. Korištenje zemljišta

Analiza pokrova i namjene zemljišta (Tablica 2.5, Slika 2.9) pokazuje da je najveći dio zemljišta na ovom području EM prekriven vodenim tijelima (21,93 %) i bjelogoričnim šumama (20,56 %), nakon kojih slijedi mozaik poljoprivrednih površina (18,22 %) te nenavodnjavana obradiva zemljišta (14,53 %).

Tablica 2.5 Pokrov i namjena korištenja zemljišta na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu. *Izvor: Corine Land Cover RH 2018 (ENVI, MINGOR).*

OPIS	POVRŠINA (ha)	UDIO POVRŠINE (%)
512 - Vodna tijela	3465,22	21,93
311 - Bjelogorična šuma	3247,64	20,56
242 - Mozaik poljoprivrednih površina	2878,55	18,22
211 - Nenavodnjavano obradivo zemljište	2294,97	14,53

231 - Pašnjaci	1764,56	11,17
324 - Sukcesija šume (zemljišta u zarastanju)	1188,59	7,52
243 - Pretežno poljoprivredno zemljište, sa značajnim udjelom prirodnog biljnog pokrova	576,55	3,65
112 - Nepovezana gradska područja	254,97	1,61
313 - Mješovita šuma	79,23	0,50
411 - Kopnene močvare	46,75	0,30
122 - Cestovna i željeznička mreža i pripadajuće zemljište	1,13	0,01



Slika 2.9 Karta pokrovnosti i namjene korištenja zemljišta na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu.
Izvor: Corine Land Cover RH 2018 (ENVI, MINGOR); Registar prostornih jedinica (DGU).

Dok su poljoprivredne površine pretežito u privatnom vlasništvu, a manji dio istih u državnom vlasništvu daje se na zakup, koncesiju ili privremeno korištenje, većina šuma kao i vodenih površina je u državnom vlasništvu.

2.8.3. Glavne gospodarske djelatnosti i korištenje područja

Područja ekološke mreže obuhvaćena PU 041 - PEM uz Ilovu relativno su slabo gospodarski razvijena te veće gospodarske zone ne postoje. Jedna od najrazvijenijih gospodarskih djelatnosti svakako je akvakultura. Osim nje, prisutne su još i šumarstvo, vodno gospodarstvo, lovstvo, ribarstvo te poljoprivreda. Značajnija industrijska proizvodnja nije prisutna. Detaljnija obilježja ovih djelatnosti obrađena su u daljnjem tekstu.

2.8.3.1. Šumarstvo

Šume, koje se nalaze unutar područja EM obuhvaćenih PU 041 - PEM uz Ilovu, dominantno su gospodarske, uz izuzetak šume Žirovnjak koja je na zahtjev Grada Garešnice, a u skladu sa Zakonom o šumama (NN 68/18, 115/18), proglašena šumom posebne namjene (DVOKUT – ECRO d.o.o., 2015; Zavod za prostorno uređenje Bjelovarsko-bilogorske županije, 2019).

Gospodarske šume stabilnog su sastava i visokog stupnja uređenosti u smislu distribucije dobnih razreda, što stvara dobre preduvjete za razvoj šumarstva i neposredno vezane drvne industrije (DVOKUT – ECRO d.o.o., 2015). Šumarstvo i prerada drva na području Bjelovarsko-bilogorske županije imaju dugu tradiciju i povijesno značajnu ulogu u razvoju ovoga kraja. Navedeni pozitivni razvojni trendovi šumarstva i prerade drva prekinuti su početkom 90-tih godina 20. stoljeća, kada dolazi do postupnog, ali sve značajnijeg pada proizvodnje i zaposlenosti u preradi drva, dok šumarstvo uz povećanu proizvodnju također bilježi pad zaposlenosti (Prka, 2009).

Šume prekrivaju gotovo 30 % ukupne površine područja obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu. Većina šuma ovog područja - njih čak 88 % - u državnom je vlasništvu te njima gospodare Hrvatske šume, d.o.o. (u daljnjem tekstu: Hrvatske šume) i to kroz Upravu šuma Podružnicu Bjelovar – Šumarije Đulovac, Garešnica, Lipik, Grubišno Polje, Daruvar; Upravu šuma Podružnicu Slatina – Šumariju Virovitica i Upravu šuma Podružnicu Zagreb – Šumarije Kutina i Lipovljani. Šumama se gospodari temeljem šumskogospodarskih planova i prema standardima FSC certifikata. Od 2018. godine pojedini šumskogospodarski planovi izrađuju se na način da su ujedno i planovi upravljanja područjem ekološke mreže ukoliko su na tom području zastupljeni šumski ciljni stanišni tipovi ili ciljne vrste vezane uz šumska staništa te moraju sadržavati sljedeće elemente propisane Zakonom o zaštiti prirode: analizu stanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova ekološke mreže, ciljeve upravljanja i očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova, mjere očuvanja propisane Pravilnikom o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže i/ili Pravilnikom o ciljevima i mjerama očuvanja ciljnih stanišnih tipova i ciljnih vrsta, aktivnosti za postizanje cilja i pokazatelje provedbe plana. Na taj su način do sada izrađena tri Programa gospodarenja gospodarskom jedinicom s planom upravljanja područjima ekološke mreže, i to za GJ Grubišnopljaska

Bilogora, GJ Suhopoljska Bilogora te GJ Međuvođe-Ilovski lug (URL 13) koja zajedno uključuju 30 % ukupne površine šuma na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu (URL 1, URL 30). U procesu izrade je i Program gospodarenja s planom upravljanja ekološke mreže za GJ „Zdenački gaj-Prespinjača“ s važnošću od 01. 01. 2023. godine. Za šumskogospodarske planove koji nisu planovi upravljanja područjem ekološke mreže provodi se postupak ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu te izdaju uvjeti zaštite prirode ukoliko se u obuhvatu plana nalaze zaštićena područja, strogo zaštićene divlje vrste i/ili ugroženi i rijetki stanišni tipovi za koje nisu izdvojena područja ekološke mreže.

Ukupno 12 % šuma ovog područja u privatnom je vlasništvu i njima upravljaju privatne osobe, vlasnici, temeljem Programa gospodarenja šumama privatnih šumoposjednika.

2.8.3.2. Vodno gospodarstvo

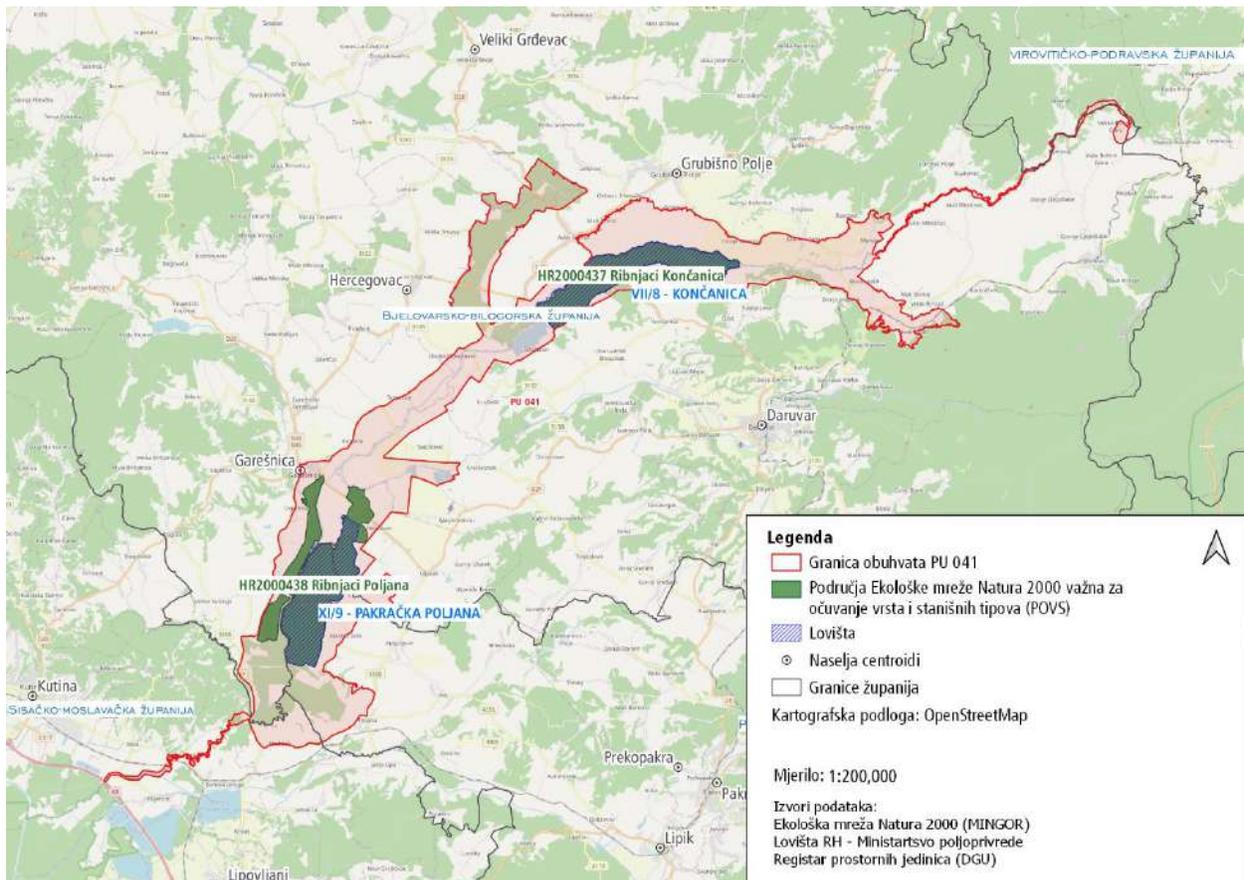
Vodama na ovom području ekološke mreže upravljaju Hrvatske vode preko Vodnogospodarske ispostave za mali sliv „Ilova-Pakra“. Hrvatske vode provode radove održavanja vodotoka sukladno Programima poslova održavanja u području zaštite od štetnog djelovanja voda za koje se od 2012. godine provodi ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu te izdaju uvjeti zaštite prirode sukladno propisima kojima se uređuje zaštita prirode.

Područjem EM obuhvaćenim PU 041 – PEM uz Ilovu dominira rijeka Ilova. Radi se o rijeci panonskog kišnog režima koja često poplavljuje zbog čega je dio njenog toka kanaliziran i melioriran, a na njemu su izgrađeni ribnjaci i retencije (EcoMission, 2020). Prve aktivnosti uređenja vodotoka provedene su 1903. godine kada su izgrađeni Ribnjaci Končanica (Hrvatske vode, 2014). Međutim, sustavno uređenje riječnih korita i odvodnja zemljišta ovog sliva provode se od osnivanja Vodne zajednice sliva Ilova i Pakra 1956. godine čime je postignuta zadovoljavajuća razina zaštite od poplava (Regionalna razvojna agencija Bjelovarsko-bilogorske županije, 2010; Hrvatske vode, 2014). U posljednjih 20 godina, nakon donošenja Državnog plana zaštite od poplava 1997. godine, intenzivno se grade nasipi i vodne stepenice, uklanja se priobalna vegetacija, produbljuju korita i podižu postojeći nasipi. Do danas, ukupno je izgrađeno ili dograđeno 148 km nasipa u porječju Ilove te je kanalizirano 250 km od 534 km ovog porječja (Plantak i sur., 2016). Navedeni hidrotehnički radovi doveli su do današnjega morfološkog stanja rijeka u porječju Ilove te uzrokovali niz negativnih posljedica. Tako su uklanjanjem priobalne (riparijske) drvenaste vegetacije destabilizirane obale, povećana je njihova erozija, a taj postupak ima izrazit utjecaj i na temperaturu vode tijekom ljetnih mjeseci. Također, na kanaliziranim dionicama, posebice ukoliko je na istima uklonjena priobalna drvenasta vegetacija, bilježi se brže otjecanje vode, što uzrokuje daljnju eroziju i produbljivanje korita zbog kojeg se bilježi i spuštanje razine podzemnih voda u okolnom području. Nadalje, na kanaliziranim dijelovima toka izgubljene su prirodne morfološke karakteristike unutar korita kao što su raznolikosti staništa koje uključuju dublje i pliće dijelove, brzice, sprudove i sl.. To u konačnici negativno utječe na čitav riječni ekosustav (Plantak i sur., 2016). Procjenom hidromorfološkog stanja sukladno Okvirnoj direktivi EU-a o vodama, stanje 21 vodenog tijela u porječju Ilove, odnosno čak 38,5 % duljine vodotoka ocijenjeno je kao vrlo loše, loše ili umjereno promijenjeno te ne zadovoljava ciljeve Direktive. Jedino je stanje dionica smještenih iznad 200 m nadmorske visine ocijenjeno zadovoljavajućim (Plantak i sur., 2016).

2.8.3.3. Lovstvo i ribolov

Sva područja EM obuhvaćena PU 041 - PEM uz llovu otvorena su lovišta, uz izuzetak ribnjaka koji su registrirani kao uzgajališta divljači.

Veći dio lovišta je u županijskom (zajedničkom) vlasništvu – njih 20, dok je pet lovišta i tri uzgajališta u državnom vlasništvu. Koncesiju na uzgajalištu XI/9 Pakračka poljana, smještenom na području EM Ribnjaci Poljana, ima Ribnjačarstvo Poljana d.d. koje i upravlja ribnjacima. Ista je situacija i na Ribnjacima Končanica, unutar kojih se nalazi uzgajalište VII/8 Končanica, a kojim do 2031. godine upravlja koncesionar koji je ujedno i vlasnik ribnjaka Končanica - Ribnjačarstvo Končanica d.d. (URL 14) (Slika 2.10). Unutar područja EM Ribnjaci Poljana nalazi se još jedno uzgajalište na području ribnjaka Garešnica. Međutim, spomenuto uzgajalište trenutno nije u zakupu. Lovne aktivnosti provode se temeljem lovnogospodarskih planova za koje se provodi postupak ocjene prihvatljivosti lovnogospodarskog plana za ekološku mrežu. Glavne lovne vrste su divlja svinja, jelen, srna, fazan i zec.



Slika 2.10 Karta lovišta koja se preklapaju sa PEM Poljana i Končanica. Izvor: Ekološka mreža Natura 2000 (MINGOR); Lovišta RH - Ministarstvo poljoprivrede; Registar prostornih jedinica (DGU).

Ribolovne aktivnosti (sportski ribolov) se provode u ribolovnim zonama (ribolovnim vodama) sukladno Zakonu o slatkovodnom ribarstvu, odnosno temeljem planova upravljanja ribolovnim vodama ovlaštenika ribolovnog prava koji su izrađeni za sve ribolovne zone u obuhvatu ovog PU, a većina njih prošla je i reviziju kojom se ocjenjivala njihova prihvatljivost za PEM. Čitavo područje obuhvata PU 041 – PEM uz Ilovu pripada ribolovnom području Sava. Ovlaštenici ribolovnog prava na ovom su području ŠRD „Toplica“ Daruvar (općine Sirač, Dežanovac, Đulovac i Končanica), Zajednica športsko ribolovnih društava Grubišno Polje (grad Grubišno Polje, općina Veliki Grđevac), Zajednica športsko ribolovnih udruga Garešnica (grad Garešnica, općina Hercegovac), ŠRD „Šaran“ (općina Lipovljani), ŠRK „Amur“ Petrokemija Kutina (grad Kutina) te Športsko-ribolovni savez Požeško-slavonske županije (URL 15).

Na ovom je području prisutan sportski i rekreacijski ribolov, koji se može provoditi unutar ribolovnih zona. Glavne vrste riba koje se love su šaran, amur, bijeli glavaš, sivi glavaš, som, štika, babuška i rjeđe smuđ (URL 16).

2.8.3.4. Akvakultura

Provedba Zajedničke ribarstvene politike Europske unije, nacionalni ciljevi razvoja akvakulture, načini i uvjeti obavljanja djelatnosti, aktivnosti na uzgajalištima, nadležna tijela za provedbu potpore u akvakulturi i uređenje tržišta, nadzor i kontrola utvrđeni su Zakonom o akvakulturi (NN 130/17, 111/18, 144/20). Prema ZZP, OPEM se provodi za strategiju, plan, program ili zahvat, kao i za bilo kakvu izmjenu i/ili dopunu istih, koja može imati značajan negativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te tako i za djelatnost akvakulture. Rješenje za strategije, planove i programe, za koje nadležno tijelo isključi mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te u čijem obuhvatu se nalaze zaštićena područja, strogo zaštićene divlje vrste i/ili ugroženi i rijetki stanišni tipovi, sadrži i uvjete zaštite prirode. Zakonom o poljoprivrednom zemljištu (NN 20/18, 115/18, 98/19, 57/22) propisano je da dokumentacija potrebna za raspisivanje javnog natječaja za zakup ribnjaka uključuje i mjere ublažavanje utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže ukoliko su iste propisane aktom u provedbenom postupku ocjene prihvatljivosti programa za ekološku mrežu.

Kanaliziranjem rijeke Ilove i isušivanjem njenih poplavnih dolina nastali su ribnjaci, od kojih se većina još i danas koristi za uzgoj slatkovodne ribe.

Jedno od područja ekološke mreže obuhvaćenih PU 041 – PEM uz Ilovu su i Ribnjaci Končanica kojima gospodari najstarije ribnjačarstvo u Hrvatskoj – Ribnjačarstvo Končanica. Stabilna, modernizirana proizvodnja na ribnjacima počela je nakon Drugog svjetskog rata. Do danas, Ribnjačarstvo je promijenilo nekoliko vlasnika, a trenutni je vlasnik Vodoprivreda Daruvar d.d.. Od ukupnih 1.474 ha površine, proizvodnja ribe provodi se na 943 ha na kojima se primarno uzgaja šaran (80%), ali i ostale vrste riba kao što su linjak, smuđ, som, šaran te strane vrste, sivi i bijeli tostolobik i amur. Trenutna godišnja bruto proizvodnja iznosi oko 500 tona, a planira se njeno povećanje. Proizvedena se riba plasira na domaće i inozemno tržište (URL 17).

Na području EM Ribnjaci Poljana nalaze se dva ribnjačarstva – Ribnjačarstvo Poljana na lijevoj te Ribnjačarstvo Garešnica na desnoj obali rijeke Ilove. Ribnjačarstvo Poljana d.d. utemeljeno je početkom

20. stoljeća, a ribu uzgaja na istoimenim ribnjacima. Na površini od oko 1300 ha trenutno se na godišnjoj razini proizvede oko 1100 tona ribe. U uzgoju dominira šaran (90 %), a uzgajaju se i som, smuđ, štuka, bijeli amur, sivi i bijeli glavaš, smuđ, patuljasti somić, linjak, srebrni karas i europska jegulja (URL 18, 19).

Izgradnja Ribnjačarstva Garešnica započela je 70-ih godina 20. stoljeća (Doležal, 1978). Ovi su ribnjaci bili dio proizvodnog sustava Agrokombinata Zagreb. Kasnije ih je preuzelo ribnjačarstvo Riba d.d. iz Kaniške lve. Radi se o ribnjacima površine 531 ha podijeljenima na 13 ribnjaka. Sve manji prinosi i lošiji rezultati nasada i uzgoja rezultirali su stečajem ribnjačarstva i zapuštanjem ribnjaka (Borčić, 2018). Koncesiju na ribnjake 2021. godine ostvarilo je PP Orahovica d.o.o. (URL 20).

2.8.3.5. Poljoprivreda

U nacionalnom sustavu identifikacije zemljišnih parcela evidentirano je 31,52 % ukupne površine PU 041 - PEM uz Ilovu (ARKOD). Prema analizi ARKOD parcela i klasifikaciji zemljišta, 3.674,07 ha površine koristi se kao oranica, 940,39 ha kao livade, 179,62 ha za uzgoj voćnih vrsta, 167,84 ha kao pašnjaci, 1,9 ha kao miješani trajni nasad, 1,79 ha kao staklenici na oranicama, 0,45 ha kao vinogradi, dok su 14,27 ha privremeno neodržavane parcele. Dominantna je poljoprivreda ekstenzivnog tipa koju karakteriziraju usitnjeni posjedi (osobito na području EM Livade kod Grubišnog Polja), raznorodne kulture, slabe tehnologije i relativno niske obrazovne strukture poljoprivrednika. Proizvodnja je primarno usmjerena individualnim potrebama potrošača (EcoMission, 2020). Iako takav način proizvodnje ne doprinosi značajno gospodarskom razvoju područja, on svakako doprinosi očuvanju ekosustava.

Zbog smanjenja broja stanovništva i nerentabilne ekstenzivne poljoprivrede prisutno je i zarastanje i zapuštanje poljoprivrednog tla (Zavod za prostorno uređenje BBŽ, 2014). Razvoj poljoprivredne proizvodnje na ovom je području ograničen usitnjenošću zemljišnih posjeda, veličinama parcela i stočarskih stada (DVOKUT – ECRO d.o.o., 2015).

2.8.3.6. Industrija

Unutar samog područja EM obuhvaćenog PU 041 - PEM uz Ilovu nalazi se jedan industrijski pogon, smješten unutar područja EM Poilovlje s ribnjacima. To je Bakrotisak d.d. u Garešnici koji posluje od 1975. godine, a bavi se proizvodnjom otisnute lakosavijljive ambalaže tehnikom fleksotiska i rotogravure (URL 21). U proizvodnom procesu ne nastaju tehnološke otpadne vode, a nastale sanitarne, kao i onečišćene oborinske vode otpuštaju se internim sustavom u sustav odvodnje otpadnih voda grada Garešnice (URL 22).

Iako industrija kao gospodarska grana nije pretjerano razvijena unutar samog područja EM, vrijednosti ovog područja narušene su onečišćenjem iz industrija koje se nalaze na njegovim rubovima, kao i u okolnim gradovima, s posebnim naglaskom na zbrinjavanje otpadnih voda. U tom kontekstu svakako treba spomenuti tvrtke Zdenka – mliječni proizvodi d.o.o. iz Velikih Zdenaca, Intersnack Adria d.o.o. iz Hercegovca, Petrokemija d.d. tvornica gnojiva Kutina, DE-FOS d.o.o. i pripadajuću deponiju fosfogipsa,

Janaf d.d. i pripadajući naftovod Sisak – Slavonski Brod, Moslavina Plin d.o.o. iz Kutine te PLINACRO d.o.o. iz Zagreba.

2.8.3.7. Energetika

Unutar područja EM Poilovlje s ribnjacima nalazi se i bioplinsko postrojenje (BPP) Bioel d.d. u Velikoj Maslenjači. BPP Bioel d.d. posluje od 2016. godine. Radi se o postrojenju koje sirovinu nabavlja s vlastitih obradivih površina (500 hektara), a kukuruznu silažu otkupljuje i od 40-ak kooperanata. Osim toga, Bioel surađuje i s pojedinim industrijama (kao što je npr. Zdenka – mliječni proizvodi d.o.o.) čije nusprodukte koristi za proizvodnju električne energije (URL 23).

Na vrijednosti ovog područja EM svakako utječu i BPP smještena na njegovim rubnim područjima. To su BPP Energija Invest d.o.o. iz Grubišnog Polja te BPP SLK PROJEKT d.o.o. iz Hercegovca.

Na ovom području EM nema većih energetske postrojenja. Međutim, njegovim južnim dijelom u smjeru istok-zapad prolazi dio dalekovoda DV 400 kV Ernestinovo – Tumbri (Zavod za prostorno uređenje SMŽ, 2001; Zavod za prostorno uređenje PSŽ, 2002) koji potencijalno može štetno utjecati na ornitofaunu.

3. UPRAVLJANJE

3.1. Vizija područja

“Područje Poilovlja mozaični je krajobraz oblikovan suživotom čovjeka i prirode s očuvanim vodotocima, staništima za ptice, ribnjacima i livadama visoke bioraznolikosti.

Prostor nudi mogućnost razvoja održivih gospodarskih aktivnosti na kojima se temelji moderan život mladih generacija.”

3.2. Teme plana upravljanja (A-D), evaluacija stanja i aktivnosti

3.2.1. Tema A. Očuvanje prirodnih vrijednosti i mozaičnog krajobraza

Opći cilj

Na području EM očuvane su ciljne vrste i staništa u mozaičnom krajobrazu vodenih, travnjačkih i šumskih staništa te ostale strogo zaštićene vrste.

3.2.1.1. Evaluacija stanja

Vodeni ekosustav

Površinske kopnene vode i močvarna staništa zauzimaju tek 21,96 % ukupne površine obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu (**Slika 2.4** i **Slika 2.5**) no njihove karakteristike i specifičnost od ključnog su značaja za većinu ciljnih vrsta ovog područja. Veliki kompleksi šaranskih ribnjaka nezamjenjivi su u zaštiti brojnih vrsta, prvenstveno ptica, jer služe kao zamjena za brojna izgubljena močvarna staništa (Ječmenica, 2020). Na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu prisutan je jedan ciljni stanišni tip, **amfibijska staništa** (*Isoeto-Nanojuncetea*) (3130), koji je rasprostranjen na područjima EM Ribnjaci Poljana i Ribnjaci Končanica, uz rubove vode i na dnu ribnjaka tijekom sušnih razdoblja. Prema inicijalnoj procjeni, na oba područja EM ovaj stanišni tip u dobrom je stanju (ocjena B) (URL 24, 25) što odgovara procjeni stanja očuvanja na razini kontinentalne biogeografske regije - povoljno stanje (FV)(URL 26). Glavni pritisak za ovaj stanišni tip predstavlja sve niža razina vode u rijeci Ilovi uzrokovana brojnim hidrotehničkim zahvatima u čitavom porječju Ilove s obzirom da je ona glavni izvor vode za oba ribnjaka. JU do sada nisu radile istraživanja ovog ciljnog stanišnog tipa.

Najznačajnija skupina vezana uz vodene ekosustave na ovom su području **ptice**. Ribnjačarstva Poljana i Končanica jedna su od najvećih ribnjačarstava u Hrvatskoj. Oba su proizvodnju započela početkom 20. st.

pa su zbog svoje veličine i starosti važno stanište za ptice močvarice u Hrvatskoj (Ječmenica, 2020). Među najugroženijim vrstama koje ovdje gnijezde ističu se patka kreketaljka (*Anas strepera*), bukavac (*Botaurus stellaris*), eja močvarica (*Circus aeruginosus*), crnogri gnjurac (*Podiceps nigricollis*) i siva štijoka (*Porzana parva*) koji gnijezde na ribnjacima te crna lunja (*Milvus migrans*) koja gnijezdi u okolnim šumama, ali se hrani na ribnjacima. Istraživanjem provedenim 2019. godine na ribnjačarstvima Končanica i Poljana utvrđeno je potencijalno gniježđenje i drugih ugroženih vrsta poput čaplje dangube (*Ardea purpurea*), žute čaplje (*Ardeola ralloides*), velike bijele čaplje (*Ardea alba*) i čaplje žličarke (*Platalea leucorodia*) (Ječmenica, 2020). Javne ustanove provode monitoring bijele rode (JUBBŽ od 2009., JUSMŽ od 2009., JUPSŽ od 2010.) te zimsko prebrojavanje ptica močvarica (JUBBŽ na području EM Ribnjaci Končanica nekontinuirano od 2017., JUPSŽ na području EM Ribnjaci Poljana od 2014, JUSMŽ od 2008.). Kroz projekt "Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000" i njegovu komponentu *SMART ciljevi očuvanja i mjere očuvanja za nedovoljno poznate vrste i stanišne tipove* planirana su istraživanja o brojnosti, rasprostranjenosti i stanju populacija, uzrocima ugroženosti i potrebnim mjerama očuvanja za 40¹⁵ ciljnih vrsta ptica močvarica. Uz navedeno, svakako je potrebno uspostaviti i provoditi redoviti monitoring ptica močvarica na području EM Poilovlje s ribnjacima.

Prema inicijalnim procjenama stupanj očuvanosti stanišnih obilježja značajnih za sve ciljne vrste ptica vezane uz vodene ekosustave je ocijenjen kao dobra očuvanost (B) (URL 4). Prema Izvješću RH prema članku 12. Direktive o pticama za razdoblje 2013. - 2018. godine, populacijski kratkoročni trend na nacionalnom nivou procijenjen je tek za dio ciljnih vrsta ptica ovog područja i negativan je za gnijezdeće populacije vrsta žuta čaplja, patka njorka, bukavac i bjelobrada čigra. Također je zabilježen populacijski kratkoročni nesiguran trend i pad brojnosti za najmanje 10 % gnijezdeće populacije ciljne vrste patka kreketaljka, iako je trend rasprostranjenosti ocijenjen kao stabilan (URL 27). Prema podacima koje su JU prikupile u dosadašnjem monitoringu bijele rode, može se zaključiti da je populacijski trend ove ciljne vrste stabilan (JUBBŽ i JUSMŽ), dok je prema podacima JUPSŽ opaženo blago opadanje brojnosti jedinki bijele rode. Prema procjenama temeljem kriterija IUCN-a na nacionalnoj razini čak 55 % ugroženih vrsta ptica u RH obitava na vlažnim staništima. Prema istim kriterijima, prestanak proizvodnje na šaranskim ribnjacima odnosno smanjivanje površina pod ekstenzivnom proizvodnjom ribe negativno utječe na 23 % ugroženih vrsta ptica (Tutiš i sur., 2013). Najveća prijetnja ovom ekosustavu je prestanak proizvodnje šaranskih ribnjaka (Rezultati prve dioničke radionice; Ječmenica, 2020). S obzirom da se radi o umjetno stvorenim staništima koja nisu samoodrživa, da bi opstala, potrebno je kvalitetno upravljanje. Po prestanku upravljanja dolazi do obrastanja i nestajanja otvorenih vodenih površina (Tutiš i sur., 2013). Upravljanje vodotocima utječe i na kakvoću i režim vode ribnjaka pa bi neadekvatno upravljanje rijekom Ilovom i drugim tekućicama u porječju Ilove moglo rezultirati manjkom vode i/ili njezinom lošom kakvoćom (detaljnije opisano u evaluaciji Teme B). Prostrane vodene površine pod trskom i rogozom i drugom močvarnom vegetacijom važne su za ciljne vrste koje gnijezde na ovim staništima, poput bukavca, eje

¹⁵ *Acrocephalus melanopogon, Alcedo atthis, Anas strepera, Ardea purpurea, Ardeola ralloides, Aythya nyroca, Botaurus stellaris, Casmerodius albus, Chlidonias hybrida, Chlidonias niger, Circus aeruginosus, Egretta garzetta, Ixobrychus minutus, Numenius arquata, Nycticorax nycticorax, Pandion haliaetus, Philomachus pugnax, Platalea leucorodia, Podiceps nigricollis, Porzana parva, Porzana porzana, Tringa glareola, Anas acuta, Anas clypeata, Anas crecca, Anas penelope, Anas platyrhynchos, Anas querquedula, Anser anser, Anser fabalis, Aythya ferina, Aythya fuligula, Bucephala clangula, Cygnus olor, Fulica atra, Limosa limosa, Netta rufina, Rallus aquaticus, Tringa erythropus, Tringa nebularia*

močvarice, patke kreketaljke, patke nJORke, bjelobrade čigre, čapljice voljak, crnogrllog gnjurca, sive štijoke, bukvača i eja močvarice, dok drugim vrstama ptica pružaju hranu, zaklon, odmaralište i mjesto za noćenje. Eventualni nestanak navedenih vodenih površina predstavljao bi bitnu prijetnju ciljnim vrstama. Iznimno negativan utjecaj na ptice imaju i plinski topovi koji se koriste za plašenje kako bi ptice što manje lovile ribu na ribnjacima. Česte lovne aktivnosti poput pucanja lovočuvara uobičajeni su način plašenja ptica što, osim uznemiravanja, pridonosi povećanju vjerojatnosti trovanja olovom od sačme kod ptica. Kao ostale prijetnje ciljnim vrstama navode se krivolov i onečišćenje voda (Rezultati prve dioničke radionice; Ječmenica, 2020). Očekivano je da će klimatske promjene utjecati na sve duže zadržavanje ptica na sjeveru Europe tj. na rjeđi dolazak ptica na zimovanje.

Područje EM Ilova nastanjuje pet ciljnih vrsta **riba**: bolen (*Aspius (Leuciscus) aspius*), dunavska paklara (*Eudontomyzon danfordi*), gavčica (*Rhodeus amarus*), bjeloperajna krkušica (*Romanogobio vladykovi*) i zlatni vijun (*Sabanejewia balcanica*). Bolen je jedan od najvećih dnevnih predatora u našim vodama pa će na njegovu ugroženost primarno utjecati smanjenje populacija vrsta kojima se hrani, a zatim onečišćenje voda, regulacije vodotoka, unos i širenje stranih vrsta te prelov (Mrakovčić i sur., 2006). Glavni uzroci ugroženosti zlatnog vijuna su onečišćenje gornjih tokova rijeka, regulacije i pregrađivanje vodotoka (Marčić i Čaleta, 2013). Bjeloperajna krkušica je ugrožena uslijed regulacije vodotoka i degradacije riječnih staništa. Kod većih onečišćenja njezine se populacije smanjuju, a katkad i nestaju (Mrakovčić i sur. 2006). Gavčica za mrijest koristi plaštanu šuplijnu velikih slatkovodnih školjkaša (*Unio, Anodonta*) pa je direktno ugrožena onečišćenjem, ali i indirektno putem negativnog utjecaja promjena staništa, širenja stranih vrsta i onečišćenja na slatkovodne školjkaše. Regulacija vodotoka i nestanak plićih priobalnih staništa bogatih vegetacijom negativno utječu na brojnost populacija gavčice. Dunavsku paklaru najviše ugrožava pregradnja rijeka čime se sprječavaju uzvodno-nizvodne migracije, a problem djelomično predstavlja i onečišćenje vodotoka (Čaleta i sur., 2015). Istraživanja ihtiofaune rijeke Ilove, a time i navedenih ciljnih vrsta riba, provedena su prije više od deset godina, a redoviti monitoring populacija ciljnih vrsta riba se ne provodi iako su za pojedine vrste (gavčica i zlatni vijun) izrađeni Nacionalni programi praćenja stanja. U prilog važnosti praćenja stanja populacija ciljnih vrsta idu i opažanja čestog pomora riba u rijeci Ilovi (Rezultati prve dioničke radionice). Prema inicijalnoj procjeni stupanj očuvanosti stanišnih obilježja značajnih za ciljne vrste riba je dobar (B) (URL 28), što odgovara i procjeni na razini kontinentalne biogeografske regije prema kojoj su sve navedene vrste u povoljnom stanju očuvanja (FV), osim dunavske paklare kojoj je stanje očuvanosti ocijenjeno kao nepovoljno – neodgovarajuće (U1) (URL 26). Ove podatke treba uzeti u obzir s oprezom, obzirom na veliki vremenski razmak od inicijalnih procjena, nedovoljnu količinu novijih podataka, loše stanje kakvoće vode i česta presušivanja rijeke Ilove.

Uz različita vodena staništa vezane su i ciljne vrste **vodozemaca** (crveni mukač (*Bombina bombina*), žuti mukač (*Bombina variegata*)) i **gmazova** (barska kornjača (*Emys orbicularis*)). Glavni uzrok njihove ugroženosti je fragmentacija i degradacija staništa. Kod crvenog mukača to se prvenstveno odnosi na isušivanje vlažnih staništa ponajprije uslijed melioracije i hidrotehničkih zahvata, a značajan problem predstavlja i obalno utvrđivanje rijeka i podizanje obrambenih bentova čime se narušavaju prirodni ciklusi plavljenja okolnih mrtvaja, lokvi i jezera te uništavanje vodene vegetacije sječom ili paljenjem (Jelić i sur., 2015). Žuti mukač ugrožen je prvenstveno degradacijom staništa sječom šuma te intenziviranjem poljoprivrede (zatrpavanjem vodenih tijela i unosom pesticida u okoliš), a barska kornjača regulacijom vodotoka i neodržavanjem vodenih staništa (Jelić i sur., 2015). Na temelju dostupnih podataka

procijenjeno je da je stupanj očuvanosti stanišnih obilježja značajnih za ove tri ciljne vrste dobar (B) (URL 24, 28), a na razini kontinentalne biogeografske regije stanje njihovog očuvanja je procijenjeno kao nepoznato (XX) (URL 25). Za navedene vrste ne provodi se monitoring.

Uz vodene ekosustave vezane su i dvije ciljne vrste **sisavaca**: vidra (*Lutra lutra*) i dabar (*Castor fiber*). Vidra je prvenstveno ugrožena fragmentacijom i degradacijom staništa što podrazumijeva kanaliziranje vodotoka, uklanjanje vegetacije na obalama, izgradnju brana, isušivanje močvarnih područja i onečišćenje, zatim krivolovom i stradavanjem na prometnicama. Napuštanje ribnjačarske proizvodnje na šaranskim ribnjacima je značajna prijetnja obzirom da su oni prepoznati kao važna močvarna područja za vidru (Jelić, 2013). U sklopu Istraživanja rasprostranjenosti vidre (*Lutra lutra* L.) na području kontinentalne Hrvatske (Jelić, 2009) procijenjeno je da populacija vidre na području Ilove i Toplice broji 33 jedinke, dok prema inicijalnim procjenama za područje EM Ilova taj broj iznosi 10-12 jedinki (URL 28). Zadnja istraživanja vidre na ovom području provedena su 2010. godine. Izrađen je Nacionalni program praćenja stanja i JU provode monitoring vidre (JUSMŽ od 2017., JUPSŽ na Ilovi i ribnjacima Poljana od 2021.). Stupanj očuvanosti stanišnih obilježja značajnih za vidru inicijalno je procijenjen kao dobar (B) (URL 25, 28) iako je na razini kontinentalne biogeografske regije stanje očuvanosti vrste procijenjeno kao nepovoljno – neodgovarajuće (U1) (URL 26). Dabar je u razdoblju od 20 godina nakon reintrodukcije značajno uvećao svoju brojnost i više se ne smatra ugroženim (Grubešić, 2008), a veličina njegove populacije procjenjuje se na 10.000 jedinki (Tomljanović i sur., 2018). Pojedine JU provode monitoring dabra (JUSMŽ od 2017., JUPSŽ na Ilovi od 2017.). Stanje očuvanosti stanišnih obilježja značajnih za dabra inicijalno je procijenjeno kao prosječna ili smanjena očuvanost (C) (URL 28), a na razini kontinentalne biogeografske regije stanje očuvanosti vrste je ocijenjeno kao dobro (FV) (URL 26).

Šumski ekosustav

Šume zauzimaju 30,24 % ukupne površine obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu (**Slika 2.5**). Iako na području obuhvata ovog PU nema ciljnih šumskih stanišnih tipova, šumski kompleksi su važno stanište dijela ciljnih vrsta. Vrste poput štekavca (*Haliaeetus albicilla*), škanjca osaša (*Pernis apivorus*), crne lunje (*Milvus migrans*) ili crne rode (*Ciconia nigra*) pod izravnim su utjecajem gospodarenja šumama. Suvremena praksa gospodarenja šumama nerijetko uzrokuje smanjenje raznolikosti biljnih vrsta, smanjenje količine suhih, bolesnih i trulih stabala, promjenu starosti i strukture šume i dr. na što su najosjetljivije vrste **ptica** kojima su potrebne prostrane stare, bogato strukturirane šume s obiljem duplji i izvaljenih stabala (Tutiš i sur., 2013). Spomenute vrste - štekavac, crna lunja i crna roda, ugrožene su sječom starih stabala s velikim krošnjama jer su im jedino ona pogodna za gniježđenje. Bjelovrata muharica (*Ficedula albicollis*) dupljašica je koja se gnijezdi nakon što je većina drugih dupljašica već formirala svoja gnijezda pa su za njezin opstanak također neophodna stara i umiruća stabla. Sivoj žuni (*Picus canus*) su za gniježđenje također neophodna stara stabla (Dumbović Mazal i sur., 2019), kao i crnoj žuni (*Dryocopus martius*) koja se smatra ključnom vrstom u europskim šumama jer je jedina vrsta ptice koja radi velike rupe za gniježđenje koje kasnije koriste druge dupljašice (Dumbović Mazal, 2015). Važan pritisak brojnim ciljnim vrstama ptica na ovom području je i pojačano uznemiravanje zbog šumarskih radova u sezoni gniježđenja, izgradnja šumskih cesta i fragmentacija šuma, "otvaranje" nekad mirnih i nepristupačnih dijelova šume, regulacija vodotoka te drugi hidrotehnički zahvati koji uzrokuju pad razine podzemnih voda i isušivanje poplavnih šuma (Tutiš i sur., 2013; Tomik, 2014; Mikuska, 2013; Mikuska 2014). Tijekom istraživanja ptica na

šaranskim ribnjacima Poilovlja (Ječmenica, 2020) uočeno je narušavanje povoljnog stanja staništa za gniježđenje štekavca u blizini ribnjačarstva Končanica rušenjem šume. Treba istaknuti da se stanje šumskih ekosustava i vezanih ptičjih vrsta ne prati sustavno. Usprkos postojanju Nacionalnih programa za monitoring štekavca, orla kliktaša, crne rode i crne žune, jedino JUPSŽ provodi monitoring štekavca od 2010. god. na području obuhvata ovog plana. Na temelju dosad prikupljenih podataka JUPSŽ procjenjuje da je populacijski trend štekavca stabilan. Bazični podaci za 4 ciljne vrste djetlovki¹⁶ i 4 ciljne vrste grabljivica¹⁷ prikupit će se u okviru istraživanja koja su isplanirana kroz komponentu *SMART ciljevi očuvanja i mjere očuvanja za nedovoljno poznate vrste i stanišne tipove*. Uspostava sustavnog monitoringa ciljnih vrsta ptica vezanih uz šumske ekosustave planirana je u okviru ovog PU.

Prema procjenama ugroženosti na nacionalnoj razini temeljem kriterija IUCN-a najugroženije vrste koje nastanjuju šume područja obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu su orao kliktaš (EN), crna lunja (EN), štekavac (VU) i crna roda (VU). Prema inicijalnim procjenama stupanj očuvanosti stanišnih obilježja značajnih za sve ciljne vrste ptica vezane uz šumske ekosustave je ocijenjen kao dobar (B), osim crne žune (*Dryocopus martius*) za koju je očuvanost ocijenjena kao prosječna ili smanjena (C) (URL 4). Prema Izvješću RH prema članku 12. Direktive o pticama za razdoblje 2013. - 2018. godine populacijski kratkoročni trend na nacionalnom nivou za ciljne vrste ptica šumskih staništa ovog područja nije procijenjen, osim za štekavca kome je procijenjen pozitivan trend (URL 27).

Travnjaci i mozaik kultiviranih površina

Travnjaci prekrivaju 12,05 % ukupne površine obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu (**Slika 2.5**), a među različitim prisutnim travnjačkim staništima, najzastupljenije su mezofilne livade košanice Srednje Europe. Jedini prisutni travnjački ciljni stanišni tip su **nizinske košanice (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510)** koje su ugrožene izostankom košnje ili pretjeranim gnojenjem. Pretjerano gnojenje provodi se u svrhu boljeg prinosa, a osiromašuje florni sastav te takvi travnjaci više ne odgovaraju ovom tipu staništa (Topić, J. i Vukelić, J., 2009). Navedeni ciljni stanišni tip prisutan je na području EM Livade kod Grubišnog Polja, a kao glavni pritisci identificirani su prenamjena zemljišta iz travnjaka u oranice, intenzivna poljoprivredna proizvodnja, prepuštanje dijela travnjaka sukcesiji i širenje invazivnih stranih vrsta biljaka (Rezultati prve dioničke radionice, opažanja JU). Kako su mozaici kultiviranih površina i travnjaci važno mjesto prehrane za brojne ciljne vrste **ptica** (vidi **Tablica 2.4**), prepoznato je da pretjerana upotreba pesticida i fertilizatora može negativno utjecati i na brojnost njihovog plijena te uzrokovati trovanje ptica zbog akumuliranja teških metala i pesticida u organizmu. Gubitak mozaičnosti otvorenih staništa i stvaranje monokultura kao posljedica intenziviranja poljoprivrede predstavlja prijetnju za vrste ptica poput orla kliktaša jer se neće nastaniti u šumi koju okružuju velike poljoprivredne površine pod monokulturom, naročito ako se radi o visokim kulturama poput kukuruza, suncokreta, soje i uljane repice (Tomik, 2014). Ciljnim vrstama rusi svračak i sivi svračak glavnu prijetnju također predstavlja intenziviranje poljoprivrede jer se nestankom malih poljoprivrednih parcela gube rubna i mozaična staništa. Ove vrste su također ugrožene zapuštanjem ekstenzivno korištenih poljoprivrednih površina i napuštanjem

¹⁶ *Dendrocopos medius*, *Dryocopus martius*, *Picus canus*

¹⁷ *Aquila pomarina*, *Circus cyaneus*, *Milvus migrans*, *Pernis apivorus*

tradicionalnog stočarstva jer se posljedično degradiraju ili gube njihova prirodna staništa (Dumbović Mazal i sur., 2019). Bijela roda je također ugrožena odumiranjem tradicionalne poljoprivrede i stočarstva, kao i eja livadarka kojoj dodatnu prijetnju predstavljaju i krivolov, lov, vjetroelektrane te kolizije i elektrokucije na elektroenergetskim vodovima (Dumbović Mazal i sur., 2019). Za evaluaciju ciljne vrste sirijski djetlić potrebno je prikupiti više podataka o njoj brojnosti, rasprostranjenosti i ekologiji u Hrvatskoj, no pretpostavlja se da intenziviranje poljoprivrede i nestanak mozaičnih staništa ima negativan utjecaj na ovu vrstu (Dumbović Mazal i sur., 2019). Prema inicijalnim procjenama stupanj očuvanosti stanišnih obilježja značajnih za sve ciljne vrste ptica vezane uz travnjačka i otvorena mozaička staništa je ocijenjen kao dobra očuvanost (B) (URL 4). Prema Izvješću RH prema članku 12. Direktive o pticama za razdoblje 2013. - 2018. godine, populacijski kratkoročni trend na nacionalnom nivou za ciljne vrste ptica ovih staništa nije procijenjen, osim za bijelu rodu, za koju je procijenjen stabilan trend (URL 27). Usprkos postojanju Nacionalnih programa za monitoring orla kliktaša i rusog svračka, JU do sada nisu provodile redovito praćenje stanja ciljnih vrsta ptica vezanih uz travnjačka staništa i otvorena mozaična staništa, osim za bijelu rodu, kako je već navedeno potpoglavlju 3.2.1.1. Evaluacija stanja - *Vodeni ekosustav*. Bazični podaci za ciljnu vrstu sirijski djetlić (*Dendrocopos syriacus*) prikupit će se u okviru istraživanja koja su isplanirana kroz komponentu *SMART ciljevi očuvanja i mjere očuvanja za nedovoljno poznate vrste i stanišne tipove*, dok se inicijalna istraživanja za ostale ciljne vrste vezane uz ova staništa i njihov monitoring planiraju u okviru ovog PU.

Uz ciljni stanišni tip Nizinske košanice (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510), ali i uz druge travnjačke površine te rubove vodotoka i šuma, vezane su tri ciljne vrste **beskralježnjaka**: kiseličin vatreni plavac (*Lycaena dispar*), danja medonjica (*Euplagia quadripunctaria*) i močvarna riđa (*Euphydryas aurinia*). Kiseličin vatreni plavac nastanjuje vlažna područja (vlažne livade i rubovi vodotoka), a na ovom mu području najveću prijetnju predstavljaju promjene u razini podzemne vode uzrokovane isušivanjem tla, regulacija vodotoka, melioracija i pretjerana košnja kanala i obala vodotoka (Šašić Kljajo i Mihoci, 2009; Šašić Kljajo, 2014). Sukcesija u rubnim dijelovima šuma, intenzivna košnja rubova šume i pretjerana upotreba pesticida glavne su prijetnje za danju medonjicu (Kučinić i Plavac, 2009), dok su za močvarnu riđu najveća prijetnja sukcesija, isušivanje vlažnih livada, kanaliziranje i čišćenje potoka i kanala te intenzivna poljoprivreda (Šašić Kljajo i Mihoci, 2009; Šašić i sur., 2015). Stanje samog ciljnog stanišnog tipa procijenjeno je kao dobro (B), jednako kao i stupanj očuvanosti stanišnih obilježja značajnih za sve tri ciljne vrste leptira (dobar - B) (URL 29). Procjena na razini kontinentalne biogeografske regije za RH navodi da su kiseličin vatreni plavac i močvarna riđa te ciljni stanišni tip nizinske košanice (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510) u nepovoljnom - neodgovarajućem stanju očuvanosti (U1), dok je status ciljne vrste danja medonjica (*Euplagia quadripunctaria*) nepoznat (URL 26). JUBBŽ do sada nije provodila istraživanja niti praćenja stanja ciljnih vrsta leptira i ciljnog stanišnog tipa na ovom području EM. Istraživanja o rasprostranjenosti, veličini populacija, očuvanosti staništa, prisutnih prijetnji i pritisaka te potrebnih mjera očuvanja za sve tri ciljne vrste leptira na području EM Livade kod Grubišnog Polja predviđena su kroz projekt "Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000" i njegovu komponentu *SMART ciljevi očuvanja i mjere očuvanja za nedovoljno poznate vrste i stanišne tipove*.

Invazivne strane vrste

Širenje invazivnih stranih vrsta predstavlja značajnu ugrozu na području obuhvata ovog PU. Djelatnici JU i dionici (Rezultati prve dioničke radionice) do sada su evidentirali prisutnost brojnih stranih i invazivnih stranih vrsta među kojima i sunčanica (*Lepomis gibbosus*), bezribicu (*Pseudorasbora parva*), crvenouhu kornjaču (*Trachemys scripta*), veliku zlatnicu (*Solidago gigantea*), negundovac (*Acer negundo*), pravu svilenicu (*Asclepias syriaca*), plutajuću močvarnu mekčinu (*Ludwigia peploides*) i pajasen (*Ailanthus altissima*). Prema dostupnoj literaturi na ovom su području prisutne i sljedeće vrste: kanadska hudoljetnica (*Conyza canadensis*), japanski dvornik (*Reynoutria japonica*), jednogodišnja krasolika (*Erigeron annuus*), bagrem (*Robinia pseudoacacia*), mirisna loboda (*Chenopodium ambrosioides*), mirisni pelin (*Artemisia annua*), ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia* L.) i čivitnjača (*Amorpha fruticosa* L.) (ECOINA, 2019; EcoMission, 2020). Plutajuća močvarna mekčina pronađena je 2018. u rijeci Ilovi. JUBBŽ (2019.) i JUPSŽ (2020.) su planirale započeti sa utvrđivanjem stanja rasprostranjenosti te sa mjerama brzog iskorjenjivanja i kontrole širenja (JUBBŽ, JUPSŽ i JUSMŽ). Sa provođenjem ovih aktivnosti čekalo se je do raspisivanja poziva za financiranje eradikacije plutajuće močvarne mekčine. Navedeni poziv objavljen je u svibnju 2022. Uz navedeno, JUBBŽ i JUPSŽ ovim PU planiraju aktivnost utvrđivanja stanja rasprostranjenosti crvenouhe kornjače (*Trachemys scripta elegans*) te provođenje mjera uklanjanja i kontrole širenja ove invazivne strane vrste.

Sveobuhvatnije utvrđivanje stvarnog stanja invazivnih stranih vrsta nije provedeno zbog čega postoji objektivna potreba za njegovim provođenjem, planiranjem redovitog monitoringa i utvrđivanjem plana kontrole širenja. Sve uključene JU planiraju sudjelovanje u provedbi Planova upravljanja invazivnim stranim vrstama (prava svilenica, žlijezdasti nedirak, crvenouha kornjača i dr.) i akcijskim planovima o putovima nenamjernog unosa i širenja invazivnih stranih vrsta transportom i spontanom širenjem.

3.2.1.2. Posebni ciljevi i pokazatelji postizanja posebnih ciljeva

Posebni cilj Podteme AA. Vodeni ekosustav:

Očuvana su postojeća vodena staništa s ciljnim stanišnim tipom i vezanim ciljnim vrstama na razini ciljeva očuvanja.

Pokazatelji postizanja posebnog cilja Podteme AA. Vodeni ekosustav:

1. Očuvana je postojeća površina ciljnog stanišnog tipa Amfibijska staništa *Isoeto-Nanojuncetea* (3130) područja EM Ribnjaci Končanica i Ribnjaci Poljana¹⁸.
2. Očuvana su pogodna staništa i populacije svih ciljnih vrsta područja EM Ribnjaci Končanica, Ribnjaci Poljana i Ilova vezanih uz vodena staništa¹⁸.

¹⁸ Postojeće površine pojedinih ciljnih stanišnih tipova i/ili pogodnih staništa za ciljne vrste navedene su u ciljevima očuvanja.

- Očuvana su pogodna staništa i populacije ciljnih vrsta ptica vezanih uz vodena staništa područja EM Poilovlje s ribnjacima¹⁹.
- Moguća je kvalitetnija procjena stanja ciljnih vrsta i stanišnog tipa (ažurirani SDF-ovi područja EM i šire, na razini kontinentalne biogeografske regije).
- Poznati su višegodišnji trendovi populacija svih ciljnih vrsta vezanih uz vodena staništa te pritisci i prijetnje, kao osnova za daljnje adaptivno upravljanja.

Posebni cilj Podteme AB. Šumski ekosustav:

Očuvana su postojeća šumska staništa s vezanim ciljnim vrstama na razini ciljeva očuvanja.

Pokazatelji postizanja posebnog cilja Podteme AB. Šumski ekosustav:

- Očuvana su pogodna staništa i populacije svih ciljnih vrsta ptica vezanih uz šumska staništa područja EM Poilovlje s ribnjacima¹⁹.
- Moguća je kvalitetnija procjena stanja ciljnih vrsta ptica (ažurirani SDF-ovi i šire, na razini kontinentalne biogeografske regije).
- Poznati su višegodišnji trendovi populacija svih ciljnih vrsta ptica vezanih uz šumska staništa te pritisci i prijetnje, kao osnova za daljnje adaptivno upravljanja.

Posebni cilj Podteme AC. Travnjaci i mozaik kultiviranih površina:

Očuvana su postojeća travnjačka i mozaična staništa s ciljnim stanišnim tipom i vezanim ciljnim vrstama na razini ciljeva očuvanja.

Pokazatelji postizanja posebnog cilja Podteme AC. Travnjaci i mozaik kultiviranih površina:

- Očuvana je postojeća površina ciljnog stanišnog tipa Nizinske košarice (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510)¹⁸.
- Očuvana su pogodna staništa za ciljne vrste leptira (danja medonjica (*Euplagia quadripunctaria*), močvarna riđa (*Euphydryas aurinia*) i kiseličin vatreni plavac (*Lycaena dispar*)) područja EM Livade kod Grubišnog Polja¹⁸.
- Očuvana su pogodna staništa i populacije ciljnih vrsta ptica vezanih uz travnjačka i mozaična staništa područja EM Poilovlje s ribnjacima¹⁹.
- Moguća je kvalitetnija procjena stanja ciljnih vrsta i ciljnog stanišnog tipa (ažurirani SDF-ovi i šire, na razini kontinentalne biogeografske regije).

¹⁹ Populacije i pogodna staništa za ciljne vrste ptica iz pokazatelja odnose se na populacije i pogodna staništa navedena u ciljevima očuvanja u Pravilniku o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže.

5. Poznati su višegodišnji trendovi populacija svih ciljnih vrsta vezanih uz travnjačka i mozaična staništa te pritisci i prijetnje, kao osnova za daljnje adaptivno upravljanja.

Posebni cilj Podteme AD. Invazivne strane vrste:

Prisutnost i rasprostranjenost invazivnih stranih vrsta je smanjena ili se drži pod kontrolom.

Pokazatelji postizanja posebnog cilja Podteme AD. Invazivne strane vrste:

1. Invazivne strane vrste su evidentirane i uklonjene s površine od minimalno 2 ha unutar područja obuhvata PU 041.
2. Smanjen je utjecaj na ciljne i ostale vrste (kroz izvještaje o praćenju vrsta i stanišnih tipova iz podteme AA – bit će adresirani i pritisci od invazivnih stranih vrsta – kvalitativna procjena).

3.2.1.3. Aktivnosti teme A: Očuvanje prirodnih vrijednosti

Napomena: Detaljni pregled aktivnosti po pojedinoj JU nalazi se u **Prilog 1**

Podtema AA: Vodeni ekosustav															
Kod	AKTIVNOSTI	PRIORITET	POKAZATELJI	SURADNICI	VREMENSKI PERIOD PROVEDBE AKTIVNOSTI										TROŠAK PROVEDBE (EUR) ²⁰
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
AA1	Istražiti rasprostranjenost i stanje ciljnog stanišnog tipa Amfibijska staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> (3130) na PEM Ribnjaci Končanica i Ribnjaci Poljana.	1	Izvešće o inicijalnom stanju ciljnog stanišnog tipa Amfibijska staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> (3130) (s georeferenciranim podacima o rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja).	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR											5.400,00
AA2	Izraditi monitoring protokol za ciljni stanišni tip Amfibijska staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> (3130).	1	Izrađen monitoring protokol za ciljni stanišni tip Amfibijska staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> (3130).	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR											5.400,00
AA3	Provoditi sustavno praćenje stanja ciljnog stanišnog tipa Amfibijska staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> (3130) na PEM Ribnjaci Končanica i Ribnjaci Poljana.	1	Izvešća o provedenom praćenju stanja ciljnog stanišnog tipa Amfibijska staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> (3130) s georeferenciranim podacima o rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR											9.350,00

²⁰ Tečaj po kojem 1 Euro iznosi 7,53450 kuna odnosi se na stopu konverzije određenu Odlukom o objavi uvođenja eura kao službene valute u Republici Hrvatskoj (NN 85/2022).

AA4	Istražiti veličinu populacija vrsta i stanje vrsta za sve ciljne vrste riba na PEM Ilova: bolen (<i>Aspius aspius</i>), dunavska paklara (<i>Eudontomyzon vladykovi</i>), gavčica (<i>Rhodeus amarus</i>), bjeloperajna krkušica (<i>Romanogobio vladykovi</i>) i zlatni vijun (<i>Sabanejewia balcanica</i>).	1	Izvrješće o inicijalnom stanju populacije s georeferenciranim podacima o brojnosti svake od ciljnih vrsta riba (bolen (<i>Aspius aspius</i>), dunavska paklara (<i>Eudontomyzon vladykovi</i>), gavčica (<i>Rhodeus amarus</i>), bjeloperajna krkušica (<i>Romanogobio vladykovi</i>) i zlatni vijun (<i>Sabanejewia balcanica</i>), rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, tipu supstrata u vodotoku, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR														10.800,00
AA5	Uspostaviti i redovno provoditi praćenje stanja ciljnih vrsta riba: gavčica (<i>Rhodeus amarus</i>) i zlatni vijun (<i>Sabanejewia balcanica</i>), na PEM Ilova.	1	Izvrješće o provedenom praćenju stanja s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljnih vrsta riba (bolen (<i>Aspius aspius</i>), dunavska paklara (<i>Eudontomyzon vladykovi</i>), gavčica (<i>Rhodeus amarus</i>), bjeloperajna krkušica (<i>Romanogobio vladykovi</i>) i zlatni vijun (<i>Sabanejewia balcanica</i>), rasprostranjenosti, tipu supstrata u vodotoku, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR, HV, ribiči														9.400,00
AA6	Izraditi monitoring protokol za ciljne vrste bolen (<i>Aspius aspius</i>), dunavska paklara (<i>Eudontomyzon vladykovi</i>) i bjeloperajna krkušica (<i>Romanogobio vladykovi</i>).	2	Izrađen monitoring protokol za ciljne vrste bolen (<i>Aspius aspius</i>), dunavska paklara (<i>Eudontomyzon vladykovi</i>) i bjeloperajna krkušica (<i>Romanogobio vladykovi</i>).	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR														7.400,00
AA7	Uspostaviti i provoditi sustavno praćenje stanja ciljnih vrsta riba: bolen (<i>Aspius aspius</i>), dunavska paklara (<i>Eudontomyzon vladykovi</i>) i bjeloperajna krkušica (<i>Romanogobio vladykovi</i>), na PEM Ilova.	2	Izvrješće o provedenom praćenju stanja s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljnih vrsta riba bolen (<i>Aspius aspius</i>), dunavska paklara (<i>Eudontomyzon vladykovi</i>) i bjeloperajna krkušica (<i>Romanogobio vladykovi</i>), rasprostranjenosti, tipu supstrata u vodotoku, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR														7.400,00

AA8	Istražiti veličinu populacije vrste, stanje vrste i utvrditi površinu staništa za ciljne vrste vodozemaca i gmazova: crveni mukač (<i>Bombina bombina</i>) na PEM Ilova i Ribnjaci Končanica, žuti mukač (<i>Bombina variegata</i>) i barska kornjača (<i>Emys orbicularis</i>) na PEM Ribnjaci Končanica.	1	Izvešće o inicijalnom stanju populacije s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljnih vrsta (crveni mukač (<i>Bombina bombina</i>), žuti mukač (<i>Bombina variegata</i>), barska kornjača (<i>Emys orbicularis</i>)), rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR														11.350,00
AA9	Izraditi monitoring protokol ciljnih vrsta vodozemaca i gmazova: crveni mukač (<i>Bombina bombina</i>), žuti mukač (<i>Bombina variegata</i>), barska kornjača (<i>Emys orbicularis</i>).	1	Izrađen monitoring protokol za ciljne vrste crveni mukač (<i>Bombina bombina</i>), žuti mukač (<i>Bombina variegata</i>), barska kornjača (<i>Emys orbicularis</i>).	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR														5.400,00
AA10	Uspostaviti i provoditi sustavno praćenje stanja ciljnih vrsta vodozemaca i gmazova: crveni mukač (<i>Bombina bombina</i>) na PEM Ilova i Ribnjaci Končanica, žuti mukač (<i>Bombina variegata</i>) i barska kornjača (<i>Emys orbicularis</i>) na PEM Ribnjaci Končanica.	1	Izvešće o provedenom praćenju stanja s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljnih vrsta (crveni mukač (<i>Bombina bombina</i>), žuti mukač (<i>Bombina variegata</i>), barska kornjača (<i>Emys orbicularis</i>)), rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR														12.750,00
AA11	Istražiti veličinu populacije vrste, stanje vrste i utvrditi površinu staništa za ciljnu vrstu vidra (<i>Lutra lutra</i>) na PEM Ilova, Ribnjaci Končanica i Ribnjaci Poljana.	1	Izvešće o inicijalnom stanju populacije s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljne vrste vidra (<i>Lutra lutra</i>), rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR, NVO														7.400,00
AA12	Redovno provoditi praćenje stanja ciljne vrste vidra (<i>Lutra lutra</i>) na PEM Ilova, Ribnjaci Končanica i Ribnjaci Poljana.	1	Izvešće o provedenom praćenju stanja s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljne vrste vidra (<i>Lutra lutra</i>), rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR, NVO														20.300,00
AA13	Istražiti veličinu populacije vrste, stanje vrste i utvrditi površinu staništa za ciljnu vrstu dabar (<i>Castor fiber</i>) na PEM Ilova.	1	Izvešće o inicijalnom stanju populacije s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljne vrste vidra (<i>Castor fiber</i>), rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR														10.750,00

			i preporukama za prilagodbu upravljanja.															
AA14	Izraditi monitoring protokol za ciljnu vrstu dabar (<i>Castor fiber</i>).	1	Izrađen monitoring protokol za ciljnu vrstu dabar (<i>Castor fiber</i>).	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR														4.100,00
AA15	Uspostaviti i provoditi praćenje stanja ciljne vrste dabar (<i>Castor fiber</i>) na PEM llova.	1	Izvešće o provedenom praćenju stanja s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljne vrste dabar (<i>Castor fiber</i>), rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR														15.500,00
AA16	Redovno provoditi praćenje stanja ciljnih vrsta ptica močvarica: crnoprugasti trsenjak (<i>Acrocephalus melanopogon</i>), bukavac (<i>Botaurus stellaris</i>) i modrovoljka (<i>Luscinia svecica</i>) na PEM Poilovlje s ribnjacima .	1	Izvešće o provedenom praćenju stanja s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljnih vrsta ptica močvarica crnoprugasti trsenjak (<i>Acrocephalus melanopogon</i>), bukavac (<i>Botaurus stellaris</i>) i modrovoljka (<i>Luscinia svecica</i>), rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR														3.500,00
AA17	Izraditi monitoring protokol ciljnih vrsta ptica močvarica ¹ na PEM Poilovlje s ribnjacima.	1	Izrađen monitoring protokol za ciljne vrste ptica močvarica ¹ .	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR														4.050,00
AA18	Uspostaviti i provoditi praćenje stanja ciljnih vrsta ptica močvarica ¹ na PEM Poilovlje s ribnjacima.	1	Izvešće o provedenom praćenju stanja s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljnih vrsta ptica močvarica ¹ , rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR														12.050,00

AA19	Istražiti veličinu populacija vrsta, stanje vrsta i utvrditi površinu staništa za ciljne vrste ptica močvarica: šljuka kokošica (<i>Gallinago gallinago</i>), modrovoljka (<i>Luscinia svecica</i>), crvenokljuna čigra (<i>Sterna hirundo</i>), crvenonoga prutka (<i>Tringa totanus</i>) i vivak (<i>Vanellus vanellus</i>) na PEM Poilovlje s ribnjacima.	1	Izvešće o inicijalnom istraživanju stanja populacije s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljnih vrsta ptica (šljuka kokošica (<i>Gallinago gallinago</i>), modrovoljka (<i>Luscinia svecica</i>), crvenokljuna čigra (<i>Sterna hirundo</i>), crvenonoga prutka (<i>Tringa totanus</i>) i vivak (<i>Vanellus vanellus</i>)), rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR														5.400,00
AA20	Izraditi monitoring protokol ciljnih vrsta ptica močvarica: šljuka kokošica (<i>Gallinago gallinago</i>), crvenokljuna čigra (<i>Sterna hirundo</i>), crvenonoga prutka (<i>Tringa totanus</i>) i vivak (<i>Vanellus vanellus</i>).	1	Izrađen monitoring protokol za ciljne vrste ptica močvarica: šljuka kokošica (<i>Gallinago gallinago</i>), crvenokljuna čigra (<i>Sterna hirundo</i>), crvenonoga prutka (<i>Tringa totanus</i>) i vivak (<i>Vanellus vanellus</i>).	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR														4.050,00
AA21	Uspostaviti i provoditi sustavno praćenje stanja ciljnih vrsta ptica močvarica: šljuka kokošica (<i>Gallinago gallinago</i>), crvenokljuna čigra (<i>Sterna hirundo</i>), crvenonoga prutka (<i>Tringa totanus</i>) i vivak (<i>Vanellus vanellus</i>) na PEM Poilovlje s ribnjacima.	1	Izvešće o provedenom praćenju stanja s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljnih vrsta ptica močvarica, rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR														6.050,00
AA22	Nastaviti zimsko prebrojavanje ptica na cijelom području obuhvata PU 041.	3	Izvešća koja se šalju nacionalnom koordinatorskom tijelu za zimsko prebrojavanje ptica. Izvešća prema Ramsarskoj konvenciji.	HDZPP, BIOM, lokalne škole														4.050,00
AA23	Suradivati u izradi plana gospodarenja dabrom.	2	Davanje minimalno 1 mišljenja/očitovanja u sklopu izrade plana upravljanja dabrom po JU. Dostava postojećih podataka o prisutnosti dabra nadležnim institucijama minimalno 1 tijekom perioda izrade PU dabrom po JU.	HV, MINGOR, ribnjačarstva, JLS, Ministarstvo poljoprivrede														1.200,00

AA24	U suradnji s Hrvatskim vodama i relevantnim stručnjacima analizirati riječni tok i vodena staništa iz perspektive hidromorfologije, hidrologije i ihtiologije (uključujući utvrđivanje prisutnosti stepenica, pregrada i prepreka) te na temelju toga definirati prioritarna područja za istraživanja i mjere zaštite.	3	Izrađena Analiza riječnog toka i vodenih staništa iz perspektive hidromorfologije, hidrologije i ihtiologije.	Hrvatske vode, znanstveno-istraživačke institucije														10.800,00
AA25	U suradnji s Hrvatskim vodama i relevantnim stručnjacima analizirati stanje vodotoka s ciljem procjene degradacije staništa ciljnih vrsta i stanišnih tipova i utvrđivanja glavnih izvora onečišćenja te izraditi studiju kojom će se utvrditi dodatni zahtjevi za dobro stanje vodnih tijela na temelju jasno definiranih ekoloških zahtjeva ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže te strogo zaštićenih vrsta i ugroženih i rijetkih stanišnih tipova, vezanih uz vodene ekosustave.	3	Izrađena Studija analize stanja vodotoka s procjenom stanja staništa ciljnih vrsta i stanišnih tipova te dodatnim zahtjevima za dobro stanje vodnih tijela na temelju jasno definiranih ekoloških zahtjeva ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže te strogo zaštićenih vrsta i ugroženih i rijetkih stanišnih tipova vezanih uz vodene ekosustave.	Hrvatske vode, znanstveno-istraživačke institucije, ZZJZ, NVO, vanjski izvršitelj usluge														5.400,00
AA26	Sukladno rezultatima izrađene Studije analize stanja vodotoka s procjenom stanja staništa ciljnih vrsta i stanišnih tipova te dodatnim zahtjevima za dobro stanje vodnih tijela na temelju jasno definiranih ekoloških zahtjeva ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže te strogo zaštićenih vrsta i ugroženih i rijetkih stanišnih tipova vezanih uz vodene ekosustave sudjelovati u restauraciji pojedinih dijelova vodotoka.	3	Projekt restauracije prijavljen na nacionalne ili EU fondove.	HV, znanstveno-istraživačke institucije, ZZJZ, NVO														5.400,00
AA27	Prikupljanje i objedinjavanje svih istraživanja relevantnih za PEM ciljne vrste i staništa.	3	Izrađena baza svih istraživanja relevantnih za PEM ciljne vrste i staništa.	MINGOR, Znanstveno-istraživačke institucije, HV, MP (Uprava ribarstva), HŠRS, ovlaštenici ribolovnog prava														1.400,00

¹*Alcedo atthis, Anas strepera, Ardea purpurea, Ardeola ralloides, Aythya nyroca, Casmerodius albus, Chlidonias hybrida, Chlidonias niger, Circus aeruginosus, Egretta garzetta, Ixobrychus minutus, Numenius arquata, Nycticorax nycticorax, Pandion haliaetus, Philomachus pugnax, Platalea leucorodia, Podiceps nigricollis, Porzana parva, Porzana porzana, Tringa glareola, Anas acuta, Anas clypeata, Anas crecca, Anas penelope, Anas platyrhynchos, Anas querquedula, Anser anser, Anser fabalis, Aythya ferina, Aythya fuligula, Bucephala clangula, Cygnus olor, Fulica atra, Limosa limosa, Netta rufina, Rallus aquaticus, Tringa erythropus, Tringa nebularia*

Podtema AB: Šumski ekosustav															
Kod	AKTIVNOSTI	PRIORITET	POKAZATELJI	SURADNICI	VREMENSKI PERIOD PROVEDBE AKTIVNOSTI										TROŠAK PROVEDBE (EUR) ²⁰
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
AB1	Istražiti veličinu populacija vrsta, stanje vrsta i utvrditi površinu staništa za ciljne vrste ptica: crna roda (<i>Ciconia nigra</i>), bjelovrata muharica (<i>Ficedulla albicollis</i>) i štekavac (<i>Haliaeetus albicilla</i>) na PEM Poilovlje s ribnjacima.	1	Izvešće o inicijalnom istraživanju stanja populacije s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljnih vrsta ptica, rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR											6.050,00
AB2	Redovno provoditi praćenje stanja ciljnih vrsta ptica: orao kliktaš (<i>Aquila pomarina</i>), crna roda (<i>Ciconia nigra</i>), crvenoglavi djetlić (<i>Dendrocopus medius</i>), crna žuna (<i>Dryocopus martius</i>), bjelovrata muharica (<i>Ficedulla albicollis</i>) i štekavac (<i>Haliaeetus albicilla</i>) na PEM Poilovlje s ribnjacima.	1	Izvešće o provedenom praćenju stanja s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljnih vrsta ptica, rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR, HŠ											4.750,00
AB3	Izraditi monitoring protokol ciljnih vrsta ptica: sirijski djetlić (<i>Dendrocopus syriacus</i>), crna lunja (<i>Milvus migrans</i>), škanjac osaš (<i>Pernis apivorus</i>) i siva žuna (<i>Picus canus</i>).	2	Izrađen monitoring protokol za ciljne vrste ptica sirijski djetlić (<i>Dendrocopus syriacus</i>), crna lunja (<i>Milvus migrans</i>), škanjac osaš (<i>Pernis apivorus</i>) i siva žuna (<i>Picus canus</i>).	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR											3.250,00
AB4	Uspostaviti i provoditi sustavno praćenje stanja ciljnih vrsta ptica: sirijski djetlić (<i>Dendrocopus syriacus</i>), crna lunja (<i>Milvus migrans</i>), škanjac osaš (<i>Pernis apivorus</i>) i siva žuna (<i>Picus canus</i>) na PEM Poilovlje s ribnjacima.	2	Izvešće o provedenom praćenju stanja s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljnih vrsta ptica, rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR, HŠ											5.950,00

Podtema AC: Travnjaci i mozaik kultiviranih površina															
Kod	AKTIVNOSTI	PRIORITET	POKAZATELJI	SURADNICI	VREMENSKI PERIOD PROVEDBE AKTIVNOSTI										TROŠAK PROVEDBE (EUR) ²⁰
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
AC1	Istražiti rasprostranjenost i stanje ciljnih stanišnog tipa Nizinske košarice (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (6510) na PEM Livade kod Grubišnog Polja.	1	Izvešće o inicijalnom stanju ciljnih stanišnog tipa Nizinske košarice (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (6510) (s georeferenciranim podacima o rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja).	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR											4.000,00
AC2	Izraditi monitoring protokol ciljnih stanišnog tipa Nizinske košarice (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (6510).	1	Izrađen monitoring protokol ciljnih stanišnog tipa Nizinske košarice (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (6510).	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR											1.350,00
AC3	Uspostaviti i provoditi sustavno praćenje stanja ciljnih stanišnog tipa Nizinske košarice (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (6510) na PEM Livade kod Grubišnog Polja.	1	Izvešća o provedenom praćenju stanja ciljnih stanišnog tipa Nizinske košarice (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (6510) s georeferenciranim podacima o rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR											4.000,00
AC4	Uspostaviti i provoditi praćenje stanja kiseliničnog vatreneog plavca (<i>Lycaena dispar</i>) na PEM Livade kod Grubišnog Polja.	1	Izvešća o provedenom praćenju stanja s georeferenciranim podacima o brojnosti kiseliničnog vatreneog plavca, rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR											4.000,00
AC5	Izraditi monitoring protokol ciljnih vrsta leptira: močvarna riđa (<i>Euphydryas aurinia</i>) i danja medonjica (<i>Euplagia quadripunctaria</i>).	1	Izrađen monitoring protokol za ciljne vrste leptira: močvarna riđa (<i>Euphydryas aurinia</i>) i danja medonjica (<i>Euplagia quadripunctaria</i>).	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR											1.350,00

AC6	Uspostaviti i provoditi sustavno praćenje stanja ciljnih vrsta leptira: močvarna riđa (<i>Euphydryas aurinia</i>) i danja medonjica (<i>Euplagia quadripunctaria</i>) na PEM Livade kod Grubišnog Polja.	1	Izvešće o provedenom praćenju stanja ciljnih vrsta leptira: močvarna riđa (<i>Euphydryas aurinia</i>) i danja medonjica (<i>Euplagia quadripunctaria</i>) s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljnih vrsta leptira, rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR															2.700,00
AC7	Istražiti veličinu populacija vrsta, stanje vrsta i utvrditi površinu staništa za ciljne vrste ptica: roda (<i>Ciconia ciconia</i>), eja livadarka (<i>Circus pygargus</i>), rusi svračak (<i>Lanius collurio</i>) i sivi svračak (<i>Lanius minor</i>) na PEM Poilovlje s ribnjacima. Za ciljnu vrstu roda (<i>Ciconia ciconia</i>) koristiti sve dosad prikupljene podatke u sklopu već provedenih monitoringa.	1	Izvešće o inicijalnom stanju populacija ciljnih vrsta ptica: roda (<i>Ciconia ciconia</i>), eja livadarka (<i>Circus pygargus</i>), rusi svračak (<i>Lanius collurio</i>) i sivi svračak (<i>Lanius minor</i>) s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljnih vrsta, rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR															6.050,00
AC8	Redovno provoditi praćenje stanja ciljnih vrsta ptica: roda (<i>Ciconia ciconia</i>) i rusi svračak (<i>Lanius collurio</i>) na PEM Poilovlje s ribnjacima.	1	Izvešće o provedenom praćenju stanja ciljnih vrsta ptica: roda (<i>Ciconia ciconia</i>) i rusi svračak (<i>Lanius collurio</i>), s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljnih vrsta ptica, rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR															12.050,00
AC9	Izraditi monitoring protokol ciljnih vrsta ptica: eja strnjarica (<i>Circus cynaeus</i>), eja livadarka (<i>Circus pygargus</i>) i sivi svračak (<i>Lanius minor</i>).	1	Izrađen monitoring protokol za ciljne vrste ptica.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR															2.750,00

AC10	Uspostaviti i provoditi sustavno praćenje stanja ciljnih vrsta ptica: eja strnjarka (<i>Circus cynaeus</i>), eja livadarka (<i>Circus pygargus</i>) i sivi svračak (<i>Lanius minor</i>) na PEM Poilovlje s ribnjacima.	1	Izvešće o provedenom praćenju stanja ciljnih vrsta ptica: eja strnjarka (<i>Circus cynaeus</i>), eja livadarka (<i>Circus pygargus</i>) i sivi svračak (<i>Lanius minor</i>), s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljnih vrsta ptica, rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR														2.750,00
AC11	Sukladno rezultatima monitoringa ciljnih vrsta i stanišnih tipova sudjelovati u restauraciji travnjačkih staništa.	3	Projekt restauracije prijavljen na nacionalne ili EU fondove.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR, JLS														6.650,00

Podtema AD: Invazivne strane vrste																		
Kod	AKTIVNOSTI	PRIORITET	POKAZATELJI	SURADNICI	VREMENSKI PERIOD PROVEDBE AKTIVNOSTI										TROŠAK PROVEDBE (EUR) ²⁰			
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032				
AD1	Utvrđiti stanje rasprostranjenosti invazivnih stranih vrsta i plan kontrole njihova širenja.	1	Izvešće o stanju rasprostranjenosti invazivnih stranih vrsta (s georeferenciranim podacima) s planom kontrole njihova širenja.	MINGOR, Vanjski izvršitelj usluge														9.400,00
AD2	Provoditi redovito praćenje stanja prisutnosti invazivnih stranih vrsta (zasad kao unos u aplikaciju MINGOR-a) na cijelom području obuhvata PU 041.	1	Minimalno 10 unosa u aplikaciju MINGOR-a godišnje.	MINGOR														3.400,00
AD3	Uključiti lokalnu zajednicu u dojavu i bilježenje invazivnih stranih vrsta – dojava JU i unos u aplikaciju MINGOR-a.	3	Minimalno 1 unos u aplikaciju MINGOR-a godišnje.	MINGOR, škole, lokalna zajednica, ovlaštenici ribolovnog prava														1.350,0
AD4	Uklanjanje invazivne strane vrste na adekvatan način, potencijalno u suradnji s lokalnom zajednicom i dionicima.	3	Organizirana minimalno 1 akcija uklanjanja invazivnih stranih vrsta godišnje.	Stručnjaci i MINGOR-za smjernice o uklanjanju, volonteri (lokalna zajednica i dr.), ribiči														9.400,00

AD5	Nakon utvrđivanja stanja rasprostranjenosti započeti sa mjerama brzog iskorjenjivanja i kontrole širenja plutajuće močvarne mekčine (<i>Ludwigia peploides</i>).	1	Uklonjeno je minimalno 70% od početno utvrđene biomase plutajuće močvarne mekčine (<i>Ludwigia peploides</i>) na površini definiranoj u sklopu pilot projekta (2 ha).	MINGOR, FZOEU, HV														126.150,00
AD6	Nakon utvrđivanja stanja rasprostranjenosti započeti sa mjerama uklanjanja i kontrole širenja crvenouhe kornjače (<i>Trachemys scripta elegans</i>).	1	Broj jedinki crvenouhe kornjače smanjen je za minimalno 80 % od početno utvrđenog broja jedinki na površini definiranoj u sklopu pilot projekta.	MINGOR, FZOEU														73.050,00
AD7	Sudjelovati u provedbi Planova upravljanja invazivnim stranim vrstama (prava svilenica, žlijezdasti nedirak, crvenouha kornjača i dr.) i akcijskim planovima o putovima nenamjernog unosa i širenja invazivnih stranih vrsta transportom i spontanim širenjem.	3	Izvešće o provedenim aktivnostima iz PU invazivnim stranim vrstama i akcijskih planovima (izvešća o ostvarenju Godišnjeg programa rada JU).	MINGOR, udruge														3.900,00

3.2.2. Tema B. Održivost korištenja prirodnih dobara

Opći cilj

Održivim gospodarenjem prirodnim resursima korisnici prostora surađuju i doprinose očuvanju područja EM.

3.2.2.1. Evaluacija stanja

Područje obuhvaćeno PU 041 - PEM uz Ilovu relativno je slabo gospodarski razvijeno. Za očuvanje područja najrelevantnije gospodarske aktivnosti jesu: šumarstvo, vodno gospodarstvo, lovstvo, akvakultura i ribolov i poljoprivreda.

Obzirom da je najveći dio šuma u državnom vlasništvu (88 %) (Zonacija MINGOR, 2021; URL 30) najvažniji subjekt u **gospodarenju šumama** jesu Hrvatske šume. Za 4 od ukupno 12 gospodarskih jedinica izrađeni su Programi gospodarenja gospodarskom jedinicom s planom upravljanja područjem ekološke mreže kojima se određuje stanje šuma i radovi u neposrednom gospodarenju šumama i šumskim zemljištima gospodarske jedinice za koje se izrađuju planovi upravljanja područjem ekološke mreže (Pravilnik o uređivanju šuma, NN 97/18, 101/18, 31/20, 99/21). JU suradnju s HŠ ocjenjuju kao zadovoljavajuću jer su redovno pozivane na javne uvide novih programa gospodarenja (osim JUVPŽ koja nije pozvana na javne uvide te smatra da bi JU trebale biti pozivane na javne uvide odnosno da je potrebno da se u tom djelu poboljša suradnja), no zbog manjka kapaciteta (zaposleni djelatnici nisu šumarske struke) nisu u mogućnosti davati opsežnije komentare. U sljedećem razdoblju potrebno je intenzivirati komunikaciju s HŠ i osigurati da JU aktivno sudjeluju u donošenju Programa gospodarenja s PU PEM-om.

Poseban problem šumarskog sektora je gospodarenje šumama koje su u privatnom vlasništvu (njih 12 %). Naime, zbog dugogodišnjeg zanemarivanja problema u privatnim šumama, nije poznato stanje šuma, niti kako se njima gospodari, uključujući i ilegalne aktivnosti (DVOKUT - ECRO d.o.o., 2015). Iako je to primarno problem sektora šumarstva, on je relevantan i za upravljanje područjem obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu te je stoga nužno poboljšati suradnju JU i s privatnim šumoposjednicima.

Dugogodišnja praksa **gospodarenja vodama** rezultirala je intenzivnim kanaliziranjem i narušenom prirodnošću rijeke Ilove i pritoka. Naime, čak je 47 % porječja kanalizirano (Plantak i sur., 2016). Prema ocjeni hidromorfološkog stanja, čak je 38,5 % vodotoka u vrlo lošem, lošem ili umjerenom stanju te ne zadovoljavaju ciljeve EU Okvirne direktive o vodama. Hidrotehnički zahvati i uklanjanje drvenaste vegetacije rezultirali su destabilizacijom obale, erozijom (primjerice na dionici od ispusnog kanala ribnjaka Končanica do mosta na Ilovi), a na nekim dijelovima došlo je do produblivanja korita. Iako još nije dovoljno istraženo u kojoj mjeri ova situacija utječe na ciljne vrste i stanišne tipove, ovakvi uvjeti staništa zasigurno ne pridonose njihovom dugoročnom očuvanju. U tom smislu, trebalo bi analizirati stanje vodotoka i utjecaj na ciljne vrste i stanišne tipove te razmotriti restauraciju pojedinih dijelova vodotoka. Prema Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama u RH (NN 46/2020) očekuje se da će se pogoršanjem hidroloških prilika zbog djelovanja klimatskih promjena s jedne strane povećati učestalost i trajanje sušnih razdoblja, a s druge strane i učestalost i intenzitet poplavnih situacija. Jedna od mjera prilagodbe klimatskim

promjenama u sektoru vodnog gospodarstva (u kategoriji mjera vrlo visoke važnosti) sastoji se od pružanja podrške planiranju, izgradnji, rekonstrukciji i dogradnji sustava za zaštitu od štetnog djelovanja voda i s njima povezanih drugih hidrotehničkih sustava uz prioritetnu primjenu pristupa davanja prostora rijekama i korištenja prirodnih retencija. Primjena navedenih prirodnih mjera retencije poplavne vode također bi doprinijela sposobnosti ekosustava da zadrži vodu i omogućila uspostavu ekološki prihvatljivog protoka rijeke Ilove. Uzimajući u obzir postojeći problem niske razine vode u ljetnim mjesecima i učestalost bujičnih poplava u donjem dijelu toka tijekom zimskih mjeseci te projekcije klimatskih promjena u nadolazećem periodu, potrebno je promicati navedene mjere gdje god je to primjenjivo. S obzirom na to da su za gospodarenje vodama nadležne Hrvatske vode, za rješavanje pitanja vezanih uz gospodarenje vodama nužno je da JU surađuju s ovim pravnim subjektom. JU dosadašnju suradnju s HV ocjenjuju kao zadovoljavajuću jer redovito na uvid dobivaju Programe poslova održavanja u području zaštite od štetnog djelovanja voda i imaju mogućnost komentirati. JU također vrše nadzor poštivanja rješenjem propisanih uvjeta zaštite prirode za navedeni Program prilikom izvođenja radova Hrvatskih voda.

Preuređenost vodotoka, uz navedeni utjecaj klimatskih promjena, ima za posljedicu spomenuto snižavanje razine vode u rijeci Ilovi što uzrokuje i nedostatak vode u ribnjacima kao važnim staništima za ciljne vrste te poteškoće zakupnicima - uzgajivačima ribe. Za pretpostaviti je da niska razina vode, uz pretjeranu upotrebu pesticida na okolnim poljoprivrednim površinama i nepročišćene otpadne vode kućanstava, ima izrazito negativan utjecaj na ciljne vrste vodenih ekosustava na ovom području.

Na području obuhvaćenom PU 041 - PEM uz Ilovu aktivnosti **akvakulture** predviđene su na 3 ribnjaka, od kojih su dva trenutno aktivna (Ribnjaci Poljana i Končanica), dok je ribnjak Garešnica u zakupu tek od nedavno (2021). Riječ je o primarno šaranskim ribnjacima (više od 80 % vrsta u uzgoju). Glavni problem akvakulture je spomenuti nedostatak vode, no zakupnici, osim svakodnevnih šteta od ptica, sve češće bilježe štete od dabra i širenje invazivnih stranih vrsta (Izvešće s 1. dioničke radionice za PU 041 - PEM uz Ilovu, 2022). S obzirom na to da je prepoznata važnost šaranskih ribnjaka za očuvanje ciljnih vrsta, posebice ptica, u sklopu Provedbenog programa Ministarstva poljoprivrede za razdoblje 2021.-2024. predviđena je poticajna mjera za šaranske ribnjake tzv. Mjera za održavanje eko sustava ribnjaka, no ta mjera se ne koristi jer ju zakupnici smatraju neisplativom (1. dionička radionica, usmeno). Uz trenutačno navedene probleme i očekivanu progresiju klimatskih ekstrema, zakupnike dugoročno brine gubitak konkurentnosti na tržištu te, u konačnosti, isplativost proizvodnje. JU smatraju da suradnja s pojedinim zakupnicima nije zadovoljavajuća primarno zbog ograničavanja nadzora pa je potrebno raditi na uspostavi bolje komunikacije i suradnje.

Osim akvakulture na području obuhvata PU 041 - PEM uz Ilovu odvija se i sportski ribolov. U sportskom ribolovu u značajnoj se mjeri love i strane vrste npr. babuške te invazivne strane vrste, primjerice sunčanice što predstavlja doprinos očuvanju ciljnih vrsta riba i omogućuje bolju suradnju s ribolovnim društvima u praćenju i kontroli stranih i invazivnih stranih vrsta. Ribolov se odvija temeljem planova upravljanja ovlaštenika ribolovnog prava, a sukladno posebnom propisu, pri čemu JU dosada nisu bile aktivno uključene u donošenje ovih dokumenata niti je ostvarena značajnija suradnja vezana uz evidenciju ulovljenih vrsta, posebice stranih i invazivnih stranih vrsta, pa u tom dijelu postoji prostor za bolju suradnju u budućnosti.

Većina lovišta su zajednička (županijska) lovišta, a od državnih lovišta značajna su i tri uzgajališta divljači, koja su vezana uz spomenute ribnjake. **Lovstvo**, posebno na ribnjacima, može predstavljati problem za ciljne vrste ptica, primarno u smislu uznemiravanja, posrednog stradavanja i trovanja olovom. Suradnja

JU s lovcima do sada nije ostvarena i JU ne sudjeluju u izradi lovno-gospodarskih planova, odnosno programa uzgoja divljači.

Prema podacima iz ARKOD-a, na području obuhvata PU 041 – PEM uz Ilovu registrirano je 31,52 % **poljoprivrednih** površina. Prevladavaju oranice (73,77 %) i livade (18,88 %). Uglavnom je riječ o poljoprivredi ekstenzivnog tipa koju karakteriziraju usitnjeni posjedi (EcoMission, 2020). Ovakav način poljoprivrede doprinosi očuvanju ekosustava. Zbog depopulacije, deruralizacije i nerentabilne ekstenzivne poljoprivrede prisutno je i zarastanje i zapuštanje poljoprivrednog tla (ZPU BBŽ, 2014.). Prema informacijama sudionika spomenute 1. dioničke radionice za PU 041 - PEM uz Ilovu, zbog zaraštavanja livada u posljednjih 10 godina bilježi se povećanje površine gospodarskih šuma za po 1 % godišnje. Jedna od važnih poljoprivrednih grana je i pčelarstvo koje ima veliki potencijal i u promociji područja (kroz brendiranje). No, neodgovarajuće korištenje pesticida, odnosno nepoštivanje propisanih uvjeta, identificirano je kao problem za ovu djelatnost.

Industrija nije pretjerano razvijena unutar samog područja EM, no problem predstavljaju industrijska postrojenja koje se nalaze na rubovima područja kao i u okolnim gradovima poput tvornice mliječnih proizvoda Zdenka d.o.o. i tvornice umjetnih gnojiva Petrokemija d.d. iz Kutine. Uz otpadne vode industrije, glavni izvor onečišćenja su otpadne vode naselja, ispiranje poljoprivrednih površina i prometnica te procjedne vode divljih, polulegalnih i napuštenih deponija. Sistem odvodnje nije dovoljno razvijen i samo pojedina veća naselja imaju manje ili više razvijen sistem kanalizacije (DVOKUT - ECRO d.o.o., 2015).

Na ovom području EM nema većih **energetskih** postrojenja. Međutim, njegovim južnim dijelom u smjeru istok-zapad prolazi dio dalekovoda DV 400 kV Ernestinovo – Tumbri (PP PSŽ, 2002; PP SMŽ, 2001) koji potencijalno može štetno utjecati na ornitofaunu, no zasada nije poznato postoji li takav utjecaj. JU imaju razvijenu suradnju s HEP-om temeljem Sporazuma o suradnji pri provedbi mjera zaštite, praćenja populacija i prstenovanja strogo zaštićene vrste bijele rode (*Ciconia ciconia*) te svake godine aktivno sudjeluju u nadopuni i suglasnosti na godišnje Akcijske planove ugradnje nosača za gnijezda. Ovim sporazumom također je obuhvaćena suradnja u hitnim intervencijama poput oštećivanja nosača uslijed nevremena i sl.. Pojedine JU smatraju da postoji prostor za daljnje jačanje ove suradnje, primjerice u razvoju mjera ovog tipa za druge ciljane vrste ptica.

3.2.2.2. Posebni ciljevi i pokazatelji postizanja posebnih ciljeva

Posebni cilj Podteme BA. Šumarstvo:

Kontinuiranom suradnjom s ključnim dionicima osigurano je održivo gospodarenje šumama.

Pokazatelji postizanja posebnog cilja Podteme BA. Šumarstvo:

1. Realizirane su sve zajedničke aktivnosti prioriteta 1 i 2 s dionicima u šumarstvu.
2. Kontinuirani nadzor provođenja mjera očuvanja i uvjeta zaštite prirode u šumsko-gospodarskim planovima pokazuje da se provode u skladu sa PU 041 - PEM uz Ilovu.

Posebni cilj Podteme BB. Vodno gospodarstvo:

Kontinuiranom suradnjom s ključnim dionicima osigurano je povoljno stanje vodnih tijela koje osigurava stabilnost populacija ciljnih vrsta.

Pokazatelji postizanja posebnog cilja Podteme BB. Vodno gospodarstvo:

1. Realizirane su sve zajedničke aktivnosti prioriteta 1 i 2 s dionicima u vodnom gospodarstvu.
2. Kontinuirani nadzor provođenja mjera očuvanja i uvjeta zaštite prirode iz vodno-gospodarskih godišnjih i višegodišnjih planskih dokumenata pokazuje da se provode u skladu s PU 041 – PEM uz Ilovu.

Posebni cilj Podteme BC. Poljoprivreda:

Kontinuiranom suradnjom s poljoprivrednicima i drugim ključnim dionicima doprinosi se povoljnom stanju prirodnih vrijednosti.

Pokazatelji postizanja posebnog cilja Podteme BC. Poljoprivreda:

1. Realizirane su sve zajedničke aktivnosti prioriteta 1 i 2 s dionicima u poljoprivredi.
2. Broj suradnji (davanje mišljenja na Pravilnike o provedbi dobrovoljnih mjera za korisnike zemljišta, sufinanciranih sredstvima EU i iz drugih izvora, i sudjelovanje u redovnim edukacijama za korištenje mjera) JU s nadležnim tijelima u sektoru poljoprivrede u porastu je u odnosu na 2022. godinu.

Posebni cilj Podteme BD. Akvakultura i ribarstvo:

Kontinuiranom suradnjom s ključnim dionicima osigurano je održivo upravljanje ribnjacima.

Pokazatelji postizanja posebnog cilja Podteme BD. Akvakultura i ribarstvo:

1. Realizirane su sve zajedničke aktivnosti prioriteta 1 i 2 s dionicima u akvakulturi i ribarstvu.
2. Kontinuirani nadzor provođenja uvjeta i mjera zaštite prirode i mjera očuvanja iz planskih dokumenata za upravljanje ribljim fondom iz ugovora o koncesiji i planova upravljanja ribolovnim vodama pokazuje da se provode u skladu s PU 041 – PEM uz Ilovu.

Posebni cilj Podteme BE. Lovstvo:

Kontinuiranom suradnjom s ključnim dionicima osigurano je održivo upravljanje lovištima s ciljem očuvanja ciljnih staništa i vezanih vrsta.

Pokazatelji postizanja posebnog cilja Podteme BE. Lovstvo:

1. Realizirane su sve zajedničke aktivnosti prioriteta 1 i 2 s dionicima u lovstvu.
2. Kontinuirani nadzor provođenja mjera očuvanja i uvjeta zaštite priode iz lovno-gospodarskih planova pokazuje da se provode u skladu s PU 041 -PEM uz llovu.

3.2.2.3. Aktivnosti teme B: Održivost korištenja prirodnih dobara

Napomena: Detaljni pregled aktivnosti po pojedinoj JU nalazi se u **Prilog 1**

Podtema BA: Šumarstvo															
Kod	AKTIVNOSTI	PRIORITET	POKAZATELJI	SURADNICI	VREMENSKI PERIOD PROVEDBE AKTIVNOSTI										TROŠAK PROVEDBE (EUR) ²⁰
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
BA1	Sudjelovati u procesu izrade šumskogospodarskih planova/PU PEM putem razmjene informacija (Poilovlje prvenstveno).	2	Broj š-g planova u čijoj izradi je sudjelovala JU. Broj š-g planova/PU PEM na koje je JU dala komentar.	Hrvatske šume, Šumarski fakultet, MINGOR, Hrvatski šumarski institut										4.100,00	
BA2	Sudjelovati u nadzoru provedbe mjera očuvanja i uvjeta zaštite prirode iz šumskogospodarskih planova/Rješenja MINGOR-a (OPEM postupak).	3	Minimalno 1 terensko dnevno izvješće (TDI) godišnje.	Hrvatske šume, Državni inspektorat, Šumarski fakultet, MINGOR										0,00	
BA3	Sudjelovati u nadzoru provedbe mjera očuvanja i uvjeta zaštite prirode iz Programa gospodarenja šumama privatnih šumoposjednika/Rješenja MINGOR-a (OPEM postupak) u privatnim šumama.	3	Minimalno 1 TDI u cjelokupnom periodu provedbe PU	Uprava za stručnu podršku razvoja poljoprivrede – usluge u šumarstvu, Privatni šumoposjednici, Državni inspektorat, MINGOR, Ministarstvo poljoprivrede – Uprava šumarstva, lovstva i drvne industrije – Sektor šumarstva										0,00	

BA4	Razvijati razmjenu informacija sa službama za stručnu podršku.	2	Održan minimalno 1 sastanak godišnje.	Hrvatski savez udruga privatnih šumovlasnika, Uprava za stručnu podršku razvoja poljoprivrede – usluge u šumarstvu Ministarstvo poljoprivrede – Uprava šumarstva, lovstva i drvne industrije – Sektor šumarstva													4.050,00
BA5	Provođenje projekata koji doprinose ublažavanju klimatskih promjena.	3	Održan minimalno 1 sastanak u cjelokupnom periodu provedbe PU.	HŠ, fakulteti, JRS, MINGOR													53.100,00

Podtema BB: Vodno gospodarstvo																
Kod	AKTIVNOSTI	PRIORITET	POKAZATELJI	SURADNICI	VREMENSKI PERIOD PROVEDBE AKTIVNOSTI										TROŠAK PROVEDBE (EUR) ²⁰	
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
BB1	Sudjelovati u procesu izrade godišnjih i višegodišnjih planskih dokumenata vezanih uz održavanje vodotokova, upravljanje vodama i dr.	2	Broj planskih dokumenata na koje je JU dala komentar.	MINGOR, Hrvatske vode												1.200,00
BB2	U suradnji s Hrvatskim vodama nadzirati provedbu mjera očuvanja i uvjeta zaštite prirode iz planskih dokumenata iz prethodne točke.	2	Minimalno 1 TDI godišnje.	Hrvatske vode												2.800,00
BB3	Promicati, razvijati i primjenjivati održive mjere i zahvate u skladu s konceptom rješenja u skladu s prirodom („nature-based solutions“, poput davanje više prostora rijekama) u planskim dokumentima upravljanja vodama, između ostalog vezano uz zaštitu od štetnog djelovanja voda uslijed klimatskih promjena (npr. bujične poplave tijekom vegetacijskog perioda i štete na poljoprivrednim kulturama i imovini).	3	Minimalno 1 održani sastanak u cjelokupnom periodu provedbe PU.	Hrvatske vode, MINGOR												2.700,00

BB4	Predlagati nove mjere proširenja i korištenja privremenih prirodnih retencija poplavne vode u svrhu osiguravanja ekološki prihvatljivog protoka (EPP) rijeke Ilove u sušnim periodima, dostatnog dotoka vode za ribnjake i očuvanje vlažnih staništa uz rijeku, ali i smanjivanja negativnog utjecaja bujičnih poplava na poljoprivredne kulture i imovinu.	2	Minimalno 1 održani sastanak unutar perioda od 3 godine.	HV, JLS, JRS, MINGOR, korisnici uključeni u korištenje i gospodarenje vodnim resursima											400,00
BB5	Jačati međusektorsku suradnju u cilju razmjene informacija o vodostaju i ekološkom stanju vodnih tijela.	3	Minimalno 3 održana sastanka unutar cjelokupnog perioda provedbe PU.	ZJZ, HV, JLS, JRS, DHMZ											400,00

Podtema BC: Poljoprivreda															
Kod	AKTIVNOSTI	PRIORITET	POKAZATELJI	SURADNICI	VREMENSKI PERIOD PROVEDBE AKTIVNOSTI										TROŠAK PROVEDBE (EUR) ²⁰
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
BC1	Suradivati sa dionicima PEM na poticanju korištenja dobrovoljnih mjera za korisnike zemljišta (OPG), sufinanciranih sredstvima EU i iz drugih izvora, a koje doprinose očuvanju ciljnih vrsta.	3	Održan/a minimalno 1 sastanak/radionica u cjelokupnom periodu provedbe PU.	MP – Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede, JLS											1.700,00
BC2	Suradivati s nadležnim tijelima na temu korištenja dobrovoljnih mjera za korisnike zemljišta (OPG), sufinanciranih sredstvima EU i iz drugih izvora, a koje doprinose očuvanju ciljnih vrsta.	2	Dostavljeno minimalno 1 mišljenje na Pravilnike o provedbi mjera/tipa operacije i ostalim vezanim dokumentima u cjelokupnom periodu provedbe PU.	MP – Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede, LAG-ovi, APPRRR											1.700,00
BC3	Suradivati u redovnim edukacijama za korištenje mjera vezanih uz očuvanje ciljnih stanišnih tipova sufinanciranih sredstvima EU i iz drugih izvora.	2	Održana minimalno 1 edukacija za korištenje navedenih mjera u kojoj je pojedina JU sudjelovala, u cjelokupnom periodu provedbe PU.	MP – Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede											0,00

BC4	Poticati razvoj projekata vezanih uz promicanje pčelarstva i razvijanje suradnje u području edukacije na temu pčelarstva i divljih oprašivača.	3	Održana minimalno 2 sastanaka u cjelokupnom periodu provedbe PU.	Hrvatski pčelarski savez, pčelarske udruge, MINGOR													1.400,00
BC5	Razvijati zajedničke projekte sukladno raspoloživim mjerama i sredstvima.	3	Izrađen minimalno 1 zajednički projektni prijedlog u cjelokupnom periodu provedbe PU.	MP – Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede, OPG-i, pčelarske udruge													2.050,00
BC6	Poticati aktivnosti vezane uz senzibilizaciju javnosti o štetnim utjecajima kemijskih sredstava na bioraznolikost.	3	Održan minimalno 1 sastanak sa Upravom za stručnu podršku razvoju poljoprivrede u cjelokupnom periodu provedbe PU.	MP – Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede, APPRRR													0,00

Podtema BD: Akvakultura i ribarstvo																	
Kod	AKTIVNOSTI	PRIORITET	POKAZATELJI	SURADNICI	VREMENSKI PERIOD PROVEDBE AKTIVNOSTI										TROŠAK PROVEDBE (EUR) ²⁰		
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
BD1	Intenzivirati suradnju sa zakupnicima/vlasnicima ribnjaka.	1	Održan minimalno 1 sastanak godišnje.	MINGOR, zakupnici/vlasnici ribnjaka, Uprava ribarstva													2.700,00
BD2	Intenzivirati suradnju sa športsko – ribolovnim društvima i ostalim dionicima.	3	Održan minimalno 1 sastanak unutar perioda od 3 godine.	MINGOR, Ribolovne udruge/društva, Hrvatski športski ribolovni savez, Uprava ribarstva													2.700,00
BD3	Suradivati s ovlaštenicima ribolovnog prava u postupcima izrade i donošenja planova upravljanja ribolovnim vodama.	2	Dostavljeno minimalno jedno mišljenje na nove planske dokumente u cjelokupnom periodu provedbe PU.	MINGOR, Ribolovne savezi/udruge/društva, Uprava ribarstva													0,00

BD4	Kroz edukativne radionice razviti suradnju sa športsko – ribolovnim društvima o vrijednostima područja, mjerama očuvanja, negativnom utjecaju stranih invazivnih vrsta riba i primjerima dobre prakse.	3	Održan minimalno 1 sastanak u cjelokupnom periodu provedbe PU.	Ribolovne savezi/udruge/društva, ovlaštenici ribolovnog prava – zajednice (gospodare), Hrvatski športski ribolovni savez														300,00
BD5	Sudjelovati u provođenju nadzora uvjeta/mjera zaštite prirode iz ugovora o koncesiji i planova upravljanja ribolovnim vodama (uključujući Rješenja MINGOR-a u OPEM postupcima) u suradnji s nadležnom inspekcijom.	2	Minimalno 1 izvješće o nadzoru godišnje.	Državni inspektorat														0,00

Podtema BE: Lovstvo																		
Kod	AKTIVNOSTI	PRIORITET	POKAZATELJI	SURADNICI	VREMENSKI PERIOD PROVEDBE AKTIVNOSTI										TROŠAK PROVEDBE (EUR) ²⁰			
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032				
BE1	Unaprijediti suradnju s lovoovlaštenicima i lovcima.	3	Održan minimalno 1 sastanak u periodu od 5 godina.	MINGOR, HLS, Županijski lovački savezi, lovačke udruge i lovoovlaštenici														0,00
BE2	Sudjelovati u provođenju nadzora uvjeta zaštite prirode u lovnogospodarskim planovima.	2	Minimalno 1 izvješće o nadzoru godišnje.	MINGOR, HLS, Šumarski fakultet, lovoovlaštenici, DIRH														550,00

3.2.3. Tema C. Upravljanje posjećivanjem, kulturna baština i suradnja s lokalnom zajednicom

Opći cilj

Programi edukacije, interpretacije i posjetiteljska infrastruktura razvijene u suradnji s lokalnom zajednicom i dionicima pomažu jačanju svijesti o važnosti očuvanja prirodne i kulturne baštine područja EM.

3.2.3.1. Evaluacija stanja

Prirodne vrijednosti područja obuhvaćenog PU 041 - PEM uz Ilovu slabo su poznate lokalnom stanovništvu i široj javnosti, zbog čega je nužno poboljšati promotivne i edukativne aktivnosti u budućem razdoblju. Zasada također nema organiziranog posjećivanja, iako postoje sporadične aktivnosti i budući planovi vezani uz posjetiteljsku infrastrukturu. U sklopu OPKK projekta "Zeleni vrtovi Poilovlja" koji vodi Grad Garešnica, a JUBBŽ je partner, uređuje se posjetiteljski centar u Garešnici, uređene su poučne staze u dužini od 12 km i planirana je ponuda vožnje čamcima po rijeci Ilovi. JUPSŽ planira preuređenje tradicijske drvene kuće u Marinom Selu u nadzornu stanicu koja bi se u perspektivi mogla koristiti i za potrebe edukacije, te surađuje s osnovnom školom u Poljani na projektu Mladi čuvari prirode, na provedbi monitoringa kockavice (*Fritillaria meleagris*) i zimskom prebrojavanju ptica močvarica. JUSMŽ je također provodila edukaciju i uključivanje škola u monitoring ptica i kockavice. JU imaju razvijenu suradnju s lokalnom zajednicom, no postoji veliki prostor za poboljšanje, prvenstveno u smislu provedbe budućih projekata u promicanju prirodnih vrijednosti kraja. Suradnja JUBBŽ sa lokalnom zajednicom zasniva se primarno na dojavi o nađenim ozlijeđenim vrstama, a jedan vid suradnje je i projekt Zaštite i očuvanja bijele rode koji se na ovom području provodi od 2010. godine i u sklopu kojeg se vlasnicima objekata sa gnijezdom bijele rode isplaćuje naknada od 700,00 kn po gnijezdu. Trošak naknade financiraju JUBBŽ i Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost u jednakim udjelima. JUSMŽ s lokalnom zajednicom surađuje u vidu dojave o pronalasku ozlijeđenih ptica (većinom bijele rode) koje potom zbrinjava (prijevoz u Ustanovu zoološkog vrta u Zagrebu te kasnije puštanje u prirodu s mjesta gdje je pronađena). JUSMŽ također provodi projekt Zaštite i očuvanja bijele rode u sklopu kojeg se vlasnicima objekata sa gnijezdom bijele rode isplaćuje naknada. „Budućnost na rubu močvare“, manifestacija kojom se svake godine obilježava Svjetski dan vlažnih staništa, organizira se u suradnji s lokalnim samoupravama naizmjenično u naseljima na rubu PP Lonjsko polje, u moslavačkom dijelu SMŽ, pa se na taj način ponekad preklapa i sa područjem obuhvata PU 041 – PEM uz Ilovu.

U budućem je razdoblju potrebno nastaviti provoditi izrađene programe edukacije te razmotriti mogućnost uključivanja većeg broja škola i razrade postojećih programa. S obzirom da je jedan od ciljeva projekta "Zeleni vrtovi Poilovlja" povećati obrazovne kapacitete u cilju jačanja javne svijesti o važnosti očuvanja bioraznolikosti, svakako bi bilo potrebno osmisliti veći broj edukativnih programa prilagođenih različitim dobnim skupinama i veličini grupa posjetitelja. Poticanje lokalne zajednice u oblikovanju jedinstvenih, promotivnih i edukativnih sadržaja koji su u skladu s principima održivosti i njegovanjem

kulturne baštine može u perspektivi povećati vidljivost područja, potaknuti lokalni razvoj te naglasiti povezanost tradicije i kulturne baštine s prirodnim vrijednostima kraja. Uspostava nove posjetiteljske infrastrukture poput objekata za promatranje ptica i uređenje novih info-edukativnih lokacija uz već spomenuti razvoj dodatnih edukativnih i promotivnih aktivnosti, otvara mogućnost uspostavljanja suradnje sa drugim stručnim institucijama, udrugama i pojedincima. Kvalitetna informiranost o vrijednostima područja i navedeno uređenje osnovne infrastrukture trebali bi potaknuti razvoj inicijativa nevladinog sektora i drugih važnih dionika, no svakako je potrebno paralelno raditi i na jačanju suradnje s lokalnom zajednicom.

3.2.3.1. Posebni cilj i pokazatelji postizanja posebnog cilja

Posebni cilj Teme C. Upravljanje posjećivanjem, kulturna baština i suradnja s lokalnom zajednicom:

Raznoliki edukativni programi, razvijeni zajedničkom suradnjom JU i suradnjom s lokalnom zajednicom, te atraktivna posjetiteljska infrastruktura, pomažu jačanju svijesti o važnosti očuvanja prirodne i kulturne baštine područja EM, istovremeno potičući održivi lokalni razvoj ovog područja.

Pokazatelji postizanja posebnog cilja Teme C. Upravljanje posjećivanjem, kulturna baština i suradnja s lokalnom zajednicom:

1. Izrađen je minimalno 1 novi edukativni program koji se, kao i postojeći edukativni programi, aktivno provodi na području cijelog obuhvata PU 041 i u sklopu nove posjetiteljske infrastrukture.
2. Broj realiziranih suradnji i zajedničkih projekata s lokalnom zajednicom na temu očuvanja prirodne i kulturne baštine u porastu je u odnosu na 2022. godinu.

3.2.3.2. Aktivnosti teme C: Upravljanje posjećivanjem, kulturna baština i suradnja s lokalnom zajednicom

Napomena: Detaljni pregled aktivnosti po pojedinoj JU nalazi se u **Prilog 1**

Kod	AKTIVNOSTI	PRIORITET	POKAZATELJI	SURADNICI	VREMENSKI PERIOD PROVEDBE AKTIVNOSTI										TROŠAK PROVEDBE (EUR) ²⁰	
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
C1	Provoditi postojeće edukativne programe za školsku djecu (Mladi čuvari prirode, monitoring ptica) i po potrebi ih nadopunjavati i prilagodavati.	2	Proveden minimalno 1 edukativni program godišnje.	OŠ, SŠ, Agencija - ljetni kampovi, Izviđači												6.100,00
C2	Izraditi i provoditi nove edukativne programe prilagođene školskim kurikulumima (škola u prirodi).	3	Izrađen minimalno 1 novi edukativni program. Proveden minimalno 1 novi edukativni program jednom u dvije godine.	Vanjski izvršitelj usluge, Ministarstvo obrazovanja/Agencija												0,00
C3	Provoditi edukativne i promotivne aktivnosti kao rezultat projekta "Zeleni vrtovi Poilovlja" (uklj. programe <i>Birdwatching-a</i>).	2	Provedena minimalno 1 edukativna/promotivna aktivnost godišnje.	Grad Garešnica, TZ BBŽ, TZ Sjeverna Moslavina, (BIOM), OCD, LD, ŠRD												1.350,00
C4	Osmisliti, postaviti i sudjelovati u postavljanju novih info-edukativnih lokacija	3	Osmišljene i postavljene minimalno 4 nove info-edukativne lokacije.	JLS, TZ, BBŽ/vanjski izvršitelj usluge, HŠ, HV, LD, OPG, JLS												3.400,00
C5	Organizirati i sudjelovati na događajima s ciljem podizanja javne svijesti o područjima ekološke mreže.	3	Minimalno 1 događaj s ciljem podizanja javne svijesti o PEM koji je JU organizirala i/ili u kojem je JU sudjelovala unutar perioda od 3 god.	JLS, Ministarstva (MINGOR), LAG Moslavina, škole, MP, OCD												5.400,00
C6	Pripremati tekstove na temu Natura 2000 mreže i ciljnih stanišnih tipova/ciljnih vrsta i o aktivnostima JU obuhvaćenih PU 041, te njihovo objavljivanje tiskovnim i elektronskim medijima (digital, radio).	2	Objavljen/emitiran minimalno 1 članak/emisija svake 2 god.	Mediji, OCD, RZ, Razvojna agencija												0,00

C7	Izraditi i objaviti promidžbene materijale (publikacije (brošure, priručnici), promidžbeni film, digitalni sadržaji – kvizovi, igre i dr.) na temu prirodnih vrijednosti obuhvaćenih PU 041.	2	Izrađen i objavljen minimalno 1 promidžbeni materijal unutar cjelokupnog perioda provedbe PU.	Vanjski izvršitelj usluge, OCD, škole, LAGovi, TZ + Centar za posjetitelje (Garešnica)																6.750,00	
C8	Uključivati se u prijavu i provedbu projekata sa drugim partnerima.	3	Prijavljen i proveden minimalno 1 projekt sa drugim partnerima u koje su se uključile JU unutar cjelokupnog perioda provedbe PU.	Razvojne agencije, LAGovi, organizacije civilnog društva, JLS, JRS, JU za upravljanje zaštićenim područjima																	21.400,00
C9	Razvijati suradnju s volonterskim centrima.	3	Provedena minimalno 1 aktivnost u suradnji s volonterskim centrima u cjelokupnom periodu provedbe PU.	Hrvatski centar za razvoj volonterstva, volonterske udruge, ranjive skupine, SŠ, fakulteti, udruge branitelja, JLS																	0,00
C10	Organizirati i provoditi edukaciju u sklopu Ornitološko-volonterskog programa JUSMŽ.	2	Minimalno 1 provedena edukacija za grupe u sklopu Ornitološko-volonterskog programa JUSMŽ u cjelokupnom periodu provedbe PU.	JUSMŽ, TZ SMŽ i ostale JU																	3.400,00
C11	Poticanje i razvijanje suradnje u oblikovanju jedinstvenih, promotivnih i edukativnih sadržaja (npr. poučnih, biciklističkih, gastro staza).	3	Minimalno 1 suradnja navedenog tipa koju su JU razvile u suradnji s lokalnom zajednicom u cjelokupnom periodu provedbe PU.	sve RS, LAG-ovi, JLS, sve TZ RS, razvojne agencije, turističke agencije																	6.750,00

3.2.4. Tema D. Razvoj kapaciteta javnih ustanova potrebnih za upravljanje područjem

Opći cilj

Javne ustanove raspolažu ljudskim, organizacijskim kapacitetima i materijalnim resursima potrebnim za učinkovito zajedničko upravljanje područjima EM.

3.2.4.1. Evaluacija stanja Teme D. Razvoj kapaciteta javnih ustanova potrebnih za upravljanje područjem

Sve JU imaju uspostavljen ustrojstveni okvir koji uključuje funkcionalna upravna vijeća i ravnatelje, no specifično je da niti jedna JU nema stručne voditelje. Jedan od razloga je i činjenica da je pozicija stručnog voditelja mandatna pozicija (4 godine) pa ulogu stručnog voditelja u stvarnosti imaju stručni savjetnici i sl. Većina JU, konkretno JUBBŽ, JUPSŽ i JUVPŽ, djeluju kao jedinstvene ustrojstvene jedinice, dok JUSMŽ ima više ustrojstvenih jedinica, primjerice stručnu i čuvarsku službu.

Treba naglasiti da su sve JU primarno osnovane i kapacitirane radi upravljanja određenim zaštićenim područjima, a nadležnost za upravljanje ekološkom mrežom određena je naknadno, 2013. godine, kada je donesena prva Uredba o ekološkoj mreži. Ove obveze nije pratilo adekvatno jačanje kapaciteta. Javne ustanove su potkapacitirane i za svoju izvornu djelatnost, a to dolazi još više do izražaja kod upravljanja ekološkom mrežom.

Sve nadležne javne ustanove zajedno imaju ukupno 24 zaposlenika, od kojih je najbolje kapacitirana JUVPŽ s ukupno 12 ili 50 % od ukupnog broja zaposlenika u svim javnim ustanovama, a najslabije je kapacitirana koordinirajuća JUBBŽ sa svega 3 zaposlenika. Općenito, ako se analizira broj radnih mjesta predviđenih postojećim Pravilnicima o unutarnjem ustrojstvu, on je s jedne strane značajno podcijenjen u odnosu na stvarne potrebe, a niti taj podcijenjeni broj nije realiziran u praksi. Primjerice, u ukupnom zbroju za sve JU predviđeno je 50 zaposlenika, što znači da je trenutna prosječna popunjenost 48 %. Nadalje, ako se kao grubo pokazatelj stanja potkapacitiranosti usporedi površina područja kojima javne ustanove upravljaju i s brojem zaposlenika, JUBBŽ i JUSMŽ najslabije su ekipirane stručnjacima. Naime, 3 zaposlenika JUBBŽ zaduženo je za upravljanje s 6.909,68 ha površine zaštićenih područja i 68.186,21 ha EM, dok 5 zaposlenika JUSMŽ upravlja s čak 176.832,47 ha područja EM i 46.037,65 ha zaštićenih područja (koji se površinom poklapaju s EM, ali ne i sadržajno). S tim u vezi, JUSMŽ je već istaknula kako je i u praksi poseban problem nedostatak čuvara prirode. Bez obzira na to, djelatnici se trude redovno obilaziti područja kojima upravljaju i imaju dobru suradnju s lokalnom zajednicom, jedinicama lokalne (regionalne) samouprave i ostalim institucionalnim dionicima u području.

Najčešći način kojim pojedine JU nastoje nadoknaditi nedostatak kapaciteta je zapošljavanje na određeno vrijeme u okviru projekata, no to nije trajno i sustavno rješenje.

JUSMŽ obavlja svoju djelatnost u iznajmljenom prostoru Doma zdravlja u Popovači te se očekuje preseljenje u prostor Edukativno prezentacijskog centra u Petrinji koji je još u izgradnji, a koji bi trebao znatno doprinijeti kvalitetnijem radu. Kroz različite projektne aktivnosti JUSMŽ je nabavila dio opreme

koja doprinosi aktivnostima praćenja stanja zaštićenih dijelova prirode i redovnom radu djelatnika. Oprema koja nedostaje za optimalan rad je: dron za praćenje močvarnih područja, čamac za veća vodena područja i još jedno vozilo. JUBBŽ je u veljači 2022. preselila u novi, unajmljeni, prostor, no u slučaju povećanja broja zaposlenih, kapaciteti trenutnog prostora neće biti dostatni. JUBBŽ je preko različitih projekata nabavila dio opreme kao što su dalekozori, teleskopi, prijenosna računala, fotoaparati, projektori, mikroskop i novo službeno vozilo. JUVPŽ raspolaže dronom (1), GPS uređajima (12), raznom opremom kao što su dalekozori (40), durbini (2), fotoaparati (6), mikroskopi (20), projektori (6), prijenosna računala (6) i ostala oprema u bioistraživačkoj stanici (poput lupa, uređaja za filtriranje vode, sušionika, vaga, laboratorijskog posuđa, raznih kemikalija i slično) te posjeduje 2 čamca, 3 službena vozila, 76 bicikala i 10 kanua. Djelatnici su educirani za upravljanje dronom i čamcima te su uspješno prošli edukaciju za rad u GIS-u. JUPSŽ obavlja svoju djelatnost u Požegi i ima unajmljen prostor u Pakracu za potrebe rada čuvara prirode. Za poboljšanje rada potrebni su GPS uređaji, dronovi, čamci i sl. oprema te edukacija djelatnika za rad u GIS-u.

Prema podacima za razdoblje od 2016. do 2020., javne ustanove se uglavnom financiraju iz županijskih proračuna (u prosjeku gotovo 69,33 %), od kojih ovom izvoru najviše ovisi JUBBŽ (oko 97 %), a najmanje JUVPŽ (38 %). No, sve značajniji udio u prihodima predstavljaju sredstva EU i općenito međunarodne i ostale pomoći, pri čemu prednjači JUVPŽ koja je u spomenutom petogodišnjem razdoblju ostvarila čak 60,46 % prihoda od pomoći, a slijedi je i JUSMŽ koja je 45 % sredstava osigurala od EU pomoći ili vezanih sredstva Ministarstva regionalnog razvoja. JU također u pravilu nemaju vlastite prihode.

Postoji prostor za bolje povlačenje sredstava EU i ostale pomoći i to kroz provedbu zajedničkih projekata. U korištenju EU sredstava treba voditi računa o osiguravanju sufinanciranja, ali i potrebnim ljudskim kapacitetima za provedbu projekata. Također, treba razmišljati i o mogućnostima ostvarivanja vlastitih prihoda.

Sve JU imaju uspostavljen odgovarajući pravni okvir, a novost čini ovaj Plan upravljanja koji bi trebao biti usvojen 2022. godine.

Organizacija prostora uređena je prostornim planovima koji su usvojeni na razini svih županija kao i prostorni planovi nižeg reda. S obzirom na to da su organizacija i korištenje prostora izuzetno složeni, važna je suradnja javnih ustanova i prostornih planera kod izrade nove generacije Prostornih planova područja. Točnije, potrebno je aktivno uključivanje JU u postupke donošenja planskih dokumenata poput prostornih planova, ali i ostalih planskih dokumenata poput programa raspolaganja poljoprivrednim zemljištem i slično.

Specifičnost upravljanja područjem obuhvaćenim PU 041 - PEM uz Ilovu je potreba koordinacije i zajedničkog upravljanja što je novost za sve JU na ovom području. Prilikom izrade PU 041 - PEM uz Ilovu, zadatak koordinacije dan je JUBBŽ što je razumljivo jer se predmetno područje PU uglavnom nalazi u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji, no s druge strane, JUBBŽ nema kapacitete za kvalitetno obavljanje navedenog posla. S obzirom na okolnosti, potrebno je pronaći najbolji modeli suradnje za učinkovito i koordinirano upravljanje. Neovisno o budućoj organizaciji posla, bit će potrebno uspostaviti stalno neformalno tijelo koje će činiti predstavnici svih JU i koje će nadzirati provedbu ovog PU kao prvog dokumenta koji na ovo područje gleda kao jedinstvenu cjelinu, te koordinirati aktivnosti predviđene ovim PU i aktivno sudjelovati u izvještavanju o provedbi PU.

Međunarodna suradnja vezana uz očuvanje ovog područja zasada ne postoji, no JU prepoznaju potencijal povezivanja sa inozemnim stručnim institucijama, udrugama i pojedincima.

3.2.4.1. Posebni cilj i pokazatelji postizanja posebnog cilja

Posebni cilj Teme D. Razvoj kapaciteta javnih ustanova potrebnih za upravljanje područjem:

Javne ustanove imaju osigurana financijska i materijalna sredstva za učinkovito zajedničko upravljanje i uspostavljen odgovarajući pravni okvir, usklađen sa zakonskim obvezama i potrebama upravljanja područjem PU 041. Djelatnici posjeduju i redovito usavršavaju svoja znanja i vještine, čime su ojačani individualni kapaciteti za učinkovito upravljanje područjem PU 041.

Pokazatelji postizanja posebnog cilja Teme D. Razvoj kapaciteta javnih ustanova potrebnih za upravljanje područjem:

1. Svaka JU ima na raspolaganju djelatnike sa svim potrebnim kompetencijama za provedbu PU 041 (prema važećim zakonima i propisima) uključujući minimalno 1 novozaposlenog djelatnika za koordinaciju provedbe aktivnosti planiranih PU 041.
2. Baze podataka JU uključuju sve postojeće stručne podloge, literaturu, znanja i informacije relevantne za upravljanje ovim područjem te se redovno ažuriraju temeljem novih spoznaja
3. Financijska i materijalna sredstva na raspolaganju Javnim ustanovama dostupna su za učinkovito upravljanje.
4. Realizirane su sve zajedničke aktivnosti javnih ustanova.
5. Sve aktivnosti prioriteta 1 i 2 planirane ovim Planom upravljanja se provode.

3.2.4.2. Aktivnosti teme D: Razvoj kapaciteta javnih ustanova potrebnih za upravljanje područjem

Kod	AKTIVNOSTI	PRIORITET	POKAZATELJI	SURADNICI	VREMENSKI PERIOD PROVEDBE AKTIVNOSTI										TROŠAK PROVEDBE (EUR) ²⁰
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
JUBBŽ															
D1	Razvijati mehanizme dotoka novih izvora financiranja (vlastiti prihodi, donacije, sponzorstva, razvoj projektnih ideja i prijava na nacionalne i međunarodne natječajne i programe i sl.).	2	Minimalno 1 prijavljen i odobren projekt u cjelokupnom periodu provedbe PU.	Vanjski suradnici											13.300,00
D2	Po potrebi nabavljati novu opremu (GPS uređaj i software (GIS), dron, čamac, teleskop, terensko vozilo).	2	Minimalno 1 oblik nove opreme osiguran tijekom cjelokupne provedbe PU.												6.650,00
D3	Redovito održavati i nadopunjavati opreme potrebne za rad djelatnika JU na provedbi aktivnosti ovog PU.	2	Djelatnicima je dostupna potrebna oprema za rad.												6.650,00
D4	Razmotriti mogućnost zapošljavanja min 1 djelatnika u stručnoj službi.	1	Zaposlen minimalno 1 dodatni djelatnik u stručnoj službi.	Upravno vijeće, BBŽ											238.950,00
D5	Sudjelovati na stručnim edukacijama, treninzima, seminarima, skupovima, sajmovima i savjetovanjima s tematikom vezanom za zaštitu prirode te redovno poslovanje Javne ustanove.	1	Najmanje 2 djelatnika su jednom godišnje sudjelovala na nekom od navedenih oblika edukacije s tematikom vezanom uz zaštitu prirode ili redovno poslovanje JU.	MINGOR, Vanjski suradnici											13.300,00
D6	Usklađivati postojeće i donositi nove pravne akte u skladu sa zakonskim propisima.	1	Broj usklađenih i donesenih novih pravnih akata u skladu sa zakonskim propisima.												0,00
D7	Uspostaviti način vođenja i razmjene podataka o provedenim aktivnostima nadzora i praćenja stanja PEM te redovito ažurirati i nadopunjavati bazu	2	Uspostavljena je baza podataka te su u njoj podaci o provednim aktivnostima nadzora/praćenja stanja PEM ažurirani minimalno jednom u 3 mjeseca, a literaturni podaci minimalno jednom godišnje.	Ostale JU, HŠ, HV, MINGOR, MP (Uprava ribarstva), HŠRS, Ovlaštenici ribolovnog prava											0,00

	literaturnih podataka relevantnih za upravljanje.																
D8	Suradivati s JLS i nadležnim tijelima Županije na izradi strateških i planskih dokumenta davanjem mišljenja, smjernica i preporuka u dijelu prostornoplanske dokumentacije koji se odnosi na zaštitu prirode.	2	Broj procesa na kojima je ostvarena suradnja godišnje.	JLS													0,00
D9	Prilikom redovnog nadzora provjeravati poštivanje dopuštenja, propisanih mjera i uvjeta zaštite prirode te mjera očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova PEM, evidentirati eventualna kršenja i o tome izvještavati nadležne institucije i inspekciju	1	Minimalno 1 obilazak po pojedinom PEM-u godišnje uz izvješće o nadzoru, odnosno zapisnik u slučaju kršenja uvjeta i mjera zaštite prirode te mjera očuvanja.	Državni inspektorat													0,00
Kod	AKTIVNOSTI	PRIORITET	POKAZATELJI	SURADNICI	VREMENSKI PERIOD PROVEDBE AKTIVNOSTI										TROŠAK PROVEDBE (EUR) ²⁰		
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
JUPSŽ																	
D10	Osigurati proširenje postojećih radnih prostora do adekvatne veličine.	1	Djelatnicima JU je osiguran adekvatan prostor za rad.	JLS													10.000,00
D11	Sudjelovati na stručnim edukacijama, treninzima, seminarima, skupovima, sajmovima i savjetovanjima s tematikom vezanom za zaštitu prirode te redovno poslovanje Javne ustanove.	1	Najmanje 2 djelatnika su jednom godišnje sudjelovala na nekom od navedenih oblika edukacije s tematikom vezanom uz zaštitu prirode ili redovno poslovanje JU.	MINGOR, Zavod													2.700,00
D12	Nabaviti softverski alat (GIS) i 1 GPS uređaj te provesti obuku djelatnika za njegovo korištenje.	2	Djelatnicima je dostupan 1 dodatni GPS uređaj, te 1 dodatni softver sa više licenci. Djelatnici su sudjelovali u obuci za korištenje navedene opreme.	Vanjski suradnici													2.000,00

D13	Osigurati zaposlenje 1 zaposlenika (biologa) u odjelu stručne službe.	1	Zaposlen minimalno 1 dodatni biolog u stručnoj službi.																	132.750,00
D14	Razvijati mehanizme dotoka novih izvora financiranja (vlastiti prihodi, donacije, sponzorstva, razvoj projektnih ideja i prijava na nacionalne i međunarodne natječajne i programe i sl.).	3	Minimalno 1 prijavljen i odobren projekt u cjeloukupnom periodu provedbe PU.	Vanjski suradnici																1.350,00
D15	Osigurati sredstva za kupnju stare drvene tradicijske kuće u Marinom selu i za uređenje nadzorne postaje.	1	Uređena nadzorna postaja u Marinom selu na raspolaganju djelatnicima JU.	JLS																26.550,00
D16	Osigurati dodatna sredstva za tekuće održavanje vozila i putne troškove, u kontekstu provedbe aktivnosti ovog PU-a.	2	Djelatnicima su dostupna vozila i tekuća sredstva potrebna za obavljanje terenskih aktivnosti..																	2.700,00
D17	Nabava min 1 drona za potrebe nadzora.	1	Djelatnicima je dostupan 1 dodatni dron za potrebe nadzora.																	4.000,00
D18	Nabava 1 čamaca za provođenje nadzora.	2	Djelatnicima je dostupan 1 dodatni čamac za potrebe nadzora.																	6.650,00
D19	Uspostaviti način vođenja i razmjene podataka o provedenim aktivnostima nadzora i praćenja stanja PEM te redovito ažurirati i nadopunjavati bazu literaturnih podataka relevantnih za upravljanje.	2	Uspostavljena je baza podataka te su u njoj podaci o provednim aktivnostima nadzora/praćenja stanja PEM ažurirani minimalno jednom u 3 mjeseca, a literaturni podaci minimalno jednom godišnje .	MINGOR, ostale JU, HŠ, HV, MP (Uprava ribarstva), HŠRS, ovlaštenici ribolovnog prava																6.650,00
D20	Redovito održavati i nadopunjavati opremu potrebnu za rad djelatnika JU na provedbi aktivnosti ovog PU.	2	Djelatnicima je dostupna oprema potrebna za rad na provedbi aktivnosti ovog PU.																	6.650,00

D21	Suradivati s JLS i nadležnim tijelima Županije na izradi strateških i planskih dokumenta davanjem mišljenja, smjernica i preporuka u dijelu prostornoplanske dokumentacije koji se odnosi na zaštitu prirode.	2	Broj procesa na kojima je ostvarena suradnja godišnje.	JLS													0,00
D22	Usklađivati postojeće i donositi nove pravne akte u skladu sa zakonskim propisima.	2	Broj usklađenih i donesenih novih pravnih akata u skladu sa zakonskim propisima.	JLS													0,00
D23	Prilikom redovnog nadzora provjeravati poštivanje dopuštenja, propisanih mjera i uvjeta zaštite prirode te mjera očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova PEM, evidentirati eventualna kršenja i o tome izvještavati nadležne institucije i inspekciju.	1	Minimalno 1 obilazak po pojedinom PEM-u godišnje uz izvješće o nadzoru, odnosno zapisnik u slučaju kršenja uvjeta i mjera zaštite prirode te mjera očuvanja.	Državni inspektorat													0,00
Kod	AKTIVNOSTI	PRIORITET	POKAZATELJI	SURADNICI	VREMENSKI PERIOD PROVEDBE AKTIVNOSTI											TROŠAK PROVEDBE (EUR) ²⁰	
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
JUSMŽ																	
D24	Sudjelovati na stručnim edukacijama, treninzima, seminarima, skupovima, sajmovima i savjetovanjima s tematikom vezanom za zaštitu prirode te redovno poslovanje Javne ustanove.	2	Najmanje 2 djelatnika su jednom godišnje sudjelovala na nekom od navedenih oblika edukacije s tematikom vezanom uz zaštitu prirode ili redovno poslovanje JU.	MINGOR, Zavod, NVU													13.300,00
D25	Razmotriti mogućnost zapošljavanja minimalno 1 djelatnika u stručnoj službi.	1	Zaposlen minimalno 1 dodatni djelatnik u stručnoj službi.	EU projekti, SMŽ													172.550,00

D26	Razvijati mehanizme dotoka novih izvora financiranja (vlastiti prihodi, donacije, sponzorstva, razvoj projektnih ideja i prijava na nacionalne i međunarodne natječajne i programe i sl.).	2	Minimalno 1 prijavljen i odobren projekt u cjeloukupnom periodu provedbe PU.	Vanjski suradnici														66.400,00
D27	Nabava 1 drona za potrebe nadzora i praćenje stanja uklanjanje IAS.	1	Djelatnicima je dostupan 1 dodatni dron za potrebe nadzora i praćenje stanja uklanjanja IAS.															2.700,00
D28	Nabava 1 čamca za provođenje nadzora i praćenje stanja uklanjanja IAS.	1	Djelatnicima je dostupan 1 dodatni čamac za potrebe nadzora i praćenja stanja uklanjanja IAS.															13.300,00
D29	Nabava 1 vozila za potrebe terenskog rada i nadzora.	1	Djelatnicima je dostupno 1 dodatno vozilo u vlasništvu JU za potrebe terenskog rada i nadzora.															53.100,00
D30	Osigurati dodatna sredstva za tekuće održavanje vozila i putne troškove, u kontekstu provedbe aktivnosti ovog PU.	2	Djelatnicima su dostupna vozila i tekuća sredstva potrebna za obavljanje terenskih aktivnosti.															13.300,00
D31	Redovito održavanje i nadopunjavanje opreme potrebne za rad djelatnika JU na provedbi aktivnosti ovog PU.	2	Djelatnicima je dostupna potrebna oprema za rad.															6.650,00
D32	Uspostaviti način vođenja i razmjene podataka o provedenim aktivnostima nadzora i praćenja stanja PEM te redovito ažurirati i nadopunjavati bazu literaturnih podataka relevantnih za upravljanje.	2	Uspostavljena je baza podataka te su u njoj podaci o provednim aktivnostima nadzora/praćenja stanja PEM ažurirani minimalno jednom u 3 mjeseca, a literaturni podaci minimalno jednom godišnje	Ostale JU, MINGOR, HŠ, HV, MP (Uprava ribarstva), HŠRS, Ovlašteni ribolovnog prava														2.700,00

D33	Suradivati s JLS i nadležnim tijelima Županije na izradi strateških i planskih dokumenta davanjem mišljenja, smjernica i preporuka u dijelu prostornoplanske dokumentacije koji se odnosi na zaštitu prirode.	2	Broj procesa na kojima je ostvarena suradnja godišnje.	JLS													2.700,00
D34	Usklađivati postojeće i donositi nove pravne akte u skladu sa zakonskim propisima.	2	Broj usklađenih i donesenih novih pravnih akata u skladu sa zakonskim propisima.														2.700,00
D35	Prilikom redovnog nadzora provjeravati poštivanje dopuštenja, propisanih mjera i uvjeta zaštite prirode te mjera očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova PEM, evidentirati eventualna kršenja i o tome izvještavati nadležne institucije i inspekciju.	1	Minimalno 1 obilazak po pojedinom PEM-u godišnje uz izvješće o nadzoru, odnosno zapisnik u slučaju kršenja uvjeta i mjera zaštite prirode te mjera očuvanja.	Državni inspektorat													0,00
Kod	AKTIVNOSTI	PRIORITET	POKAZATELJI	SURADNICI	VREMENSKI PERIOD PROVEDBE AKTIVNOSTI											TROŠAK PROVEDBE (EUR) ²⁰	
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
JUVPŽ																	
D36	Sudjelovati na stručnim edukacijama, treninzima, seminarima, skupovima, sajmovima i savjetovanjima s tematikom vezanom za zaštitu prirode te redovno poslovanje Javne ustanove.	1	Najmanje 2 djelatnika su jednom godišnje sudjelovala na nekom od navedenih oblika edukacije s tematikom vezanom uz zaštitu prirode ili redovno poslovanje JU.														13.300,00
D37	Osigurati zaposlenje 1 djelatnika u stručnoj službi.	1	Zaposlen minimalno 1 dodatni djelatnik u stručnoj službi.	EU projekti, VPŽ													186.000,00

D38	Razvijati mehanizme dotoka novih izvora financiranja (vlastiti prihodi, donacije, sponzorstva, razvoj projektnih ideja i prijava na nacionalne i međunarodne natječaje i programe i sl.).	1	Minimalno 1 prijavljen i odobren projekt u cjeloukupnom periodu provedbe PU.	Vanjski suradnici																33.200,00	
D39	Osigurati dodatna sredstva za tekuće održavanje vozila i putne troškove, u kontekstu provedbe aktivnosti ovog PU.	1	Djelatnicima su dostupna vozila i tekuća sredstva potrebna za obavljanje terenskih aktivnosti.																		2.700,00
D40	Nabava jednog vozila za potrebe terenskog rada i nadzora.	2	Djelatnicima je dostupno 1 dodatno vozilo u vlasništvu JU za potrebe terenskog rada i nadzora.																		39.850,00
D41	Uspostaviti način vođenja i razmjene podataka o provedenim aktivnostima nadzora i praćenja stanja PEM te redovito ažurirati i nadopunjavati bazu literaturnih podataka relevantnih za upravljanje.	2	Uspostavljena je baza podataka te su u njoj podaci o provednim aktivnostima nadzora/praćenja stanja PEM ažurirani minimalno jednom u 3 mjeseca, a literaturni podaci minimalno jednom godišnje.	Ostale JU, MINGOR, HŠ, HV, MP (Uprava ribarstva)																	1.350,00
D42	Nabava jednog drona.	2	Djelatnicima je dostupan 1 dodatni dron koji je neophodan za obilazak područja obuhvaćenog PU.																		3.100,00
D43	Redovito održavanje i nadopunjavanje opreme potrebne za rad djelatnika JU na provedbi aktivnosti ovog PU.	1	Djelatnicima je dostupna potrebna oprema za rad na provedbi aktivnosti ovog PU.																		6.650,00
D44	Usklađivati postojeće i donositi nove pravne akte u skladu sa zakonskim propisima.	1	Broj usklađenih i donesenih novih pravnih akata u skladu sa zakonskim propisima.																		0,00
D45	Suradivati s JLS i nadležnim tijelima Županije na izradi strateških i planskih dokumenta davanjem mišljenja, smjernica i preporuka u dijelu prostorno-	2	Broj procesa na kojima je ostvarena suradnja godišnje.	JLS																	0,00

	planske dokumentacije koja se odnosi na zaštitu prirode.																
D46	Prilikom redovnog nadzora provjeravati poštivanje dopuštenja, propisanih mjera i uvjeta zaštite prirode te mjera očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova PEM, evidentirati eventualna kršenja i o tome izvještavati nadležne institucije i inspekciju.	1	Minimalno 1 obilazak po pojedinom PEM-u godišnje uz izvješće o nadzoru, odnosno zapisnik u slučaju kršenja uvjeta i mjera zaštite prirode te mjera očuvanja.	Državni inspektorat													0,00
Kod	AKTIVNOSTI	PRIORITET	POKAZATELJI	SURADNICI	VREMENSKI PERIOD PROVEDBE AKTIVNOSTI										TROŠAK PROVEDBE (EUR) ²⁰		
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Zajedničko upravljanje																	
D47	Uspostava stalnog neformalnog tijela kojeg čine predstavnici svih JU s ciljem nadzora provedbe PU 041, koordinacije aktivnosti i redovnog izvještavanja o provedbi PU 041.	1	Zapisnik o uspostavi stalnog neformalnog tijela.	MINGOR, ostale JU													550,00
D48	Redovito održavanje sastanaka stalnog neformalnog tijela u svrhu dogovora o provedbi zajedničkih aktivnosti.	1	Minimalno 1 održani sastanak na godišnjoj razini; Minimalno 1 zajednički provedena aktivnost na godišnjoj razini.	MINGOR, ostale JU													5.350,00
D49	Redovito izvještavanje stalnog neformalnog tijela o provedbi PU 041.	1	Minimalno 1 izvještaj o provedbi PU 041 na godišnjoj razini.	MINGOR, ostale JU													5.350,00

3.3. Relacijska tablica između ciljeva, mjera očuvanja i aktivnosti upravljanja

Tablica 3.1 Relacijska tablica između ciljeva, mjera očuvanja i aktivnosti upravljanja za Područje očuvanja značajno za ptice te nacrtu ciljeva, mjera očuvanja i aktivnosti upravljanja za Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove na području obuhvata PU 041 – PEM uz Ilovu.

Pregled ciljeva i mjera očuvanja područja ekološke mreže te pridruženih aktivnosti za ciljne vrste ptica prema području ekološke mreže								
HR1000010 POILOVLJE S RIBNJACIMA								
Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	K*	Status vrste**			Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	Kod aktivnosti
			G	P	Z			
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	crnoprugasti trstenjak	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (tršćaci i rogozici, šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	održavati povoljni hidrološki režim na područjima velikih tršćaka i rogozika; očuvati povoljan omjer tršćaka i rogozika i otvorene vodene površine; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od	AA25, AA26, BB1, BB2, BB4

						minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;	
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA16, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	1	G		Očuvana populacija i staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajaće vode) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	na vodotocima očuvati strme i okomite dijelove obale bez vegetacije, pogodne za izradu rupa za gniježđenje; na područjima na kojima je zabilježena prisutnost vodomara zadržati što više vegetacije u koritu i na obalama vodotoka, a radove uklanjanja drveća i šiblja provoditi samo ukoliko je protočnost vodotoka narušena na način da predstavlja opasnost za zdravlje i imovinu ljudi i to u razdoblju od 1. rujna do 31. siječnja te ne provoditi istodobno na obje strane obale, već naizmjenično;	AA25, AA26, BB1, BB2
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA17, AA18, D9, D23, D35
<i>Anas strepera</i>	patka kreketaljka	2	G		Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 8-12 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o	AA25, AA26, BB1, BB2, BB4

						<p>ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;</p>	
						<p><i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i></p>	AA17, AA18, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
<i>Aquila pomarina</i>	orao kliktaš	1	G		Očuvana populacija i pogodna staništa (nizinske šume s okolnim močvarnim staništima i vlažnim travnjacima) za održanje gnijezdeće populacije od 1-3 p.	<p>oko evidentiranih gnijezda provoditi monitoring u razdoblju od 1. travnja do 31. svibnja; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 15. kolovoza iste godine; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;</p>	AA25, AA26, AB2, BB1, BB2, BC1, BC2
						<p><i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i></p>	BA4, BA5, D9, D23, D35

<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba	1		P	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;	AA25, AA26, BB1, BB2, BB4
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA17, AA18, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja	1		P	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine	AA25, AA26, BB1, BB2, BB4

						<p>mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati poluintenzivnu proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>	
						<p><i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i></p>	AA17, AA18, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka	1		P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno</p>	AA25, AA26, BB1, BB2, BB4

						<p>močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>	
						<p><i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i></p>	AA17, AA18, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka	1	G		<p>Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 180 -250 p.</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5 % ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti</p>	AA25, AA26, BB1, BB2, BB4

						<p>i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;</p>		
						<p><i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i></p>	AA17, AA18, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35	
<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac	1		P	Z	<p>Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna</p>	AA25, AA26, BB1, BB2, BB4

						<p>nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati poluintenzivnu proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>	
						<p><i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i></p>	AA16, AA22, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac	1	G		<p>Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 2-5 pjevajuća mužjaka</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne</p>	AA25, AA26, BB1, BB2, BB4

						<p>proizvodne površine održavati poluintenzivnu proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju i uklanjanje obalne i plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka;</p> <p><i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i></p>	<p>AA16, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35</p>	
<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja	1		P	Z	<p>Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>	<p>AA25, AA26, BB1, BB2, BB4</p>

							<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA17, AA18, AA22, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
<i>Chlidonias hybrida</i>	bjelobrada čigra	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;	AA25, AA26, BB1, BB2, BB4
							<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA17, AA18, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
<i>Chlidonias hybrida</i>	bjelobrada čigra	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s razvijenom	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim	AA25, AA26, BB1, BB2, BB4

					<p>vodenom i močvarnom vegetacijom) za održanje gnijezdeće populacije od 240-450 p.</p>	<p>ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 31. srpnja do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;</p>	
						<p><i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i></p>	<p>AA17, AA18, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35</p>
<i>Chlidonias niger</i>	crna čigra	1		P	<p>Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom,</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke</p>	<p>AA25, AA26, BB1, BB2, BB4</p>

					šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	<p>vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5 % ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>	
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA17, AA18, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
<i>Ciconia ciconia</i>	roda	1	G		Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 40-70 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; provesti zaštitne mjere na stupovima s gnijezdima protiv stradavanja ptica od strujnog udara; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih	AA25, AA26, AC7, AC11, BB1, BB2, BB4, BC1, BC2

						dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;	
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AC7, AC8, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	1		P	Očuvana populacija i staništa (močvarna staništa, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom	AA25, AA26, AB1, BB1, BB2, BB4

						<p>ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5 % ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;</p>	
						<p><i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i></p>	AB1, AB2, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	1	G		Očuvana populacija i staništa (stare šume s močvarnim staništima,	oko evidentiranih gnijezda provoditi monitoring u razdoblju od 1. travnja do 31. svibnja; tijekom razdoblja monitoringa	AA25, AA26, AB1, AB2, BA1,

					<p>često u blizini šaranskih ribnjaka) za održanje gnijezdeće populacije od 5-9 p.</p>	<p>osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 15. kolovoza iste godine; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih</p>	<p>BA2, BA3, BB1, BB2, BB4</p>
--	--	--	--	--	--	--	--------------------------------

						dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;	
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	BA4, BA5, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	1	G		Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, vlažni travnjaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na	AA25, AA26, BB1, BB2, BB4, BC1, BC2

						<p>ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;</p> <p><i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i></p>	AA17, AA18, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica	1			Z	<p>Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne zimujuće populacije</p> <p>očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;</p> <p><i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i></p>	AC11, BC1, BC2
<i>Circus pygargus</i>	eja livadarka	1	G			<p>Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 1-2 p.</p> <p>očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi</p>	AC7, AC11, BC1, BC2

							povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;	
							<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AC7, AC9, AC10, D9, D23, D35
<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura hrastove šume za održanje gnijezdeće populacije od 70-120 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;	BA1, BA2, BA3
							<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB2, BA4, BA5, D9, D23, D35
<i>Dendrocopos syriacus</i>	sirijski djetlić	1	G			Očuvana populacija i stanište (mozaični seoski krajobraz s obiljem stabala, stari voćnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;	BA1, BA2, BA3, BC1, BC2
							<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB3, AB4, BA4, BA5, D9, D23, D35
<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna	1	G			Očuvana populacija i šume za održanje gnijezdeće populacije od 3-5 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;	BA1, BA2, BA3
							<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB2, BA4, BA5, D9, D23, D35
<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom.	AA25, AA26, BB1, BB2, BB4

						<p>Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>	
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA17, AA18, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica	1	G		Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 700-1800 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;	AB1, BA1, BA2, BA3
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB1, AB2, BA4, BA5, D9, D23, D35
<i>Haliaeetus albicilla</i>	štekavac	1	G		Očuvana populacija i staništa (stare šume, vodena staništa, šaranski	oko evidentiranih gnijezda štekavca provoditi monitoring u razdoblju od 1. siječnja do 31. ožujka; tijekom razdoblja monitoringa	AA25, AA26, AB1, AB2, BA1,

					<p>ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-6 p.</p>	<p>osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda štekavca; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se gnijezdo štekavca nalazi, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 30. lipnja iste godine; obnovu šume u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo štekavca provoditi nakon što je gnijezdo neaktivno pet godina, a ako se gnijezdo nalazi u sastojinama starijim od 140 godina, obnovu na cijeloj površini provoditi nakon utvrđenog postojanja alternativnog gnijezda; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih</p>	<p>BA2, BA3, BB1, BB2, BB4</p>
--	--	--	--	--	--	---	--------------------------------

						<p>vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektroekucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradanja od kolizije i/ili elektroekucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradanja ptica;</p> <p><i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i></p>	<p>AB1, BA4, BA5, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35</p>
<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	1		P	<p>Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima,</p>	<p>AA25, AA26, BB1, BB2, BB4</p>

						<p>izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati poluintenzivnu proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p> <p><i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i></p>	<p>AA17, AA18, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35</p>
<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	1	G		<p>Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 40-90 p.</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile</p>	<p>AA25, AA26, BB1, BB2, BB4</p>

						kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;	
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA17, AA18, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	1	G		Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 1200-2000 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;	AC7, AC11, BC1, BC2
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AC7, AC8, D9, D23, D35
<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	1	G		Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična poljoprivredna staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 1-3 p.	čuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;	AC7, AC11, BC1, BC2
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AC7, AC9, AC10, D9, D23, D35
<i>Luscinia svecica</i>	modrovoljka	1		P	Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa;	AA19, AA25, AA26, BB1, BB2, BB4
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA16, BB5, BD1, D9, D23, D35
<i>Milvus migrans</i>	crna lunja	1	G		Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 5-7 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokuacije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokuacije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica; mjere očuvanja hranilišta (ribnjaci, poljoprivredna	BA1, BA2, BA3

						staništa) provode se kao mjere očuvanja za druge vrste koje obitavaju na tim staništima;	
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB3, AB4, BA4, BA5, D9, D23, D35
<i>Numenius arquata</i>	veliki pozviždač	1		P	Očuvana populacija i staništa (riječne pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;	AA25, AA26, BB1, BB2, BB4
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA17, AA18, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak	1		P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim	AA25, AA26, BB1, BB2, BB4

					močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	<p>ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5 % ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>	
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA17, AA18, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
<i>Pandion haliaetus</i>	bukoč	1		P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije; omogućen nesmetani prelet tijekom selidbe	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše	AA25, AA26, BB1, BB2, BB4

						<p>sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; elektroenergetsku infrastrukturu planirati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;</p>	
						<p><i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i></p>	AA17, AA18, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	1	G		Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 1-3 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnovljati i graditi na	BA1, BA2, BA3

						način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;	
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB3, AB4, BA4, BA5, D9, D23, D35
<i>Philomachus pugnax</i>	pršljivac	1		P	Očuvana populacija i staništa (riječne pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;	AA25, AA26, BB1, BB2, BB4

						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA17, AA18, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
<i>Picus canus</i>	siva žuna	1	G		Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 6-9 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;	BA1, BA2, BA3
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AB3, AB4, BA4, BA5, D9, D23, D35
<i>Platalea leucorodia</i>	žličarka	1		P	Očuvana populacija i staništa (močvare s plitkim otvorenim vodama, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini	AA25, AA26, BB1, BB2, BB4

						Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;	
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA17, AA18, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
<i>Podiceps nigricollis</i>	crnogri gnjurac	1	G		Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja	AA25, AA26, BB1, BB2, BB4

						od 15. kolovoza do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;	
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA17, AA18, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
<i>Porzana parva</i>	siva štijska	1	G		Očuvana populacija i staništa (šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne gnijezdeće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati	AA25, AA26, BB1, BB2, BB4

						tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;	
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA17, AA18, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
<i>Porzana porzana</i>	riđa štijoka	1		P	Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;	AA25, AA26, BB1, BB2, BB4
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA17, AA18, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
<i>Sterna hirundo</i>	crvenokljuna čigra	1	G		Očuvana populacija i staništa (šaranski ribnjaci s dostatnom vodenom i	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz	AA25, AA26, BB1, BB2, BB4

					močvarnom vegetacijom, riječni otoci i sprudovi) za održanje značajne gnijezdeće populacije	<p>očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici); vegetaciju trščaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 31. srpnja do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;</p> <p><i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i></p>	
<i>Tringa glareola</i>	prutka migavica	1		P	Očuvana populacija i staništa (riječne pličine, šaranski ribnjaci s	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke	AA19, AA20, AA21, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
							AA25, AA26, BB1, BB2, BB4

					ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;	
						<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA17, AA18, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35
značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i> , patka žličarka <i>Anas clypeata</i> , kržulja <i>Anas crecca</i> , zviždara <i>Anas penelope</i> , divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i> , patka pupčanica <i>Anas</i>		2			Očuvana populacija i pogodna staništa za ptice močvarice tijekom preleta i zimovanja (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci, pličine) za održanje značajne brojnosti preletničkih i/ili zimujućih populacija i to ukupnu brojnost jedinki ptica	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom	AA19, AA25, AA26, BB1, BB2, BB4

<p><i>querquedula</i>, patka kreketaljka <i>Anas strepera</i>, divlja guska <i>Anser anser</i>, guska glogovnjača <i>Anser fabalis</i>, glavata patka <i>Aythya ferina</i>, krunata patka <i>Aythya fuligula</i>, patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i>, crvenokljuni labud <i>Cygnus olor</i>, liska <i>Fulica atra</i>, šljuka kokošica <i>Gallinago gallinago</i>, crnorepa muljača <i>Limosa limosa</i>, patka gogoljica <i>Netta rufina</i>, kokošica <i>Rallus aquaticus</i>, crna prutka <i>Tringa erythropus</i>, krivokljuna prutka <i>Tringa nebularia</i>, crvenonoga prutka <i>Tringa totanus</i>, vivak <i>Vanellus vanellus</i>, veliki pozviždač <i>Numenius arquata</i>)</p>					<p>močvarica kao i brojnost onih vrsta koje na području redovito obitavaju s >1% nacionalne populacije ili >2000 jedinki</p>	<p>propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>	
<p><i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i></p>						<p>AA17, AA18, AA20, AA21, AA22, BB5, BD1, BD5, D9, D23, D35</p>	
<p>* Kategorija za ciljnu vrstu ** G - gnjezdarica; P - preletnica; Z - zimovalica</p>							

Pregled nacrtu ciljeva i mjera očuvanja područja ekološke mreže (MINGOR, 2021) te pridruženih aktivnosti za ciljne vrste i ciljne stanišne tipove prema području ekološke mreže

HR2000437 RIBNJACI KONČANICA

Hrvatski naziv vrste/ staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	Kod aktivnosti
Amfibijska staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	3130	Očuvan stanišni tip u zoni od 1240 ha	Očuvati povoljne stanišne uvjete održavanjem niskih, blago položenih obala za razvoj amfibijskih zajednica;	BB1, BB2, BD1, BD5
			Održati ekstenzivni način proizvodnje;	BD1, BD5
			Osigurati krajem proljeća ili početkom ljeta pražnjenje vode iz dijela tabli (npr. zimovnjaka) kako bi se na suhom dnu i blago položenim obalama razvila vegetacija amfibijskog staništa <i>Isoeto - Nanojuncetea</i> ;	BD1, BD5
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA1, AA2, AA3, BB4, BB5, BD1, D9
hibrid crvenog i žutog mukača	<i>Bombina bombina x variegata</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (stajaće i manje tekuće vode, posebice ribnjaci, bare i kanali, okolna riparijska vegetacija) u zoni od 1280 ha	Očuvati prirodne ili umjetne osunčane stajaće vode dubine oko ½ m koje su bogate vodenim biljem;	AA8, BB1, BB2
			Ne dopustiti unos invazivnih stranih vrsta;	BD1, BD5
			Kontrolirati populacije invazivnih stranih vrsta te gdje je moguće provoditi iskorjenjivanje;	AD1, AD2, AD3, AD4, AD7
			Očuvati povremena vodena staništa;	BB1, BB2, BB4
			Ograničiti uporabu sredstava za zaštitu bilja;	BC6
<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA9, AA10, BB5, BD1, D9			
vidra	<i>Lutra lutra</i>	Očuvana pogodna staništa u zoni od 1280 ha (površinske kopnene vode i močvarna staništa - stajaćice, tekućice, hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda) nužna za održavanje populacije vrste od 10 do 12 jedinki	Očuvati prirodnu hidromorfologiju vodotoka;	AA11, AA25, AA26, BB1, BB2
			Sanirati izvore onečišćenja koji ugrožavaju nadzemne i podzemne vode;	AA11, AA25, BB5
			Održati ekstenzivni način proizvodnje;	BD1, BD5
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA12, AA24, BB4, BD1, D9
barska kornjača	<i>Emys orbicularis</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (kopnene vode i	Očuvati povoljne stanišne uvjete u vodotoku i drugim vodenim površinama;	AA8, AA25, AA26, BB1, BB2

		područja obrasla vegetacijom s osunčanim obalama) u zoni od 1280 ha	U slučaju naseljavanja staništa američkom crvenouhom kornjačom (<i>Trachemys</i> sp.) obavezno joj je ograničiti rast populacije izlovom, a po mogućnosti potpuno je eliminirati s lokaliteta;	AD1, AD2, AD3, AD4, AD6
			Ne dopustiti unos invazivnih stranih vrsta;	BD1, BD5
			Kontrolirati populacije invazivnih stranih vrsta te gdje je moguće provoditi iskorjenjivanje;	AD1, AD2, AD3, AD4, AD7
			Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini (posebice u slivnom području);	BC6
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA9, AA10, BB4, BB5, BD1, D9

Pregled nacrtu ciljeva i mjera očuvanja područja ekološke mreže (MINGOR, 2021) te pridruženih aktivnosti za ciljne vrste i ciljne stanišne tipove prema području ekološke mreže

HR2000438 RIBNJACI POLJANA

Hrvatski naziv vrste/ staništa	Znanstveni naziv vrste/ Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	Kod aktivnosti
vidra	<i>Lutra lutra</i>	Očuvana pogodna staništa u zoni od 1960 ha (površinske kopnene vode i močvarna staništa - stajačice, tekućice, hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda i močvarna staništa) za održavanje populacije vrste 10 do 12 jedinki	Sanirati izvore onečišćenja koji ugrožavaju nadzemne i podzemne vode;	AA11, AA25, BB5
			Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za vidre;	
			Održati ekstenzivni način proizvodnje;	BD1, BD5
			Pojačati nadzor u svrhu sprečavanja krivolova;	BD1, BE1, BE2, D9, D23
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA11, AA12, AA24, AA26, BB1, BB2, BB4, BB5, BD1
Amfibijska staništa <i>Isoeta</i> - <i>Nanojuncetea</i>	3130	Očuvani povoljni uvjeti za očuvanje stanišnog tipa u zoni od 1960 ha	Očuvati niske, blago položene dijelove obale na kojima se pri izmjeni vodostaja prirodno razvijaju različite amfibijske zajednice;	BB1, BB2, BD1, BD5
			Osigurati krajem proljeća ili početkom ljeta pražnjenje vode iz dijela tabli (npr. zimovnjaka) kako bi se na suhom dnu i blago	BD1, BD5

		položenim obalama razvila vegetacija amfibijskog staništa <i>Isoeto - Nanojuncetea</i> ;	
		Održati ekstenzivni način proizvodnje;	BD1, BD5
		<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA1, AA2, AA3, BB4, BB5, BD1, D9, D23

Pregled nacrtu ciljeva i mjera očuvanja područja ekološke mreže (MINGOR, 2021) te pridruženih aktivnosti za ciljne vrste i ciljne stanišne tipove prema području ekološke mreže

HR2001216 ILOVA				
Hrvatski naziv vrste/ staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	Kod aktivnosti
crveni mukač	<i>Bombina bombina</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (poplavne šume, stajaća vodena tijela, posebice ribnjaci, lokve i bare, livade, poplavna područja te riparijska zona) unutar zone od 830 ha	Očuvati prirodne ili umjetne osunčane stajaće vode dubine oko ½ m koje su bogate vodenim biljem;	AA8, AA26, BB1, BB2
			Spriječiti unos stranih i invazivnih stranih vrsta riba te američke crvenouhe kornjače (<i>Trachemys</i> sp.), a u slučaju da se utvrdi da su ubačene na mrijestilišta vrste, provesti njihovo iskorjenjivanje;	AD1, AD2, AD3, AD4
			Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za male divlje životinje;	
			Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja u slivu rijeke, močvarnim područjima te u okolici poplavnih šuma;	BC6
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA9, AA10, AA25, BB3, BB4, BB5, D9, D23, D35, D46
dabar	<i>Castor fiber</i>	Očuvano 830 ha pogodnih staništa (poplavna područja Ilove uključujući poplavne šume te pripadajući vodotoci s prirodnom hidromorfologijom i razvijenom obalnom vegetacijom, mrtvice i močvarna područja)	Očuvati poplavnu zonu rijeke Ilove;	AA26, BB1, BB2, BB3, BB4, BB5
			Očuvati vegetaciju uz vodotoke u zoni od najmanje 5 metara od obale;	AA26, BB1, BB2
			Očuvati prirodnu hidromorfologiju vodotoka;	AA13, AA26, BB1, BB2, BB4
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA13, AA14, AA15, AA23, AA24, AA25, BB1, BB2, BB4,

				BB5, D9, D23, D35, D46
vidra	<i>Lutra lutra</i>	Očuvano 830 ha pogodnih staništa (glavni tok Ilove, poplavna područja te pripadajući vodotoci s prirodnom hidromorfologijom i razvijenom obalnom vegetacijom) nužnih za održavanje populacije vrste od najmanje 10 jedinki	Očuvati prirodnu hidromorfologiju vodotoka;	AA11, AA26, BB1, BB2, BB4
			Sanirati izvore onečišćenja koji ugrožavaju nadzemne i podzemne vode;	AA11, AA25, BB5
			Očuvati obalnu vegetaciju u pojasu od najmanje 5 metara;	AA11, AA26, BB1, BB2
			Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za vidre;	
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA11, AA12, AA24, BB1, BB2, BB3, BB5, D9, D23, D35, D46
dunavska paklara	<i>Eudontomyzon vladykovi</i>	Očuvana postojeća pogodna staništa za vrstu (pješčane obale i dna) unutar 90 km riječnog toka	U toku rijeke Ilove spriječiti degradaciju staništa te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju i zarastanje obale;	AA24, AA25, BB1, BB2, BB4, BB5
			Očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama i očuvati pješčana staništa na kojima vrsta živi;	AA26, BB1, BB2
			Ne dopustiti gradnju novih pregrada i prepreka koje sprečavaju longitudinalne migracije duž toka rijeke;	AA24, BB1, BB2
			Omogućiti nesmetanu vezu glavnog toka s pritocima u kojima se vrsta mrijesti;	AA24, BB1, BB2
			Koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima;	BB1, BB2, BB3
			Utvrđiti i osigurati ekološki prihvatljiv protok;	AA24, AA25, AA26, BB4
			U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta;	BD3
			Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba, kao i krivolova;	AD1, AD2, AD3, AD4, AD7, BD5, D9, D23, D35, D46
			Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja;	AD4, BD4

			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA4, AA6, AA7, BD2
zlatni vijun	<i>Sabanejewia balcanica</i>	Očuvana postojeća pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i šljunkovita dna) unutar 75 km riječnog toka	U toku rijeke Ilove spriječiti degradaciju staništa te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju i zarastanje obale;	AA24, AA25, BB1, BB2, BB4, BB5
			Očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama i očuvati pješčana staništa na kojima vrsta živi i mrijesti se;	AA26, BB1, BB2
			Omogućiti nesmetanu vezu glavnog toka s pritocima u kojima vrsta živi;	AA24, BB1, BB2
			Koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima;	BB1, BB2, BB3
			Utvrditi i osigurati ekološki prihvatljiv protok;	AA24, AA25, AA26, BB4
			U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta;	BD3
			Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba;	AD1, AD2, AD3, AD4, AD7, BD5, D9, D23, D35, D46
			Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja;	AD4, BD4
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA4, AA5, BD2
bolen	<i>Aspius (Leuciscus) aspius</i>	Očuvana postojeća pogodna staništa za vrstu (šljunkovita dna i podvodna vegetacija) unutar 55 km riječnog toka	U toku rijeke Ilove spriječiti degradaciju staništa te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju i zarastanje obale;	AA24, AA25, BB1, BB2, BB4, BB5
			Ne dopustiti gradnju novih pregrada i prepreka koje sprečavaju longitudinalne migracije duž toka rijeke;	AA24, BB1, BB2
			Omogućiti nesmetanu vezu glavnog toka s pritocima u kojima se vrsta mrijesti;	AA24, BB1, BB2
			Koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima;	BB1, BB2, BB3
			Utvrditi i osigurati ekološki prihvatljiv protok;	AA24, AA25, AA26, BB4

			U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta;	BD3
			Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba;	AD1, AD2, AD3, AD4, AD7, BD5, D9, D23, D35, D46
			Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja;	AD4, BD4
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA4, AA6, AA7, BD2
bjeloperajna krkuša	<i>Romanogobio vladykovi</i>	Očuvana postojeća pogodna staništa za vrstu (pješčana dna) unutar 64 km riječnog toka	U toku rijeke llove spriječiti degradaciju staništa te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju i zarastanje obale;	AA24, AA25, BB1, BB2, BB4, BB5
			Očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama i očuvati pješčana staništa na kojima vrsta živi i mrijesti se;	AA26, BB1, BB2
			Koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima;	BB1, BB2, BB3
			Utvrđiti i osigurati ekološki prihvatljiv protok;	AA24, AA25, AA26, BB4
			U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta;	BD3
			Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba;	AD1, AD2, AD3, AD4, AD7, BD5, D9, D23, D35, D46
			Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja;	AD4, BD4
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA4, AA6, AA7, BD2
gavčica	<i>Rhodeus amarus</i>	Očuvana postojeća pogodna staništa za vrstu (dna sa unioidnim školjkašima) unutar 64 km riječnog toka	U toku rijeke llove spriječiti degradaciju staništa te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju i zarastanje obale;	AA24, AA25, BB1, BB2, BB4, BB5
			Očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama i očuvati staništa povoljna za školjkaše (rodovi <i>Unio</i> i <i>Anodonta</i>) u kojima se vrsta mrijesti;	AA26, BB1, BB2

		Koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima;	BB1, BB2, BB3
		Utvrđiti i osigurati ekološki prihvatljiv protok;	AA24, AA25, AA26, BB4
		U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta;	BD3
		Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba;	AD1, AD2, AD3, AD4, AD7, BD5, D9, D23, D35, D46
		Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja;	AD4, BD4
		<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AA4, AA5, BD2

Pregled nacrtu ciljeva i mjera očuvanja područja ekološke mreže (MINGOR, 2021) te pridruženih aktivnosti za ciljne vrste i ciljne stanišne tipove prema području ekološke mreže				
HR2001293 LIVADE KOD GRUBIŠNOG POLJA				
Hrvatski naziv vrste/ staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	Kod aktivnosti
kiseličin vatreni plavac	<i>Lycaena dispar</i>	Očuvano 920 ha pogodnih staništa za vrstu (vlažne livade i rubovi vodotoka)	Održavati povoljni hidrološki režim;	BB1, BB2, BB4, BB5
			Očuvati povoljnu hidromorfologiju vodotoka;	BB1, BB2
			Smanjiti intenzitet košnje područja inundacije vodotoka i područja uz vodotoke na način da se košnja obavlja rotacijski (svake godine samo na jednoj uzdužnoj trećini područja koje se kosi) u razdoblju od sredine rujna do kraja svibnja;	BB2
			Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i u njihovoj neposrednoj blizini;	BC1, BC2, BC6
			Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske unije;	BC1, BC2

			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AC4, BC3, BC4, AC11, D9
močvarna riđa	<i>Euphydryas aurinia</i>	Očuvano 920 ha pogodnih staništa za vrstu (travnjačke površine)	Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske unije;	BC1, BC2
			Ograničiti kanaliziranje vodotoka i isušivanje livada;	BB1, BB2
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AC5, AC6, AC11, D9
danja medonjica	<i>Euplagia quadripunctaria*</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (rubovi šuma, šumske čistine te zarasle travnjačke površine) u zoni od 2930 ha	Očuvati čistine unutar šume (livade, pašnjake i dr.) i njihove grmolike rubne površine te šumske rubove;	AC11, BA1, BA2, BA3
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AC5, AC6, D9
Nizinske košarice (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510	Očuvano 920 ha postojeće površine stanišnog tipa	Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske unije;	BC1, BC2
			Sprečavati vegetacijsku sukcesiju;	AC1, AC11
			<i>Ostale aktivnosti koje doprinose postizanju cilja očuvanja</i>	AC2, AC3, BC3, D9

4. LITERATURA

1. Antolović, J., Flajšman, E., Frković, A., Grgurev, M., Grubešić, M., Hamidović, D., Holcer, D., Pavlinić, I., Tvrtković, N. i Vuković, M. (2006). Crvena knjiga sisavaca Hrvatske. Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Državni zavod za zaštitu prirode.
2. ARKOD - nacionalni sustav identifikacije zemljišnih parcela - Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (stanje: 31.12.2020.).
3. Bognar, A. (2001). Geomorfološka regionalizacija Hrvatske, *Acta Geographica Croatica* 34/1, Zagreb, 7 – 29.
4. Borčić, D. (2018). Upravljanje proizvodnjom na slatkovodnom ribnjačarstvu „Riba“ d.d. Kaniška Iva, diplomski rad, Agronomski fakultet, Zagreb
5. Buzjak, S. i Sedlar, Z. (2018). *Ludwigia peploides* (Kunth.) P.H. Raven – Floating Water Primrose, a new species in Croatian flora from the list of invasive alien species of Union concern. *Natura Croatica*, 27 (2), 351-356.
6. Čaleta, M., Buj, I., Mrakovčić, M., Mustafić, P., Zanella, D., Marčić, Z., Duplić, A., Mihinjač, T. i Katavić, I. (2015). Hrvatske endemske ribe. Agencija za zaštitu okoliša, Zagreb, 116 str
7. Čiković, D. (2013). Program monitoringa crvenoglavog djetlića (*Dendrocopos medius*). Zavod za ornitologiju, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti. 7 str.
8. Doležal, Mirko. "Ribnjačarstvo GAREŠNICA". *Croatian Journal of Fisheries*, vol. 33, br. 6, 1978, str. 150-151.
9. Dumbović Mazal, V. (2015.). Nacionalni program monitoringa crne žune (*Dryocopus martius*). Državni zavod za zaštitu prirode.
10. Dumbović Mazal, V., Pintar, V. i Zadavec, M. (2019). Prvo izvješće o brojnosti i rasprostranjenosti ptica u Hrvatskoj sukladno odredbama Direktive o pticama. Zagreb
11. Dušek, J. (2013). Nacionalni program monitoringa za gavčicu (*Rhodeus amarus*). Državni zavod za zaštitu prirode.
12. DVOKUT ECRO d.o.o (2015). Strateška studija o utjecaju na okoliš prostornog plana Bjelovarsko-bilogorske županije, Zagreb, 175 str.
13. ECOINA (2019). Elaborat zaštite okoliša inicijalnog crpljenja prirodnog plina iz epu "Grubišno Polje" u svrhu izgradnje podzemnog skladišta prirodnog plina.
14. EcoMission (2020). Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš izgradnje postrojenja za obradu otpadnih voda s pripadajućim sustavom odvodnje naselja Končanica i Daruvarski Brestovac.
15. Eko Invest (2020). Izgradnja desnog nasipa rijeke Ilove (5+200-9+533) od ušća u Kutinicu do autoceste Lipovac – Zagreb, Elaborat zaštite okoliša, Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.
16. EKO-MONITORING (2019). Elaborat zaštite okoliša za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš izgradnja jednostavnih vodnih građevina na ribnjacima u Ribnjačarstvu Poljana d.d.
17. Elektroprojekt (2016). Aglomeracija Garešnica i Hercegovac – Elaborat zaštite prirode.
18. Grubešić, M. (2008). Znanstvena analiza dabra (*Castor fiber*, L.) na području Hrvatske. Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

19. Gugić, G., Hima, V., Posavec, Z., Bogović, E., Ivaštinović, D. i Petrić, K. (2008). Park prirode Lonjsko polje - Živići krajobraz i poplavni ekosustav Sredne Posavine - Plan upravljanja. *Bilten parka prirode Lonjsko polje*, 10. (1 i 2), 161-41, 75, 105.
20. Hrvatske šume d.o.o. UŠP Bjelovar, Program gospodarenja s planom upravljanja ekološkom mrežom za GJ „Međuvođe-Ilovski lug“, važnost 1. siječnja 2019. – 31. prosinca 2028.
21. Hrvatske vode (2021). Plan monitoringa stanja voda u Republici Hrvatskoj u 2020. godini. Zagreb
22. Hrvatske vode (2016). Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. Zagreb
23. Hrvatske vode (2014). Provedbeni plan obrane od poplava branjenog područja. Sektor D – Donja i srednja Sava. Branjeno područja 6. Područje malog sliva Ilova – Pakra.
24. Hrvatsko društvo za zaštitu ptica i prirode (2010). Praćenje stanja populacije orla štekavca, patke nJORKE, vidre i dabra na području ribnjaka Poljana. Konačno izvješće za 2010. Izvješće za Javnu ustanovu za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije
25. Hrvatsko ornitološko društvo (2011). Istraživanje i vrednovanje šaranskih ribnjaka kao područja važnih za ptice (područja Nacionalne ekološke mreže i potencijalnih područja EU ekološke mreže Natura 2000), s prijedlogom mjera upravljanja. Izvješće za Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
26. Husnjak, S. (2014). Sistematika tala Hrvatske. Hrvatska sveučilišna naklada. Zagreb, Hrvatska. 351-370 pp.
27. Izmjene i dopune Pravilnika o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Bjelovarsko-bilogorske županije (KLASA: 030-02/16-01/1, URBROJ: 2103-75-22-5, 12. veljače 2022.)
28. Ječmenica, B. (2020). Istraživanje ptica na šaranskim ribnjacima Poilovlja. Udruga BIOM, Zagreb.
29. Jelić M. i Oković P. (2010). Znanstveno-stručna podloga za potrebe izrade akcijskog plana zaštite vidre (*Lutra lutra* L.). Državni zavod za zaštitu prirode. Zagreb.
30. Jelić, D., Žutinić, P. i Jelić, M. (2009). Značaj i karakteristike ihtiofaune rijeke Ilove (središnja Hrvatska). Znanstveni članak. *Ribarstvo*, 67 (2009), 2; 53-61.
31. Jelić, D., Kuljerić, M., Koren, T., Treer, D., Šalomon, D., Lončar, M., Podnar Lešić, M., Janev Hutinec, B., Bogdanović, T., Mekinić, S. i Jelić, K. (2015). Crvena knjiga vodozemaca i gmazova. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode.
32. Jelić, M. (2009). Istraživanje rasprostranjenosti vidre (*Lutra lutra* L.) na području kontinentalne Hrvatske. Izvještaj projekta za Državni zavod za zaštitu prirode. Ekološka udruga Emys, Donji Miholjac.
33. Jelić, M. (2013). Nacionalni programi za praćenja stanja očuvanosti vrsta u Hrvatskoj – vidra (*Lutra lutra*).
34. Kottelat, M. i J. Freyhof (2007). Handbook of European freshwater fishes. Publications Kottelat, Cornol, Switzerland. 646 p.
35. Kralj, J. (2013). Program monitoringa rusog svračka (*Lanius collurio*). Zavod za ornitologiju, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti
36. Kralj, J., Barišić, S., Tutiš, V. i Ćiković, D. (ur.) (2013). Atlas selidbe ptica Hrvatske. Zavod za ornitologiju Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, Zagreb, 250 str.
37. Kučinić, M. i Plavac, I. (2009). Priručnik za inventarizaciju i praćenje stanja – danji leptiri. Državni zavod za zaštitu prirode.
38. Ljepoja, I. (2020). Popunjeni terenski obrazac za monitoring crne žune (*Dryocopus martius*) na području Lonjskog polja.

39. Marčić, Z. i Čaleta, M. (2013). Nacionalni programi za praćenje stanja očuvanosti vrsta u Hrvatskoj - zlatni vijun (*Sabanejewia balcanica*). Državni zavod za zaštitu prirode.
40. Martinović, J. (2003). Gospodarenje šumskim tlama u Hrvatskoj. Šumarski institut Jastrebarsko.
41. Mikuska T. i Livak P. (2010). Praćenje stanja populacije orla štekavca, patke nJORKE, vidre i dabra na području ribnjaka Poljana. Konačno izvješće za 2010. godinu. Hrvatsko društvo za zaštitu ptica i prirode, Osijek.
42. Mikuska, T. (2013). Nacionalni program monitoringa za crnu rodu (*Ciconia nigra*). Državni zavod za zaštitu prirode.
43. Mikuska, T. (2014a). Nacionalni program monitoringa za štekavca (*Haliaeetus albicilla*). Državni zavod za zaštitu prirode.
44. Mikuska, T. (2014b). Nacionalni program monitoringa za bijelu rodu (*Ciconia ciconia*). Državni zavod za zaštitu prirode.
45. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (2020). Smjernice za planiranje upravljanja zaštićenim područjima i/ili područjima ekološke mreže. Verzija 1.1. UNDP, Hrvatska.
46. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (MINGOR) (2021). Nacrt ciljeva i mjera očuvanja područja ekološke mreže.
47. Mrakovčić, M., Brigić, A., Buj, I., Čaleta, M., Mustafić, P. i Zanella, D. (2006). Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske. Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Državni zavod za zaštitu prirode.
48. Odluka o osnivanju Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Bjelovarsko-bilogorske županije. Županijski glasnik Bjelovarsko-bilogorske županije, broj 5/08 (2008).
49. Odluka o osnivanju Javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije. Službeni glasnik Požeško-slavonske županije br. 3/08 (2008).
50. Odluka o osnivanju JU VPŽ. Službeni glasnik Virovitičko-podravske županije, br. 1/02.
51. Plantak, M., Čanjevac, I. i Vidaković, I. (2016). Morfološko stanje tekućica u poriječju Ilove. Hrvatski geografski glasnik, 78 (1), 5-24.
52. Požeško-slavonska županija (2019). Program raspolaganja poljoprivrednim zemljištem u vlasništvu Republike Hrvatske za Grad Lipik, Grad Lipik.
53. Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima EM, NN br. 25/20, 38/20.
54. Pravilnik o provođenju javnog natječaja za zakup poljoprivrednog zemljišta i zakup ribnjaka u vlasništvu Republike Hrvatske, NN br. 47/19, 104/22
55. Pravilnik o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada Javne ustanove za upravljanje prirodnim vrijednostima Sisačko-moslavačke županije (KLASA: 023-04/16-01/01, URBROJ: 2176-134-16-19, Popovača, 16.08.2016.).
56. Pravilnik o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Bjelovarsko-bilogorske županije (KLASA: 030-02/16-01/1, URBROJ: 2103-75-16-1, Čazma, 6. lipnja 2016.).
57. Pravilnik o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada Javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije (KLASA: 112-01/13-02/8, URBROJ: 2177/1-2-02-13-123, 25. studeni 2013.)
58. Odluka o izmjenama i dopunama Pravilnika o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada Javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije (KLASA: 112-01/15-02/2, URBROJ: 2177/1-2-01-15-1, 09. travanj 2015.)

59. Odluka o izmjenama i dopunama Pravilnika o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada Javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije (KLASA: 112-01/16-02/2, URBROJ: 2177/1-2-01-16-1, 03. svibanj 2016.)
60. Odluka o izmjenama i dopunama Pravilnika o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada Javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije (KLASA: 112-01/19- 02/3, URBROJ: 2177/1-2-01-19-1, 18. prosinac 2019.)
61. Pravilnik o unutarnjem ustrojstvu i načinu rada Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode i ekološkom mrežom Virovitičko-podravske županije (KLASA: 406-01/22-05/1, URBROJ: 2189-70-01-22-5, 30. rujna 2022. godine)
62. Pravilnik o uređivanju šuma, NN br. 97/18, 101/18, 31/20, 99/21.
63. Prka, M. (2009). Šumarstvo i prerada drva: Zaboravljeni razvojni potencijali Bjelovarsko-bilogorske županije, Radovi Zavoda za znanstvenoistraživački i umjetnički rad u Bjelovaru, sv. 6 (2012.), Bjelovar 2012., str. 70
64. Prostorni plan uređenja područja posebnih obilježja PP Lonjsko polje, NN br. 37/10.
65. Regionalna razvojna agencija Bjelovarsko-bilogorske županije d.o.o. (2010). Županijska razvojna strategija BBŽ, 2011. – 2013.
66. Statut Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode i ekološkom mrežom Virovitičko-podravske županije (KLASA: 012-01/16-01/01, URBROJ: 2189-70-01-16-1 od 04.04.2016.).
67. Statut Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Sisačko-moslavačke županije (pročišćeni tekst) (KLASA: 023-04/17-01/01, URBROJ: 2176-134-17-25, Popovača, 24.07.2017.).
68. Statut Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Bjelovarsko – bilogorske županije. Županijski glasnik Bjelovarsko-bilogorske županije, broj 5/19 - pročišćeni tekst (2019).
69. Statut Javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjem Požeško – slavonske županije (KLASA: 012-03/13-01/1, URBROJ: 2177/1-01-13-1, 25. studeni 2013. god.).
70. Strategija kulturnog razvitka Grada Siska. Hrvatsko društvo kulturnog turizma – CroCulTour (2017).
71. Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu. NN br. 46/2020.
72. Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske (1997). Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja Republike Hrvatske, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb.
73. Šašić Kljajo, M. (2014). Nacionalni programi za praćenje stanja očuvanosti vrsta u hrvatskoj - kiseličin vatreni plavac (*Lycaena dispar*). Državni zavod za zaštitu prirode
74. Šašić-Kljajo, M. i Mihoci, I. (2009). Znanstvena analiza vrsta noćnih i danjih leptira s Dodatka II Direktive o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore za potrebe izrade prijedloga potencijalnih NATURA 2000 područja. Hrvatski prirodoslovni muzej, Zagreb.
75. Šašić, M., Mihoci, I. i Kučinić, M. (2015). Crvena knjiga danjih leptira. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Hrvatski prirodoslovni muzej, Zagreb.
76. Tomik, A. (2014). Nacionalni program monitoringa za orla kliktaša (*Aquila pomarina*). Državni zavod za zaštitu prirode.
77. Tomljanović, K., Margaletić, J., Vucelja, M. i Grubešić, M. (2018). Beaver in Croatia - 20 Years after. Sažetak sa skupa: 8th International Beaver Symposium, Danska, Aarhus University, 2018, 12-12.
78. Topić, J. i Vukelić, J. (2009). Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU. Državni zavod za zaštitu prirode. Zagreb.
79. Tutiš, V., Kralj, J., Radović, D., Ćiković, D. i Barišić, S. (ur.) (2013). Crvena knjiga ptica Hrvatske. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.

80. Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN br. 80/19.
81. Uredba o standardu kakvoće voda, NN br. 73/13, 151/14, 78/15, 61/16, 80/18,96/19.
82. Zakon o vodama, NN br. 66/19, 84/21.
83. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18.
84. Zakon o zaštiti prirode, NN br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19.
85. Zaninović, K., Gajić-Čapka, M., Perčec Tadić, M., Vučetić, M., Milković, J., Bajić, A., Cindrić, K., Cvitan, L., Katušin, Z., Kaučić, D., Likso, T., Lončar, E., Lončar, Ž., Mihajlović, D., Pandžić, K., Patarčić, M., Srnec, L. i Vučetić, V. (2008). Klimatski atlas Hrvatske 1961 - 1990, 1971 - 2000, DHMZ, Zagreb.
86. Zavod za prostorno uređenje Bjelovarsko-bilogorske županije (2014). Izvješće o stanju u prostoru BBŽ 2009.-2013. Bjelovar.
87. Zavod za prostorno uređenje Bjelovarsko-bilogorske županije (2019). Prostorni plan uređenja Grada Garešnice – IV. izmjene i dopune. Bjelovar.
88. Zavod za prostorno uređenje Požeško-slavonske županije (2002). Prostorni plan Požeško-slavonske županije. Požega.
89. Zavod za prostorno uređenje Sisačko-moslavačke županije (2019). Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije. Sisak.

Internet literatura

1. URL 1: Bioportal, MINGOR, <http://www.bioportal.hr/gis/> (pristupljeno: 25.11.2021.)
2. URL 2: JU SMŽ, službena Internet stranica, <https://zastita-prirode-smz.hr/> (pristupljeno 5.11.2021.)
3. URL 3: Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021., <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=14627> (pristupljeno: 30.12.2021.)
4. URL 4: Natura 2000 SDF obrazac za PEM Poilovlje s ribnjacima, Bioportal, MINGOR, <http://natura2000.dzsp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR1000010> (pristupljeno: 25.01.2022.)
5. URL 5: JU SMŽ, službena Internet stranica, <https://zastita-prirode-smz.hr/ficedula-albicollis-bjelovrata-muharica/> (pristupljeno: 12.01.2022.)
6. URL 6: MINGOR, Zavod za zaštitu okoliša i prirode, službena Internet stranica, <http://www.haop.hr/hr/novosti/rode-su-ljudima-prve-razjasnile-fenomen-selidbe-ptica> (pristupljeno: 22.01.2022.)
7. URL 7: Invazivne strane vrste, HAOP: <https://invazivnevrste.haop.hr/> (pristupljeno 17.02.2022.)
8. URL 8: The Union list, European Commission, Environment, https://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/list/index_en.htm (pristupljeno: 19.01.2022.)
9. URL 9: Registar kulturnih dobara, <https://registar.kulturnadobra.hr/#/> (pristupljeno: 19.12.2021.)
10. URL 10: Bjelovarsko-bilogorska županija, <https://bbz.hr/> (pristupljeno: 19.12.2021.)
11. URL 11: TZ Grada Požege, <http://pozega-tz.hr/vidi-i-dozivi/kultura-umjetnost/> (pristupljeno: 19.12.2021.)
12. URL 12: Državni zavod za statistiku: <https://www.dzs.hr/> (pristupljeno: 20.12.2021.)

13. URL 13: Hrvatske šume, javni uvidi: <https://www.hrsume.hr/index.php/hr/javni-uvид> (pristupljeno: 3.02.2022.)
14. URL 14: Ministarstvo poljoprivrede i šumarstva: <https://sle.mps.hr/> (pristupljeno: 10.12.2021.)
15. URL 15: Hrvatski ribolovni savez, <http://ribolovni-savez.hr/kontakti/ovlastenici-ribolovnog-prava/> (pristupljeno: 12.11.2021.)
16. URL 16: Riba Hrvatske, <https://www.ribahrvatske.hr/udio-i-struktura-ulova-sportskih-ribica-prema-zupanimama-na-ribolovnom-podrucju-sava/> (pristupljeno 22.02.2022.)
17. URL 17: Ribnjačarstvo Končanica: <https://www.koncanica.hr/ribnjacarstvo-koncanica/> (pristupljeno 24.12.2021.)
18. URL 18: Ribnjačarstvo Poljana, <http://www.ribnjacarstvo-poljana.hr/index.php> (pristupljeno 13.12.2021.)
19. URL 19: Hrvatska gospodarska komora, <https://znakovi.hgk.hr/tvrtka/ribnjacarstvo-poljana-d-d/> (pristupljeno 13.12.2021.)
20. URL 20: Grad Garešnica, <https://garesnica.eu/images/AA/Odluka-za-grad-Garenicu.pdf> (pristupljeno: 13.12.2021.)
21. URL 21: Bakrotisak d.o.o., Garešnica, <https://bakrotisak.hr/> (pristupljeno: 20.12.2021.)
22. URL 22: MINGOR, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom, službena Internet stranica, https://mingor.gov.hr/UserDocsImages/UPRAVA-ZA-PROCJENU-UTJECAJA-NA-OKOLIS-ODRZIVO-GOSPODARENJE-OTPADOM/Opuo/31_7_2020_Informacija_bakrotisak.pdf (pristupljeno: 20.12.2021.)
23. URL 23: Županijski portal Bjelovarac, <https://bjelovarac.hr/najnovije/uspjesna-poslovna-prica-prva-godina-bioelektrane-u-velikoj-maslenjaci/> (pristupljeno: 20.12.2021.)
24. URL 24: Natura 2000 SDF obrazac za PEM Ribnjaci Končanica, Bioportal, MINGOR <http://natura2000.dzsp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR2000437> (pristupljeno: 01.12.2021.)
25. URL 25: Natura 2000 SDF obrazac za PEM Ribnjaci Poljana, Bioportal, MINGOR <http://natura2000.dzsp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR2000438> (pristupljeno: 01.12.2021.)
26. URL 26: Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive – <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/>(pristupljeno: 10.01.2022.)
27. URL 27: Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive - <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/> (pristupljeno: 10.01.2022.)
28. URL 28: Natura 2000 SDF obrazac za PEM Ilova, Bioportal, MINGOR <http://natura2000.dzsp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR2001216> (pristupljeno: 01.12.2021.)
29. URL 29: Natura 2000 SDF obrazac za PEM Livade kod Grubišnog Polja, Bioportal, MINGOR <http://natura2000.dzsp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR2001293> (pristupljeno: 01.12.2021.)
30. URL 30: Hrvatske šume, javni podaci, <http://javni-podaci.hrsume.hr/> (pristupljeno: 10.02.2022.)

5. PRILOZI

Prilog 1 Detaljni pregled aktivnosti po pojedinoj Javnoj ustanovi (Teme A - C).

Tema A. Očuvanje prirodnih vrijednosti i mozaičnog krajobraza

Podtema AA: Vodeni ekosustav															
Kod	AKTIVNOSTI	PRIORITET	POKAZATELJI	SURADNICI	VREMENSKI PERIOD PROVEDBE AKTIVNOSTI										TROŠAK PROVEDBE (EUR) ²⁰
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
AA1	Istražiti rasprostranjenost i stanje ciljnog stanišnog tipa Amfibijska staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> (3130) na PEM Ribnjaci Končanica i Ribnjaci Poljana.	1	Izvešće o inicijalnom stanju ciljnog stanišnog tipa Amfibijska staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> (3130) (s georeferenciranim podacima o rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja).	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR											5.400,00
JUBBŽ		1													2.700,00
JUPSŽ		1													2.700,00
JUSMŽ															
JUVPŽ															
AA2	Izraditi monitoring protokol za ciljni stanišni tip Amfibijska staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> (3130).	1	Izrađen protokol za ciljni stanišni tip Amfibijska staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> (3130).	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR											5.400,00
JUBBŽ		1													2.700,00
JUPSŽ		1													2.700,00
JUSMŽ															
JUVPŽ															

AA3	Provoditi sustavno praćenje stanja ciljnih stanišnog tipa Amfibijska staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> (3130) na PEM Ribnjaci Končanica i Ribnjaci Poljana.	1	Izvješća o provedenom praćenju stanja ciljnih stanišnog tipa Amfibijska staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> (3130) s georeferenciranim podacima o rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR															9.350,00	
JUBBŽ		1																		5.350,00
JUPSŽ		1																		4.000,00
JUSMŽ																				
JUVPŽ																				
AA4	Istražiti veličinu populacija vrsta i stanje vrsta za sve ciljne vrste riba na PEM Ilova: bolen (<i>Aspius aspius</i>), dunavska paklara (<i>Eudontomyzon vladykovi</i>), gavčica (<i>Rhodeus amarus</i>), bjeloperajna krkuš (Romanogobio vladykovi) i zlatni vijun (<i>Sabanejewia balcanica</i>).	1	Izvješće o inicijalnom stanju populacije s georeferenciranim podacima o brojnosti svake od ciljnih vrsta riba (bolen (<i>Aspius aspius</i>), dunavska paklara (<i>Eudontomyzon vladykovi</i>), gavčica (<i>Rhodeus amarus</i>), bjeloperajna krkuš (Romanogobio vladykovi) i zlatni vijun (<i>Sabanejewia balcanica</i>), rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, tipu supstrata u vodotoku, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR																10.800,00
JUBBŽ		1																		2.700,00
JUPSŽ		1																		2.700,00
JUSMŽ		1																		2.700,00
JUVPŽ		1																		2.700,00

AA5	Uspostaviti i redovno, provoditi praćenje stanja ciljnih vrsta riba: gavčica (<i>Rhodeus amarus</i>) i zlatni vijun (<i>Sabanejewia balcanica</i>), na PEM Ilova.	1	Izvešće o provedenom praćenju stanja s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljnih vrsta riba (bolen (<i>Aspius aspius</i>), dunavska paklara (<i>Eudontomyzon vladykovi</i>), gavčica (<i>Rhodeus amarus</i>), bjeloperajna krkušica (<i>Romanogobio vladykovi</i>) i zlatni vijun (<i>Sabanejewia balcanica</i>), rasprostranjenosti, tipu supstrata u vodotoku, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR, HV, ribiči																9.400,00
JUBBŽ		1																		4.000,00
JUPSŽ		1																		2.700,00
JUSMŽ		1																		1.350,00
JUVPŽ		1																		1.350,00
AA6	Izraditi monitoring protokol za ciljne vrste bolen (<i>Aspius aspius</i>), dunavska paklara (<i>Eudontomyzon vladykovi</i>) i bjeloperajna krkušica (<i>Romanogobio vladykovi</i>).	2	Izrađen monitoring protokol za ciljne vrste bolen (<i>Aspius aspius</i>), dunavska paklara (<i>Eudontomyzon vladykovi</i>) i bjeloperajna krkušica (<i>Romanogobio vladykovi</i>).	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR																7.400,00
JUBBŽ		2																		2.700,00
JUPSŽ		1																		2.000,00
JUSMŽ		2																		1.350,00
JUVPŽ		2																		1.350,00
AA7	Uspostaviti i provoditi sustavno praćenje stanja ciljnih vrsta riba: bolen (<i>Aspius aspius</i>), dunavska paklara (<i>Eudontomyzon vladykovi</i>) i bjeloperajna krkušica (<i>Romanogobio vladykovi</i>).	2	Izvešće o provedenom praćenju stanja s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljnih vrsta riba: bolen (<i>Aspius aspius</i>), dunavska paklara (<i>Eudontomyzon vladykovi</i>) i bjeloperajna krkušica (<i>Romanogobio vladykovi</i>), rasprostranjenosti, tipu supstrata u vodotoku, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR																7.400,00

AA19	Istražiti veličinu populacija vrsta, stanje vrsta i utvrditi površinu staništa za ciljne vrste ptica močvarica: šljuka kokošica (<i>Gallinago gallinago</i>), modrovoljka (<i>Luscinia svecica</i>), crvenokljuna čigra (<i>Sterna hirundo</i>), crvenonoga prutka (<i>Tringa totanus</i>) i vivak (<i>Vanellus vanellus</i>) na PEM Poilovlje s ribnjacima.	1	Izvešće o inicijalnom istraživanju stanja populacije s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljnih vrsta ptica (šljuka kokošica (<i>Gallinago gallinago</i>), modrovoljka (<i>Luscinia svecica</i>), crvenokljuna čigra (<i>Sterna hirundo</i>), crvenonoga prutka (<i>Tringa totanus</i>) i vivak (<i>Vanellus vanellus</i>), rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR																5.400,00		
JUBBŽ		1																			2.700,00	
JUPSŽ		1																				1.350,00
JUSMŽ		1																				1.350,00
JUVPŽ																						
AA20	Izraditi monitoring protokol ciljnih vrsta ptica močvarica: šljuka kokošica (<i>Gallinago gallinago</i>), crvenokljuna čigra (<i>Sterna hirundo</i>), crvenonoga prutka (<i>Tringa totanus</i>) i vivak (<i>Vanellus vanellus</i>).	1	Izrađen monitoring protokol za ciljne vrste ptica močvarica: šljuka kokošica (<i>Gallinago gallinago</i>), crvenokljuna čigra (<i>Sterna hirundo</i>), crvenonoga prutka (<i>Tringa totanus</i>) i vivak (<i>Vanellus vanellus</i>).	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR																	4.050,00	
JUBBŽ		2																				1.350,00
JUPSŽ		1																				1.350,00
JUSMŽ		1																				1.350,00
JUVPŽ																						
AA21	Uspostaviti i provoditi sustavno praćenje stanja ciljnih vrsta ptica močvarica: šljuka kokošica (<i>Gallinago gallinago</i>), crvenokljuna čigra (<i>Sterna hirundo</i>), crvenonoga prutka (<i>Tringa totanus</i>) i vivak (<i>Vanellus vanellus</i>) na PEM Poilovlje s ribnjacima.	1	Izvešće o provedenom praćenju stanja s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljnih vrsta ptica močvarica, rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR																	6.050,00	
JUBBŽ		1																				2.700,00

AB1	Istražiti veličinu populacija vrsta, stanje vrsta i utvrditi površinu staništa za ciljne vrste ptica: crna roda (<i>Ciconia nigra</i>), bjelovrata muharica (<i>Ficedulla albicollis</i>) i štekavac (<i>Haliaeetus albicilla</i>) na PEM Poilovlje s ribnjacima.	1	Izvešće o inicijalnom istraživanju stanja populacije s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljnih vrsta ptica, rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR															6.050,00	
JUBBŽ		1																		2.700,00
JUPSŽ		1																		2.000,00
JUSMŽ		1																		1.350,00
JUVPŽ																				
AB2	Redovno provoditi praćenje stanja ciljnih vrsta ptica: orao kliktaš (<i>Aquila pomarina</i>), crna roda (<i>Ciconia nigra</i>), crvenoglavi djetlić (<i>Dendrocopus medius</i>), crna žuna (<i>Dryocopus martius</i>), bjelovrata muharica (<i>Ficedulla albicollis</i>) i štekavac (<i>Haliaeetus albicilla</i>) na PEM Poilovlje s ribnjacima.	1	Izvešće o provedenom praćenju stanja s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljnih vrsta ptica, rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR, HŠ															4.750,00	
JUBBŽ		1																		2.700,00
JUPSŽ		1																		1.350,00
JUSMŽ		1																		700,00
JUVPŽ																				
AB3	Izraditi monitoring protokol ciljnih vrsta ptica: sirijski djetlić (<i>Dendrocopus syriacus</i>), crna lunja (<i>Milvus migrans</i>), škanjac osaš (<i>Pernis apivorus</i>) i siva žuna (<i>Picus canus</i>).	2	Izrađen monitoring protokol za ciljne vrste ptica sirijski djetlić (<i>Dendrocopus syriacus</i>), crna lunja (<i>Milvus migrans</i>), škanjac osaš (<i>Pernis apivorus</i>) i siva žuna (<i>Picus canus</i>).	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR															3.250,00	
JUBBŽ		2																		1.350,00
JUPSŽ		2																		1.350,00

JUVPŽ																							
AC5	Izraditi monitoring protokol ciljnih vrsta leptira: močvarna riđa (<i>Euphydryas aurinia</i>) i danja medonjica (<i>Euplagia quadripunctaria</i>).	1	Izrađen monitoring protokol za ciljne vrste leptira: močvarna riđa (<i>Euphydryas aurinia</i>) i danja medonjica (<i>Euplagia quadripunctaria</i>).	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR																1.350,00			
JUBBŽ		2																			1.350,00		
JUPSŽ																							
JUSMŽ																							
JUVPŽ																							
AC6	Uspostaviti i provoditi sustavno praćenje stanja ciljnih vrsta leptira: močvarna riđa (<i>Euphydryas aurinia</i>) i danja medonjica (<i>Euplagia quadripunctaria</i>) na PEM Livade kod Grubišnog Polja.	1	Izvešće o provedenom praćenju stanja ciljnih vrsta leptira: močvarna riđa (<i>Euphydryas aurinia</i>) i danja medonjica (<i>Euplagia quadripunctaria</i>) s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljnih vrsta leptira, rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR																	2.700,00		
JUBBŽ		1																				2.700,00	
JUPSŽ																							
JUSMŽ																							
JUVPŽ																							
AC7	Istražiti veličinu populacija vrsta, stanje vrsta i utvrditi površinu staništa za ciljne vrste ptica: roda (<i>Ciconia ciconia</i>), eja livadarka (<i>Circus pygargus</i>), rusi svračak (<i>Lanius collurio</i>) i sivi svračak (<i>Lanius minor</i>) na PEM Poilovlje s ribnjacima. Za ciljnu vrstu roda	1	Izvešće o inicijalnom stanju populacija ciljnih vrsta ptica: roda (<i>Ciconia ciconia</i>), eja livadarka (<i>Circus pygargus</i>), rusi svračak (<i>Lanius collurio</i>) i sivi svračak (<i>Lanius minor</i>) s georeferenciranim podacima o brojnosti ciljnih vrsta, rasprostranjenosti, kvaliteti i veličini staništa za vrstu, pritiscima i prijetnjama i preporukama za prilagodbu upravljanja.	Znanstveno-istraživačke institucije, MINGOR																		6.050,00	

JUBBŽ		3		Stručnjaci i MINGOR- za smjernice o uklanjanju, volonteri (lokalna zajednica i dr.), ribiči															4.000,00	
JUPSŽ		3																		2.700,00
JUSMŽ		3																		2.700,00
JUVPŽ																				
AD5	Nakon utvrđivanja stanja rasprostranjenosti započeti sa mjerama brzog iskorjenjivanja i kontrole širenja plutajuće močvarne mekčine (<i>Ludwigia peploides</i>).	1	Uklonjeno je minimalno 70% od početno utvrđene biomase plutajuće močvarne mekčine (<i>Ludwigia peploides</i>) na površini definiranoj u sklopu pilot projekta (2 ha).																	126.150,00
JUBBŽ		1		MINGOR, FZOEU, HV																66.400,00
JUPSŽ		1																		6.650,00
JUSMŽ		1																		53.100,00
JUVPŽ																				
AD6	Nakon utvrđivanja stanja rasprostranjenosti započeti sa mjerama uklanjanja i kontrole širenja crvenouhe kornjače (<i>Trachemys scripta elegans</i>).	1	Broj jedinki crvenouhe kornjače smanjen je za minimalno 80 % od početno utvrđenog broja jedinki na površini definiranoj u sklopu pilot projekta.																	73.050,00
JUBBŽ		1		MINGOR, FZOEU																66.400,00
JUPSŽ		1																		6.650,00
JUSMŽ																				
JUVPŽ																				
AD7	Sudjelovati u provedbi Planova upravljanja invazivnim stranim vrstama (prava svilenica, žlijezdasti nedirak, crvenouha kornjača i dr.) i akcijskim planovima o putovima nenamjernog unosa i širenja invazivnih stranih vrsta transportom i spontanom širenjem.	3	Izvešće o provedenim aktivnostima iz PU invazivnim stranim vrstama i akcijskim planovima (izvešća o ostvarenju Godišnjeg programa rada JU).																	3.900,00
JUBBŽ		3																		1.350,00

JUPSŽ	3													1.350,00
JUSMŽ	3													800,00
JUVPŽ	3													400,00

Tema B. Održivo korištenje prirodnih dobara

Podtema BA: Šumarstvo															
Kod	AKTIVNOSTI	PRIORITET	POKAZATELJI	SURADNICI	VREMENSKI PERIOD PROVEDBE AKTIVNOSTI										TROŠAK PROVEDBE (EUR) ²⁰
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
BA1	Sudjelovati u procesu izrade šumskogospodarskih planova/PU PEM putem razmjene informacija (Poilovlje prvenstveno).	2	Broj š-g planova u čijoj izradi je sudjelovala JU. Broj š-g planova/PU PEM na koje je JU dala komentar.	Hrvatske šume, Šumarski fakultet, MINGOR, Hrvatski šumarski institut											4.100,00
JUBBŽ		2													1.350,00
JUPSŽ		2													1.350,00
JUSMŽ		2													700,00
JUVPŽ		2													700,00
BA2	Sudjelovati u nadzoru provedbe mjera očuvanja i uvjeta zaštite prirode iz šumskogospodarskih planova/ Rješenja MINGOR-a (OPEM postupak).	3	Minimalno 1 terensko dnevno izvješće (TDI) godišnje.	Hrvatske šume, Državni inspektorat, Šumarski fakultet, MINGOR										0,00	
JUBBŽ		3												0,00	
JUPSŽ		3												0,00	
JUSMŽ															

Podtema BB: Vodno gospodarstvo															
Kod	AKTIVNOSTI	PRIORITET	POKAZATELJI	SURADNICI	VREMENSKI PERIOD PROVEDBE AKTIVNOSTI										TROŠAK PROVEDBE (EUR) ²⁰
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
BB1	Sudjelovati u procesu izrade godišnjih i višegodišnjih planskih dokumenata vezanih uz održavanje vodotokova, upravljanje vodama i dr.	2	Broj planskih dokumenata na koje je JU dala komentar.	MINGOR, Hrvatske vode											1.200,00
JUBBŽ		2													300,00
JUPSŽ		2													300,00
JUSMŽ		2													300,00
JUVPŽ		2													300,00
BB2	U suradnji s Hrvatskim vodama nadzirati provedbu mjera očuvanja i uvjeta zaštite prirode iz planskih dokumenata iz prethodne točke.	2	Minimalno 1 TDI godišnje.	Hrvatske vode											2.800,00
JUBBŽ		2													700,00
JUPSŽ		2													700,00
JUSMŽ		2													700,00
JUVPŽ		2													700,00
BB3	Promicati, razvijati i primjenjivati održive mjere i zahvate u skladu s konceptom rješenja u skladu s prirodom („nature-based solutions“, poput davanje više prostora rijekama) u planskim dokumentima upravljanja vodama, između ostalog vezano uz zaštitu od štetnog djelovanja voda uslijed klimatskih	3	Minimalno 1 održani sastanak u cjelokupnom periodu provedbe PU	Hrvatske vode, MINGOR											2.700,00

JUSMŽ		3												400,00
JUVPŽ		3												0,00

Podtema BC: Poljoprivreda															
Kod	AKTIVNOSTI	PRIORITET	POKAZATELJI	SURADNICI	VREMENSKI PERIOD PROVEDBE AKTIVNOSTI										TROŠAK PROVEDBE (EUR) ²⁰
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
BC1	Suradivati sa dionicima PEM na poticanju korištenja dobrovoljnih mjera za korisnike zemljišta (OPG), sufinanciranih sredstvima EU i iz drugih izvora, a koje doprinose očuvanju ciljnih vrsta.	3	Održan/a minimalno 1 sastanak/radionica u cjelokupnom periodu provedbe PU.	MP – Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede, JLS											1.700,00
JUBBŽ		3													700,00
JUPSŽ		3													700,00
JUSMŽ		3													300,00
JUVPŽ															
BC2	Suradivati s nadležnim tijelima na temu korištenja dobrovoljnih mjera za korisnike zemljišta (OPG), sufinanciranih sredstvima EU i iz drugih izvora, a koje doprinose očuvanju ciljnih vrsta.	2	Dostavljeno minimalno 1 mišljenje na Pravilnike o provedbi mjera/tipa operacije i ostalim vezanim dokumentima u cjelokupnom periodu provedbe PU.	MP – Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede, LAG-ovi, APPRRR											1.700,00
JUBBŽ		2													700,00
JUPSŽ		2													700,00
JUSMŽ		2													300,00

BC6	Poticati aktivnosti vezane uz senzibilizaciju javnosti o štetnim utjecajima kemijskih sredstava na bioraznolikost	3	Održan minimalno 1 sastanak sa Upravom za stručnu podršku razvoju poljoprivrede u cjelokupnom periodu provedbe PU.	MP – Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede, APPRRR													0,00
JUBBŽ		3															0,00
JUPSŽ		3															0,00
JUSMŽ		3															0,00
JUVPŽ		3															0,00

Podtema BD: Akvakultura i ribarstvo																
Kod	AKTIVNOSTI	PRIORITET	POKAZATELJI	SURADNICI	VREMENSKI PERIOD PROVEDBE AKTIVNOSTI										TROŠAK PROVEDBE (EUR) ²⁰	
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
BD1	Intenzivirati suradnju sa zakupnicima/vlasnicima ribnjaka.	1	Održan minimalno 1 sastanak godišnje.	MINGOR, zakupnici/vlasnici ribnjaka, Uprava ribarstva												2.700,00
JUBBŽ		1														1.350,00
JUPSŽ		1														1.350,00
JUSMŽ																
JUVPŽ																
BD2	Intenzivirati suradnju sa športsko-ribolovnim društvima i ostalim dionicima.	3	Održan minimalno 3 sastanka u cjelokupnom periodu provedbe PU.	MINGOR, Ribolovne udruge/društva, Hrvatski športski ribolovni savez, Uprava ribarstva												2.700,00
JUBBŽ		3														1.350,00
JUPSŽ		3														0,00
JUSMŽ		3														1.350,00

JUVPŽ																					
BD3	Suradivati s ovlaštenicima ribolovnog prava u postupcima izrade i donošenja planova upravljanja ribolovnim vodama.	2	Dostavljeno minimalno jedno mišljenje na nove planske dokumente u cjelokupnom periodu provedbe PU.	MINGOR, Ribolovne savezi/udruge/društva, Uprava ribarstva																0,00	
JUBBŽ		2																			0,00
JUPSŽ		2																			0,00
JUSMŽ																					
JUVPŽ																					
BD4	Kroz edukativne radionice razviti suradnju sa športsko – ribolovnim društvima o vrijednostima područja, mjerama očuvanja, negativnom utjecaju stranih invazivnih vrsta riba i primjerima dobre prakse.	3	Održan minimalno 1 sastanak u cjelokupnom periodu provedbe PU.	Ribolovne savezi/udruge/društva, ovlaštenici ribolovnog prava – zajednice (gospodare), Hrvatski športski ribolovni savez																300,00	
JUBBŽ		3																			0,00
JUPSŽ																					
JUSMŽ		3																			300,00
JUVPŽ																					
BD5	Sudjelovati u provođenju nadzora uvjeta/mjera zaštite prirode planskih dokumenata za upravljanje ribljim fondom iz ugovora o koncesiji i planova upravljanja ribolovnim vodama (uključujući Rješenja MINGOR-a u OPEM postupcima) u suradnji s nadležnom inspekcijom.	2	Minimalno 1 izvješće o nadzoru godišnje.	Državni inspektorat																0,00	
JUBBŽ		2																			0,00
JUPSŽ		2																			0,00
JUSMŽ																					

JUVPŽ																			
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Podtema BE: Lovstvo																
	AKTIVNOSTI	PRIORITET	POKAZATELJI (provedbe aktivnosti)	SURADNICI	VREMENSKI PERIOD PROVEDBE AKTIVNOSTI										TROŠAK PROVEDBE (EUR) ²⁰	
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
BE1	Unaprijediti suradnju s lovoovlaštenicima i lovcima.	3	Održan minimalno 1 sastanak u periodu od 5 godina.	MINGOR, HLS, Županijski lovački savezi, lovačke udruge i lovoovlaštenici												0,00
JUBBŽ		3														0,00
JUPSŽ		3														0,00
JUSMŽ		3														0,00
JUVPŽ		3														0,00
BE2	Sudjelovati u provođenju nadzora uvjeta zaštite prirode u lovnogospodarskim planovima.	2	Minimalno 1 izvješće o nadzoru godišnje.	MINGOR, HLS, Šumarski fakultet, lovoovlaštenici, DIRH												550,00
JUBBŽ		2														0,00
JUPSŽ		2														0,00
JUSMŽ		2														550,00
JUVPŽ		2														0,00

Tema C. Upravljanje posjećivanjem, kulturna baština i suradnja s lokalnom zajednicom

Kod	AKTIVNOSTI	PRIORITET	POKAZATELJI	SURADNICI	VREMENSKI PERIOD PROVEDBE AKTIVNOSTI										TROŠAK PROVEDBE (EUR) ²⁰	
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
C1	Provoditi postojeće edukativne programe za školsku djecu (Mladi čuvari prirode, monitoring ptica) i po potrebi ih nadopunjavati i prilagođavati.	2	Proveden minimalno 1 edukativni program godišnje.	OŠ, SŠ, Agencija - ljetni kampovi, izviđači												6.100,00
JUBBŽ		2														2.700,00
JUPSŽ		2														2.700,00
JUSMŽ		2														700,00
JUVPŽ																
C2	Izraditi i provoditi nove edukativne programe prilagođene školskim kurikulumima (škola u prirodi).	3	Izrađen minimalno 1 novi edukativni program. Proveden minimalno 1 novi edukativni program jednom u dvije godine.	Vanjski izvršitelj usluge, Ministarstvo obrazovanja/Agencija												0,00
JUBBŽ		3														0,00
JUPSŽ		3														0,00
JUSMŽ		3														0,00
JUVPŽ		3														0,00
C3	Provoditi edukativne i promotivne aktivnosti kao rezultat projekta "Zeleni vrtovi Poilovlja" (uklj. programe <i>Birdwatching-a</i>).	2	Provedena minimalno 1 edukativna/promotivna aktivnost godišnje.	Grad Garešnica, TZ BBŽ, TZ Sjeverna Moslavina, (BIOM), OCD, LD, ŠRD												1.350,00
JUBBŽ		2														1.350,00
JUPSŽ																
JUSMŽ																

Prilog 2 Popis dionika uključenih u proces izrade PU 041.

Razina	Institucija/organizacijska jedinica	Način uključivanja	1. DR	2. DR	3. DR	4. DR
Lokalna razina	Hrvatske šume d.o.o. - Uprava šuma Podružnica Bjelovar Šumarija Garešnica	Dionička radionica	X			
	Hrvatske šume d.o.o. - Uprava šuma Podružnica Bjelovar Šumarija Grubišno Polje	Dionička radionica	X	X	X	
	Grad Garešnica	Dionička radionica	X			
	Grad Grubišno Polje	Dionička radionica	X		X	
	Grad Lipik	Dionička radionica		X		
	LRA - Poduzetnički centar Garešnica	Dionička radionica			X	
	Ribnjačarstvo Poljana d.d.	Dionička radionica		X		
	Ribnjačarstvo Končanica d.d.	Dionička radionica	X	X		
Regionalna razina	Ministarstvo poljoprivrede - Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede	Dionička radionica		X	X	
	Ministarstvo poljoprivrede - Uprava šumarstva, lovstva i drvne industrije: Sektor za šume privatnih šumoposjednika, Služba za unapređenje šuma privatnih šumoposjednika - Odjel za unapređenje šuma - Područna jedinica Zagreb Ispostava Čazma	Dionička radionica	X	X		
	Hrvatske vode d.o.o., pravna osoba za upravljanje vodama: Vodnogospodarska ispostava Ilova-Pakra	Dionička radionica	X	X	X	
	Hrvatske šume, d.o.o. Uprava šuma Podružnica Bjelovar	Dionička radionica	X		X	
	Bjelovarsko-bilogorska županija - Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode	Dionička radionica		X	X	
	Zavod za prostorno uređenje BBŽ	Dionička radionica		X	X	
	Zavod za prostorno uređenje Virovitičko-podravske županije	Dionička radionica		X		
	Požeško-slavonska županija	Dionička radionica		X		
	Javna ustanova Razvojna agencija BBŽ	Dionička radionica	X			
	Lokalna akcijska grupa (LAG) Moslavina	Dionička radionica	X	X	X	
	Športsko-ribolovni savez Bjelovarsko-bilogorske županije	Dionička radionica	X			
Športsko-ribolovni savez Požeško - slavonske županije	Dionička radionica		X			
Nacionalna razina	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja - Uprava za zaštitu prirode - Zavod za zaštitu prirode i okoliša	Dionička radionica	X	X	X	
	Hrvatske šume d.o.o.	Dionička radionica	X			
	Hrvatski pčelarski savez	Dionička radionica	X			