










Strateška studija o utjecaju na okoliš IV. Izmjena i dopuna Prostornog plana Požeško-slavonske županije

Zagreb, studeni 2023.

Naziv dokumenta:	Strateška studija o utjecaju na okoliš IV. Izmjena i dopuna Prostornog plana Požeško-slavonske županije
Nositelj postupka	Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša
Izrađivač Studije:	IRES EKOLOGIJA d.o.o. za zaštitu prirode i okoliša Prilaz baruna Filipovića 21 10 000 Zagreb OIB: 84310268229

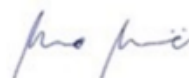
Voditelj izrade Strateške studije: Mario Mesarić, mag. ing. agr. 		
Stručnjaci		
Autor/ica	Potpis	Poglavlje
Mario Mesarić, mag. ing. agr.		Tlo i poljoprivredno zemljište, Poljoprivreda, Suradnja na svim poglavljima
Martina Rupčić, mag. geogr.		Metodologija procjene utjecaja, Prekogranični utjecaji, Razumna alternativa, Praćenje stanja okoliša
Ivana Sečanj, mag. ing. geol.		Geološke značajke, Odnos Plana s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima na nacionalnoj i županijskoj razini, Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na Plan
Josip Stojak, mag. ing. silv.		Šumski ekosustav, Divljač i lovstvo
Paula Bucić, mag. ing. oecoinj		Zrak, Klima, Vode
Filip Lasan, mag. geogr.		Georaznolikost, Stanovništvo i zdravlje ljudi, Turizam

Igor Ivanek, prof. biol.		Bioraznolikost, Zaštićena područja prirode, Invazivne vrste
Monika Veljković, mag. oecol. et prot.nat.		

Djelatnici		
Autor/ica	Potpis	Poglavlje
Helena Selić, mag. geogr.		Zrak, Klima, Rudarstvo, Industrija, Energetika, Otpad, Otpadne vode, Buka, Nekontrolirani događaji
Martina Kušan, mag. geogr.		Georaznolikost, Stanovništvo i zdravlje ljudi, Turizam, Svjetlosno onečišćenje
Nikolina Fajfer, mag. ing. prosp. arch.		Krajobrazne karakteristike, Promet
Marko Blažić, mag. ing. prosp. arch.		
Emina Bajramspahić, mag. ing. silv.		Šumski ekosustav, Divljač i lovstvo
Antonela Mandić, mag. oecol.		Bioraznolikost, Zaštićena područja prirode, Invazivne vrste
Ema Fazlić, univ. bacc. oecol.		

Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu

Voditelj stručnog tima izrađivača: Mario Mesarić, mag. ing. agr.



Stručnjaci:

Mirko Mesarić, dipl. ing. biol.



Josip Stojak, mag. ing. silv.



Igor Ivanek, prof. biol.



Monika Veljković, mag. oecol. et prot.nat.



Djelatnici:

Antonela Mandić, mag. oecol.




Ema Fazlić, univ. bacc. oecol.



Emina Bajramspahić, mag. ing.silv.



VANJSKI SURADNICI

Autor	Potpis	Poglavlje
Amelio Vekić, dipl. arheolog		Kulturno-povijesna baština

ODGOVORNA OSOBA IZRAĐIVAČA

IRES EKOLOGIJA d.o.o. za zaštitu prirode i okoliša

Mario Mesarić, mag. ing. agr.

ires ekologija d.o.o.
za zaštitu prirode i okoliša
Prilaz baruna Filipovića 21
10000 Zagreb



Zagreb, studeni 2023.

Sadržaj

1	Uvod.....	1
1.1	Razlozi za ID Plana	3
1.2	Obuhvat ID Plana	3
1.2.1	Površine za prometni sustav	4
1.2.2	Površine za vodnogospodarski sustav	4
1.2.3	Površine za energetske sustav.....	7
1.2.4	Površine za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina te za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe	11
1.2.5	Površine gospodarske namjene	15
1.2.6	Površine za gospodarenje otpadom.....	17
2	Odnos ID Plana s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima	19
3	Postojeće stanje okoliša i mogući razvoj okoliša bez provedbe Plana	25
3.1	Pokretači promjena u okolišu.....	25
3.1.1	Promet.....	25
3.1.2	Turizam	30
3.1.3	Poljoprivreda	31
3.1.4	Rudarstvo.....	33
3.1.5	Industrija.....	35
3.1.6	Energetika	38
3.2	Opterećenja okoliša.....	42
3.2.1	Otpad	42
3.2.2	Otpadne vode.....	44
3.2.3	Buka	45
3.2.4	Svjetlosno onečišćenje.....	46
3.2.5	Invazivne vrste	47
3.2.6	Minski onečišćena područja	49
3.3	Opis stanja sastavnica i čimbenika u okolišu.....	51
3.3.1	Zrak	51
3.3.2	Klima	54
3.3.3	Geološke značajke i georaznolikost	62

3.3.4	Tlo i poljoprivredno zemljište	67
3.3.5	Vode	73
3.3.6	Bioraznolikost	82
3.3.7	Zaštićena područja prirode	97
3.3.8	Šumski ekosustav	99
3.3.9	Divljač i lovstvo	102
3.3.10	Krajobrazne karakteristike	104
3.3.11	Kulturno-povijesna baština	107
3.3.12	Stanovništvo i zdravlje ljudi	116
3.4	Mogući razvoj okoliša bez provedbe ID Plana	122
4	Postojeći okolišni problemi koji su važni za ID Plana	125
5	Okolišne značajke područja na koja provedba ID Plana može značajno utjecati	127
6	Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na ID Plana	129
7	Utjecaji ID Plana na okoliš	132
7.1	Metodologija procjene utjecaja	132
7.1.1	Metoda procjene utjecaja na sastavnice okoliša i čimbenike u okolišu	135
7.2	Procjena utjecaja provedbe ID Plana na sastavnice i čimbenike u okolišu	138
7.2.1	Zrak	138
7.2.2	Klima i klimatske promjene	139
7.2.3	Geološke značajke i georaznolikost	148
7.2.4	Tlo i poljoprivredno zemljište	150
7.2.5	Vode	155
7.2.6	Bioraznolikost	159
7.2.7	Zaštićena područja prirode	174
7.2.8	Šumski ekosustav	174
7.2.9	Divljač i lovstvo	182
7.2.10	Krajobrazne karakteristike	186
7.2.11	Kulturno-povijesna baština	192
7.2.12	Stanovništvo i zdravlje ljudi	197
7.3	Utjecaj u slučaju nekontroliranog događaja	202

7.4	Prekogranični utjecaj	203
7.5	Procjena kumulativnih i sinergijskih utjecaja	203
7.5.1	Metodologija procjene	203
7.5.2	Okolišni receptori koji su podložni kumulativnim utjecajima	204
7.5.3	Sinergijski utjecaj.....	207
8	Mjere zaštite okoliša	208
8.1	Opće mjere zaštite okoliša.....	208
8.2	Mjere sprječavanja i ublažavanja utjecaja provedbe ID Plana na sastavnice i čimbenike u okolišu	210
8.2.1	Klima i klimatske promjene.....	210
8.2.2	Tlo i poljoprivredno zemljište	210
8.2.3	Vode.....	212
8.2.4	Bioraznolikost.....	213
8.2.5	Zaštićena područja prirode.....	214
8.2.6	Šumski ekosustav	214
8.2.7	Krajobrazne karakteristike	215
8.2.8	Stanovništvo i zdravlje ljudi	217
8.2.9	Kulturno-povijesna baština	218
9	Razumna alternativa.....	221
10	Praćenje stanja okoliša.....	223
11	Zaključak Studije	224
12	Glavna ocjena prihvatljivosti ID Plana za ekološku mrežu	225
12.1	Uvod	225
12.2	Opis područja ekološke mreže unutar obuhvata ID Plana.....	225
12.3	Metodologija procjene utjecaja	263
12.4	Opis utjecaja ID Plana na ekološku mrežu	265
12.4.1	Mogući pojedinačni i kumulativni utjecaji	265
12.5	Mjere ublažavanja negativnih utjecaja planiranih aktivnosti na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.....	287
12.6	Zaključak o utjecaju Plana na ekološku mrežu	289
13	Izvori podataka	290
13.1	Znanstveni radovi	290

13.2	Internetske baze podataka	291
13.3	Zakoni, uredbe, pravilnici, odluke	292
13.4	Konvencije, povelje, sporazumi i protokoli	293
13.5	Strategije, planovi i programi	293
13.6	Publikacije	294
13.7	Izvešća.....	295
13.8	Ostalo	296
14	Prilozi.....	297
14.1	Odluka o izradi Plana.....	297
14.2	Odluka o započinjanju postupka strateške procjene.....	305
14.3	Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja o obvezi provedbe Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.....	309
14.4	Suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.....	313
14.5	Suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode.....	317
14.6	Odluka o sadržaju Studije.....	320
14.7	Popis ostalih strogo zaštićenih vrsta flore na području Županije	330
14.8	Popis ostalih strogo zaštićenih vrsta beskralježnjaka na području Županije.....	332
14.9	Popis ostalih strogo zaštićenih vrsta kralježnjaka na području Županije	333
14.10	Popis zaštićenih kulturnih dobara na području Požeško-slavonske županije.....	336
14.11	Planirane zone i koridori ID Plana u odnosu na POP područjima ekološke mreže	343
14.12	Planirane zone i koridori ID Plana u odnosu na POVS područja ekološke mreže.....	345

1 Uvod

Strateška procjena utjecaja na okoliš (u daljnjem tekstu: SPUO) je postupak kojim se procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš i zdravlje ljudi koji mogu nastati provedbom strategije, plana ili programa. Provedbom postupka SPUO-a stvara se osnova za promicanje održivog razvoja kroz objedinjavanje uvjeta za zaštitu okoliša u strategije, planove i programe pojedinog područja. Time se omogućuje da se mjerodavne odluke o prihvaćanju strategija, plana i programa donose uz poznavanje mogućih značajnih utjecaja koje bi strategija, plan i program svojom provedbom mogli imati na okoliš, a nositeljima zahvata pružaju se okviri djelovanja i daje se mogućnost uključivanja bitnih elemenata zaštite okoliša u donošenje odluka (Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)).

U postupku SPUO izrađuje se Strateška studija utjecaja na okoliš, stručna podloga kojom se određuju, opisuju i procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš i zdravlje ljudi koji mogu nastati provedbom strategije, plana ili programa. Strateška studija mora obuhvaćati sve potrebne podatke, obrazloženja i opise u tekstualnom i grafičkom obliku i prilaže se uz strategiju, plan ili program, a izrađuje ju pravna osoba koja posjeduje suglasnost za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Ovlaštenik). Svrha postupka SPUO je osigurati da posljedice po okoliš i zdravlje ljudi budu ocijenjene za vrijeme pripreme strategije, plana ili programa, prije utvrđivanja konačnog prijedloga i upućivanja u postupak donošenja.

Postupak provedbe SPUO-a, također, pruža priliku dionicima da sudjeluju u postupku, a osigurava se i informiranje i sudjelovanje javnosti za vrijeme postupka donošenja odluka. Direktiva 2001/42/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća o procjeni učinaka određenih planova i programa na okoliš (SEA Direktiva) na snazi je od 2001. godine. U Republici Hrvatskoj (u daljnjem tekstu: RH) zakonski okvir za izradu strateških studija usklađen je sa SEA direktivom, a u skladu je i s Konvencijom o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica (Espoo, 1991), koja obvezuje države da obavještavaju i konzultiraju se u svim velikim projektima koji bi mogli imati utjecaj na okoliš preko državnih granica te s Protokolom o strateškoj procjeni okoliša (Kijev, 2003).

Temeljni dokument prostornog uređenja na području Požeško-slavonske županije (u daljnjem tekstu: PSŽ, Županija) je Prostorni plan Požeško-slavonske županije „Požeško-slavonski službeni glasnik“ broj 5/02, 5A/02, 4/11, 4/15 i 5/19, 6/19 – pročišćeni tekst) (u daljnjem tekstu: važeći Plan). Predmet ove Strateške studije o utjecaju na okoliš (skraćeno: Studija) je procjena vjerojatno značajnih utjecaja na okoliš i zdravlje ljudi koji bi mogli nastati provedbom Izmjena i dopuna Prostornog plana Požeško-slavonske županije (u daljnjem tekstu: ID Plana). Postupak SPUO za ID Plana provodi se temeljem odredbi Zakona o zaštiti okoliša, Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19), Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17) i Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (NN 64/08). Postupak SPUO sastoji se od koraka navedenih u sljedećoj tablici (Tablica 1.1).

Odluku o izradi IV. Izmjena i dopuna Prostornog plana Požeško-slavonske županije donijela je Županijska skupština na 18. sjednici održanoj dana 10. ožujka 2021. godine (Klasa: 021-02/21-03/1, Ur. broj: 2177/1-06-01/7-21-10), a objavljena je u Požeško-slavonskom službenom glasniku br. 02/21 i nalazi se u Prilogu 14.1. Stručni izrađivač ID Plana je Zavod za prostorno uređenje Požeško-slavonske županije (u daljnjem tekstu: Zavod). Nositelj izrade Plana i tijelo nadležno za provedbu postupka strateške procjene je Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Požeško-slavonske županije (u daljnjem tekstu: nadležno tijelo), koji provodi sve zakonom propisane postupke.

Sukladno Odluci o izradi ID Plana nadležno tijelo donijelo je Odluku o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja ID Plana na okoliš (KLASA: 351-03/21-01/14, Ur. broj: 2177/1-02-21-1 od 22. travnja 2021.) (Prilog 14.2) na temelju koje započinje postupak strateške procjene utjecaja na okoliš.

Tablica 1.1 Koraci u provedbi postupka SPUO-a

Korak	Svrha
Ishođenje Mišljenja tijela nadležnog za zaštitu okoliša i prirode	Analički pregled - Odrediti je li strateška procjena obvezna prema odredbama Zakona o zaštiti okoliša
Mišljenje tijela nadležnog za zaštitu prirode	Provođenje prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu i određivanje je li potrebna izrada Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu
Odluka o pokretanju postupka SPUO	Odluku o provedbi postupka SPUO donosi nadležno tijelo
Određivanje sadržaja Studije	Definiranje opsega i razine detalja koji će se obraditi u Studiji
Mišljenje javnopravnih tijela	Ishođenje mišljenja tijela nadležnih za zaštitu pojedinih sastavnica i čimbenika u okolišu o strateškoj procjeni
Informiranje i sudjelovanje javnosti i zainteresirane javnosti	Usvajanje mišljenja, primjedbi i prijedloga
Donošenje Odluke o sadržaju Studije	Određivanje sadržaja i razine obuhvata podataka koji se moraju obraditi u Studiji
Izrada Studije i ocjena njezine cjelovitosti i stručne utemeljenosti	Procjena vjerojatno značajnih utjecaja na okoliš kao rezultata provedbe ID Plana
Rad Povjerenstva	Savjetodavno stručno tijelo koje ocjenjuje vjerojatno značajan utjecaj ID Plana na okoliš uključujući i razumne alternative donošenjem Mišljenja Povjerenstva
Javna rasprava	Rasprava (javni uvid i javno izlaganje) o nacrtu ID Plana i Studije
Ishođenje mišljenja javnopravnih tijela	Ishođenje mišljenja tijela nadležnih za zaštitu pojedinih sastavnica okoliša o nacrtu Studije
Očitovanje na primjedbe o nacrtu ID Plana od strane Izrađivača i Studiji od strane Ovlaštenika	Razmatranje pristiglih mišljenja, prijedloga, alternativnih rješenja, razloga za odabir neke varijante
Priprema konačnog prijedloga ID Plana	Nadležno tijelo priprema konačni prijedlog ID Plana te ga dostavlja tijelu nadležnom za donošenje
Pribavljanje mišljenja nadležnog tijela o provedenom postupku	Nadzor nad provedbom postupka strateške procjene od strane tijela državne uprave
Donošenje ID Plana od strane jedinice regionalne samouprave	Rasprava na sjednici i prihvaćanje od strane predstavničkog tijela
Izješće o provedenoj strateškoj procjeni utjecaja na okoliš	<ul style="list-style-type: none"> – prikaz načina na koji su pitanja zaštite okoliša i ekološke mreže integrirana u ID Plana – prikaz načina na koji su rezultati Studije, mišljenja tijela i/ili osoba te primjedbe, prijedlozi i mišljenja javnosti uzeti u obzir, odnosno razmotreni pri donošenju odluke o usvajanju ID Plana – obrazloženje razloga prihvaćanja odabrane razumne alternative ID Plana, u odnosu na ostale razmotrene razumne alternative – način praćenja primjene mjera koje su postale sadržajem ID Plana – način praćenja značajnih utjecaja na okoliš donesen ID Plana Postupak strateške procjene završava izvješćem o provedenoj strateškoj procjeni, koje je nadležno tijelo dužno izraditi u roku od 30 dana od dana donošenja odluke o usvajanju ID Plana.

Za ID Plana proveden je postupak Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu sukladno Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19). Prema Rješenju Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (skraćeno: MINGOR) (Klasa: UP/I 612-07/21-37/9, Ur. broj: 517-10-2-3-21-2) od 09. travnja 2021., godine za predmetne izmjene i dopune potrebno je provesti postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu (Prilog 14.3).

Ovlaštenik za izradu ove Studije je tvrtka IRES EKOLOGIJA d.o.o. koja posjeduje suglasnost od MINGOR- a za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša i prirode. Rješenja se nalaze u Prilogu 14.4 i 14.5.

Nadležno tijelo provelo je postupak određivanja sadržaja Studije, sukladno članku 8. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17), na način da je pribavilo mišljenja tijela određenih posebnim propisima o sadržaju Studije i razini obuhvata podataka koji se moraju obraditi u Studiji, vezano na područje djelokruga toga tijela. Odluka o sadržaju Strateške studije o utjecaju na okoliš IV. Izmjena i dopuna Prostornog plana Požeško-slavonske županije donesena je 18. lipnja 2021. godine (Klasa: 351-01/21-01/14, Ur. broj: 2177/1-03/1-21-05) i nalazi se u Prilogu 14.6.

1.1 Razlozi za ID Plana

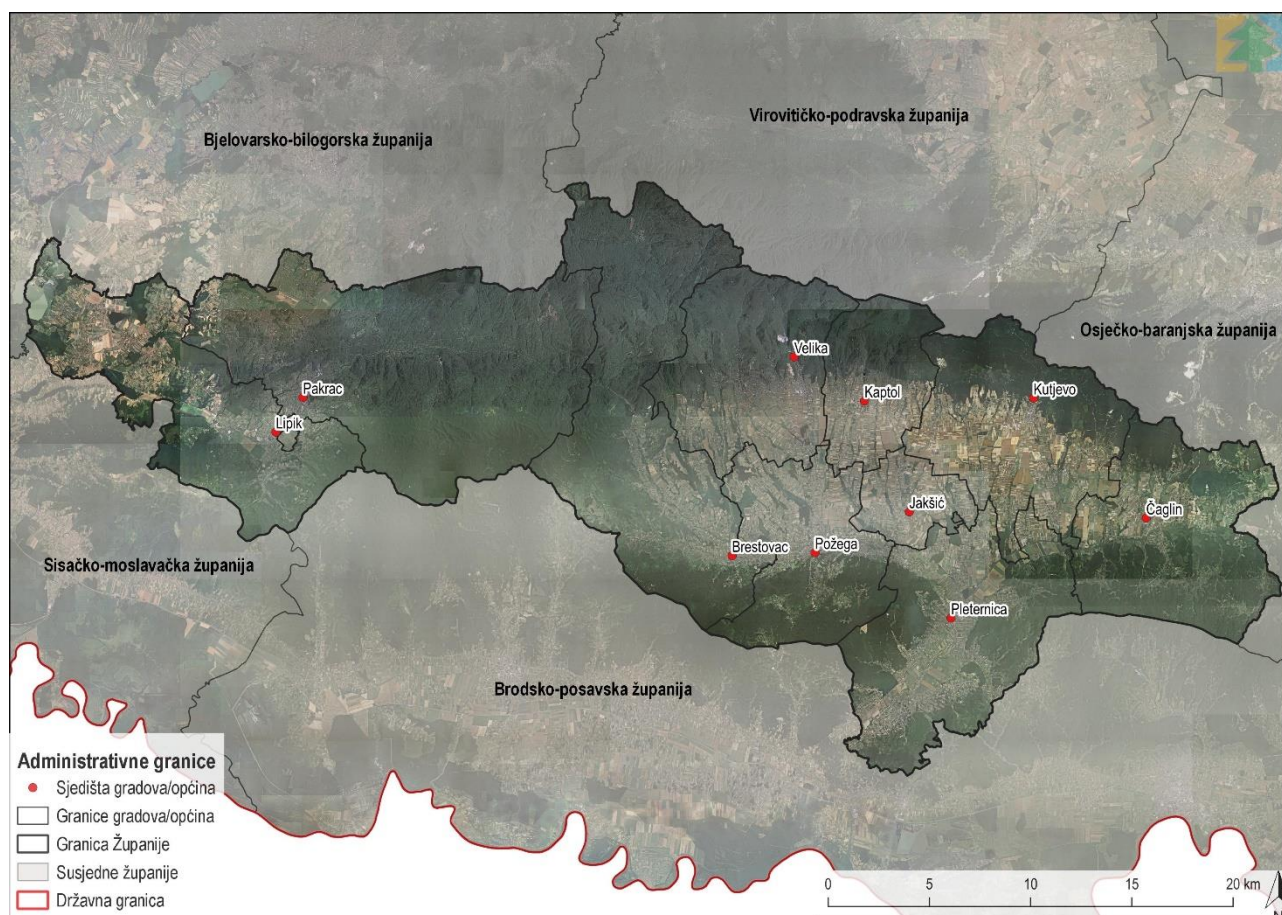
Razlog za izradu ovih ID Plana je osiguranje zakonskih i planskih okvira za realizaciju novonastalih strateških interesa i potreba te novih gospodarskih, prostornih i tehničkih okolnosti, s ciljem usklađivanja i prilagođavanja pojedinih rješenja Prostornog plana Požeško-slavonske županije s važećim zakonskim okvirima te preispitivanju prostorno planskih određenja kroz novonastale okolnosti i otklanjanja uočenih nedostataka, a u svrhu stvaranja preduvjeta za održivo gospodarenje prostornih planova uređenja općina i gradova.

Izradi ID Plana pristupa se zbog:

- Definiranje lokacija i površina sunčanih elektrana, mogućnosti priključenja na elektroenergetsku mrežu te definiranje odredbi posredne i neposredne provedbe
- Preispitivanje, ažuriranje i korekcija svih infrastrukturnih sustava:
 - Energetski sustav (električna energija, proizvodnja, cijevni transport nafte i plina i plinoopskrba, obnovljivi izvori energije)
 - Vodnogospodarski sustav (vodoopskrba, odvodnja, uređenje vodotoka i voda, melioracijska odvodnja)
- Preispitivanje, ažuriranje i korekcija prometnih sustava, osobito:
 - Dio prometnice D38 na potezu između naselja Orljavac i Kamenska u dijelu u blizini planirane brane akumulacije Kamenska
 - Dio prometnice Lipik-Pakrac-Badljevin (E661)
 - Svih ostalih prometnih sustava (ceste sa pratećim građevinama, željeznička pruga, zračni promet, pošta i javne elektroničke komunikacije)
- Preispitivanje i ažuriranje elemenata posebnih uvjeta i ograničenja u korištenju te posebnih mjera uređenja i zaštite sukladno novim podacima i saznanjima
- Uvođenje robinzonskog turizma/smještaja u prostorni plan
- Preispitivanja, korekcije i redefiniranja granica i površina gospodarskih zona, ali i potrebe uvođenja novih zona na nivou prostornog plana županije
- Preispitivanja i redefiniranja odredbi za provođenje sukladno prethodnim točkama, ali i drugim novonastalim okolnostima i saznanjima, osobito onima koje se odnose na gospodarske djelatnosti (poljoprivredne, poslovne, proizvodne, ugostiteljsko-turističke i druge), eksploataciju, otpad, promet i infrastrukturu, kao i na nove okolnosti i propise iz segmenta zaštite prirode i kulturne baštine, te sve ostale segmente planiranja na razini prostornog plana županije
- Usklađivanje sa zahtjevima tijela i osoba na temelju članka 90. Zakona tj. Iz članka 11. ove Odluke
- Usklađivanje s novim zakonskim okvirima (izmjenama zakona i posebnih propisa)
- Usklađivanje s novim i aktualnim stručnim podlogama i sektorskim dokumentima na nivou RH i Požeško-slavonske županije

1.2 Obuhvat ID Plana

Obuhvat ID Plana jednak je administrativnom području Požeško-slavonske županije (u daljnjem tekstu: PSŽ, Županija) (Slika 1.1). ID Plana uključuju izmjene i dopune u tekstualnom i grafičkom dijelu ID Plana



Slika 1.1 Administrativno područje Požeško-slavonske županije (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Geoportal-u DGU)

1.2.1 Površine za prometni sustav

Cestovni promet

Sva postojeća cestovna infrastruktura odnosno pravci ažurirani su sukladno novoj Odluci o razvrstavanju javnih cesta (NN 41/22).

Biciklistički promet

Ovim ID Plana ucrta se postojeća mreža državnih glavnih te županijskih biciklističkih ruta. Rute državnog značenja su u nadležnosti Hrvatskih cesta d.o.o., a rute županijskog značenja su u nadležnosti županijskih uprava za ceste, gradova i općina.

Zračni promet

U Plan se ucrtavaju lokacije postojećih aerodroma i helidroma.

1.2.2 Površine za vodnogospodarski sustav

Vodne površine se prema namjeni razgraničuju na:

- vodotoke,
- jezera,
- kanali,
- ribnjaci,
- akumulacije

- retencije.

Prostorni položaj, oblik i granice vodnih površina su orijentacijski i usmjeravajući, a za njihovo precizno utvrđivanje nužna su dodatna istraživanja i izrada odgovarajuće projektne dokumentacije kojom će se iste u potpunosti odrediti i konačno definirati, a time i njihov stvarni utjecaj na sastavnice okoliša i prirode.

Vodne građevine od važnosti za državu su:

- Regulacijske i zaštitne vodne građevine na vodama I. reda
- Brane s akumulacijom ili retencijskim prostorom s pripadajućim građevinama koje zadovoljavaju kriterije velikih brana
- Vodne građevine za, navodnjavanje i drugo zahvaćanje voda kapaciteta 500l/s i više
- Vodne građevine za javnu vodoopskrbu - za potrebe javnog vodoopskrbnog sustava Požeštine¹ i Pakračkog dijela županije - kapaciteta zahvata 500 l/s i više

Vodne građevine od važnosti za županiju su:

- regulacijske i zaštitne vodne građevine na vodama, osim građevina iz podstavka 1., članka 39. ovih Odredbi
- brane s akumulacijom ili retencijskim prostorom s pripadajućim građevinama izvan granica građevinskog područja, osim građevina iz podstavka 2., članka 39. ovih Odredbi
- vodne građevine za:
 - melioracijsku odvodnju površine do 10 000 ha/za detaljnu melioracijsku odvodnju
 - navodnjavanje i drugo zahvaćanje voda kapaciteta do 500 l/s,
 - zaštitu voda kapaciteta do 100 000 ekvivalentnih stanovnika u dvije ili više jedinica lokalne samouprave.
- svi postojeći i planirani bunari mineralno - termalnih voda, osim već navedenih u članku 41a. ovih Odredbi
- lateralni kanal Stražemanka – Veličanka -Kaptolka
- ribnjaci čija površina prelazi više od 500 ha (Poljana, Kukunjevac)
- lateralni i sabirni kanali na rijeci Orljavi i Pakri

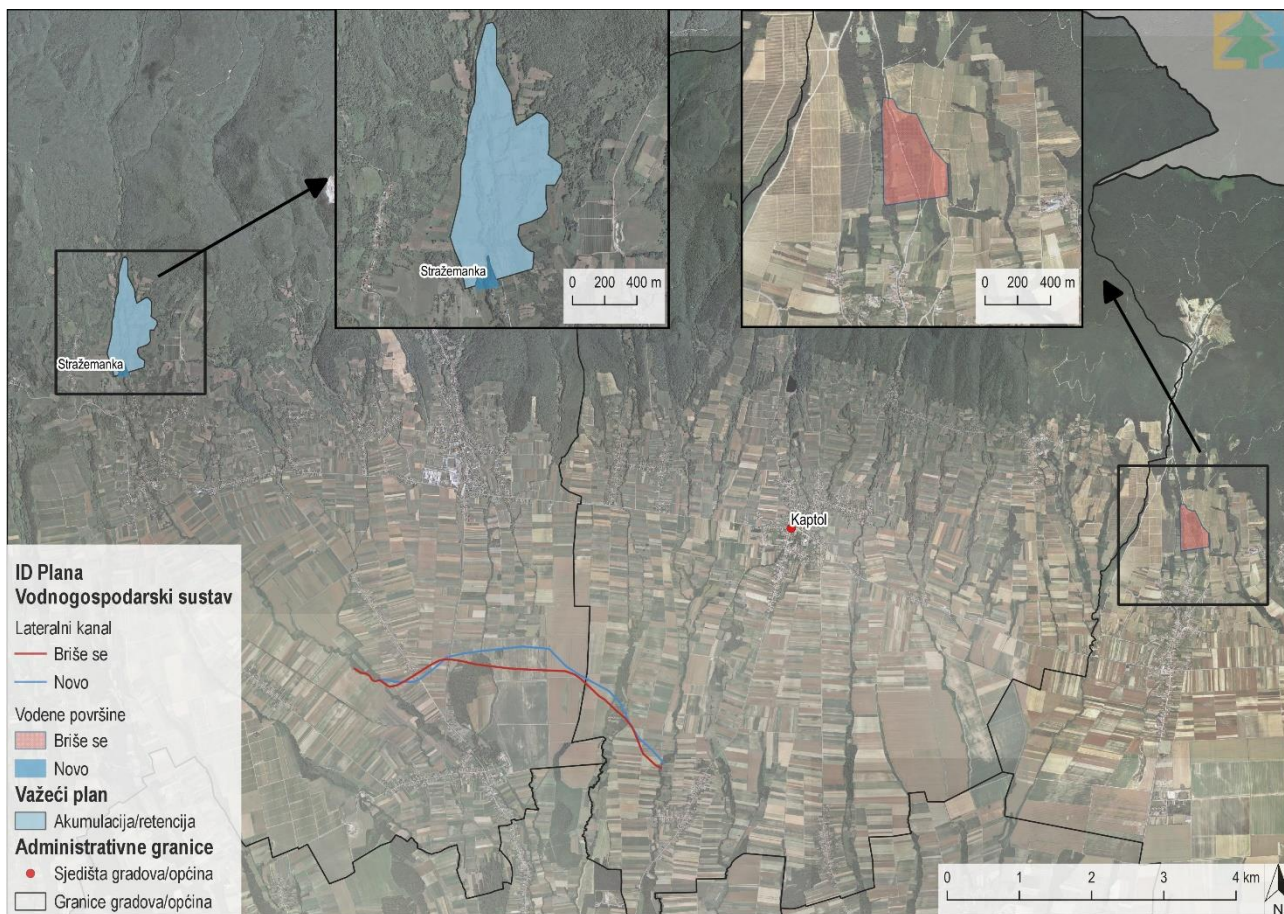
Vodnogospodarski objekti koji se ovim ID Plana dodaju su:

- retencija „Pakao“
- retencija „Nakop“
- retencija „Veliki Dol“
- retencija „Vučjak“
- akumulacija/retencija „Stražemanka“ – reducirana površina

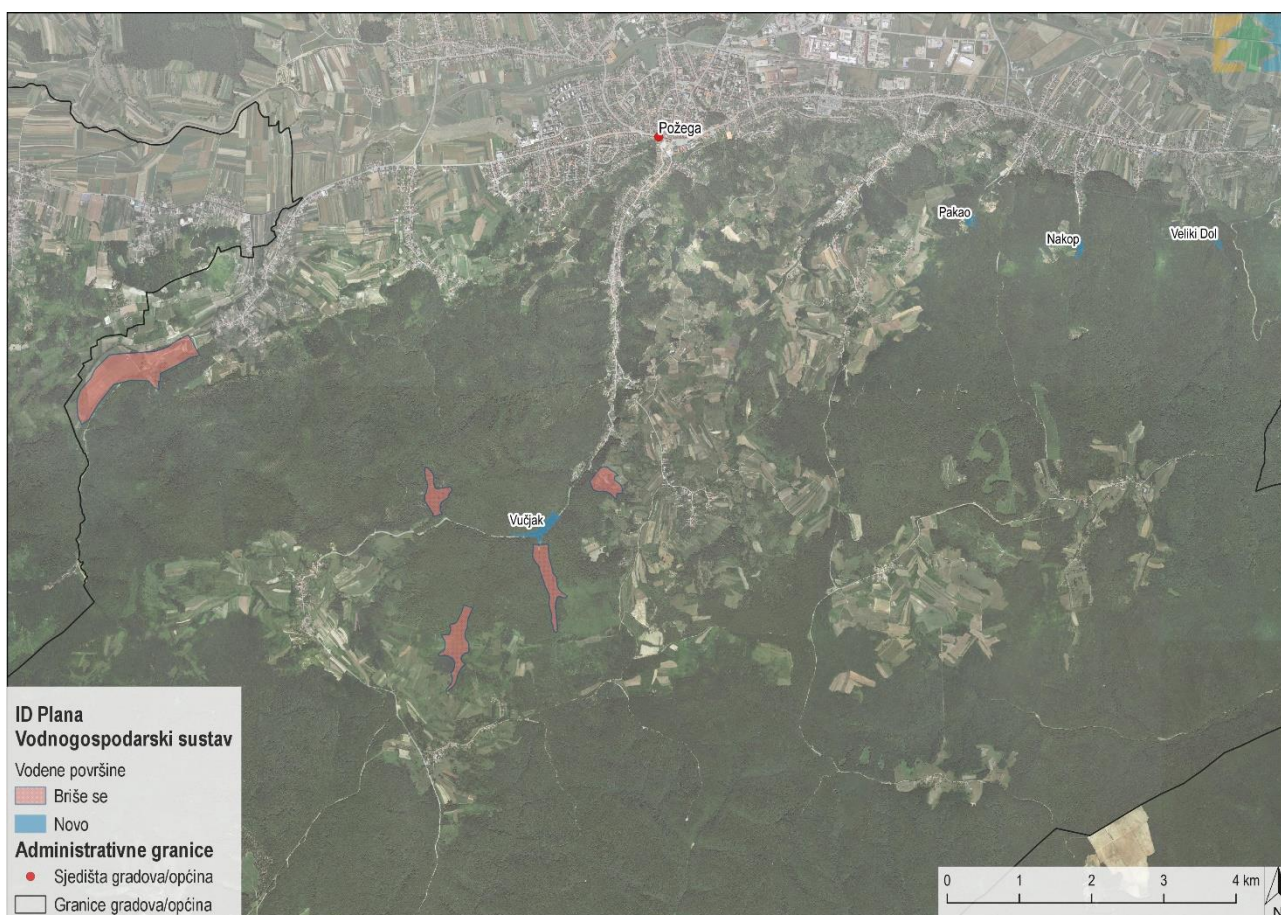
Ovim ID Plana briše se 5 planiranih vodenih površina te jedna akumulacija. Također, mijenja se trasa lateralnog kanala u općinama Velika i Kaptol. Sve navedeno prikazano je na priloženim slikama (Slika 1.2, Slika 1.3).

Osim akumulacija/retencija prikazanih u kartografskim prikazima 1. „Korištenje i namjena prostora“ i 2.C. „Infrastrukturni sustavi i mreže, Vodnogospodarski sustavi“, na području Županije moguće je PPUG/O-vima jedinica lokalne samouprave planirati i druge manje akumulacije/retencije ukoliko se za njima pokaže potreba.

¹ Pojam Požeština odnosi se na sljedeće jedinice lokalne samouprave: gradove Pleternicu, Kutjevo i Požegu te općine Brestovac, Čaglin, Jakšić, Kaptol i Velika.



Slika 1.2 Lateralni kanal koji se korigira te vodene površine koje su predmet ID Plana (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema ID Plana i Geoportal-u DGU)



Slika 1.3 Vodene površine koje se brišu i dodaju ovim ID Plana (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema ID Plana i Geoportal-u DGU)

Osim akumulacija/retencija prikazanih u kartografskim prikazima 1. „Korištenje i namjena prostora“ i 2.C. „Infrastrukturni sustavi i mreže, Vodnogospodarski sustavi“ u mjerilu 1 : 100 000, na području Županije moguće je PPUG/O-vima jedinica lokalne samouprave planirati i druge manje akumulacije/retencije ukoliko se za njima pokaže potreba.

1.2.3 Površine za energetski sustav

Sunčane elektrane

Ovim ID Plana dodaju se sunčane elektrane (postrojenja) snage veće od 20 MW s pripadajućim građevinama:

- Sunčana elektrana Kukunjevac 1
- Sunčana elektrana Kukunjevac 2
- Sunčana elektrana Livađani
- Sunčana elektrana Subocka
- Sunčana elektrana Čaglić
- Sunčana elektrana Ferovac

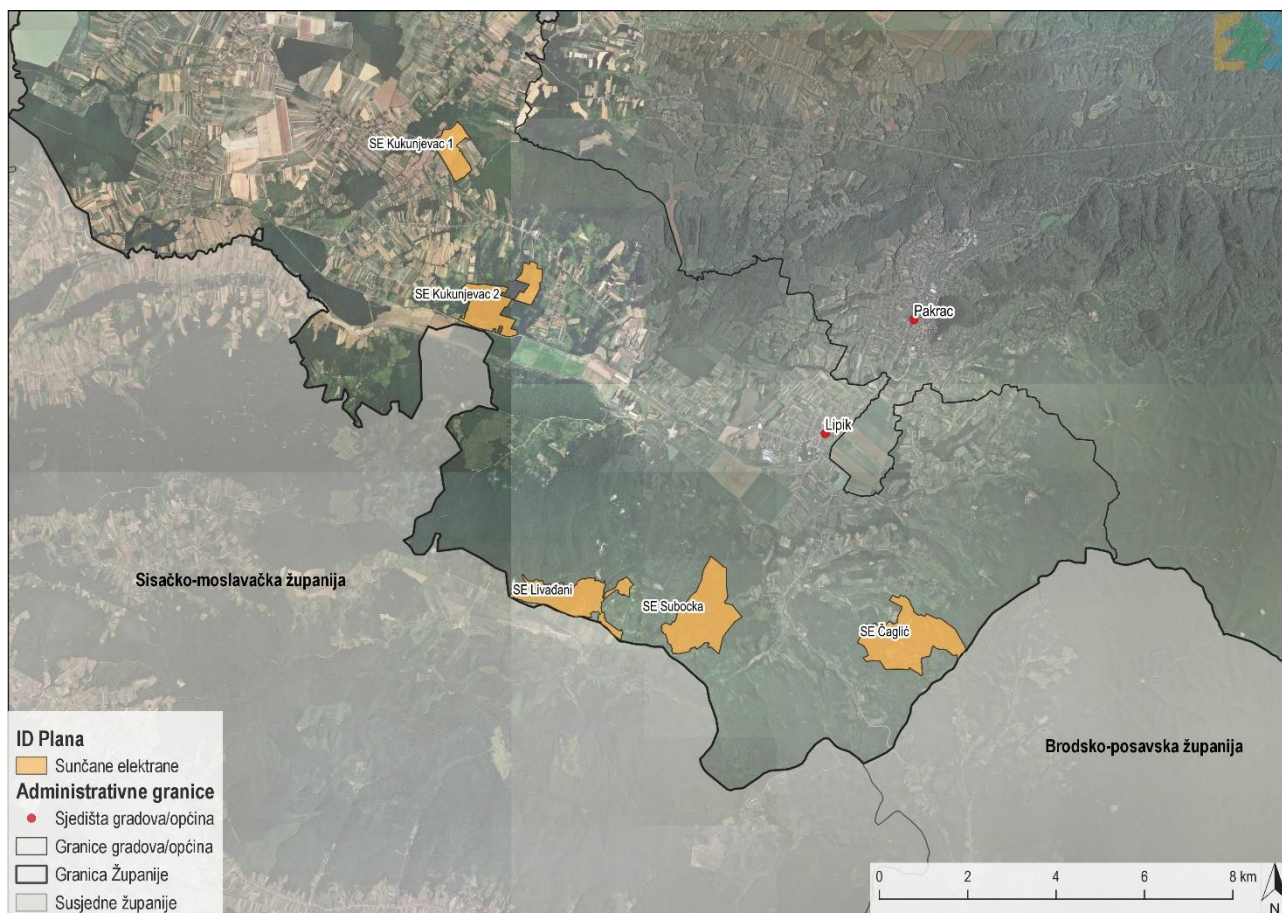
Te sunčane elektrane (postrojenja) snage od 10 MW do 20 MW s pripadajućim građevinama:

- Sunčana elektrana Brodski Drenovac

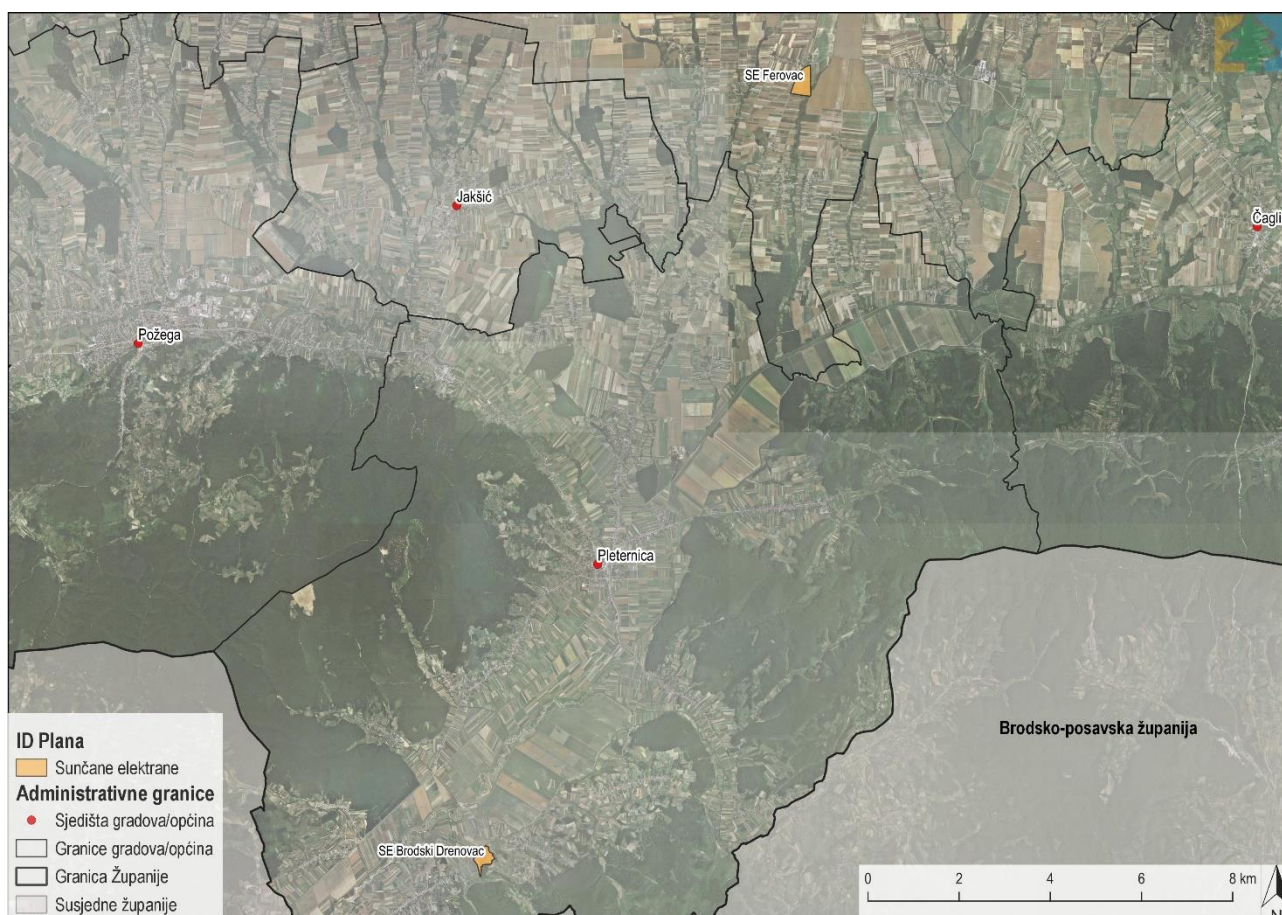
Sunčane elektrane u svojstvu infrastrukturnih građevina snage manje od 10 MW moguće je planirati PPUG/O ovima unutar granica građevinskog područja u gospodarskim proizvodnim zonama te izvan granica građevinskog područja kao infrastrukturne građevine, a sukladno ovom Planu.

Uvjeti za gradnju te smjernice i način priključenja postrojenja i uređaja planiranih elektrana na elektroenergetsku mrežu za navedene sunčane elektrane određene su u poglavlju „11.2.2. Obnovljivi izvori energije – sunčane elektrane“ te, uz mjere zaštite, člancima 258g. – 258k. tekstualnih odredbi.

Planirane sunčane elektrane prikazane su na priloženim slikama (Slika 1.4, Slika 1.5).



Slika 1.4 Sunčane elektrane na zapadnom dijelu Županije koje se dodaju ovim ID Plana (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema ID Plana i Geoportalu DGU)



Slika 1.5 Sunčane elektrane na istočnom dijelu Županije koje se dodaju ovim ID Plana (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema ID Plana i Geoportalu u DGU)

Ovim ID Plana u tekstualni dio dodane su također i smjernice za mjere zaštite prirodnih vrijednosti bioenergetskih postrojenja te energetske postrojenja za iskorištavanje snage vjetra (258. I).

Dalekovodi

U kartografskom prikazu *2a. Infrastrukturni sustavi i mreže, Elektroenergetika i plinoopskrba*, prikazana su područja planirana za smještanje građevina za proizvodnju energije, položaj postojećih, te orijentacijski položaj planiranih elektroenergetskih vodova i pripadajućih građevina.

Od planiranih prijenosnih postrojenja ovim PPŽ se osigurava u smjeru istok-zapad, paralelno s postojećim dalekovodom DV 400 kV TS Ernestinovo – TS Žerjavinec, novi dalekovod DV 2x400 kV TS Veleševac – U/I (ulaz/izlaz) TS– Međurić - TS Razbojište koji prolazi cijelom Županijom te priključni DV 2x400 kV KTE Slavonski Brod - na PL 2x400 kV TS Veleševac – U/I (ulaz/izlaz) TS Međurić – TS Razbojište. Koridor novoplaniranog 400 kV dalekovoda odstupa od paralelnog vođenja s postojećim izgrađenim 400 kV dalekovodom samo na području Grada Lipika, u dužini cca 8 km te je definirana nova trasa.

Na području Županije planira se još i izgradnja sljedećih dalekovoda:

- DV 2 x 110 kV – od PL TS Lipik do TS Međurić
- priključni DV 2x110 kV – od TS SE Kukunjevac 2 na planirani DV 2x 110 kV TS Međurić – TS Lipik
- priključni DV 2x110 kV – od TS SE Kukunjevac 1 na postojeći DV 110 kV TS Međurić – TS Daruvar
- DV 110 kV – od TS Lipik na priključni DV 2x110 kV koji ide od PL TS SE Kukunjevac 1 na postojeći DV 110 kV TS Međurić – TS Daruvar
- DV 2x110 kV TS Lipik – TS Nova Gradiška
- DV 110 kV TS Lipik – TS Daruvar
- DV 2x110 kV TS Kutjevo – TS Cementara (Našice)

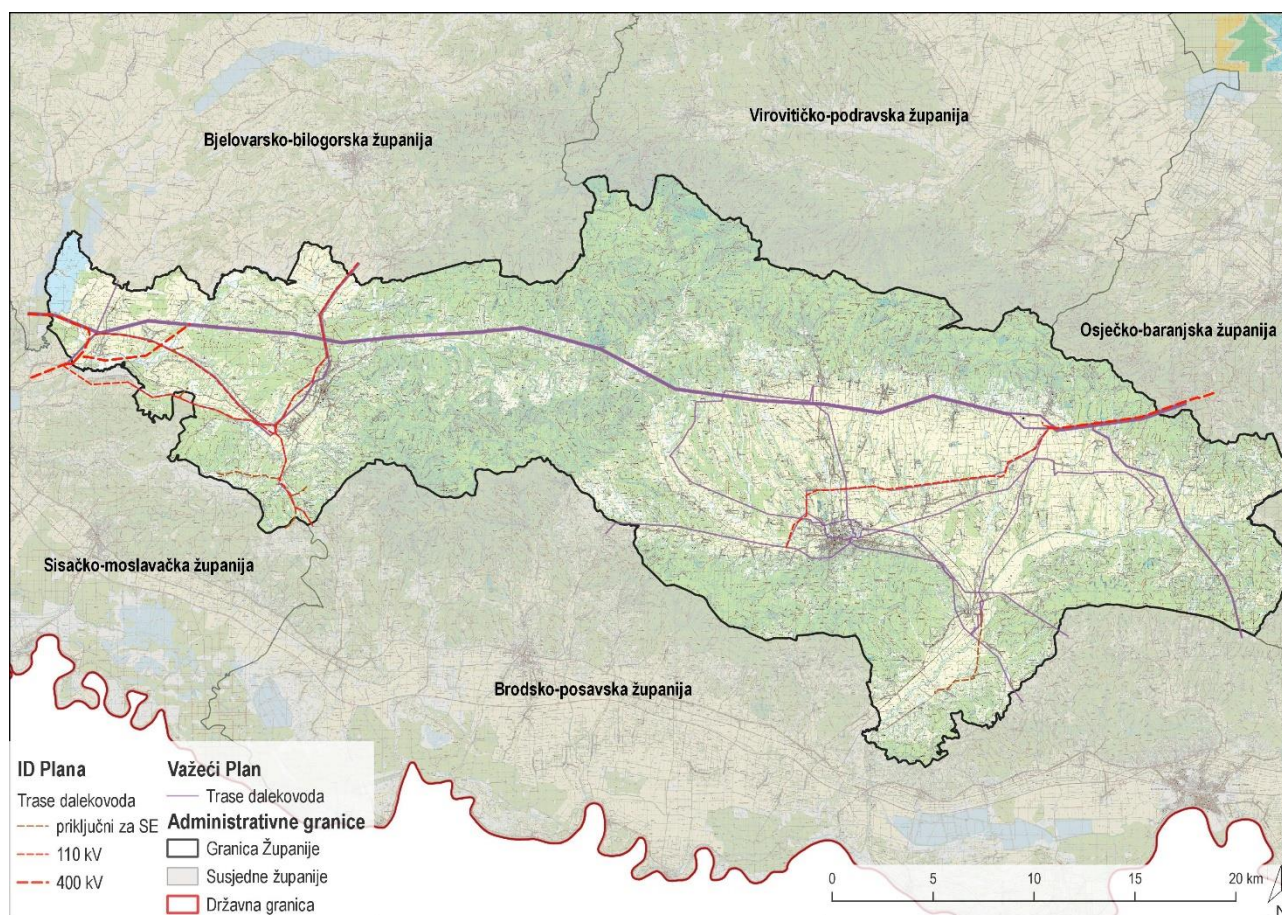
- Planirani otcjepni DV/KB 2x110 kV TS Požega 2
- DV 110 kV TS Požega 2 – TS Kutjevo
- PL dionica KB 110 kV TS Požega 1 – Nova Gradiška (rekonstrukcija postojeće trase DV 110 kV)
- dionica KB 110 kV TS Požega 1 – TS Slavonski Brod (rekonstrukcija postojeće trase DV 110 kV)
- DV 110 kV - TS SE Livađani na PL DV 2X110 kV TS Lipik – TS Nova Gradiška
- DV 110 kV - TS SE Čaglić na DV 2X110 kV TS Lipik – TS Nova Gradiška
- DV 110 kV - TS SE Goleši (Sisačko-moslavačka županija) na DV 2X110 kV PL TS Lipik – TS Nova Gradiška

Planom se utvrđuju širine zaštitnih koridora visokonaponskih dalekovoda:

- Planirani dalekovodi:

- dalekovod 2x400 kV – zaštitni koridor 100 m (50 + 50 od osi DV-a)
- dalekovod 400 kV – zaštitni koridor 80 m (40 + 40 od osi DV-a)
- dalekovod 2x110 kV – zaštitni koridor 60 m (30 + 30 od osi DV-a)
- dalekovod 110 kV – zaštitni koridor 50 m (25 + 25 od osi DV-a)

Trase dalekovoda koje su predmet ovih ID Plana, zajedno s postojećim trasama, prikazane su na sljedećoj slici (Slika 1.6).



Slika 1.6 Trase dalekovode koje su predmet ID Plana (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema ID Plana i Geoportal-u DGU)

Trafostanice i „Energy store“

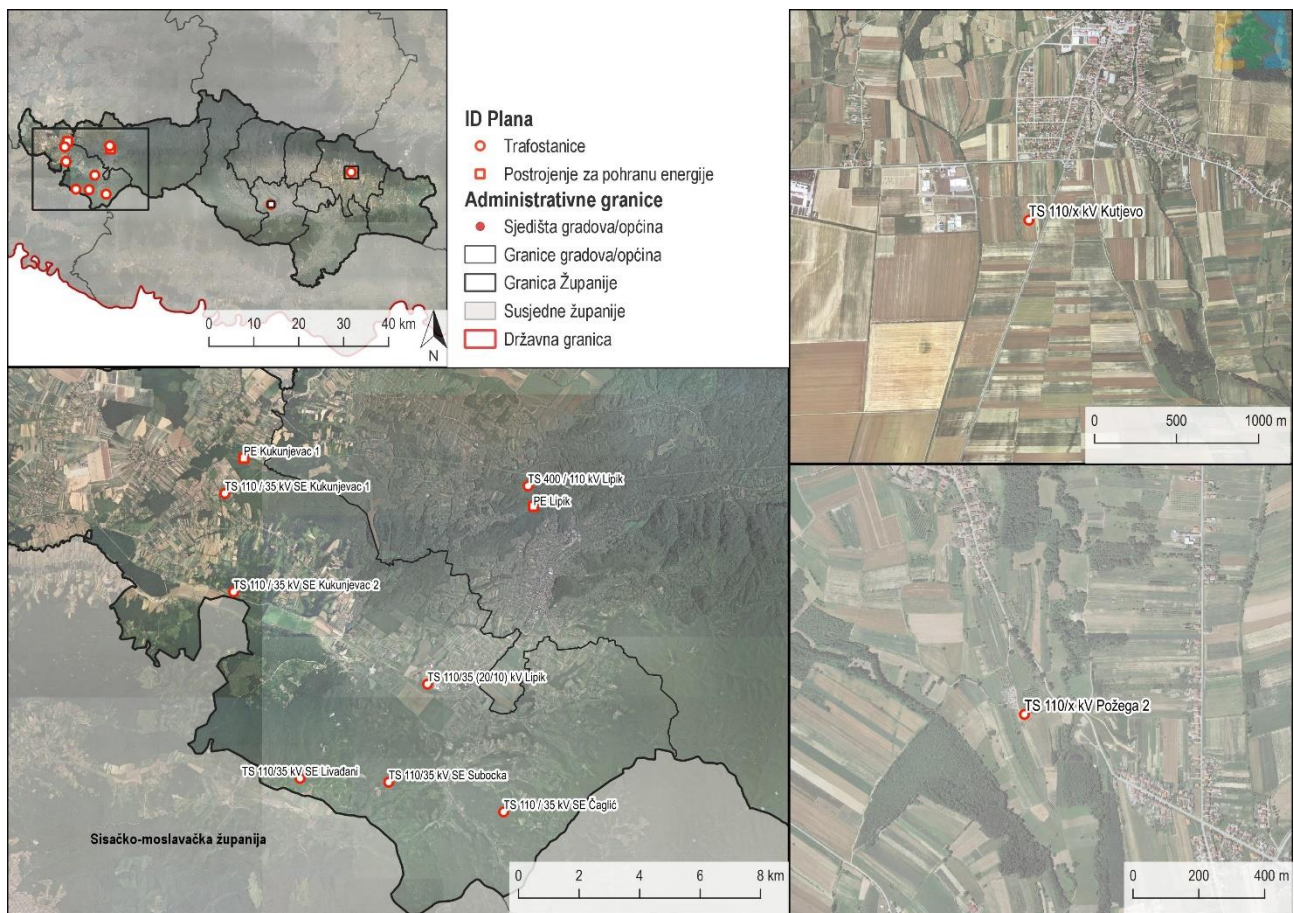
Ovim ID Plana na prostoru Županije planiraju se sljedeće građevine za transformaciju električne energije – trafostanice:

- TS 400/110 kV Lipik
- TS 110/x kV Lipik
- TS 110/x kV Požega 2
- TS 110/x kV Kutjevo

- TS 110/35 kV SE Kukunjevac 1
- TS 110/35 kV SE Kukunjevac 2
- TS 110/35 kV SE Livađani
- TS 110/35 kV SE Subocka
- TS 110/35 kV SE Čaglić

Također, planiraju se i 2 postrojenja za pohranu električne energije: PE Lipik ("Energy Storage"), PE Kukunjevac 1 ("Energy Storage"). To su uređaji kojima se osigurava konstantna opskrba električnom energijom, posebno u slučaju korištenja energije iz obnovljivih izvora (vjetroelektrane, sunčane elektrane). Ova postrojenja grade se izvan građevinskog područja u blizini većih trafostanica odgovarajućeg napona i snage, a sastoje se od više tipskih funkcionalnih kontejnera koji su povezani međusobno i dalekovodom s trafostanicom. Postrojenje se gradi na način da se u najvećoj mogućoj mjeri koriste neotrovni i nezapaljivi materijali te provodi zaštita od incidentnih situacija. Osim dvije navedene lokacije snage veće od 10 MW, manja postrojenja za pohranu električne energije do 10 MW, mogu se graditi i na drugim lokacijama planiranim PPUG/O vima te unutar prostora planiranog za razvoj obnovljivih izvora energija (vjetroelektrana i sunčanih elektrana).

Trafostanice i postrojenja za pohranu električne energije koje su predmet ovih ID Plana prikazane su na sljedećoj slici (Slika 1.7).



Slika 1.7 Lokacije trafostanica i postrojenja za pohranu energije koje se dodaju ovim ID Plana (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema ID Plana i Geoportal-u DGU)

1.2.4 Površine za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina te za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe

Predmet ovih ID Plana su sljedeći zahvati:

- eksploatacijsko polje ugljikovodika "Janja Lipa" (dijelom u obuhvatu ovog Plana) – ranije ucrtno kao eksploatacijsko polje zemnog plina

- eksploatacijsko polje ugljikovodika "Kozarica"(dijelom u obuhvatu ovog Plana) – ranije ucrtano kao eksploatacijsko polje nafte i plina
- eksploatacijsko polje ugljikovodika "Jamarica"(dijelom u obuhvatu ovog Plana) - ranije ucrtano kao eksploatacijsko polje nafte i plina
- površina planirana za eksploataciju ugljikovodika
- eksploatacijsko polje geotermalne vode Lipik GT-9
- istražni prostor ugljikovodika "Sava - 07", "Sava - 08" i "Sava - 09" – cijelo područje Županije
- istražni prostor ugljikovodika "DR-03" (manjim dijelom u obuhvatu ovog Plana)
- istražni prostor ugljikovodika u pripremi
- istražni prostori geotermalne vode u energetske svrhe „Tekić“ i „Lipik“
- istražni potencijal geotermalne vode u energetske svrhe „Međurić“
- istražni prostor geotermalnih voda u energetske svrhe – cijelo područje županije

Osim toga, ovim ID Plana mijenjaju se površine postojećih i planiranih eksploatacijskih polja za proizvodnju mineralnih sirovina, ugljikovodika te geotermalnih voda u energetske svrhe koja se navode u sljedećoj tablici (Tablica 1.2):

Tablica 1.2 Eksploatacijska polja Požeško-slavonske županije koja su predmet ID Plana (Izvor: ID Plana)

JLS	Naziv eksploatacijskog polja	Vrsta mineralnih sirovina	Površina u ID Plana (ha)	Površina u važećem Planu (ha)	Oznaka	Predložena izmjena
Brestovac	Vranić	kremeni pijesak	18,75	37	E3	Korekcija obuhvata
	Orljavač*2	tehničko - građevni kamen	4,1	5	E3	Korekcija obuhvata
	Šamanovica	tehničko - građevni kamen	46,5	-	E3	Dodaje se
Čaglin	Mokreš*	kremeni pijesak	4,7	5	E3	Korekcija obuhvata
	Duboka	tehničko - građevni kamen	-	8,5	E3	Briše se
	Krndija - Gradac*	tehničko - građevni kamen	13,8	14	E3	Korekcija obuhvata
Kutjevo	Čukur	tehničko - građevni kamen	-	12,5	E3	Briše se
	Jezerska kosa	tehničko - građevni kamen	64,3	-	E3	Dodaje se
	Vetovo ³	tehničko - građevni kamen	68,3	69	E3	Korekcija obuhvata
Lipik	Medinac	kremeni pijesak	19,2	48	E3	Korekcija obuhvata
	LIP- 9T 9	geotermalne vode	-	-	E2	Dodaje se
	Korita	mineralne i geotermalne vode	-	-	E2	Briše se
Pakrac	Rašaška II	tehničko - građevni kamen	-	5	E3	Briše se
	Branešci	kremeni pijesak	54,6	83	E3	Korekcija obuhvata
	Šumetlica*	tehničko - građevni kamen	27,2	26,2	E3	Korekcija obuhvata
	Novo Selo - Španovica	kremeni pijesak	24,6	33	E3	Korekcija obuhvata

* Navedena eksploatacijska polja ovim ID Plana ne mijenjaju svoj obuhvat u prostoru, već im se samo korigira površina u tekstualnim odredbama, stoga neće biti predmet procjene ove Studije

³ Navedeno eksploatacijsko polje ima Rješenje o prihvatljivosti zahvata (Klasa: UP/I-351-03/21-09/617 Urbroj:517-05-1-2-23-34) za okoliš i prirodu od 23. lipnja 2023. Za zahvat je ishodena i Odluka o davanju koncesije za eksploataciju tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju tehničko-građevnog kamena „Vetovo“ (Klasa: UP/I-310-01/20-03/91, Urbroj: 526-03-03-01-02/1-20-3) te shodno tome zahvat neće biti predmet procjene ove Studije

Pleternica	Klašnice*	tehničko - građevni kamen	4,7	5	E3	Korekcija obuhvata
Požega	Jegerova livada*	tehničko - građevni kamen	7,6	8	E3	Korekcija obuhvata
Velika	Poljanska*	tuf	14,7	15	E3	Korekcija obuhvata
	Pliš - Mališčak*	tehničko - građevni kamen	34,1	35	E3	Korekcija obuhvata
UKUPNA POVRŠINA			407,15	419,2		

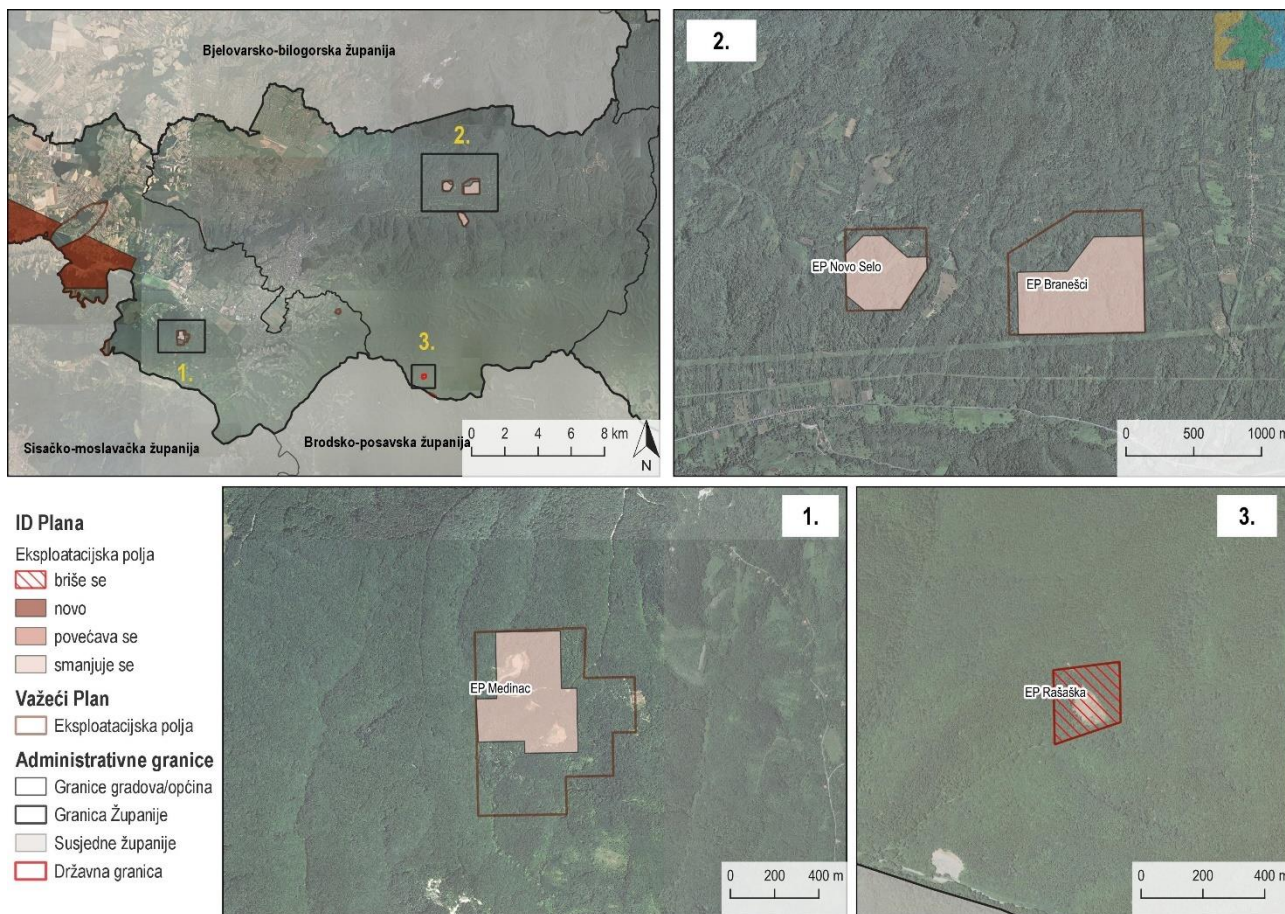
Za ugljikovodike, obuhvaćeno je cijelo područje Požeško-slavonske županije, i to istražnim prostorima "Sava - 07", "Sava - 08" i "Sava - 09" te vrlo malim dijelom "Drava - 03".

Nova eksploatacijska polja ugljikovodika mogu se formirati unutar površina planiranih za eksploataciju ugljikovodika, istražnih prostora ugljikovodika i istražnih prostora ugljikovodika u pripremi bez izmjene ovog Plana, a određuju se sukladno posebnim propisima kojima se uređuje istraživanje i eksploatacija ugljikovodika, geotermalnih voda odredbama ovoga Plana. Eksploatacijska polja mogu svojom površinom biti ista ili manja od površine istražnog prostora, te unutar istog istražnog prostora može biti formirano više eksploatacijskih polja.

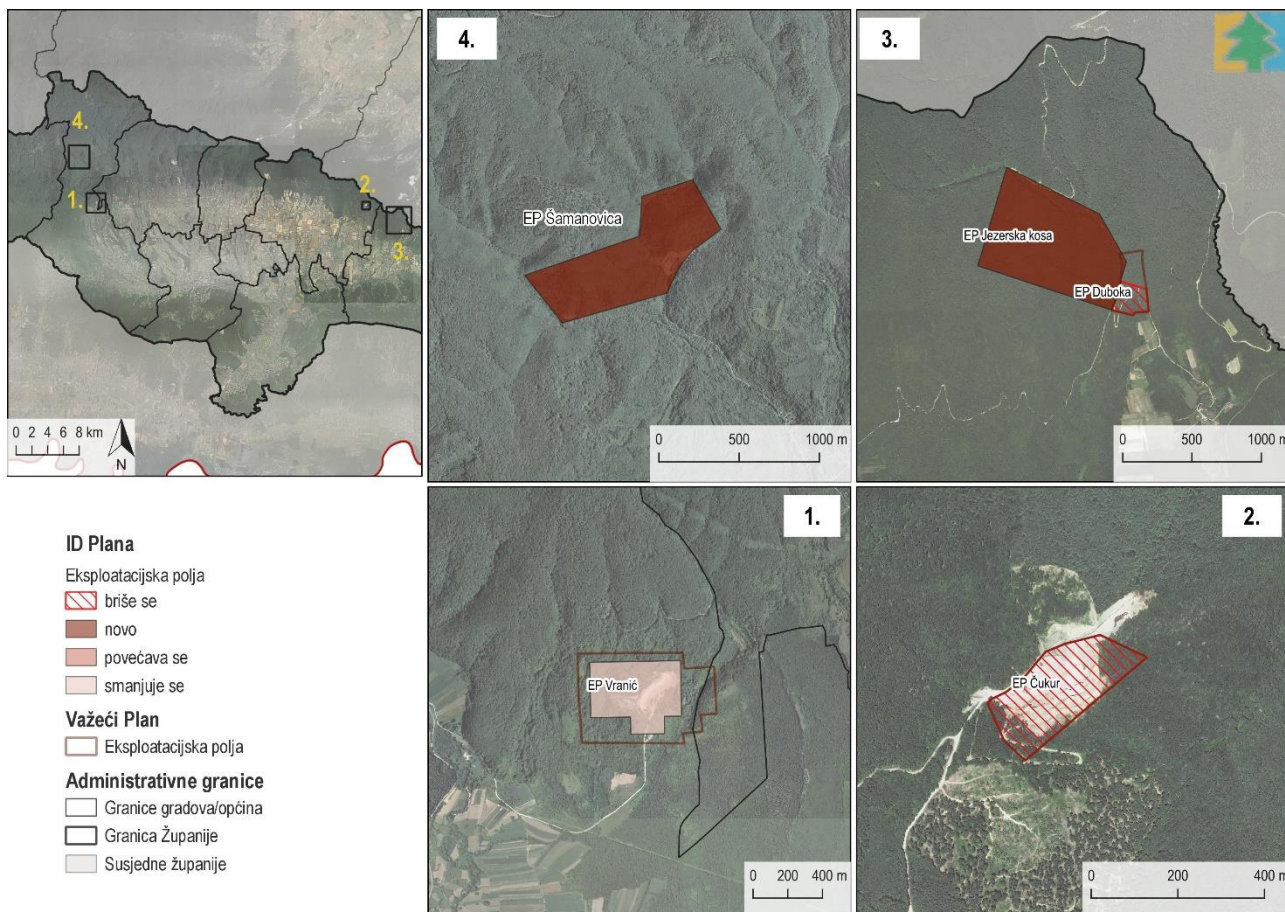
Nova eksploatacijska polja geotermalnih voda u energetske svrhe mogu se formirati unutar istražnih prostora geotermalne vode, istražnih potencijala geotermalne vode u energetske svrhe i površine planirane za istraživanje i eksploatacija geotermalne vode bez izmjene ovog Plana, a određuju se sukladno posebnim propisima kojima se uređuje istraživanje i eksploatacija ugljikovodika, geotermalnih voda odredbama ovoga Plana.

Eksploatacijska polja geotermalne vode u energetske svrhe mogu svojom površinom biti ista ili manja od površine istražnog prostora, odnosno prostora predloženog za istraživanje i eksploataciju te unutar istog prostora može biti formirano više eksploatacijskih polja.

Unutar površina planiranih za istraživanje ugljikovodika te istraživanje geotermalne vode u energetske svrhe koje obuhvaćaju cijelo područje županije, ukoliko se potvrdi potencijal za eksploataciju, mogu se bez izmjene ovog Plana i bez izmjene Plana niže razine, odrediti granice eksploatacijskih polja ukoliko istražni prostor ispunjava odgovarajuće propisane zahtjeve, pod uvjetom da je u skladu s posebnim propisima, kao i propisima o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika i geotermalnih voda te osnovnim smjernicama i odredbama za neposrednu provedbu iz ovog Plana.



Slika 1.8 Eksploatacijska polja na zapadnom dijelu Županije koja su predmet ID Plana (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema ID Plana i Geoportalu DGU)



Slika 1.9 Eksploatacijska polja na istočnom dijelu Županije koja su predmet ID Plana (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema ID Plana i Geoportal-u DGU)

1.2.5 Površine gospodarske namjene

Izdvojena građevinska područja mogu se, osim za sportsku i ugostiteljsko – turističku namjenu, opisanu u poglavlju 5.1.1. tekstualnih odredbi, određivati još i za proizvodnu, poslovnu, poljoprivrednu, uslužnu, trgovačku, komunalno-servisnu, industrijsku, prerađivačku, zanatsku ili slične namjenu - kao i za sve gospodarske djelatnosti koje zbog prostornih i drugih ograničenja ne mogu biti smještene unutar granica građevinskih područja naselja. Osim toga, izdvojena građevinska područja gospodarskih zona mogu uključivati i pomoćne, prometne i infrastrukturne građevina te športsko-rekreacijske građevina za potrebe zaposlenih, kao i kombinacije različitih navedenih namjena u sklopu jedne građevine.

Zone gospodarske namjene veće od 15 ha koju su predmet ID Plana prikazane su u kartografskom prikazu br. 1. "Korištenje i namjena prostora" te su zadane u sljedećoj tablici (Tablica 1.3) i prikazane na priloženim slikama (Slika 1.10, Slika 1.11). Gospodarske zone Pakrac 5 i Čaglin na kartografskom se prikazu svrstavaju u kategoriju „Briše se“, a u tabličnom prikazu je pobliže opisan njihov prostorno-planski status.

Tablica 1.3 Površine gospodarske namjene koje su predmet ovih ID Plana (Izvor: ID Plana)

JLS	Naziv	Površina u ID Plana (ha)	Površina u važećem Planu (ha)	Predložena izmjena
Pakrac	Pakrac 5	/	18	Korekcija obuhvata/promjena planske kategorije ⁴
Pakrac	Pakrac 1	25	/	Dodaje se ⁵

⁴ Gospodarska zona i dalje postoji, ali se zbog korekcije površina smanjuje ispod 15 ha te se zbog toga više ne obrađuje na nivou PP PSŽ, već na nivou PPUG-a

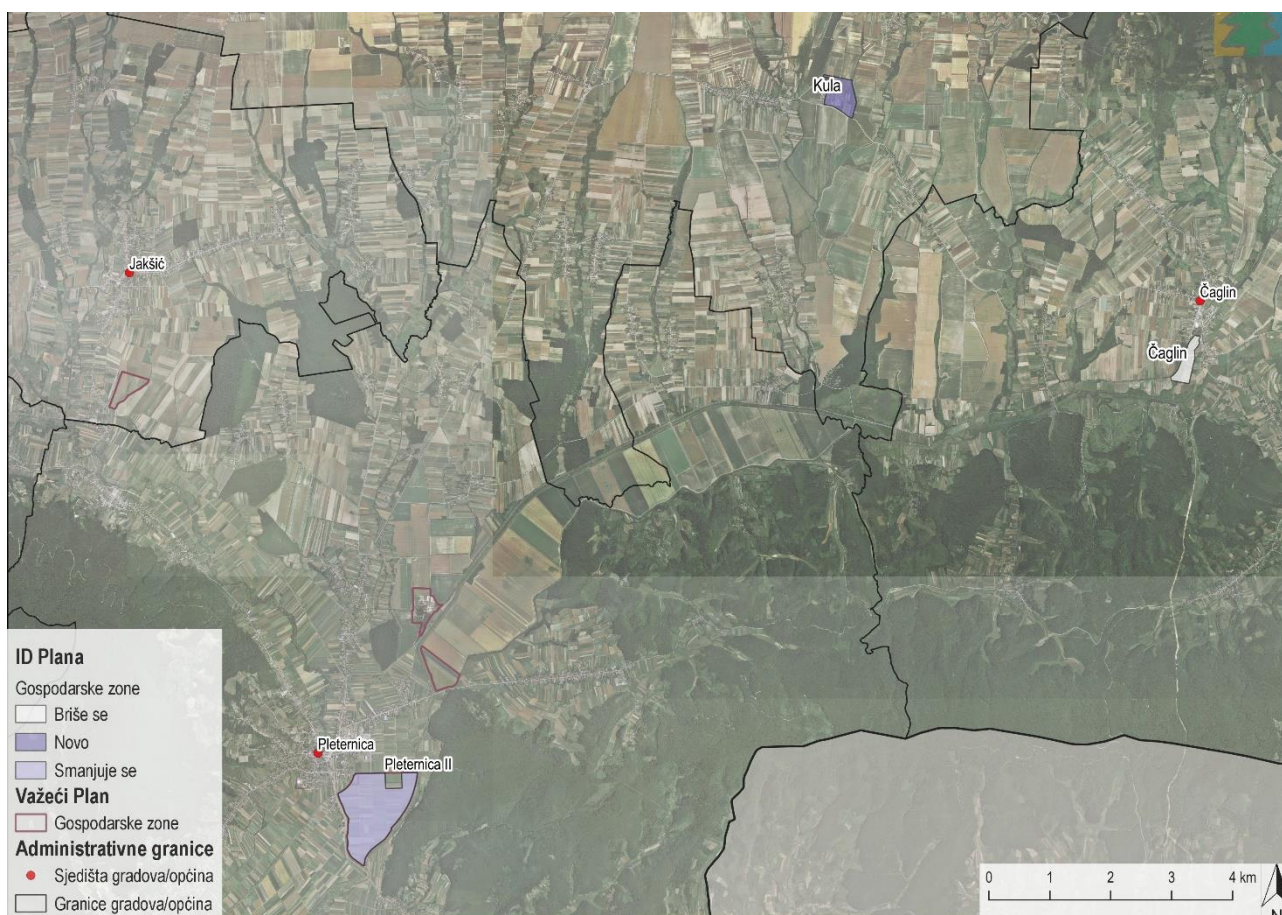
⁵ Gospodarska zona se do sada nalazila unutar građevinskog područja Grada Pakraca, a ovim ID doživljava minimalnu korekciju površine kojom se izdvaja u zasebno izdvojeno građevinsko područje koje iznosi preko 15 ha te se zbog toga obrađuje PP PSŽ, ali zbog minilane korekcije neće biti predmet procjene Studije

Pakrac	Kusonje	-	25	Briše se
Lipik	Lipik IV	43	56	Korekcija obuhvata
Pleternica	Pleternica II	111	118	Korekcija obuhvata
Kutjevo	Kula	25	7	Dodaje se
Čaglin	Čaglin	/	16	Korekcija obuhvata/promjena planske kategorije ⁶



Slika 1.10 Gospodarske zone na zapadnom dijelu Županije koje su predmet ID Plana (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema ID Plana i Geoportalu u DGU)

⁶ Za jedan dio gospodarske zone Čaglin izrađen je detaljniji plan uređenja, stoga se ista podijelila u dvije manje zone zbog razlike u uvjetima gradnje na nivou PPUO-a. Budući da su obje zone manje od 15 ha, one se više ne obrađuju na nivou PP PSŽ, već na nivou PPUO-a



Slika 1.11 Gospodarske zone na istočnom dijelu Županije koje su predmet ID Plana (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema ID Plana i Geoportalu DGU)

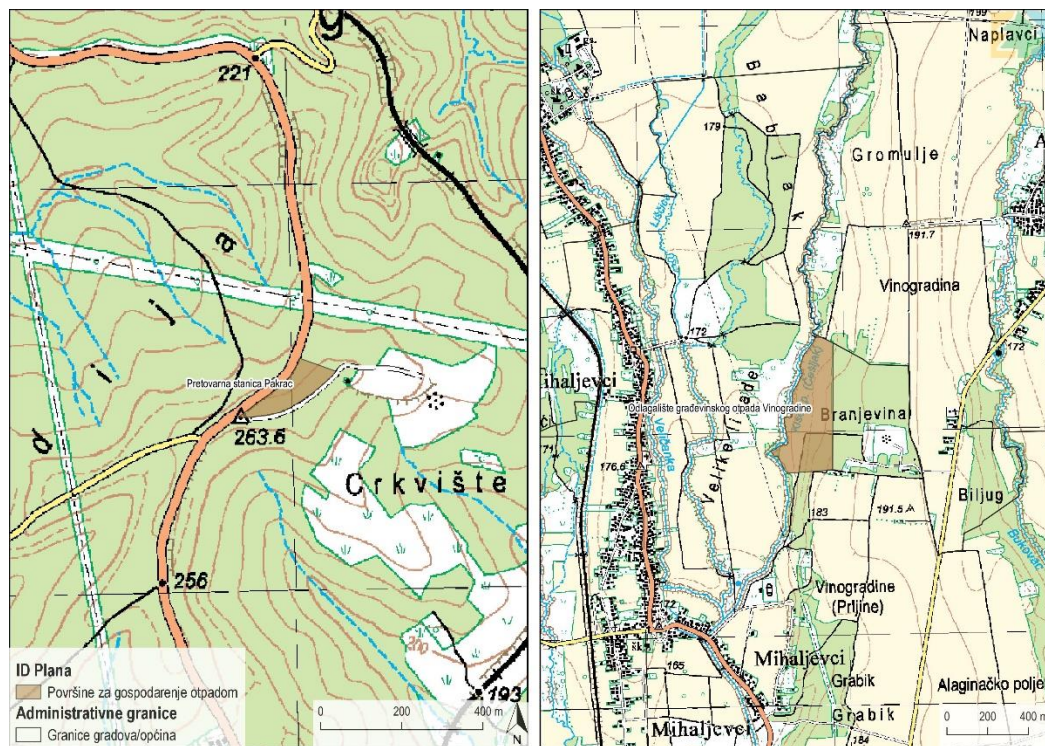
1.2.6 Površine za gospodarenje otpadom

Ovim ID Plana na području Županije, s aspekta gospodarenja otpadom, planiraju se sljedeći objekti:

- Lokacija za gospodarenje građevnim otpadom na lokaciji „Vinogradine“
- Pretovarna stanica „Pakrac“⁷

Lokacija „Vinogradine“ i nadalje je planirana za odlaganje, skladištenje, pripremu i pretovar otpada namijenjenog transportu prema centru za gospodarenje otpadom. Obje lokacije prikazane su na priloženoj slici (Slika 1.12).

⁷ Rješenje MINGOR o prihvatljivosti za okoliš i ekološku mrežu, Klasa: UP/I-351-03/21-09/364, Ur. Broj: 517-05-1-2-22-23



Slika 1.12 Površine za gospodarenje otpadom koje su predmet ovih ID Plana (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema ID Plana i Geoportal-u DGU)

2 Odnos ID Plana s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima

U nastavku (Tablica 2.1) je dan prikaz strategija, planova i programa na nacionalnoj i županijskoj razini, svrha i ciljevi tih dokumenata te usporedba njihovih ciljeva s ciljevima ID Plana.

Tablica 2.1 Popis analiziranih strategija, planova i programa na nacionalnoj i županijskoj razini te usporedba njihovih ciljeva s ciljevima koji se odnose na ID Plana

Glavni ciljevi dokumenta	Odnos ID Plana s dokumentom
Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine (NN 13/21)	
<p>Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske krovni je dokument i sveobuhvatni akt strateškog planiranja kojim se dugoročno usmjerava razvoj društva i gospodarstva u svim važnim pitanjima za Hrvatsku. Dokument se temelji na konkurentskim gospodarskim potencijalima Hrvatske te na prepoznatim razvojnim izazovima na regionalnoj, nacionalnoj, europskoj i globalnoj razini. Elemente strateškog okvira čine vizija Hrvatske u 2030. godini, razvojni smjerovi i strateški ciljevi. U okviru četiri razvojna smjera definirani su strateški ciljevi koji će pridonijeti ostvarenju vizije Hrvatske 2030. godine:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Održivo gospodarstvo i društvo <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Konkurentno i inovativno gospodarstvo 1.2. Obrazovani i zaposleni ljudi 1.3. Učinkovito i djelotvorno pravosuđe, javna uprava i upravljanje državnom imovinom 1.4. Globalna prepoznatljivost i jačanje međunarodnog položaja i uloge Hrvatske 2. Jačanje otpornosti na krize <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Zdrav, aktivan i kvalitetan život 2.2. Demografska revitalizacija i bolji položaj obitelji 2.3. Sigurnost za stabilan razvoj 3. Zelena i digitalna tranzicija <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Ekološka i energetska tranzicija za klimatsku neutralnost 3.2. Samodostatnost u hrani i razvoj biogospodarstva 3.3. Održiva mobilnost 3.4. Digitalna tranzicija društva i gospodarstva 4. Ravnomjeran regionalni razvoj <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Razvoj potpomognutih područja i područja s razvojnim posebnostima 4.2. Jačanje regionalne konkurentnosti. 	<p>ID Plana utvrđuju se nove površine energetskog sustava za izgradnju sunčanih elektrana što je u skladu s razvojnim smjerom 3. Zelena i digitalna tranzicija, odnosno strateškim ciljem 3.1. Ekološka i energetska tranzicija za klimatsku neutralnost, budući da se povećanjem proizvodnje energije iz obnovljivih izvora smanjuje proizvodnja energije iz fosilnih goriva što doprinosi klimatskoj neutralnosti. Tome se doprinosi i planiranim površinama za istraživanje i eksploataciju geotermalnih voda. Planirane površine za gospodarenje otpadom također doprinose ostvarenju strateškog cilja 3.1. budući da će se ulaganjem u razvoj infrastrukture za gospodarenje otpadom i izgradnjom dodatnih sadržaja u odlagalištu otpada omogućiti povećanje djelotvornosti u gospodarenju komunalnim otpadom i priprema za prijelaz na kružno gospodarstvo.</p> <p>Iz navedenog proizlazi da su ID Plana u skladu s razvojnim smjerovima i strateškim ciljevima Nacionalne razvojne strategije Republike Hrvatske do 2030. godine.</p>
Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17)	
<p>Strategijom je na temelju utvrđenih uporišnih vrijednosti hrvatskog prostora i sustava upravljanja prostornim razvojem te utvrđenog stanja i procesa u prostoru, utvrđen opći cilj (vizija) prostornog razvoja do 2030. godine s razvojnim polazištima te s prioritetima, usmjerenjima i okvirom za provedbu. Slijedeći nalaze analize stanja i procesa u prostoru i postavke koncepcije, utvrđeni su prioriteti prostornog razvoja i strateška usmjerenja za njihovu realizaciju:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Održivost prostorne organizacije <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Optimiziranje sustava naselja 1.2. Usklađivanje razvoja gradova i njihove funkcionalne regije 1.3. Razvijanje ugodnih i uređenih gradova 1.4. Unapređivanje vitalnosti i privlačnosti ruralnog prostora 1.5. Održivi razvoj i korištenje obalnog područja 1.7. Unapređivanje dostupnosti infrastrukturnih sustava 1.8. Odmjereno korištenje prostora 2. Očuvanost identiteta prostora <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Održivo razvijanje zaštićenih područja prirode i područja ekološke mreže 2.2 Očuvanje i održivo korištenje kulturnog naslijeđa 2.3. Unapređivanje vrsnoće građenja i oblikovanja prostora 2.4. Afirmacija obilježja i vrijednosti krajobraza 	<p>U cilju podizanja kvalitete života te održivog razvoja gospodarstva i infrastrukturnih sustava donose se ID Plana. Planirane površine za energetske sustave kao i površine za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina te za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe usklađene su s prioritetom 4. Razvijanje energetskog sustava RH i povezanost s europskim u smislu povećanja proizvodnje energije (osobito iz obnovljivih izvora) te povećanja sigurnosti opskrbe energijom iz vlastitih izvora. Izgradnja dalekovoda, trafostanica i postrojenja za pohranu električne energije također doprinose razvoju sustava prijenosa, skladištenja i distribucije energije što je također jedno od strateških usmjerenja promatrane Strategije. Također, navedeno je usklađeno i s prioritetom 1. Održivost prostorne organizacije budući da se razvojem navedenih sustava doprinosi unapređivanju i dostupnosti energetske infrastrukture koja je nužna je za optimalan razvoj sustava naselja i njihovo funkcioniranje.</p> <p>Površine za gospodarenje otpadom usklađene su s prioritetom 5. Otpornost na promjene, odnosno njegovim strateškim usmjerenjem 5.4. Održivo gospodarenje</p>

3. Prometna dostupnost
 - 3.1. Razvijanje prometnog sustava
4. Razvijanje energetskeg sustava RH i povezanost s europskim
 - 4.1. Povećanje i unapređenje sigurnosti opskrbe energijom
 - 4.2. Razvoj proizvodnje, prijenosa, transporta, skladištenja, distribucije i opskrbe energijom
 - 4.3. Povećavanje udjela obnovljivih izvora energije
 - 4.4. Daljnje povezivanje u EU i međunarodne energetske mreže
5. Otpornost na promjene
 - 5.1. Prilagodba klimatskim promjenama
 - 5.2. Jačanje prirodnog kapitala planiranjem razvoja zelene infrastrukture
 - 5.3. Povećavanje energetske učinkovitosti
 - 5.4. Održivo gospodarenje otpadom
 - 5.5. Održivo gospodarenje mineralnim sirovinama
 - 5.6. Prilagođavanje promjenama uvjeta poslovanja
 - 5.7. Razvijanje održivog turizma

otpadom. Ulaganjem u razvoj infrastrukture za gospodarenje otpadom i izgradnjom dodatnih sadržaja na odlagalištu otpada Vinogradine trebalo bi doći do smanjenja odloženih količina otpada.

Planiranim površinama za vodnogospodarski sustav koje uključuju izgradnju retencija/akumulacija doprinosi se prioritetu 5. Otpornost na promjene, budući da se izgradnjom sustava za obranu od poplava smanjuje rizik od poplava. Iz navedenog proizlazi da su ID Plana usklađene sa Strategijom prostornog razvoja RH.

Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021. – 2026.

Nacionalni plan oporavka i otpornosti (NPOO) temelji se na strateškim dokumentima, programima, preporukama i obvezama te kao takav čini jasan i koherentan okvir za ostvarenje reformi, kao i razvojnih, socijalnih, okolišnih i svih drugih ciljeva Vlade u tekućem desetljeću. Kao dokument koji ima uporište i poveznicu u nizu važnih programskih dokumenata, Plan sadrži ambiciozne, ali ostvarive ciljeve u pogledu reformi i investicija ključnih za brži oporavak Hrvatske i za jačanje sposobnosti zemlje da se nosi s nepovoljnim šokovima i iznenadnim krizama uz manje ekonomske i društvene troškove. Jedan od glavnih ciljeva Nacionalnog plana otpornosti i oporavka je pridonijeti ubrzanom gospodarskom rastu. Planirane reforme, mjere i investicije strukturirane su prema pet komponenti i jednoj inicijativi koje su odabrane kao ključna područja intervencije u narednom razdoblju uzimajući u obzir pravce razvoja Hrvatske utvrđene aktualnim strateškim aktima, s jedne strane, i trenutnu gospodarsku situaciju uzrokovanu pandemijom COVID-19, s druge. Komponente NPOO-a su sljedeće:

1. Gospodarstvo
2. Javna uprava, pravosuđe i državna imovina
3. Obrazovanje, znanost i istraživanje
4. Tržište rada i socijalna zaštita
5. Zdravstvo
6. Inicijativa: Obnova zgrada

ID Plana obuhvaćaju uspostavu novih površina za prometni, vodnogospodarski i energetskeg sustav, te iskorištavanje mineralnih sirovina i geotermalnih voda, nove površine gospodarske namjene i površine za gospodarenje otpadom. Navedene ID Plana doprinose komponenti NPOO-a 1. Gospodarstvo, odnosno njenim podkomponentama: 1.1. Jačanje konkurentnosti gospodarstva, 1.2. Energetska tranzicija za održivo gospodarstvo i 1.3. Vodno gospodarstvo i gospodarenje otpadom.

Dekarbonizacija energetskeg sektora podrazumijeva povećanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora što se planira ID Plana kroz uspostavu zona za postavljanje sunčanih elektrana i zona za istraživanje geotermalnog potencijala, što je u skladu s investicijom C1.2. R1-I2 Poticanje energetske učinkovitosti, toplinarstva i obnovljivih izvora energije za dekarbonizaciju energetskeg sektora. Intervencija C1.3. R1-I3 Program smanjenja rizika od katastrofa u sektoru upravljanja vodama podrazumijeva smanjenje rizika od poplava, što će se postići izgradnjom planiranih retencija.

Iz navedenog proizlazi kako su ID Plana usklađene s Nacionalnim planom oporavka i otpornosti 2021. – 2026.

Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine (NN 84/17)

Strategija prometnog razvoja temelji se na analizi postojećeg stanja u zemlji, identificirajući prilike i probleme te analizirajući najbolja rješenja za dostizanje postojećih potreba. Strategija je dokument kojim se utvrđuje srednjoročni i dugoročni razvoj u Republici Hrvatskoj i koji predstavlja kvalitativni pomak u odnosu na postojeće stanje i ostvarenje nove faze, a to je povećanje kvalitete prometnog sustava i same prometne infrastrukture. S obzirom na sve navedeno, definicija jasnih ciljeva smatra se osnovnom i ključnom fazom procesa strateškog planiranja.

Opći ciljevi:

1. Promijeniti raspodjelu prometa putnika u prilog javnog prijevoza te oblicima prijevoza s nultom emisijom štetnih plinova.
2. Promijeniti raspodjelu prometa tereta u prilog željezničkog i pomorskog prometa te prometa unutarnjim plovnim putovima.
3. Razviti prometni sustav prema načelu ekonomske održivosti.
4. Smanjiti utjecaj prometnog sustava na klimatske promjene.
5. Smanjiti utjecaj prometnog sustava na okoliš (okolišna održivost).
6. Povećati sigurnosti prometnog sustava.
7. Povećati interoperabilnosti prometnog sustava.
8. Poboljšati integraciju prometnih modova u Hrvatskoj.
9. Dalje razvijati hrvatski dio TEN-T mreže (osnovne i sveobuhvatne).

ID Plana se na razini plansko-usmjeravajućeg značenja planira osnovni položaj pojedinih prometnih sustava u prostoru, konkretno aerodroma i helidroma, koji se ucrtavaju u Plan. ID Plana predviđena je korekcija/izmještanje dijela D38 i D69, zbog izgradnje akumulacije Kamenska. Tako se ID Plana, za dio projektom definirane trase D38 koji prolazi područjem ekološke mreže, utvrđuje mogućnost mijenjanja trase unutar 50,0 m u odnosu na prijašnjih 200,0 m, čime se doprinosi smanjenju utjecaja prometnog sustava na okoliš, što je opći cilj 5. Strategije prometnog razvoja.

Iz navedenog proizlazi kako su ID Plana usklađene sa Strategijom prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine

Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/17)

Očuvanje prirode i čovjekovog okoliša predstavlja najviše vrednote ustavnog poretka RH i temelj je za tumačenje Ustava. Strategija je temeljni dokument zaštite prirode kojim se određuju dugoročni ciljevi i smjernice očuvanja

Odredbe za provedbu ID Plana propisuju mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš te time izravno djeluju na ostvarenje 2. cilja Strategije. Studija za sve sastavnice

bioraznolikosti i georaznolikosti te način njezina provođenja. U Strategiju su ugrađene smjernice globalnog Strateškog plana za bioraznolikost 2011. – 2020. koji je usvojen na 10. Konferenciji stranaka Konvencije o biološkoj raznolikosti te su implementirani glavni ciljevi Konvencije o biološkoj raznolikosti. Tijekom procesa izrade Strategije razvijeno je pet strateških ciljeva koji su usklađeni i sa Strategijom Europske unije o bioraznolikosti do 2020. godine:

1. povećati učinkovitost osnovnih mehanizama zaštite prirode
2. smanjiti direktne pritiske na prirodu i poticati održivo korištenje prirodnih dobara
3. ojačati kapacitete sustava zaštite prirode
4. povećati znanje i dostupnost podataka o prirodi
5. podići razinu znanja, razumijevanja i podrške javnosti za zaštitu prirode.

okoliša navodi načela i smjernice koje je potrebno uvažavati kako bi provedba ID Plana tekla bez značajnih nepovoljnih utjecaja na okoliš, gdje su isti definirani. Vršiti se procjena biološke, geološke, hidrološke i krajobrazne raznolikosti, odnosno procjena utjecaja provedbe ID Plana na ove sastavnice te se daju mjere zaštite okoliša u svrhu održivog provođenja ID Plana. Postupkom SPUO ostvaruje se cilj 5. Strategije budući da ID Plana i Studija moraju biti dostupni javnosti, upravo kako bi se javnost uključila u izradu istih sa ciljem poboljšanja kvalitete života, većeg stupnja zaštite okoliša i održivog razvoja.

Iz navedenog proizlazi kako su ID Plana usklađene sa Strategijom i akcijskim planom zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine.

Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 25/20)

Cilj Strategije je izgradnja sustava uravnoteženog razvoja odnosa između sigurnosti opskrbe energijom, konkurentnosti i očuvanja okoliša, koji će hrvatskim građanima i gospodarstvu omogućiti kvalitetnu, sigurnu, dostupnu i dostatnu opskrbu energijom. Razvojna smjernica za sektor obnovljivih izvora energije je veća uporaba obnovljivih izvora energije. RH usvaja cilj da će u 2030. godini udio obnovljivih izvora energije u bruto neposrednoj potrošnji energije iznositi 36 %. Ostvarenje ovog cilja postići će se ostvarenjem sektorskih ciljeva od kojih je jedan: u ukupnoj proizvodnji električne energije 61 % će iznositi udio električne energije iz obnovljivih izvora energije.

ID Plana planiraju se nove površine za energetski sustav odnosno za izgradnju sunčanih elektrana te površine za istraživanje i eksploataciju geotermalnih voda što doprinosi povećanju udjela obnovljivih izvora energije u ukupno proizvedenoj energiji što je jedan od ciljeva Strategije. Osim toga, navedeno omogućuje dostatnu i dostupnu opskrbu energijom.

Iz navedenog proizlazi kako su ID Plana usklađene sa Strategijom energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu.

Strategija niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 63/21)

Temeljni ciljevi Niskougljične strategije uključuju postizanje održivog razvoja temeljenog na ekonomiji s niskom razinom ugljika i učinkovitim korištenju resursa. Put kojim nas vodi niskougljična strategija dovest će do postizanja gospodarskog rasta uz manju potrošnju energije i s više korištenja obnovljivih izvora energije. Opći ciljevi Niskougljične strategije su:

- postizanje održivog razvoja temeljenog na znanju i konkurentnom niskougljičnom gospodarstvu i učinkovitim korištenju resursa
- povećanje sigurnosti opskrbe energijom, održivost energetske opskrbe, povećanje dostupnosti energije i smanjenje energetske ovisnosti
- solidarnost izvršavanjem obveza Republike Hrvatske prema međunarodnim sporazumima, u okviru politike EU-a, kao dio naše povijesne odgovornosti i doprinos globalnim ciljevima
- smanjenje onečišćenja zraka i utjecaja na zdravlje te kvalitetu života građana.

U niskougljičnoj tranziciji sudjeluje svaki građanin Republike Hrvatske odabirom lokalno uzgojene i svježe hrane, čistog prometovanja te ekonomičnog grijanja i hlađenja svog doma. Prelazak na niskougljično gospodarstvo prilika je za otvaranje novih radnih mjesta, za povećanje sigurnosti opskrbe energijom i smanjenje ovisnosti o uvozu. Ujedno doprinosi poboljšanju kvalitete života zbog smanjenja onečišćenja zraka.

Niskougljični razvoj Republike Hrvatske uzet je u obzir ID Plana u vidu povećanja kapaciteta za iskorištavanje obnovljivih izvora energije. ID Plana dodaju se zone namijenjene za iskorištavanje sunčeve energije i zone namijenjene za iskorištavanje i eksploataciju geotermalnih voda. Navedeno doprinosi i povećanju sigurnosti opskrbe energijom, održivosti energetske opskrbe, povećanju dostupnosti energije i smanjenje energetske ovisnosti što je također jedan od ciljeva Niskougljične strategije. Povećanjem kapaciteta za iskorištavanje obnovljivih izvora energije posredno se utječe i na smanjenje onečišćenja zraka uslijed smanjenja proizvodnje energije iz elektrana na fosilna goriva.

Iz navedenog proizlazi kako su ID Plana usklađene sa Strategijom niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu.

Plan razvoja geotermalnog potencijala Republike Hrvatske do 2030. godine

Cilj Plan razvoja geotermalnog potencijala Republike Hrvatske do 2030. godine je poticati upotrebu geotermalne energije kroz nove istražne aktivnosti te eksploataciju, a kako bi se povećao udio obnovljivih izvora energije za potrebe proizvodnje električne energije te posebice za grijanje i hlađenje, odnosno razvoj toplinarstva. Planom se određuje prostor na kojem će se istraživati, razvijati i eksploatirati geotermalni potencijal, metode pridobivanja geotermalne vode u energetske svrhe, tehniku i tehnologiju pridobivanja, način upotrebe od strane krajnjeg korisnika te usmjeravanje energetskog razvoja Republike Hrvatske u smjeru zelene energije.

Geotermalne vode jedan su od obnovljivih izvora energije čiji je doprinos ugrađen u ostvarenja ciljeva Strategije i tranzicije na niskougljično gospodarstvo, a Plan gospodarenja geotermalnim vodama za energetske svrhe u skladu je i s ciljevima Integriranog nacionalnog energetskog i klimatskog plana za razdoblje od 2021. do

ID plana su planirane lokacije za istraživanje i eksploataciju geotermalnih voda u energetske svrhe na području županije čime se ostvaruje cilj Plana u vidu povećanja udjela obnovljivih izvora energije za potrebe proizvodnje električne energije te posebice za grijanje i hlađenje, odnosno razvoj toplinarstva. Ovim ID Plana se doprinosi ostvarenju ciljeva i zelenoj tranziciji postavljenih Strategijom niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu, kao i s ciljevima Integriranog nacionalnog energetskog i klimatskog plana za razdoblje od 2021. do 2030. godine na osnovu kojih je i Plan izrađen.

2030. godine u kojem je posebna pozornost posvećena je ciljevima koji uključuju smanjenje emisija stakleničkih plinova, upotrebu energije iz obnovljivih izvora te energetske učinkovitost i elektroenergetskoj međusobnoj povezanost do 2030. godine.

Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (NN 66/16)

Plan upravljanja vodnim područjima (2016.-2021.) izrađen je na temelju Zakona o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14) kojima su propisani: Planski dokumenti upravljanja vodama, Plan upravljanja vodnim područjima i Plan upravljanja rizicima od poplava. Dokument je nastavak prvog Plana upravljanja vodnim područjima (NN 82/13) kojeg je Vlada Republike Hrvatske donijela za plansko razdoblje od 2013. do 2015. godine. Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. sastoji se od dvije komponente upravljanja vodnim područjima:

- upravljanje stanjem voda
- upravljanje rizicima od poplava.

Budući da je razdoblje važenja i provedbe aktualnog Plana upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. završilo, pokrenuta je izrada novog Plana upravljanja vodnim područjima 2022.-2027. godine koji bi uskoro trebao biti donesen.

ID Plana se predviđaju prostori za izgradnju retencija s ciljem zaštite i upravljanja rizicima od poplava na području Županije. Uz to ID Plana planiraju se ostale aktivnosti koje svojim radom ili korištenjem mogu ugroziti stanje vodnih tijela. Stoga na temelju rezultata procjene utjecaja Studija propisuje mjere zaštite okoliša koje je potrebno provoditi prilikom upravljanja vodnim područjima.

Iz navedenog proizlazi kako su ID Plana usklađene sa Planom upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.

Višegodišnji program gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije (NN 117/15)

Program je izrađen sukladno Strategiji upravljanja vodama (NN 91/08) i Planu upravljanja vodnim područjima (NN 82/13), a nakon 2015. godine i u skladu s Planom upravljanja poplavnim rizicima. Dokumentom se utvrđuje okvirni program ulaganja u uređenje voda u strateškom cilju zaštite od štetnog djelovanja voda, kroz gradnju regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za osnovnu melioracijsku odvodnju koje mogu poslužiti prihvatu i evakuaciji velikih voda, te strateškom cilju navodnjavanje, kroz izgradnju vodnih građevina za navodnjavanje. Programom se utvrđuju prioritetni projekti čijom realizacijom se povećava razina zaštite od poplava na nedovoljno šticećenim područjima te projekti koji kvantificiraju značaj i efekte navodnjavanja.

U trenutku pisanja Studije još nije donesen novi Višegodišnji program gradnje, no dostupan je nacrt Višegodišnjeg programa gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije za razdoblje do 2030. godine.

ID Plana se planiraju se prostori za izgradnju zaštitnih vodnih građevina odnosno retencija s ciljem zaštite i upravljanja rizicima od poplava. Uz to ID Plana planiraju se ostale aktivnosti koje svojim radom ili korištenjem mogu ugroziti stanje vodnih tijela. Stoga na temelju rezultata procjene utjecaja Studija propisuje mjere zaštite okoliša koje je potrebno provoditi prilikom upravljanja vodnim područjima.

Iz navedenog proizlazi kako su ID Plana usklađene sa Višegodišnjim programom gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije.

Nacionalna šumarska politika i strategija (NN 120/03)

Opći je cilj povećati doprinos nacionalnom gospodarstvu održivim gospodarenjem, korištenjem i sveobuhvatnom zaštitom šumskih resursa i bioraznolikosti, primjenjujući rezultate istraživanja, poštivanje međunarodnih norma i rezolucija, i uvažavajući prava lokalne zajednice. Nacionalna šumarska politika i strategija podijeljena je u sljedeća područja:

- A. Gospodarenje šumskim ekološkim sustavima;
- B. Šumarska uprava i zakonodavstvo;
- C. Nedrvni proizvodi – turizam, lovstvo i ostali proizvodi šuma i šumskog zemljišta;
- D. Drvna industrija;
- E. Okoliš i prostorno planiranje;
- F. Obrazovanje, istraživanje i međunarodna suradnja;
- G. Odnosi s javnošću i promidžba.

ID Plana uvažavaju Nacionalnu šumarsku politiku i strategiju, posebno njeno područje E. Okoliš i prostorno planiranje. Studija procjenjuje utjecaj provedbe ID Plana na šumski ekosustav te sukladno procijenjenim utjecajima, koji se vode ciljevima šumarske politike, propisuje mjere zaštite šumskih ekosustava koje će dodatno učvrstiti Odredbe za provedbu ID Plana u smislu sveobuhvatne zaštite šumskih resursa i bioraznolikosti.

Iz navedenog proizlazi kako su ID Plana usklađene sa Nacionalnom šumarskom politikom i strategijom.

Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje od 2023. – 2028. godine (NN 3/17, 1/22, 84/23)

Plan gospodarenja otpadom za razdoblje od 2023. do 2028. godine ima za zadatak uspostavu cjelovitog i učinkovitog sustava gospodarenja otpadom, koji će se ostvariti provedbom aktivnosti sanacije i zatvaranja postojećih neusklađenih odlagališta otpada, divljih odlagališta, crnih točaka te unaprijeđenjem sustava odvojenog sakupljanja i obrade otpada. Ciljevi Plana gospodarenja otpadom su sljedeći:

- unaprijediti sustav gospodarenja kategorijama otpada: komunalni otpad, otpadna ambalaža, otpadni plastični proizvodi za jednokratnu uporabu, građevni otpad, otpadna vozila, otpadne baterije i akumulatori, otpadna električna i elektronička oprema te otpadne gume

ID Plana predviđene su površine za gospodarenje otpadom koje uključuju lokaciju za gospodarenje građevnim otpadom na lokaciji „Vinogradine“ te pretovarnu stanicu „Pakrac“, čime će se doprinijeti odvojenom sakupljanju i obradi otpada.

Iz navedenog proizlazi kako su ID Plana usklađene s Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje od 2023. do 2028. godine.

- unaprijediti sustav gospodarenja svim ostalim posebnim kategorijama otpada
- unaprijediti sustav gospodarenja opasnim otpadom
- sanirati lokacije onečišćene otpadom
- unaprijediti informacijski sustav gospodarenja otpadom
- unaprijediti nadzor nad gospodarenja otpadom

Strategija poljoprivrede do 2030. godine (NN 26/22)

Strategija poljoprivrede donosi viziju i plan provedbe strateške transformacije poljoprivrede i ruralnog prostora u Hrvatskoj za razdoblje do 2030. Ovaj akt strateškog planiranja je temelj za izradu, provedbu, praćenje i evaluaciju svih daljnjih strateških dokumenata i planova za poljoprivredu i ruralni razvoj nakon 2020. godine.

Vizija razvoja poljoprivrede oblikovana je u četiri strateška cilja:

- 1) povećanje produktivnosti i konkurentnosti poljoprivredno-prehrambenog sektora;
- 2) jačanje održivosti i otpornosti poljoprivredne proizvodnje na klimatske promjene;
- 3) obnova ruralnog gospodarstva i unaprjeđenje uvjeta života u ruralnim područjima; i horizontalni cilj
- 4) poticanje inovacija u poljoprivredno-prehrambenom sektoru.

Svaki od strateških ciljeva povezan je s nekom od razvojnih potreba hrvatske poljoprivrede. Da bi se one ispunile, osmišljene su intervencije prikazane u planu provedbe, a aktivnosti će se realizirati putem ciljanih mjera financiranih iz državnog proračuna Republike Hrvatske ili sredstava proračuna Europske unije.

Provođenjem ID Plana odredbama za provođenje omogućuje se izgradnja objekata i postrojenja za istraživanje i eksploataciju geotermalnih voda u energetske svrhe za potrebe poljoprivrede (grijanje staklenika i plastenika, ribnjaka i sl.) izvan, kao i unutar granica građevinskog područja. Korištenjem geotermalne energije u poljoprivredi smanjuju se troškovi korištenja toplinske energije te osigurava produktivnost i održivost poljoprivredne proizvodnje. Geotermalna energija u poljoprivredno-prehrambenom sektoru može se koristiti za grijanje staklenika i sterilizaciju tla, stvarajući okruženje pogodno za proizvodnju hrane na mjestima gdje prirodni uvjeti to ne bi dopuštali, posebice uzevši u obzir buduće klimatske uvjete uslijed klimatskih promjena. Dodatno, zaštita od bolesti i ekstremnih vremenskih uvjeta povećavaju produktivnost i dostupnost poljoprivrednih proizvoda izvan sezone.

Iz navedenog proizlazi kako su ID Plana usklađene sa Strategijom poljoprivrede do 2030. godine.

Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)

Klimatske promjene su prepoznate kao „sigurnosna prijetnja, rizik i izazov za RH“, stoga je od prioritetne važnosti pokrenuti društveni proces prihvatanja koncepta prilagodbe klimatskim promjenama, utvrditi učinak klimatskih promjena na RH, utvrditi stupanj ranjivosti i odrediti prioritetne mjere djelovanja. Strategija prilagodbe postavlja viziju: RH otporna na klimatske promjene. Da bi se to postiglo postavljeni su ciljevi:

- (a) smanjiti ranjivost prirodnih sustava i društva na negativne utjecaje klimatskih promjena,
- (b) povećati sposobnost oporavka nakon učinaka klimatskih promjena
- (c) iskoristiti potencijalne pozitivne učinke, koji također mogu biti posljedica klimatskih promjena.

Svrha Strategije prilagodbe je osvijestiti važnost i prijetnje klimatskih promjena za društvo te nužnost integracije koncepta prilagodbe klimatskim promjenama u postojeće i nove politike, kako bi se smanjila ranjivost okoliša, gospodarstva i društva uzrokovana klimatskim promjenama.

Problematika prilagodbe klimatskim promjenama uzeta je u obzir prilikom izrade ID Plana. Planiranim površinama za vodnogospodarski sustav odnosno izgradnjom retencija jača se sustav zaštite od poplava na području Županije kao priprema na buduće ekstremne vremenske događaje koji mogu postati češći zbog posljedica klimatskih promjena. Iz navedenog proizlazi kako je Plan usklađen sa Strategijom prilagodbe klimatskim promjenama u RH.

Plan razvoja Požeško-slavonske županije za razdoblje od 2021. do 2027. godine

Plan razvoja Požeško-slavonske županije za razdoblje 2021. – 2027. godine srednjoročni je akt strateškog planiranja od značaja za županiju kojim se definiraju posebni ciljevi za provedbu strateških ciljeva iz Nacionalne razvojne strategije RH do kraja 2030. godine te sektorskih i višesektorskih strategija RH. Plan razvoja utvrđuje strateški okvir razvoja Županije temeljem prethodno izrađene analize ključnih područja razvoja te prepoznatih potencijala i potreba. Također, Plan razvoja sadrži ključne strateške odrednice poput vizije, razvojnih prioriteta, posebnih ciljeva, mjera i strateških projekata. Plan razvoja predstavlja okvir za usklađivanje razvojnih potreba u Županiji te se njime osigurava poveznica između europskih, nacionalnih i lokalnih razvojnih planova. Na taj način osigurava se usklađenost napora i aktivnosti brojnih aktera koji djeluju na prostoru Županije, a čija je misija doprinosti njenom što uspješnijem razvitku.

ID Plana utvrđuju se nove površine energetskog sustava za izgradnju sunčanih elektrana što je u skladu s posebnim ciljem Plana razvoja 2.7. Osigurati ekološku i energetske tranziciju, odnosno propisanom mjerom 2.7.2. Povećanje energetske učinkovitosti i korištenja alternativnih izvora energije, budući da se povećanjem proizvodnje energije iz obnovljivih izvora smanjuje proizvodnja energije iz fosilnih goriva što doprinosi klimatskoj neutralnosti. Tome se doprinosi i planiranim površinama za istraživanje i eksploataciju geotermalnih voda. Planirana izgradnja zaštitnih vodnih građevina u skladu je s posebnim ciljem 3.3. Ojačati otpornosti na krizne situacije, odnosno njegovom mjerom 3.3.2. Unaprjeđenje sustava zaštite od velikih nesreća, prirodnih nepogoda i drugih nesreća, budući da se njihovom izgradnjom doprinosi smanjenju ranjivosti na buduće poplavne događaje. Planirane gospodarske zone mogle bi potaknuti jači gospodarski razvoj Županije, što je u

skladu s posebnim ciljem 1.1. Razviti konkurentno i pametno gospodarstvo i 1.4. Osigurati perspektivno tržište rada i zapošljavanje. Planirani dalekovodi i trafostanice u skladu su s posebnim ciljem 2.6. Razviti održivu i pametnu komunalnu, prometnu, IKT i drugu infrastrukturu, odnosno mjerom 2.6.3. Ulaganje u lokalnu komunalnu infrastrukturu, sustav opskrbe prirodnim plinom i električnu energiju. Iz navedenog proizlazi da su ID Plana u skladu s posebnim ciljevima Plana razvoja Požeško-slavonske županije za razdoblje od 2021. do 2027. godine.

3 Postojeće stanje okoliša i mogući razvoj okoliša bez provedbe Plana

Pristup izrade dokumentu zasniva se na međunarodno prihvaćenom okviru za izvještavanje o stanju okoliša – DPSIR (eng. *driver, pressure, state, impact, response*, hrv. *pokretači, pritisak, stanje, utjecaj, odgovor*) metodologiji. Ovaj okvir pretpostavlja uzročno-posljedične veze međusobno povezanih komponenti društvenih i ekonomskih sustava te okoliša. On prepoznaje lanac pokretačkih sustava i procesa pojedinih pritisaka na okoliš, posljedice tih pritisaka, tj. stanja okoliša koje generiraju različite probleme i utjecaje na okoliš. Navedeni pritisci i utjecaji ljudskih aktivnosti na sastavnice i čimbenike u okolišu za posljedicu imaju odgovor društva koji nizom mjera djeluje na sve karike lanca. Sukladno navedenoj metodologiji, postojeće stanje okoliša analizira se kroz poglavlja pokretači promjena u okolišu, opterećenja okoliša te sastavnice okoliša i čimbenici u okolišu⁸.

3.1 Pokretači promjena u okolišu

Pokretače promjena u okolišu može predstavljati svaka ljudska aktivnost koja ugrožava ili bi mogla ugrožavati sastavnice i čimbenike u okolišu odnosno izazivati promjene u okolišu na nekom prostoru te povećavati opterećenja okoliša. U kontekstu izmjena i dopuna Plana, kao pokretači promjena u okolišu razmatraju se sljedeće djelatnosti – promet, turizam, poljoprivreda, energetika, industrija, rudarstvo.

3.1.1 Promet

Požeško-slavonska županija smještena je u Istočnoj Hrvatskoj te je time sastavni prostorni dio koji spada pod Master plan prometnog razvoja funkcionalne regije Istočna Hrvatska koji je izrađen 2021. godine. Zbog svog prirodno-geografskog smještaja PSŽ također ima i visok udio malih naselja rasprostranjenu i disperziranu kroz cijelu županiju što također stvara mnoge manje i sporedne, ali i duge prometne koridore. Najveći grad u županiji je Požega koji se može okarakterizirati tek kao slabiji regionalni ili subregionalni centar. Najveći nedostatak u PSŽ je prirodno-geografska osnova i nerazvijena prometna infrastruktura, kao i njeno marginaliziranje.

Kako je navedeno u Planu razvoja Požeško-slavonske županije za razdoblje od 2021. do 2027. godine (u daljnjem tekstu: Plan razvoja PSŽ), prostorno-planskom dokumentacijom planirani su dovoljni prostorni kapaciteti da se iskoriste svi potencijali koje Županija ima za razvoj gospodarstva.

Plan razvoja PSŽ navodi kako su dobra prometna povezanost i izgrađena prometna infrastruktura velik potencijal za razvoj županije. Izgradnja i uređenje brzih cesta, izlazak na autocestu te modernizacija željezničkih pruga na području Požeštine, Pakraca i Lipika iskoraci su koji mogu ubrzati gospodarski razvoj Županije. Da bi se umanjila prometna izoliranost Županije, potrebno je osigurati nove prometne pravce (brze ceste) te provođenje rekonstrukcija postojećih, saniranje opasnih mjesta na prometnicama te redovito održavanje državnih i lokalnih prometnica. Nužnost je izgradnja biciklističkih staza i nogostupa unutar naselja. Neophodna je modernizacija željezničke mreže te uvođenje novih putničkih pravaca.

Unutar većeg dijela Županije urbani je promet definiran individualnim, usporenim, neorganiziranim javnim prometom, sa naglaskom na željeznički promet, te velika neorganiziranost u zbrinjavanju prometa u mirovanju, kao i u otklanjanju uskih grla prometovanja.

Cestovni promet

Postojeća prometna infrastruktura na području PSŽ nalazi se van trasa europskih prometnih koridora koji povezuju prostor centralne Europe s Mediteranom i Jugoistočnom Europom. Dosada jedini „planirani koridor brze ceste europskog karaktera pod oznakom E-661“ prema prijašnjoj Strategiji je planiran da prolazi zapadnim dijelom Županije u smjeru sjever-jug tj. povezujući Republiku Mađarsku i Republiku Bosnu i Hercegovinu preko područja gradova Virovitica-Daruvar-

⁸ Prema Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18), članku 4, stavku 1, podtočki 67, sastavnice okoliša su: zrak, voda, more, tlo, krajobraz, biljni i životinjski svijet te zemljina kamena kora. Članak 76, stavak 2 navodi da se procjenom utjecaja na okoliš utvrđuju utjecaji na sljedeće čimbenike okoliša: zemljište, tlo, vode, more, zrak i klimu, šume, stanovništvo i zdravlje ljudi, biljni i životinjski svijet, bioraznolikost, prirodne vrijednosti, krajobraz, materijalnu imovinu, kulturnu baštinu te podložnost riziku od nastanka velike nesreće ili katastrofa. Zbog navedenog, poglavlje opisa stanja sastavnica okoliša i čimbenika u okolišu sadrži sljedeće stavke: zrak, klima, klimatske promjene, tlo i poljoprivredno zemljište, vode, geološke značajke i georaznolikost, bioraznolikost, zaštićena područja prirode, krajobrazne karakteristike, šume i šumarstvo, divljač i lovstvo, stanovništvo i zdravlje ljudi te kulturno-povijesna baština.

Pakrac-Lipik i Okučani. Novom Strategijom prometnog razvoja RH taj koridor je izostavljen i ne planira se kroz postojeću Strategiju. Strategijom prometnog razvoja Republike Hrvatske (2014.-2030.) jedini međunarodni paneuropski prometni koridori koji prolaze kroz Republiku Hrvatsku su Vb, Vc, V i Va.

Osnovna prostorno – razvojna obilježja cestovne infrastrukture na području Požeško-slavonske županije su:

- sustav javnog prijevoza - zbog nekvalitete i neatraktivnosti nije prepoznat kao alternativa korištenju osobnih vozila,
- loše stanje cestovne mreže kako na široj tako i na lokalnoj razini,
- nepostojanje poticaja za korištenje učinkovitih i ekološki prihvatljivih vozila,
- nepostojanje infrastrukture za distribuciju alternativnih goriva na županijskoj razini.

Proteklih desetljeća u izgradnju prometnica i drugih prometnih objekata na području Županije nije se značajnije ulagalo, a ni sama dinamika izgradnje nije bila uvijek u skladu s našim interesima i nije u dovoljnoj mjeri pratila europske trendove razvitka prometne mreže. U skladu s tim, prometna infrastruktura Županije je u posljednje vrijeme generalno i sustavno zanemarivana, odnosno s takvom dinamikom da se o njoj skoro ne može govoriti.

Prema Izvješću o stanju u prostoru Požeško-slavonske županije za razdoblje 2013.-2018., Požeško-slavonska županija upravlja sa ukupno 104 ceste duljine 474,87 kilometara.

Prostorom Županije prolaze iduće prometnice državnog značaja:

- DC 5 Terezino Polje (GP Terezino Polje (granica RH/Mađarska)) – Virovitica – Veliki Zdenci – Donji Daruvar – Lipik – Stara Gradiška (GP Stara Gradiška (granica RH/BiH))
- DC 38 Pakrac (D5) – Požega – Pleternica - Đakovo (D7/Ž4147))
- DC 47 Lipik (D5)–Novska–H.Dubica–H.Kostajnica–Dvor (D6)
- DC 49 Pleternica (D38) – čvor Lužani (A3)
- DC 51 Gradište (D53) – Požega (D38) – Brestovac (D38) – Rešetari (A3)
- DC 53 Donji Miholjac (GP Donji Miholjac (granica RH/Mađarska)) – Našice (D2/L44092) – Martin (D2) – Ruševo (D38) – Slavonski Brod (GP Slavonski Brod (granica RH/BiH))
- D 69 Slatina (D2/D34) – Voćin – Šušnjari – Kamenska (D38)
- DC 525 Pleternica (D49) – Sibinj – Brodski Varoš (D53)

Na postojećim i planiranim cestama, uz rekonstrukciju, modernizaciju, održavanje i uređenje, moguće su i određene promjene u funkcionalnom smislu (promjena kategorije) i prostornom smislu (promjena trase).

Također na prostoru županije nalaze se sljedeće prometnice od županijskog značaja (ukupne dužine 201,64 km):

- ŽC 3168 Uljanik (D 26) – Poljana – Banova Jaruga (Ž 3124)
- ŽC 3169 Dežanovac (D 26) – Trojeglava – Badlješina (D5)
- ŽC 3272 Sirač (Ž 3172) – Badlješina (D 5)
- ŽC 3291 Markovac (Ž3170) – Sirač – Omanovac (D5)
- ŽC 4030 Podravska Moslavina (D 34) – Zdenci – Orahovica – Kutjevo – Ferovac (D 51) –Pleternica (D38)
- ŽC 4094 Marino Selo (L 37140) – Antunovac (Ž 3168/L 4100)
- ŽC 4095 Brezine (L 33073) – Kukunjevac (Ž 4236)
- ŽC 4096 Poljana (Ž 4236) – Janja Lipa (L 33073)
- ŽC 4097 Donja Obrijež (L 41001/41011) – Omanovac (D 5)
- ŽC 4098 Prekopakra (L 41012/L 41013) – Pakrac (D 5)
- ŽC 4099 Pakrac (D 38) – Šeovica
- ŽC 4100 Kamenski Vučjak (D 69) – A. G. Grada Požege (Krivaj) – A. G. Grada Požege (Crkveni Vrhovci) – Nova Kapela (Ž 4158)
- ŽC 4101 Biškupci (Ž4100) – Kaptol – Vetovo – Kutjevo (Ž 4100)
- ŽC 4102 Velika (T.L. Nevoljaš – Ž 4253)
- ŽC 4112 Jagma (D 47) – Subocka (L 41008)
- ŽC 4113 Pasikovci (D 38) – Milivojevci - Biškupci (Ž 4100)
- ŽC 4114 Trnovac – Trenkovo (Ž 4253)

- ŽC 4115 Kaptol (Ž 4101) – A.G. Grada Požege (Turnić)
- ŽC 4116 Vetovo – Jakšić – Kuzmica (D 38)
- ŽC 4117 Kutjevo (Ž 4030) – Bektež (D 51)
- ŽC 4124 Nova Ljeskovića – D 53
- ŽC 4127 Graberje (Ž 4030 – L 41060)
- ŽC 4162 Bilice (D 525/Ž4185) – Brčino – Donji Slatinik (D 53)
- ŽC 4185 Dragovci (D49) – Bučje – Bilice (D 525/Ž4162)
- ŽC 4236 Poljana (Ž 3168) – Kukunjevac – Dobrovac (D 47)
- ŽC 4253 Čeralije (D 69) – Slatinski Drenovac – A.G. Grada Požege (Novi Mihaljevci)

Ukupna duljina prometnica lokalnog značaja na području PSŽ je 273,23 km.

U području razvoja održive i pametne komunalne, prometne, IKT i druge infrastrukture naglasak će biti na poboljšanju prometne povezanosti Županije s ostatkom Hrvatske te potaknuti snažniji razvoj integriranog prometnog sustava temeljenog na ekološkim i „pametnim“ rješenjima te razvojem komunalne, mobilne i ostale infrastrukture. Poboljšat će se cestovna i željeznička mreža.

U idućoj tablici (Tablica 3.1) prikazana je duljina postojećih županijskih i lokalnih cesta na području PSŽ:

Tablica 3.1 Duljina postojećih županijskih i lokalnih cesta na području PSŽ (Izvor: Izvješće o stanju u prostoru PSŽ za razdoblje 2013.-2018. godine)

Općina ili Grad	Duljina županijskih cesta (km)	Duljina lokalnih cesta (km)
Brestovac	5,45	21,30
Čaglin	4,74	35,13
Jakšić	6,87	11,69
Kaptol	13,70	14,45
Kutjevo	38,58	26,81
Lipik	39,64	34,47
Pakrac	26,01	40,03
Pleternica	23,44	58,78
Požega	Duljina ceste na području grada s više od 35.000 stanovnika: 96,69	
Velika	54,94	19,47
Ukupno:	201,73	273,23

Željeznički promet

Na području Županije, postojeće željezničke pruge zadržavaju se u postojećim trasama koje se štite u skladu s posebnim propisima te ih potrebno obnoviti kroz rekonstrukciju i sanaciju tehničkih elemenata, kao i popratnih građevina u funkciji željezničkog prometa (stajališta), a u skladu s planiranim programima razvoja Hrvatskih željeznica. Postojeće željezničke pruge su II reda, te su prema Odluci o razvrstavanju željezničkih pruga (NN 81/06, 13/07) svrstane u jednokolosječne pruge od značaja za lokalni promet u dužini od 93,3 km.

Na području Županije postojeći željeznički pravci zadržavaju svoj položaj u prostoru u već zauzetim koridorima i to:

- željeznička pruga II reda, Banova Jaruga –Daruvar- Pčelić (L 204) (33,3 km)
- željeznička pruga II reda Nova Kapela - Batrina –Pleternica – Našice (L 205) (35,1 km)
- željeznička pruga II reda Pleternica - Požega– Velika (L 206) (25 km)

Na području Županije ne postoji pruga od značaja za međunarodni promet, kao što ne postoji niti pruga s dva kolosijeka. Trendovima u željezničkom prometu, u zadnje vrijeme usmjerilo je potrebu za izgradnju novih i obnova starih željezničkih pravaca kao i obnovu postojeće kapitalne remonte na mnogim dionicama pruga, a osobito na prugama od lokalnog značaja.

Zračni promet

Na području Požeško-slavonske županije postoji jedna zračna luka odnosno letjelište koja je u funkciji, dok je planskom dokumentacijom predviđena letjelišta u sljedećim naseljima (Tablica 3.2):

Tablica 3.2 Letjelišta na području PSŽ (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o, prema Plan razvoja PSŽ)

Pokazatelji zračnog prometa na području Požeško-slavonske županije			
Zračni promet JLS (naziv letjelišta)	Broj letjelišta i naselje	Prosječna površina (km ²)	Prosječna duljina PSS (km)
Pleternica	• Pleternica	0,0346	0,75
	• Buk	0,002	0,13
Lipik	• Lipik	0,0095	0,65
	• Gaj	0,0095	0,65
Pakrac	• Badlješina	0,0295	0,65
Velika	• Trenkovo	0	0
Kutjevo	• Kula	0,099	0,43
	• Darkovac-Sapna	0,026	0,50
	• Ovčara	0,0051	0,176

Na području Požeško-slavonske županije smještena su ukupno tri letjelišta (Pleternica, Lipik, Badlješina) namijenjenih za potrebe poljoprivredne, sportsko-rekreacijske i turističke djelatnosti. Također se na području Županije planiraju lokacije za smještaj još šest letjelišta (Trenkovo, Gaj, Treštanovci, Ovčara, Bektež i Sapna)

Zračni promet na području PSŽ nije razvijen. Postojeće destinacije ili planirane koriste se uglavnom u rekreativne svrhe ili turističke (letenje zmajem). Danas se veoma malo koriste u privredne svrhe, kao što je to nekad bilo u vidu poljoprivrednog zrakoplovstva. Najbliži civilni aerodromi koje koriste privreda i stanovnici PSŽ su zagrebački i osječki aerodrom.

Biciklistički promet

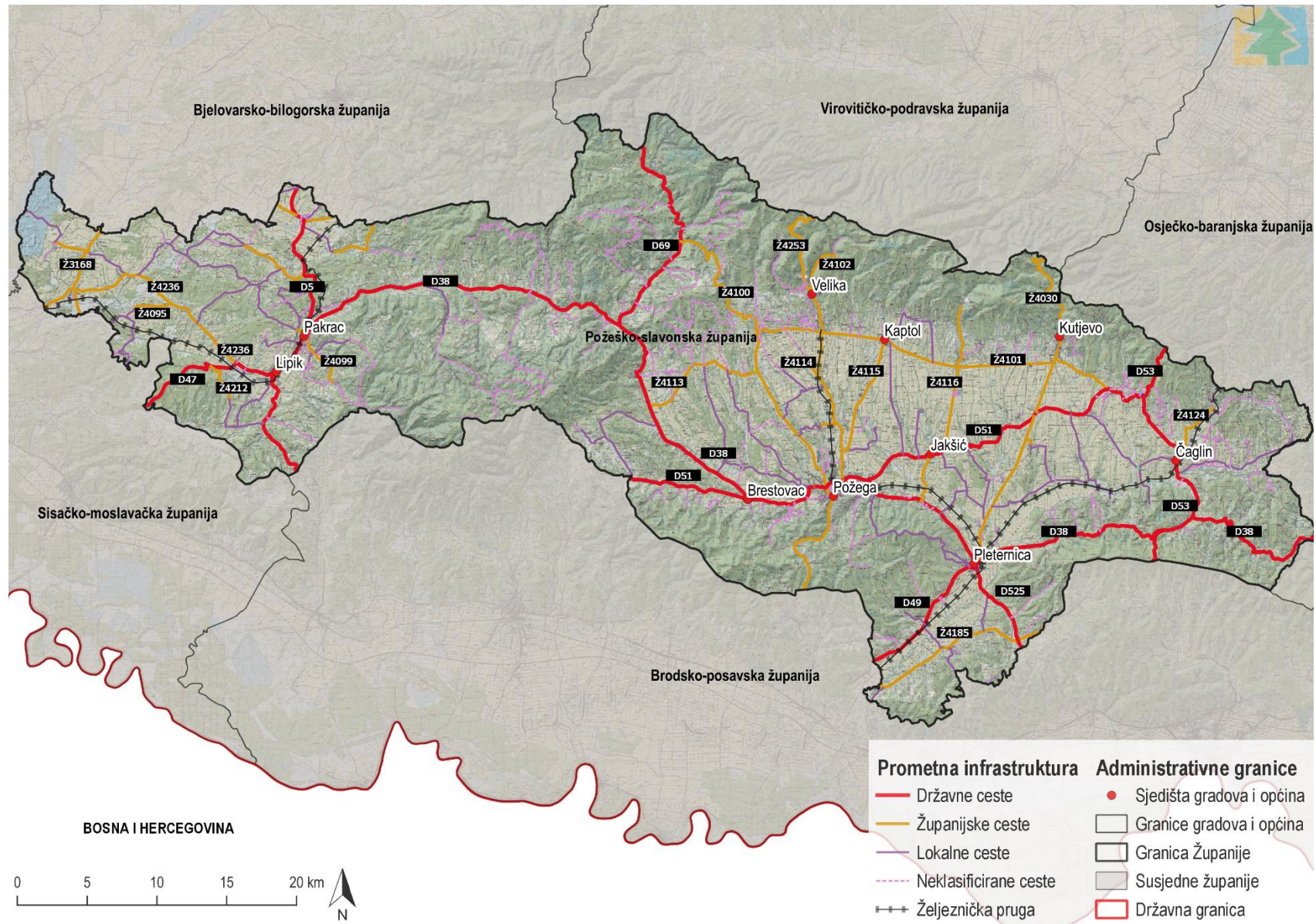
Zahvaljujući slikovitosti, raznolikosti i očuvanosti krajolika u kojem dominira blago valoviti krajolik s mnoštvom malih naselja, PSŽ je izrazito pogodna za razvoj cikloturizma. Usprkos navedenim pogodnostima, PSŽ spada u dijelove Hrvatske s neznatnim brojem uređenih biciklističkih traka, te malim brojem označenih ruta, a ima i oskudnu prateću ponudu za cikloturiste. Problem je neuređenost većine atrakcija zanimljivih za cikloturiste te nedovoljna prepoznatljivost Županije s obzirom na svoj položaj izvan glavnih prometnih pravaca i autocesta. Zbog nepovoljnih demografskih trendova, razvoj cikloturizma koči i nedostatak osnovnih pratećih sadržaja za cikloturiste poput ugostiteljskih objekata i trgovina.

Osim ravničarskih i blago brežuljkastih krajolika s brojnim vinogorjima, područje Županije ističe se i atraktivnim šumovitim gorskim prostorima pogodnim za brdski biciklizam. U tom kontekstu, ističe se područje parka prirode 'Papuk' (dodatno zaštićen i kao jedini hrvatski geopark svjetskog značaja) te najviša slavonska gora Psunj, poznata po tradiciji brdskog biciklizma.

Glavna biciklistička ruta u Županiji je državna glavna ruta br. 8: granica Mađarske /Terezino Polje - Suhopolje - Voćin - Požega - Nova Kapela - granica Bosne i Hercegovine / Stara Gradiška, koja se nakon prolaska kroz područje BiH preko Banja Luke i Livna vraća u Hrvatsku na graničnom prijelazu Kamensko i preko Trilja vodi do Splita.

Za samu Županiju najvažnija ruta je poveznica u smjeru zapad - istok budući da povezuje većinu općina i gradova te uključuje sve glavne vrste krajolika. Ruta Županijom prolazi od granice Bjelovarsko-bilogorske županije kod Ribnjaka Poljana Pakračka te preko Lipika, Pakraca, Orlavca, Velike, Kutjeva i Čaglina vodi do granice s Osječko-baranjskom županijom kod Starog Zdenkovca.

Unutar Županije razmatra se proširenje i utemeljenje novih biciklističkih ruta a postoji i više ruta na gorskom području namijenjenih za takozvane „brdske“ bicikle.



Slika 3.1 Prometna infrastruktura na području Požeško-slavonske županije (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema: Open street map portalu, važećem Planu, Izvješću o stanju u prostoru PSŽ za razdoblje 2013.-2018., Masterplanu prometa FRIH te Geoportal-u DGU)

3.1.2 Turizam

Očuvanost kao i njegovanje regionalnih osobitosti prostora, očuvana tradicijska graditeljska baština te lokaliteti zaštićenih kulturno-povijesnih dobara, zaštićene prirodne vrijednosti, bogata šumska područja, lovišta, ribnjaci, brojni bujni vodotoci, vrijedno poljoprivredno zemljište u okruženju ruralnih naselja i vinske ceste, atraktivne su prirodne i kulturne vrijednosti Županije. U tom smislu se ističu i mogućnosti razvijanja različitih oblika selektivnih oblika turizma s valorizacijom prirodnih i prostornih resursa Županije; poput lovnog i ribolovnog turizma, ruralnog, eno-gastro, zdravstveno – rekreacijskog, izletničkog, općenito aktivnog turizma (pješačenje, trčanje, jahanje) i mnogih drugih. Međutim turistička ponuda nije dovoljno osmišljena i turistički potencijali nisu dovoljno iskorišteni. U Županiji, osim Turističke zajednice Požeško-slavonske županije, djeluju turističke zajednice gradova Požege, Pakraca, Pleternice, Lipika i Kutjeva) te Turistička zajednica Zlatni Papuk.

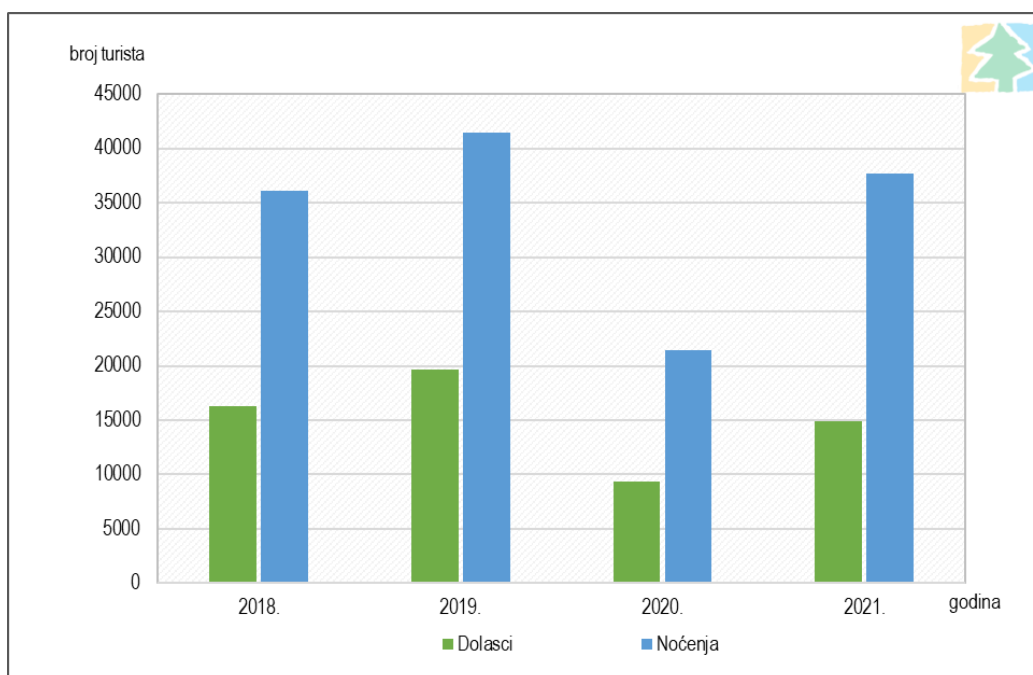
PSŽ je prepoznatljiva po zaštićenim prirodnim vrijednostima, Parku prirode Papuk (prvi geopark u Hrvatskoj). Park prirode Papuk proteže se kroz dvije županije - Virovitičko-podravsku i Požeško-slavonsku te prekriva područje od 336 km². Geopark Papuk prostire se kroz cijelo područje Parka prirode. U Županiji se još nalaze zaštićena područja: posebnih rezervata (Sekulinačke planine), spomenik prirode (Stanište tisa na Papuku), značajni krajobraz (Sovsko jezero-jedini ostatak nekadašnjeg Panonskog mora kod nas) i spomenici parkovne arhitekture (park u Kutjevju s dvorcem, park u Lipiku, park u Trenkovu) (više o tome u Poglavlju 3.3.7. *Zaštićena područja prirode*).

Županija se ističe po sakralnoj kulturnoj baštini, a neke od najpoznatijih građevina su: crkva sv. Lovre u Požegi koja je jedan je od najstarijih gotičkih spomenika koji je preživio vrijeme osmanlijske vladavine u Slavoniji; srednjovjekovna gotička crkva sv. Pantelejmone nedaleko od sela Toranj kod Pakraca; katedralna crkva sv. Terezije u Požegi čija je gradnja započeta 1756. godine; drvena kapela sv. Andrije u Brezinama koja je jedinstvena u Slavoniji i dr.

Turistički najznačajniji gradovi u PSŽ su Pakrac koji je bio poznat još u srednjem vijeku kao značajna utvrda te Požega kao urbano, upravno, kulturno, prosvjetno, vjersko i gospodarsko središte. Požega se ističe kulturno-povijesnom cjelinom grada, a sjedište je Požeške biskupije, Veleučilišta te niza kulturnih i prosvjetnih ustanova. Pleternica je poznato svetište Gospi od suza. Kutjevo je jedno od najjačih vinskih središta u Hrvatskoj, a ističe se i dvorcem i povijesnim kompleksom, dok Kaptol ima jednu od najsačuvanijih srednjovjekovnih utvrda. Velika je, osim po termalnom izvoru poznata kao izletnište i polazište u Park prirode Papuk, dok je Lipik poznat po termalnom lječilištu i ergeli lipicanaca. Više o povijesnim, kulturnim i baštinskim lokalitetima na području PSŽ napisano je u Poglavlju 3.3.11 *Kulturno-povijesna baština*.

Bogata gastronomska ponuda i duga tradicija vinarstva podijeljena na tri vinogorja na kojima su uspostavljene i tri vinske ceste (Vinska cesta vinogorja Kutjevo, Vinska cesta vinogorja Požega-Pleternica i Vinska cesta vinogorja Pakrac) također su bitne za razvoj ruralnog turizma. Značaj ruralnog turizma ogleda se u interakciji poljoprivredne proizvodnje, proizvodnje tradicionalnih proizvoda, prezentiranja tradicije (običaja i baštine), tradicionalne gastronomije i ostalih turističkih usluga.

Intenzitet turizma na nekom području možemo pratiti kretanjem broja turističkih dolazaka i noćenja. Iz grafičkog prikaza (Slika 3.2) za razdoblje 2018. – 2021. godine vidljivo je kako je broj dolazaka i noćenja u Županiji bio uglavnom u porastu prve dvije godine. Godine 2019. zabilježeno je 19 706 dolazaka te 41 486 noćenja. Te iste godine 71,3 % dolazaka te 68,9 % noćenja činili su domaći gosti. Zbog globalne pandemije bolesti COVID – 19, turistički rezultati za 2020. godinu značajno su lošiji, pa je tako broj turističkih dolazaka smanjen za gotovo 52 %, međutim, 2021. je ponovno zabilježen porast. Relativno mali broj noćenja turista je povezan s još uvijek skromnim smještajnim kapacitetima. Prema podacima Državnog zavoda za statistiku (u daljnjem tekstu: DZS) na području Županije je u 2019. bilo ukupno 1 062 stalnih postelja.

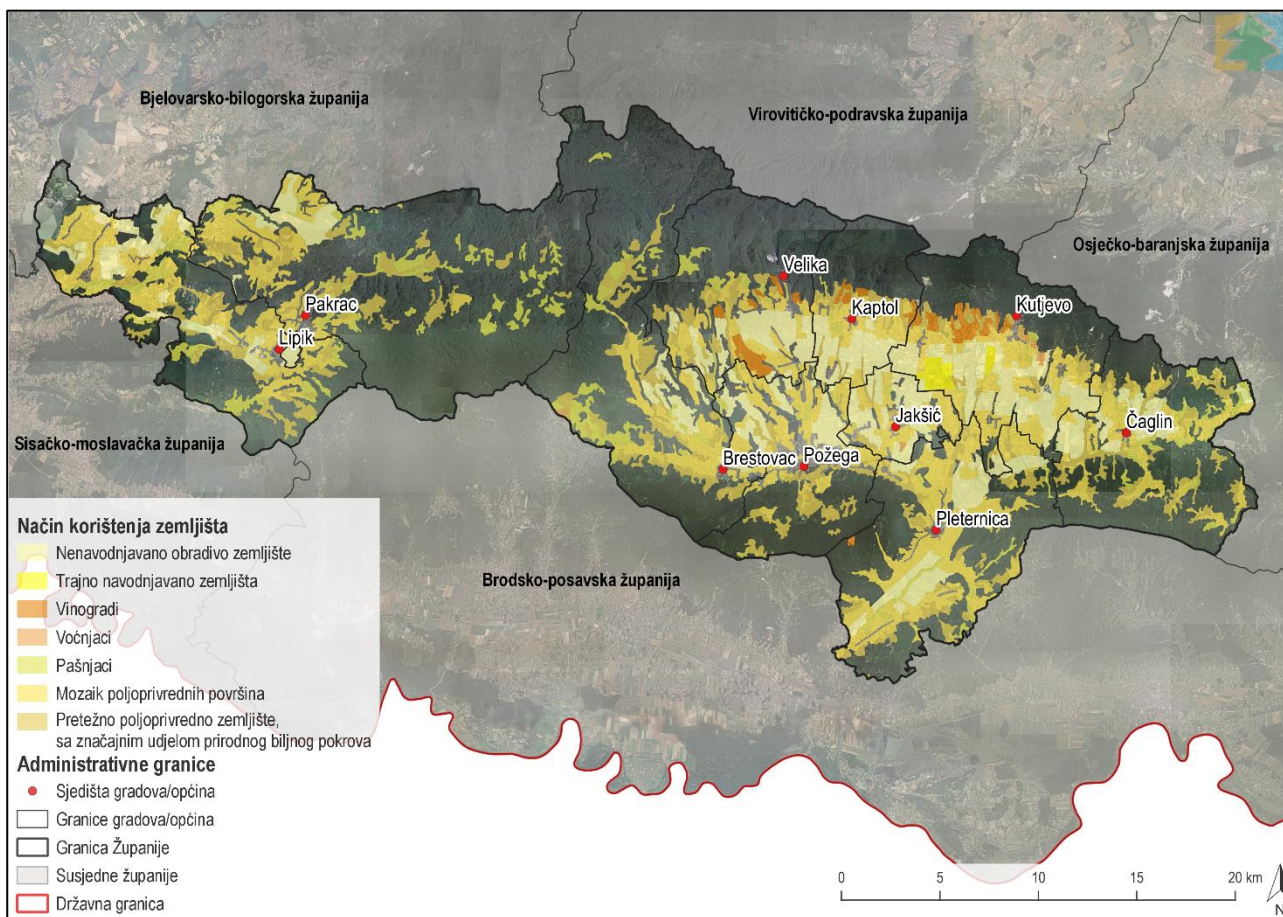


Slika 3.2 Broj turističkih dolazaka i noćenja u komercijalnim smještajnim objektima u Županiji za razdoblje 2018.- 2021. godine (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Državnog zavoda za statistiku)

3.1.3 Poljoprivreda

Za analizu načina korištenja zemljišta korišteni su zadnji dostupni podaci iz 2018. godine programa CORINE (*Coordination of Information on the Environment*) Land Cover (u daljnjem tekstu: CLC baza podataka) koji sačinjava digitalnu bazu podataka o stanju, načinima korištenja i promjenama pokrova zemljišta. Baza CLC Hrvatska je konzistentna i homogenizirana s podacima pokrova zemljišta cijele EU i koristi se kao temeljni referentni set podataka za prostorne i teritorijalne analize.

Prema podacima CLC baze podataka, na području Županije nalazi se 77 469,18 ha poljoprivrednih površina podijeljenih na 7 kategorija (Slika 3.3). Nasuprot tome, ARKOD baza podataka za 2021. godinu bilježi znatno manju površinu poljoprivrednih zemljišta od 45 354,71 ha. Razlog tome je to što se prema Pravilniku o evidenciji uporabe poljoprivrednog zemljišta (NN 54/19, 126/19, 147/20), u Upisnik poljoprivrednika potrebno prijaviti samo ukoliko se potražuju poticaji za poljoprivrednu proizvodnju, što znači da ova baza obuhvaća samo dio poljoprivrednika. Broj poljoprivrednih gospodarstava prema tipu za 2021. godinu pokazuje da najveći broj registriranih subjekata djeluje kao obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo (3619), a slijede ih samoopskrbna obiteljska gospodarstva (1323), obrti (98), trgovačka društva (67), zadruge (3) i druge pravne osobe (5).



Slika 3.3 Način korištenja zemljišta na području Požeško-slavonske županije (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima CLC 2018 i Geoportal-u DGU)

Najviše poljoprivrednih površina u Županiji zauzimaju oranice, čak 82,09 %, nakon čega slijede voćnjaci i livade (Tablica 3.3). Od ratarskih kultura ističe se proizvodnja žitarica – kukuruza i pšenice, a od povrtlarskih kultura, prema zasijanim površinama, prednjače se kupus i krumpir. Najznačajnije voćne vrste su orasi, lješnjaci i šljive. Također, velik značaj ima i vinogradarstvo koje na ovim prostorima ima dugu tradiciju. Osnovne karakteristike poljoprivrednog zemljišta su usitnjenost i rascjepkanost, o čemu svjedoči podatak da 49,87 % poljoprivrednih gospodarstava raspolaže s manje od tri hektara poljoprivrednog zemljišta, a 42,49 % sa tri do 20 hektara poljoprivrednog zemljišta. Također, prethodno navedena površina poljoprivrednog zemljišta prema ARKOD – u od 45 354,71 ha rascjepkana je na čak 45 055 parcela što znači da je prosječna veličina parcele 1 ha. Osim toga, problem predstavlja i neorganiziranost, nedovoljno stručno znanje, niske otkupne cijene poljoprivrednih proizvoda, orijentiranost na tradicionalne proizvodnje te nedostatak objekata za skladištenje i preradu proizvoda.

Tablica 3.3 Način korištenja poljoprivrednog zemljišta (ha) na području Požeško-slavonske županije (Izvor: APPRRR, 2021)

Namjena poljoprivrednog zemljišta	Površina (ha)
Oranica	37 230,79
Staklenik na oranici	8,47
Livada	2502,18
Pašnjak	1311,32
Vinograd	1476,58
Iskrčeni vinograd	69,03
Voćnjak	2622,49
Kulture kratke ophodnje	7,73
Rasadnik	6,71

Mješoviti višegodišnji nasadi	6,87
Ostale vrste uporabe zemljišta	40,24
Privremeno neodržavana parcela	72,30

Ekološka poljoprivreda

Ekološka proizvodnja sveobuhvatan je sustav upravljanja poljoprivrednim gospodarstvima i proizvodnjom hrane koji ujedinjuje najbolju praksu u pogledu okoliša i klime, visoku razinu biološke raznolikosti, očuvanje prirodnih resursa, primjenu visokih standarda za dobrobit životinja i proizvodnih standarda koji su u skladu s potražnjom sve većeg broja potrošača za proizvodima proizvedenim uz primjenu prirodnih tvari i procesa. Pridržavanje visokih standarda u području zdravlja, okoliša i dobrobiti životinja pri proizvodnji ekoloških proizvoda svojstveno je visokoj kvaliteti tih proizvoda.

Površina ekološkog korištenog poljoprivrednog zemljišta u Županiji 2021. godine iznosila je 3674 ha (Tablica 3.4) od čega su najzastupljenije oranice i vrtovi, a slijede ih trajni nasadi. Broj ekoloških proizvođača je 2018. godine iznosio 219, a ekoloških prerađivača 11. Također, prisutan je i ekološki uzgoj stoke, gdje prema podacima za 2021. godinu prednjači broj ekološki uzgojenih ovaca – 3532, broj grla ekološki uzgojenih goveda iznosio je 1349, a koza 104.

Tablica 3.4 Površina ekološkog korištenoga poljoprivrednog zemljišta na području Požeško-slavonske županije (Izvor: DZS)

	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Površina (ha)	2658	3004	3189	3184	3674

Stočarstvo

Govedarstvo je najvažnija grana stočarstva i jedna je od najvažnijih grana ukupne poljoprivredne proizvodnje u Županiji. Prema podacima iz Jedinственог регистра domaćih životinja, 31.12.2021. godine je na području Županije bilo ukupno 70 504 grla prijavljenih na 4019 poljoprivrednih gospodarstava, a prema broju grla prednjače gradovi Pleternica i Lipik te Općina Čaglin (Tablica 3.5). Usporedimo li te podatke sa onima iz 2017. godine kada je na području Županije bilo ukupno 77 771 grla na 5278 poljoprivrednih gospodarstava vidimo da je u petogodišnjem razdoblju došlo do pada broja poljoprivrednih gospodarstava od 24,5 %, dok se broj grla smanjio za 11,14 %. Prema navedenim podacima, u Županiji su brojno najzastupljenije svinje i ovce. Osnovna karakteristika u svinjogojstvu je variranje i uglavnom opadanje opsega proizvodnje uz istovremeno pogoršanje naturalnih pokazatelja. Ovčarstvo ima velike mogućnosti za držanje, ishranu i uzgoj ovaca, no nisu dovoljno iskorištene. Konjogojstvo ima daleko veću kulturnu nego gospodarsku vrijednost, a jedan od najvažnijih uzgajivača konja na području Županije je Državna ergela Lipik.

Tablica 3.5 Brojno stanje domaćih životinja na području Požeško-slavonske županije u 2021. godini (Izvor: Jedinствени регистар domaćih životinja)

	Goveda	Konji	Magarci	Svinje	Ovce	Koze
Broj gospodarstava	337	152	13	2543	794	146
Broj životinja	9082	609	47	35131	22987	1252

3.1.4 Rudarstvo i naftno rudarstvo

Mineralne sirovine, odnosno rudno blago kao prirodno bogatstvo, dobro su od osobitog značaja za RH koje, prema Ustavu RH (NN 56/90, 135/97, 08/98, 113/00, 124/00, 28/01, 41/01, 55/01, 76/10, 85/10, 05/14), imaju njegovu osobitu zaštitu. Gospodarenje mineralnim sirovinama normativno je uređeno s više propisa iz područja rudarstva i dodjele koncesija, od kojih su temeljni Zakon o rudarstvu (NN 56/13, 14/14, 52/18, 115/18, 98/19) i Zakon o koncesijama (69/17, 107/20).

Ugljikovodici i geotermalne vode u energetske svrhe dobra su od interesa za Republiku Hrvatsku i imaju njezinu osobitu zaštitu i iskorištavaju se pod uvjetima i na način koji su propisani Zakonom o istraživanju ugljikovodika (NN 52/18, 52/19 i 30/21).

O geološkim istraživanjima na području Slavonije svjedoče mnogi obavljeni radovi i još veći broj elaborata u fondovima raznih institucija, zanemarujući pri tome radove tipa kompilacije i općenitih prikaza geologije slavonske regije. Stoga, Požeško-slavonska Županija ima dugu tradiciju iskorištavanja mineralnih sirovina, od jamskih radova na smeđem ugljenu

preko pokusnog rudnika talk-kloritnog škriljca i eksploatacija grafita do dnevnih kopova otvorenih ležišta kvarcnog pijeska i analcimskog tufita.

Mineralnim sirovinama, u smislu Zakona o rudarstvu, smatraju se: mineralne sirovine za industrijsku preradbu, mineralne sirovine za proizvodnju građevinskog materijala, arhitektonsko-građevni kamen i mineralne sirovine kovina.

Prema postojećem Prostornom planu PSŽ na prostoru Županije iduća eksploatacijska polja i istražni prostori mogu se utvrditi u prostoru državnog značaja, te se za njih utvrđuju uvjeti provedbe i lokacijski uvjeti:

- eksploatacijsko polje zemnog plina "Janja Lipa"
- eksploatacijsko polje nafte i plina "Kozarica"
- eksploatacijsko polje nafte i plina "Jamarica"
- istražni prostori mineralnih sirovina za istraživanje ugljikovodika

Eksploatacija mineralnih sirovina vezana je na iskorištenje prirodnih resursa i te se djelatnosti smještavaju uz ležišta sirovina.

Postojeća eksploatacijska polja moguće je koristiti uz uvjete propisane zakonom i prostorno planskom dokumentacijom, a dijelove i cjeline koji se napuštaju i zatvaraju potrebno je sanirati, revitalizirati ili prenamijeniti u skladu s izrađenom dokumentacijom na načelima zaštite okoliša.

Prema jedinstvenom informacijskom sustavu mineralnih sirovina, na prostoru PSŽ nalaze se aktivni rudarski gospodarski subjekti prikazani u idućoj tablici (Tablica 3.1).

Tablica 3.6 Aktivni rudarski gospodarski subjekti na prostoru PSŽ (Izvor: jedinstveni informacijski sustav mineralnih sirovina, Prostorni plan PSŽ (iskaz površina))

EKSPLOATACIJSKA POLJA POŽEŠKO SLAVONSKE ŽUPANIJE				
Naziv eksploatacijskog polja	Oznaka	Mineralna sirovina	Trgovačko društvo	Površina (cca u ha)
Čukur	E6 49	Tehničko-građevni kamen	Hrvatske šume d.o.o. Zagreb (Grad Zagreb)	12,5 ha
Klašnica	E6 48	Tehničko-građevni kamen	Hrvatske šume d.o.o. Zagreb (Grad Zagreb)	5
Šumetlica	E6 45	Tehničko-građevni kamen	Slavonija d.o.o. Pakrac (Grad Pakrac)	29
Poljanska	E3 5	Tuf	Velički Kamen d.o.o. Velika (Općina Velika)	15
Vetovo	E6 46	Tehničko-građevni kamen	Velički Kamen d.o.o. Velika (Općina Velika)	68,3
Pliš-Mališćak	E6 47	Tehničko-građevni kamen	Velički Kamen d.o.o. Velika (Općina Velika)	35

Prostornim planom Požeško-slavonske županije utvrđene su postojeće lokacije eksploatacijskih polja, na kojima je u proteklom razdoblju bilo moguće provoditi eksploataciju mineralnih sirovina. Posebno mjesto zauzima otkopavanje i prerada tehničko-građevnog kamena (dolomita, amfibolita i stijena dijabaza).

Najveći kamenolomi tehničko-građevnog kamena su na području: Grada Kutjeva EP „Vetovo“ površine cca 68 ha, Općine Velika eksploatacijsko polje (EP) „Pliš – Mališćak“ u površini od cca 35 ha te grada Pakraca EP „Šumetlica“ u površini cca 29 ha.

Na prostoru predviđenom za istraživanje mineralnih sirovina planiraju se istražni prostori za sljedeće sirovine:

- cementna (I1),
- ciglarska (I2),
- građevinski pijesak i šljunak (I3), kremen pijesak (I4),
- silikatna (I5),
- tehničko - građevni i arhitektonsko-građevni kamen (I6),
- ugljen (I7)

Od navedenih potencijalnih eksploatacijskih polja na području Požeško-slavonske županije, moguće je izdvojiti zbog velike zainteresiranosti: - na području grada Lipika - ponovno aktiviranje istražnog prostora mineralnih sirovina (tehnički građevni kamen – amfibolit i granit) „Šeovica“ (napušteni kamenolom – planiran za sanaciju), - na području općine Čaglin aktiviranje napuštenog eksploatacijskog polja istražnog prostora (tehnički građevni kamen) „Krndija - Gradac“.

Iskorištavanje geotermalne vode i mineralnih sirovina (treset, metali, nemetali, kamen) vezana je na područja na kojima se utvrdi stupanj potencijalnosti pojedinih struktura u podzemlju koji sadrže ekonomski iskoristive količine.

Prema Zakonu o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika (NN 52/18, 52/19,30/21),naftno-rudarstvo obuhvaća sve aktivnosti vezane uz istraživanje i eksploataciju ugljikovodika, geotermalnih voda koje se koriste u energetske svrhe, skladištenje prirodnog plina i trajno zbrinjavanje ugljikova dioksida.

Važno je istaknuti i postojanje mineralne i geotermalne vode koje na području Požeško-slavonske županije imaju dugu tradiciju kako u ljekovite i balneološke svrhe (Lječilište Lipik) tako i u rekreativne (Dubočanka Velika) i kao vodu za ljudsku potrošnju i druge namjene (Studenac Lipik). U budućem planskom razvoju moguće je vršiti istražne radove te, ukoliko se pokaže opravdanim, i planirati nove zdence i crpilišta za eksploataciju mineralne i termalne vode (npr. u krugu Opće županijske bolnice Pakrac i dr.).

Za područje Požeško-slavonske županije donesena je rudarsko – geološka studija pod nazivom „Studija potencijala i osnove gospodarenja mineralnim sirovinama na području Požeško-slavonske županije“, a Elaborat stručne studije izradio je Hrvatski geološki institut, Zavod za mineralne sirovine, u kolovozu 2009. godine.. Navedena Studija je u skladu sa Strategijom gospodarenja mineralnim sirovinama Republike Hrvatske. Izradom Studije je provedena inventarizacija ležišta i eksploatacijskih polja mineralnih sirovina te su utvrđene površine na kojima postoji potencijalnost za istraživanje ili eksploataciju pojedinih prirodnih mineralnih resursa, uvažavajući ograničenja, kao što su Park prirode Papuk, zaštita arheoloških prostora, vodo zaštitna područja, vrijedna agrarna tla, zaštićene šume i dr.

3.1.5 Industrija

Glavna gospodarska grana Požeško-slavonske županije je industrija, a prema podacima preuzetim s internetskih stranica Hrvatske gospodarske komore (u daljnjem tekstu: HGK) u strukturi ukupnog prihoda gospodarstva Županije dominira prerađivačka industrija (30 %), a slijede poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo (22 %) te trgovina na veliko i malo (17 %). Gospodarstvo Požeško-slavonske županije tradicionalno je izvozno orijentirano i redovito ostvaruje suficit u robnoj razmjeni, čemu doprinose kvalitetni županijski proizvodi. O važnosti sektora industrije za PSŽ govori i podatak da je to sektor koji zapošljava ¼ stanovništva Županije, a gotovo 80 % vrijednosti izvoza otpada na prerađivačku industriju, koja je najznačajnija grana industrije u Županiji, a slijede metaloprerađivačka, drvoprerađivačka te prehrambena industrija.

Od značajnijih poslovnih subjekata u Županiji ističu se tvrtke u području drvne industrije (Spin Valis, Valis Fagus), metalne industrije (Plamen, Color Email, Magma), prehrambene industrije (Kutjevo, Zvečevo) i staklarske proizvodnje (Lipik Glas). U sljedećoj tablici (Tablica 3.7) prikazano je prvih 20 tvrtki u PSŽ prema prihodima, a koje prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti (NKD 2007) pripadaju sektoru industrije⁹. Od 20 vodećih tvrtki iz područja industrije njih 15 pripada sektoru prerađivačke industrije (NKD C), a najviše zaposlenih imaju prve tri prema prihodima, odnosno Color Email d.o.o, Plamen d.o.o. i Spin Valis d.o.o. Prema podacima DZS-a u 2018. godini vrijednost BDV-a¹⁰ iz sektora industrije (B, C, D, E¹¹ - Prerađivačka industrija, rudarstvo i vađenje te ostale industrije) iznosila je 22 % ukupnog županijskog BDV-a, od čega 75 % otpada na prerađivačku industriju (C).

Tablica 3.7 Vodeće tvrtke u Požeško-slavonskoj županiji prema prihodima u sektoru industrije (Izvor: Registar poslovnih subjekata, datum pretraživanja kolovoz 2022.)

Naziv tvrtke	Osnovna djelatnost (NKD)	Naziv tvrtke	Osnovna djelatnost (NKD)
--------------	--------------------------	--------------	--------------------------

⁹ Sektor industrije obuhvaća sljedeće djelatnosti prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti (u daljnjem tekstu. NKD): B – Rudarstvo i vađenje, C – Prerađivačka industrija, D – Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija, E (36) – Skupljanje, pročišćavanje i opskrba vodom.

¹⁰ Bruto dodana vrijednost (BDV) je makroekonomska veličina kojom se mjeri ukupna vrijednost koju stvara sektor, država ili regija. Odnosno, vrijednost skupa roba i usluga proizvedenih u nekoj zemlji tijekom određenog vremenskog razdoblja, uz popust neizravnih poreza i srednje potrošnje.

¹¹ Iako pod sektor industrije spada samo dio područja djelatnosti E - Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša, točnije E (36), budući da nisu dostupni detaljniji podaci na razini Županije cijelo područje je pripisano sektoru industrije.

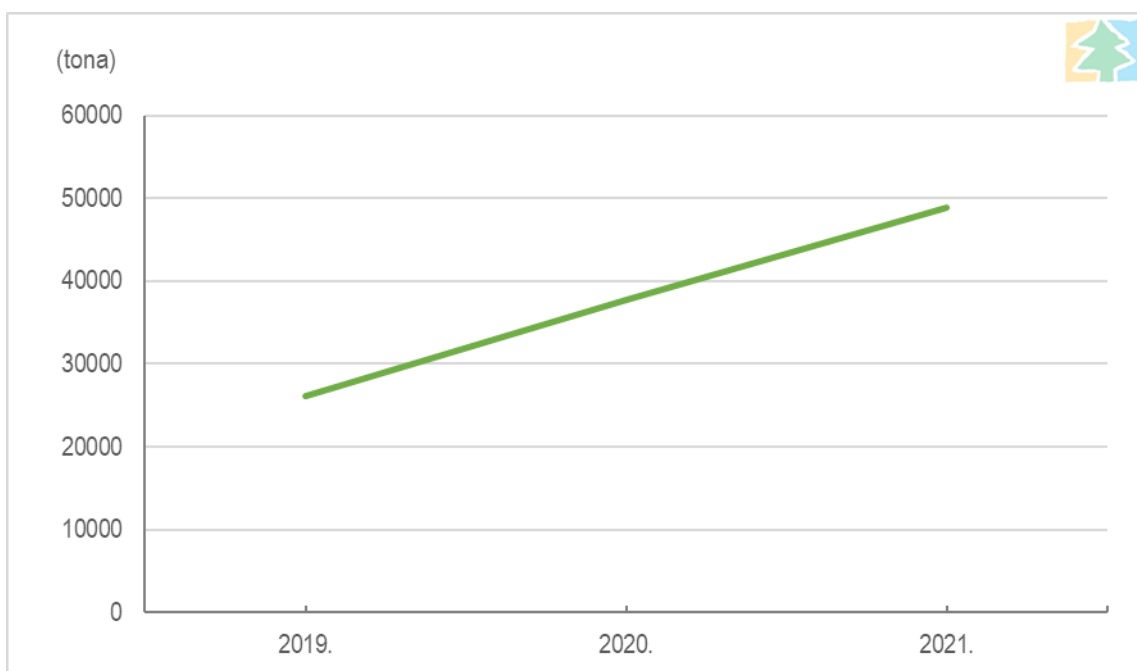
1.	Plamen d.o.o.	C2451 - Lijevanje željeza	11.	Tekija d.o.o.	E3600 - Skupljanje, pročišćavanje i opskrba vodom
2.	Color emajl d.o.o.	C2511 - Proizvodnja metalnih konstrukcija i njihovih dijelova	12.	Ember kamin d.o.o.	C2511 - Proizvodnja metalnih konstrukcija i njihovih dijelova
3.	Spin Valis d.d.	C3109 - Proizvodnja ostalog namještaja	13.	Usluga d.o.o.	C1629 - Proizvodnja ostalih proizvoda od drva, proizvoda od pluta, slame i pletarskih materijala
4.	Studenac d.o.o.	C1032 - Proizvodnja sokova od voća i povrća	14.	Jozić trgovina d.o.o.	C2931 - Proizvodnja ostalih dijelova i pribora za motorna vozila
5.	Lipik glas d.o.o.	C2312 - Oblikovanje i obrada ravnog stakla	15.	PMA Gaj d.o.o.	D3511 - Proizvodnja električne energije
6.	Zvečevo d.d.	C1082 - Proizvodnja kakao, čokoladnih i bombonskih proizvoda	16.	Krauthaker d.o.o.	C1101 - Proizvodnja vina od grožđa
7.	Velički kamen d.o.o.	B0811 - Vađenje ukrasnoga kamena i kamena za gradnju, vapnenca, gipsa, krede i škriljevca	17.	Spin Valis Internacional d.o.o.	D3511 - Proizvodnja električne energije
8.	Magma d.o.o.	C2511 - Proizvodnja metalnih konstrukcija i njihovih dijelova	18.	Galić d.o.o.	C1101 - Proizvodnja vina od grožđa
9.	Valis Fagus d.o.o.	C3109 - Proizvodnja ostalog namještaja	19.	Gamauf d.o.o.	C1629 - Proizvodnja ostalih proizvoda od drva, proizvoda od pluta, slame i pletarskih materijala
10.	D.E.M. d.o.o.	C2751 - Proizvodnja električnih aparata za kućanstvo	20.	Windor d.o.o.	C1623 - Proizvodnja ostale građevne stolarije i elemenata

Industrija kao značajna gospodarska grana Županije predstavlja pritisak na okoliš jer generira velike količine otpada i onečišćenja, što u konačnici može narušiti zdravlje ljudi i stanje cjelokupnog ekosustava. Industrijska poduzeća i obrti koji su upisani u Registar onečišćivača okoliša (u daljnjem tekstu: ROO) te djelatnosti uslijed kojih dolazi do emisije onečišćujućih tvari u zrak navedeni su u sljedećoj tablici (Tablica 3.8). Prema podacima ROO za 2021. godinu u ukupnim ispuštanjima onečišćujućih tvari u zrak u PSŽ, sektor industrije sudjeluje s 93,52 % (48 817,11 t/god), a čak 99,67 % ispuštanja odnosi se na CO₂. Gotovo 70 % emisija iz sektora industrije odnosi se na ispuštanje onečišćujućih tvari u proizvodnji električne energije od strane poduzeća Spin Valis Internacional d.o.o. i PMA GAJ d.o.o.

Tablica 3.8 Tvrte i obrti te djelatnosti čijim radom dolazi do ispuštanja onečišćujućih tvari u zrak na području Požeško-slavonske županije u 2021. godini (Izvor: ROO)

Naziv tvrtke/obrta	Djelatnost uslijed koje dolazi do emisije tvari u okoliš	Emisije onečišćujućih tvari (t/god)
ELDA-DRVO d.o.o.	16.10 Piljenje i blanjanje drva	1198,94
KOMUNALAC POŽEGA d.o.o.	35.30 Opskrba parom i klimatizacija	475,82
Plamen d.o.o.	24.51 Lijevanje željeza	887,37
PMA GAJ d.o.o.	35.11 Proizvodnja električne energije	9147,16
SPIN VALIS d.d.	31.09 Proizvodnja ostalog namještaja	11 645,71
SPIN VALIS INTERNACIONAL d.o.o.	35.11 Proizvodnja električne energije	24 216,44
ZVEČEVO d.d.	10.82 Proizvodnja kakao, čokoladnih i bombonskih proizvoda	1245,68

Na sljedećoj slici prikazana je količina ispuštenih onečišćujućih tvari u zrak iz sektora industrije u razdoblju od 2019. do 2021. godine (Slika 3.4). Iz prikaza je vidljivo da su emisije onečišćujućih tvari gotovo dvostruko povećane, a razlog tome je povećanje u količini proizvedene energije kogeneracijskog postrojenja tvrtke Spin Valis Internacional d.o.o. te povećanje broja operatera koji su dužni prijaviti emisije u ROO.



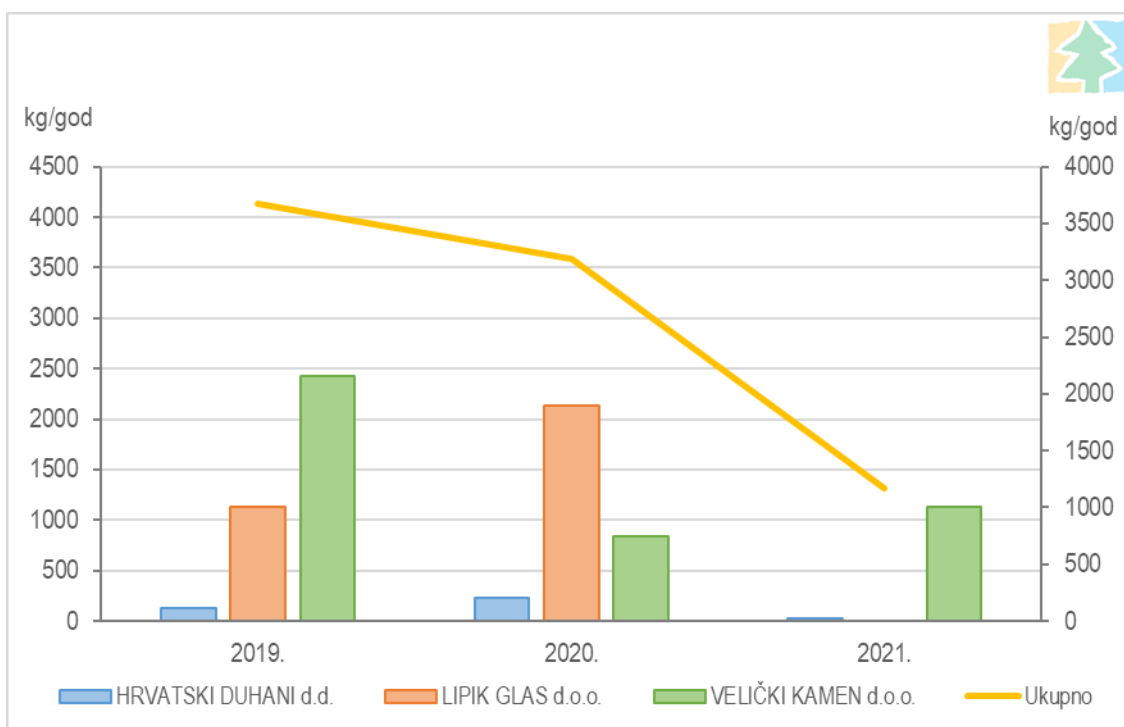
Slika 3.4 Emisije iz sektora industrije na području Požeško-slavonske županije u razdoblju 2019.-2021. godine (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema ROO)

Kao nusprodukt industrijske proizvodnje nastaju velike količine raznih vrsta opasnog i neopasnog otpada. Prema podacima ROO količina nastalog otpada u sektoru industrije na području PSŽ razlikuje se kroz razdoblje od 2019. do 2021. godine (Tablica 3.9). Iz priloženih podataka je vidljivo da je količina proizvedenog otpada iz sektora industrije u porastu, te u 2021. godini iznosi 18 002,42 t, od čega opasan otpad čini 2,86 %. Bitno je naglasiti da u ROO nisu prijavljeni svi pravni subjekti koji proizvode otpad. Naime, ukoliko pravni subjekt proizvodi otpad koji ne prelazi granične vrijednosti, ne ispušta onečišćujuće tvari u zrak, vodu i tlo te ne obavlja djelatnost gospodarenja otpada, nema obvezu dostaviti podatke u ROO. Ukoliko prema količinama proizvedenog otpada prijeđe prag graničnih vrijednosti za sljedeće izvještajno razdoblje, obavezan je dostaviti podatke u ROO. Stoga broj poduzeća unutar ROO može varirati za određena izvještajna razdoblja.

Tablica 3.9 Količine nastalog otpada iz sektora industrije u Požeško-slavonskoj županiji kroz razdoblje 2019.-20210. godine (Izvor: ROO)

Godina	Neopasan otpad	Opasan otpad	Ukupno
	(t)		
2019.	8868,20	122,56	8990,76
2020.	8809,71	61,89	8871,60
2021.	18 002,42	530,31	18 532,73

Sektor industrije uzrok je i emisije onečišćujućih tvari u vode, a od ukupno devet operatera koji prijavljuju ispuštanje otpadnih voda u 2021. godini (više u Poglavlju 3.2.2 *Otpadne vode*), dva su iz sektora industrije. Prijavljene količine ispuštanja otpadnih voda u razdoblju od 2019. do 2021. godine prikazane su na sljedećoj slici (Slika 3.5). Primjetan je pad u ukupnoj količini ispuštenih otpadnih voda, ponajprije zbog smanjenja broja operatera koji imaju obavezu prijave ispuštanja u ROO.



Slika 3.5 Prijavljene količine ispuštanja otpadnih voda iz sektora industrije na području Požeško-slavonske županije u razdoblju 2019.- 2021. godine (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema ROO)

3.1.6 Energetika

Elektroopskrba

Požeško-slavonska županija pripada istočnom dijelu hrvatskog elektroenergetskog sustava. Distribucija električne energije na području Požeško-slavonske županije putem distributivne mreže nižih naponskih nivoa (35 kV, 20 kV, 10 kV i 0,4 kV) u nadležnosti je HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o. s pogonima – DP „Elektra“ Požega i DP „Elektra“ Križ. Distribucijsko područje „Elektra“ Požega pokriva 69 % područja Požeško-slavonske županije. Preostale rubne dijelove Županije pokrivaju dijelovi distribucijskih područja Elektre Križ (pogon Križ). Područjem Požeško-slavonske županije prolaze trase dalekovoda i unutar područja Županije smještene su postojeće trafostanice naponske razine 400 i 110 kV, stoga se opskrbljuje sa električnom energijom iz četiri pravca:

- DV 400kV TS Žerjavinec-TS Ernestinovo
- DV 110 kV Nova Gradiška-TS Požega
- DV 110 kV TS Požega – TS Slavonski Brod 1
- DV 110 kV TS Međurić-TS Daruvar
- TS 110/35 kV Požega.

Prema podacima Županijske razvojne strategije za razdoblje do kraja 2020. godine, na području Županije se nalazi ukupno 1262,48 km dalekovoda. U sljedećoj tablici prikazani su podaci duljine elektroopkrbne mreže navedenih pogona distribucijskih područja koje svojim dijelovima obuhvaćaju i prostor Požeško-slavonske županije (Tablica 3.10).

Tablica 3.10 Energetska infrastruktura za opskrbu električnom energijom na području PSŽ (Izvor: Županijska razvojna strategija prema HEP – distribucijska područja, 2013. te podacima iz dokumentacije Zavoda za prostorno uređenje Požeško-slavonske županije)

Vrsta elektroopkrbnih vodova	Duljina (km)	Udio elektroopkrbnih vodova prema vrsti (%)
400 kV	86,8	6,87
110 kV	43,0	3,41
35kV, 20 kV i 10 kV	123,09	9,75
0,4 kV	1009,59	79,97
Ukupno	1262,48	100

Na području Elektre Požega i Križ stanje elektroenergetskih objekata zadovoljavajuće je jer se kontinuirano ulaže u izgradnju novih i rekonstrukciju postojećih objekata. Razlozi ulaganja u poboljšanje opskrbe i kvalitete električne energije proizlaze iz nove zakonske regulative koja postavlja strože kriterije te zahtjeva važnih kupaca (posebice kupaca iz područja gospodarstva) za sve boljom kvalitetom isporučene električne energije.

Uz rekonstrukciju i modernizaciju postojećih energetske postrojenja, u razmatranju novih proizvodnih objekata, prioritet treba dati postrojenjima koja koriste obnovljive izvore energije (voda, vjetar, sunce, biomase, otpad...) i koja je lako spojiti na postojeću prijenosnu mrežu.

Prema podacima Registra projekata i postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije i kogeneracije te povlaštenih proizvođača (u daljnjem tekstu: Registar OIEKPP), na području Županije registrirano je 53 proizvođača električne energije koji za proizvodnju iste koriste sunčane elektrane ukupne snage 0,67 MW. Na području Županije registrirano je 7 proizvođača električne energije koji za proizvodnju iste koristi energiju vodotoka snage 0,94 MW. Riječ je o manjim hidroelektranama od kojih je najveća Mala hidroelektrana Pleternica na rijeci Orljavi, ukupne instalirane snage 0,25 MW. Na području Požege registrirana je elektrana na biomasu (Projekt SPIN VALIS), ukupne instalirane snage 1,52 MW. Također, na području Županije registrirane su i dvije elektrane na bioplin (Bioplinsko postrojenje „Gaj“ i Bioplinsko postrojenje Energo Centar), svaka ukupne instalirane snage od 2 MW.

U kontekstu iskorištavanja geotermalne energije, najveći interes iskazao je Grad Lipik. Konkretno, riječ je o geotermalnoj bušotini Lip-9/H za koju se prema prvim mjerenjima ispostavilo da ima dobar kapacitet, a i temperaturu koja je bila očekivana, 67 stupnjeva. Krajnji cilj i dugoročan plan korištenja geotermalnog potencijala na području Lipika jest u konačnici kombinirano korištenje istog u energetske svrhe; grijanje postojećih javnih objekata na području Lipika te zatim potencijalno korištenje istog u svrhu razvoja gospodarstva

Potrošnja energije

Neposredna potrošnja energije obuhvaća potrošnju energije u sektoru industrije, prometa i opće potrošnje. Potrošnja u prometu obuhvaća potrošnju energije u cestovnom i željezničkom prometu, potrošnja energije u općoj potrošnji obuhvaća potrošnju u kućanstvima, uslužnom sektoru, poljoprivredi i građevinarstvu. Prema podacima Akcijskog plana energetske učinkovitosti Požeško-slavonske županije za razdoblje 2016.-2018. godine, u 2014. godini potrošeno je ukupno 2 930,65 TJ energije. Najveća potrošnja energije zabilježena je u sektoru opće potrošnje gdje se nalaze i najveći potrošači energije, a to su kućanstva što je također u skladu sa strukturom potrošnje energije na razini RH. Potrošnja energije u Požeško-slavonskoj županiji iz godine u godinu ima trend smanjenja što je posljedica kako smanjenja broja korisnika u općoj potrošnji tako i smanjenje potrošnje u industriji. Prema strukturi potrošnje energije u neposrednoj potrošnji u 2014. godini najizraženija je potrošnja plina i električne energije. Neposredna potrošnja po stanovniku i neposredna potrošnja električne energije po stanovniku u Požeško-slavonskoj županiji iznosila je 40 GJ/stanovniku, u Hrvatskoj 63 GJ/stanovniku, a u Europskoj uniji 95 GJ/stanovniku. Neposredna potrošnja električne energije u PSŽ iznosila je 2.785 kWh/stanovniku, u Hrvatskoj 3.682 kWh, a u Europskoj uniji 6.116 kWh. To znači da Požeško-slavonska županija ima nižu potrošnju električne energije po stanovniku i u odnosu na Hrvatsku i Europsku uniju.

Plinoopskrba

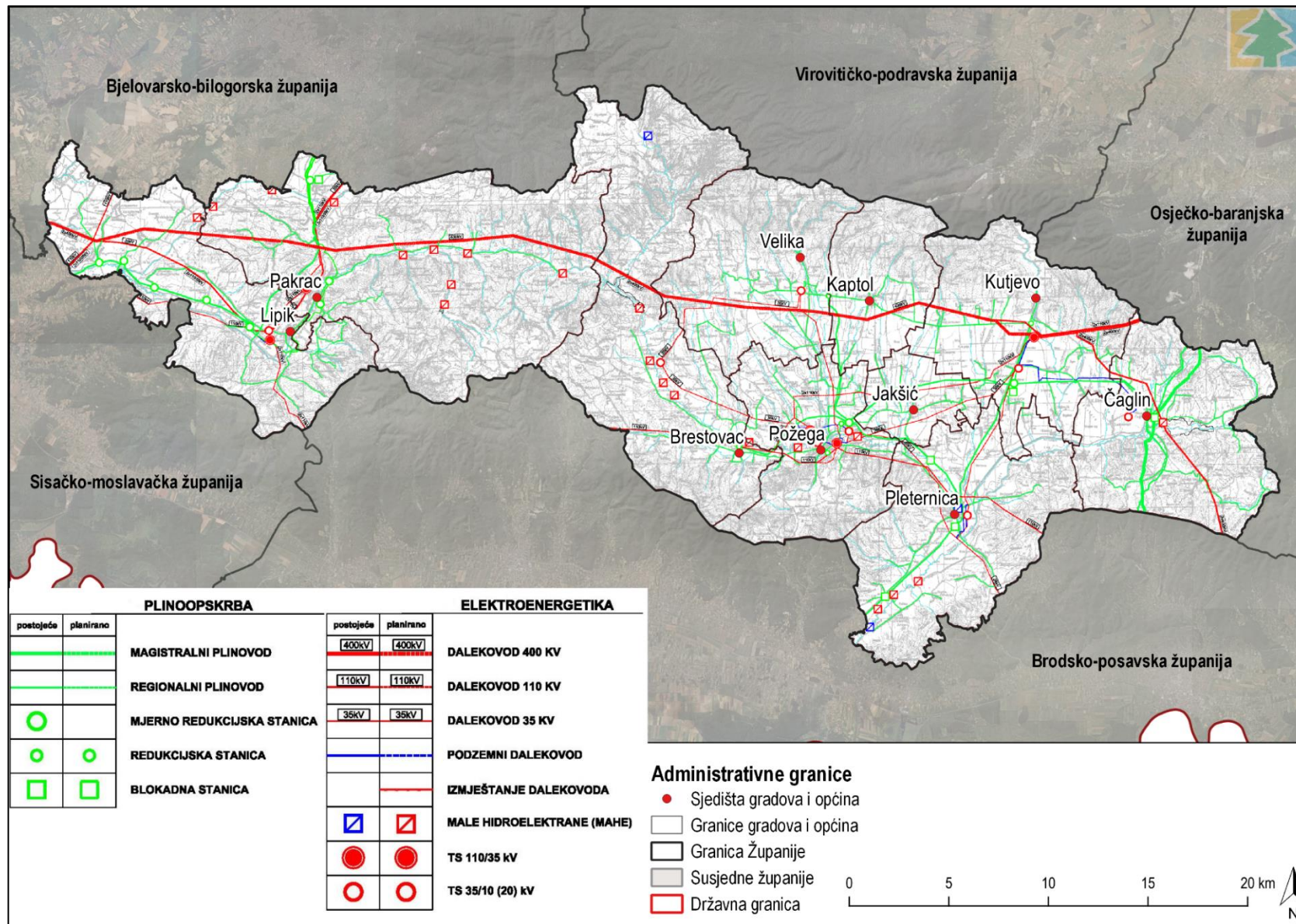
Opskrba plinom osigurana je na području gradova Pakrac i Lipik, Požega, Pleternica, Kutjevo te općina Jakšić i Brestovac dok je na području općina Kaptol i Velika započeta izgradnja plinske mreže. Na području Općine Čaglin nije iskazan interes od strane stanovništva tako da nema potencijalnih koncesionara za izgradnju plinske mreže. Transportni plinski sustav u nadležnosti Plinacro d.o.o. sastoji se od mreže visokotlačnih magistralnih plinovoda i plinovoda za međunarodni transport ukupne duljine 149,63 km na području Požeško-slavonske županije. Distribuciju i izgradnju distribucijskog sustava te priključenje korisnika na plin na području Požeško-slavonske županije obavljaju sljedeća distribucijska poduzeća.

- HEP Plin d.o.o., Pogon distribucije plina Požega, Požega – HEP Plin d.o.o, Osijek
- MONTCOGIM - PLINARA d.o.o. za izgradnju distribucijskih mreža, distribuciju plina i održavanje, Sveta Nedjelja
- PAKRAC-PLIN d.o.o. za distribuciju i opskrbu plina, Pakrac.

Trenutno je obilježje plinskog distributivnog sustava na području Požeško-slavonske županije nepovezanost dijela općinskih središta, odnosno distribucijske mreže u tzv. prsten oko dijela većih naselja. Dijelovi općina Brestovac, Velika i Kaptol u većem dijelu nisu plinificirani.

Naftni sustav

Na području Požeško-slavonske županije nalazi se veći dio eksploatacijskog polja ugljikovodika „Janja Lipa“ i vršni sjeveroistočni dio eksploatacijskog polja „Kozarice“ i „Jamarice“. Koncesionar za istraživanje i proizvodnju nafte i plina na proizvodnim poljima je INA d.d., Segment djelatnosti „Istraživanje i proizvodnja nafte i plina“. Plin dobiven iz eksploatacijskih polja vodi se sabirnim plinovodom do otpremne stanice Lipovljani, odakle ide magistralnim plinovodom do rafinerije Sisak na daljnju preradu. Prihod od koncesije za eksploatacijska polja dio je prihoda Požeško-slavonske županije. U vlasništvu INA d.d., SD „Istraživanje i proizvodnja nafte i plina“ nalazi se postojeći priključni naftovod DN 90/50 Janja Lipa 7 i 5 - KS Lipovljani, dužine na području Grada Lipika od 1.672 m. Prema podacima vlasnika INA d.d. predmetni cjevovod nije aktivan. Prema podacima INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d. na području Požeško-slavonske županije nema trase Jadranskog naftovoda.



Slika 3.6 Energetska infrastruktura na području Požeško-slavonske županije (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema važećem Planu)

3.2 Opterećenja okoliša

Prema Zakonu o zaštiti okoliša, opterećenja su emisije tvari i njihovih pripravaka, fizikalni i biološki činitelji (energija, buka, toplina, svjetlost i dr.) te djelatnosti koje ugrožavaju ili bi mogle ugrožavati sastavnice okoliša (npr. zračni i cestovni promet). Opterećivanje okoliša je svaka aktivnost ili posljedica utjecaja aktivnosti u okoliš, ili utjecaj određene aktivnosti na okoliš, koja sama ili povezana s drugim aktivnostima, može izazvati smanjenje kakvoće okoliša, rizik po okoliš ili korištenje okoliša.

U daljnjem tekstu analizirana su najznačajnija opterećenja okoliša koja će se generirati provedbom za ID Plana – otpad i otpadne vode, buka, svjetlosno onečišćenje, invazivne vrste i minski onečišćena područja.

3.2.1 Otpad

Prema posljednjem dostupnom Izvješću o komunalnom otpadu za 2021. godinu koje izrađuje HAOP, obuhvat stanovništva organiziranim sakupljanjem komunalnog otpada u PSŽ iznosi 95,1 %. U godini 2021. ukupna količina proizvedenog komunalnog otpada iznosila je 16 952 t, odnosno 263 kg otpada po stanovniku (godišnja količina komunalnog otpada po stanovniku na području RH 2021. godine iznosila je 454 kg). Udio miješanog komunalnog otpada u ukupnom komunalnom otpadu sakupljenom u okviru javne usluge iznosio je 85 %, što ukazuje na nisku stopu odvajanja otpada. Ukupna količina prikupljenog komunalnog otpada u okviru javne usluge iznosila je 12 650 t, od čega je samo 13 % otpada upućeno na oporabu, dok se dodatno utvrđenim i procijenjenim količinama komunalnog otpada koje su prijavili davatelji javne usluge, reciklažna dvorišta i trgovci otpada na malo stopa oporabe penje na 29 %. Najveću stopu odvojenog sakupljanja otpada imaju općine Jakšić (20 %) i Velika (17,5 %) te Grad Požega (18 %). Prema podacima Izvješća o komunalnom otpadu za 2021. godinu u PSŽ je ukupno odloženo 14 651 t otpada na ukupno 2 odlagališta od čega oba kao osnovu za određivanje količine otpada koriste vaganje (Tablica 3.11).

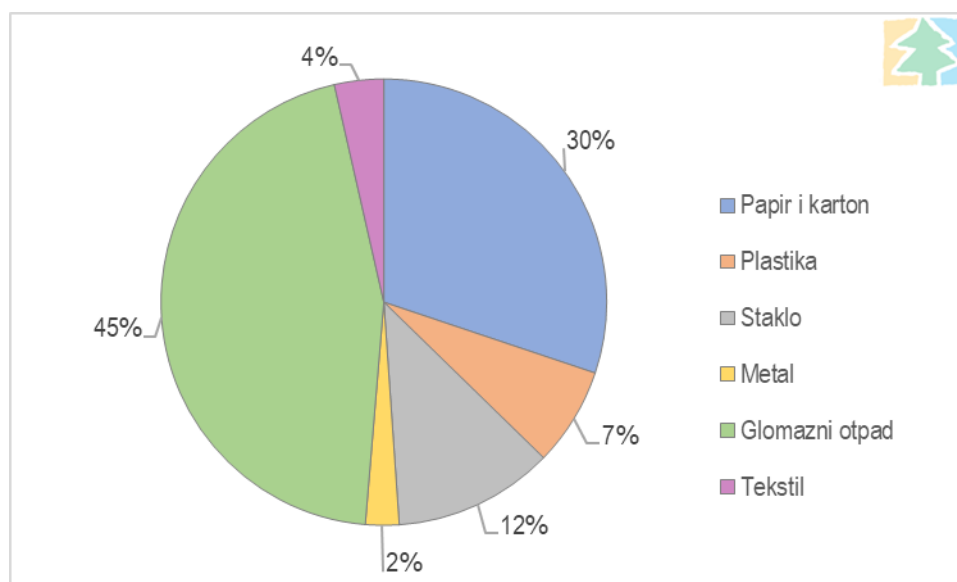
Tablica 3.11 Popis odlagališta u PSŽ s količinama odloženog otpada u 2021. godini (Izvor: Izvješće o komunalnom otpadu za 2021. godinu)

Odlagalište	Ukupno odloženo (t)	Odložen MKO* (t)
Crkvište	2012	1944
Vinogradine	12 639	8924
*miješani komunalni otpad		

Prema podacima Izvješća o provedbi Plana gospodarenja otpadom za Požeško-slavonsku županiju za 2021. godinu, na području Županije dvije se tvrtke bave prikupljanjem miješanog komunalnog otpada – Komunalac Požega d.o.o. i Komunalac d.o.o. Pakrac. Komunalno društvo Komunalac Požega d.o.o. javnu uslugu prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada obavlja na području 3 grada (Požega, Pleternica, Kutjevo) i pet općina (Brestovac, Čaglin, Jakšić, Kaptol, Velika), a s implementacijom sustava odvojenog sakupljanja korisnog otpada (papir, staklo, plastika) sukladno odredbama zakona započelo je 2014. godine.

Na području Požeštine postoji 10 zelenih otoka (1 – Grad Pleternica, 2 – Grad Kutjevo, 2 – Općina Brestovac, 2 – Općina Čaglin, 2 – Općina Kaptol, 1 – Općina Velika) na kojima se odvojeno sakuplja otpadni papir, staklo i plastika. Komunalac d.o.o. Pakrac je komunalna tvrtka koja obavlja djelatnost sakupljanja, prijevoza, obrade, zbrinjavanja i druge djelatnosti u sektoru gospodarenja otpadom na područjima gradova Lipika i Pakraca. U svrhu odvojenog sakupljanja otpada uspostavljeno je 30 lokacija „zelenih otoka“ koji sačinjavaju po 3 kontejnera na svakom, zeleni za staklenu ambalažu, plavi za papir i karton i žuti za plastičnu ambalažu, a na nekim lokacijama (3 lokacije) specijalne kontejnere za sakupljanje tekstilnog otpada (odjeća, obuća). Sakupljanje odvojenog otpada započelo je 2017. godine. Tijekom 2020. godine isporučeni su spremnici za odvojeno sakupljanje plastike, koji su raspodijeljeni oko stambenih zgrada i iz kojih je krajem 2020. godine počelo sakupljanje, a krajem 2021. godine žuti spremnici za odvojeno sakupljanje plastične ambalaže dodijeljeni su korisnicima za odvojeno prikupljanje na „kućnom pragu“, čime bi se trebao povećati udio odvojeno sakupljenog otpada te smanjiti količine otpada odložene na odlagalište.

Prema odvojenom sakupljanju korisnih vrsta otpada iz komunalnog otpada (papir i karton, plastika, staklo, metal, glomazni otpad, tekstil) u okviru javne usluge u 2021. godini na području PSŽ najviše je sakupljeno glomaznog otpada te papira i kartona (Slika 3.7).



Slika 3.7 Raspodjela odvojenih vrsta otpada iz komunalnog otpada u Požeško-slavonskoj županiji 2021. godine (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Izvješću o komunalnom otpadu za 2021. godinu)

Prema Zakonu o gospodarenju otpadom (NN 84/21), JLS-ovi izvršavaju obvezu odvojenog prikupljanja otpada osiguravanjem funkcije jednog ili više reciklažnih dvorišta. Uvjeti za rad reciklažnog dvorišta propisani su Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 106/22), a pravna ili fizička osoba – obrtnik može obavljati postupak sakupljanja otpada u reciklažnom dvorištu ako je upisana u Očevidnik reciklažnih dvorišta. Reciklažna dvorišta upisana u Očevidnik reciklažnih dvorišta na području PSŽ na datum 19.08.2022. prikazana su u sljedećoj tablici (Tablica 3.12).

Tablica 3.12 Reciklažna dvorišta upisana u Očevidnik reciklažnih dvorišta na području Požeško-slavonske županije (Izvor: MINGOR)

Tvrtka	Oznaka	Adresa ili mobilno (M)	JLS
KOMUNALAC POŽEGA d.o.o., Vukovarska 8, Požega	REC-121-G-1	Pleternica, Ante Starčevića bb	Pleternica
	REC-121-G-2	Požega, Industrijska 25 c	Požega
	REC-121-G-3	Jakšić, Kolodvorska 215A	Jakšić
	REC-121-G-4	Velika, Strossmajerova 20D	Velika
	REC-121-G-5	Kaptol, Novi Bešinci 2B	Kaptol
	REC-121-G-6	Kutjevo, Kamenjača 15	Kutjevo
	REC-121-M-1	(M)	Čaglin
LIPKOM d.o.o., Ivana Mažuranića 81, Lipik	REC-56-G-1	Lipik, Ivana Mažuranića 81	Lipik
KOMUNALAC d.o.o., Ulica križnog puta 18, Pakrac	REC-165-G-1	Pakrac, Domobranska ulica 3A	Pakrac

Prema Pravilniku o Registru onečišćavanja okoliša (NN 3/22) organizacijska jedinica koja na lokaciji proizvodi i/ili prenosi s lokacije opasni otpad u ukupnoj količini većoj od ili jednakoj 0,5 tona godišnje i/ili neopasni otpad u ukupnoj količini većoj od ili jednakoj 20 tona godišnje obavezna je dostaviti podataka o proizvodnji otpada u ROO. Prema podacima iz ROO u 2021. godini ukupna prijavljena količina proizvedenog neopasnog otpada iznosi 18 708,38 t, a opasnog 556,17 t, što je za oko 64 % više neopasnog i 37 % više opasnog otpada nego 2019. godine.

Na području Županije postoje divlja odlagališta otpada, a unatoč sanacijama odlagališta i otpadom onečišćenog tla, ona se ponovno pojavljuju. Pozitivno je što je formiranjem zelenih otoka i prikupljanjem korisnog otpada smanjena je njihova brojnost.

Cjelovit sustav gospodarenja otpadom podrazumijeva primjenu različitih načina postupanja s otpadom koji se međusobno nadopunjuju radi sigurnog i djelotvornog uklanjanja otpada iz okoliša, uz najmanje štetnih utjecaja na ljudsko zdravlje i okoliš, uvažavajući općeprihvaćena načela zaštite okoliša, odnose uređene posebnim propisima, načela međunarodnog prava zaštite okoliša, znanstvene spoznaje i najbolje svjetske prakse. U tu svrhu planiran je regionalni centar za gospodarenje otpadom Šagulje kod Nove Gradiške u Brodsko-posavskoj županiji, koji bi s radom trebao početi 2026.

godine. Nakon njegove izgradnje, i zatvaranja postojećih odlagališta otpada u PSŽ (Vinogradine i Crkvište), sve jedinice lokalne samouprave s područja Županije zbrinjavat će otpad na lokaciji novog RCGO Šagulje.

3.2.2 Otpadne vode

Prema Zakonu o vodama (NN 66/19, 84/21) otpadne vode su sve potencijalno onečišćene tehnološke, sanitarne, oborinske i druge vode. Onečišćujuće tvari iz otpadnih voda potrebno je, zbog njihovog mogućeg štetnog utjecaja na kakvoću vodnih ekosustava, o njima ovisnih kopnenih ekosustava, zdravlje, materijalnu imovinu, zaštićene prirodne vrijednosti ili druge oblike korištenja okoliša, prije ispuštanja u okoliš djelomično ili potpuno odstraniti. Pravne i fizičke osobe koje pri obavljanju djelatnosti ispuštaju ili prenose onečišćujuće tvari otpadnim vodama, dužne su te tvari prije ispuštanja u građevine javne odvodnje ili drugi prijemnik, djelomično ili potpuno pročititi u skladu s izdanim vodopravnim dozvolama za ispuštanje otpadnih voda odnosno obvezujućim vodopravnim mišljenjima. Jedinice lokalne samouprave dužne su osigurati skupljanje i pročišćavanje komunalnih otpadnih voda, odnosno otpadnih voda iz sustava javne odvodnje određene aglomeracije, tj. područja na kojem su stanovništvo i gospodarske djelatnosti dovoljno koncentrirani da se otpadne vode mogu prikupljati i odvoditi do uređaja za pročišćavanje ili do krajnje točke ispuštanja u prijemnik.

Prema podacima Plana razvoja PSŽ svi gradovi imaju izgrađen sustav javne odvodnje određenog opsega. Postojeći sustavi odvodnje uglavnom pokrivaju centralne dijelove naselja i gradova te imaju više pojedinačnih ispusta u vodotoke. Odvodnja otpadnih i oborinskih voda riješena je djelomično u gradovima Požega, Pleternica, Pakrac, Lipik i Kutjevo te općinskim središtima Velika, Kaptol i Jakšić gdje su izgrađeni mali zasebni sustavi u Hrnjevcu, Vetovu, Ovčarama, Češnjakovcima – Golom Brdu i Alilovcima, a u fazi dovršetka su sustavi u Ramanovcu – Tekiću za područje Požeštine, dok je za područje Pakrac – Lipik izgrađen sustav u naselju Gaj. Kod većine manjih naselja odvodnja otpadnih voda riješena je putem sabirnih jama ili individualnih septičkih jama uz ispušt otpadnih voda u obližnje vodotoke.

Na području PSŽ djeluju dva javna isporučitelja vodnih usluga čija djelatnost obuhvaća odvodnju otpadnih voda – Tekija d.o.o. i Vode Lipik d.o.o. Prema najrecentnijem Izvješću o podacima iz Registra onečišćavanja okoliša za 2020. godinu ukupne količine ispuštenih komunalnih voda na području PSŽ iznosile su 2 943 423,00 m³/god (Tablica 3.13). U Županiji je prijavljeno 11 ispusta komunalnih otpadnih voda iz sustava javne odvodnje, a na svima se voda pročišćava prije ispuštanja u okoliš. Na osam ispusta vrši se pročišćavanje biološkim postupcima, na dva fizikalnim, a na jednom ispustu kombinirano fizikalno-kemijskim postupcima. Najveće količine otpadnih voda ispuštene su iz uređaja s prvim (I) stupnjem pročišćavanja¹², iako postoji više uređaja s drugim (II) stupnjem pročišćavanja.

Tablica 3.13 Pregled prijavljenih ispusta, stupnjeva pročišćavanja i količina ispuštenih otpadnih voda iz sustava javne odvodnje u Požeško-slavonskoj županiji u 2020. godini (Izvor: Izvješće ROO)

Aglomeracija	Operater	Stupanj pročišćavanja	Količine ispuštene otpadne vode (m ³ /god)
Alilovci	Tekija d.o.o.	Drugi (II) stupanj	7823
Alilovci	Tekija d.o.o.	Drugi (II) stupanj	529
Bertelovci	Tekija d.o.o.	Drugi (II) stupanj	2369
Gaj	VODE LIPIK d.o.o.	Drugi (II) stupanj	28 050
Kaptol	Tekija d.o.o.	Drugi (II) stupanj	28 302
Kutjevo	Tekija d.o.o.	Drugi (II) stupanj	5666
Kutjevo	Tekija d.o.o.	Drugi (II) stupanj	7533
Lipik-Pakrac	VODE LIPIK d.o.o.	Prvi (I) stupanj	1 601 521
Požega	Tekija d.o.o.	Prvi (I) stupanj	1 238 141
Požega	Tekija d.o.o.	Drugi (II) stupanj	14 345
Rajsavac	Tekija d.o.o.	Drugi (II) stupanj	9144

Od 20-ak pokazatelja/onečišćujućih tvari koje se mjere u ispuštenim otpadnim vodama, u komunalnim otpadnim vodama PSŽ izmjerene su: ukupna suspendirana tvar, kemijska potrošnja kisika – dikromatom (kao O₂) (KPKCr), biokemijska potrošnja kisika nakon pet dana (BPK₅) te ukupni dušik i fosfor (Tablica 3.14).

¹² Prvi stupanj pročišćavanja je obrada komunalnih otpadnih voda fizikalnim i/ili kemijskim postupkom koji obuhvaća taloženje suspendiranih tvari ili druge postupke u kojima se BPK₅ ulaznih otpadnih voda smanjuje za najmanje 20 % prije ispuštanja, a ukupne suspendirane tvari ulaznih otpadnih voda za najmanje 50 %.

Tablica 3.14 Podaci o vrstama i količinama (kg/god) ispuštanja onečišćujućih tvari otpadnim vodama iz sustava javne odvodnje u Požeško-slavonskoj županiji za 2020. godinu (Izvor: Izvješće ROO)

Pokazatelj/onečišćujuća tvar	Ispuštanja u otpadnim vodama iz sustava javne odvodnje (kg/god)
Ukupna suspendirana tvar	80 134,92
Kemijska potrošnja kisika- dikromatom (kao O ₂) (KPKCr)	119 930,21
Biokemijska potrošnja kisika nakon pet dana (BPK ₅)	94 411,68
Ukupni dušik	20 460,68
Ukupni fosfor	21 185,06
Ukupno	336 122,55

Pravne i fizičke osobe koje pri obavljanju djelatnosti ispuštaju ili prenose onečišćujuće tvari otpadnim vodama, dužne su te tvari prije ispuštanja u građevine javne odvodnje ili prirodni prijemnik, djelomično ili potpuno pročititi u skladu s izdanim vodopravnim dozvolama za ispuštanje otpadnih voda odnosno obvezujućim vodopravnim mišljenjima. Prema podacima iz ROO za 2021. godinu u PSŽ je ukupno osam operatera prijavilo ispuštanje otpadnih voda s lokacija obveznika. Ukupno je u navedenoj godini prijavljeno 6929,55 kg ispuštenih otpadnih voda s lokacija obveznika, što je 24 % manje nego prethodne godine. U ukupnoj količini ispuštanja najveći udio imaju djelatnosti iz područja H-Prijevoz i skladištenje (NKD 2007) na koju otpada 58,85 %, gdje se ističe operater APP d.d., te djelatnosti iz područja C-Prerađivačka industrija koje u ukupnoj količini ispuštanja otpadnih voda sudjeluju s 16,83 %. Prijenos otpadnih voda u sustav javne odvodnje na području PSŽ prijavilo je ukupno 19 operatera, a ukupna količina prenesenih otpadnih voda iznosi 130 210 kg/god.

3.2.3 Buka

Buka je svaki neželjen zvuk izazvan ljudskom aktivnošću i jedan je od glavnih uzroka smanjenja kvalitete života, posebice u urbanim sredinama gdje je konstantno prisutna i utječe na mnoge aspekte svakodnevnog života, pored ostalog i na ljudsko zdravlje. Najčešći nepovoljni učinci buke na kvalitetu života i zdravlje su umor, smanjenje radnog elana i koncentracije te oštećenje sluha. U urbanim sredinama buka prometa ima značajnu ulogu u onečišćenju čovjekova okoliša i ozbiljan je ekološki problem, a njena je pojava vezana uz tehnički napredak, urbanizaciju i povećanje obujma prometa. Štetni utjecaj buke ima akumulirajući karakter, što znači da se on uočava tek nakon duljeg vremena.

Temeljni zakon kojim se utvrđuju mjere u cilju izbjegavanja, sprječavanja ili smanjivanja štetnih učinaka na zdravlje ljudi koje uzrokuje buka u okolišu je Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21). Ovim Zakonom utvrđena su područja za koja je obvezna izrada strateških karata buke i odgovarajućih akcijskih planova kao što su gradovi s više od 100 000 stanovnika, ceste s više od 3 000 000 prolaza vozila godišnje, željezničke pruge s više od 30 000 prolaza vlakova godišnje i dr.

Maksimalne dozvoljene razine buke definirane Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (NN 143/21) dane su u nastavku, a odnose se na ukupnu razinu buke od svih postojećih i planiranih izvora buke zajedno.

Tablica 3.15 Najviše dopuštene ocjenske razine buke u otvorenom prostoru (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka)

Zona buke	Namjena prostora	Najviše dopuštene ocjenske razine buke L _{R, Aeq} /dB(A)			
		Za dan	Za večer	Za noć	Za cjelodnevno razdoblje
1.	Zona zaštićenih tihih područja namijenjena odmoru i oporavku, tiha područja izvan naseljenog područja	50	45	40	50
2.	Zona namijenjena stalnom stanovanju i/ili boravku, tiha područja unutar naseljenog područja	55	55	40	56
3.	Zona mješovite, pretežito stambene namjene	55	55	45	57
4.	Zona mješovite, pretežito poslovne namjene sa stanovanjem, sa povremenim stanovanjem, pretežito poljoprivredna gospodarstva	65	65	50	66
5.	Zona gospodarske namjene pretežito zanatske, zona poslovne pretežito uslužne, trgovačke te trgovačke ili komunalno-servisne namjene, zona ugostiteljsko	65	65	55	67

	turističke namjene, zone sportsko rekreacijske namjene, zone luka nautičkog turizma			
6.	Zona gospodarske namjene pretežito proizvodne industrijske djelatnosti, zone morskih i riječnih luka od državnog i županijskog značaja	Razina buke koja potječe od izvora buke unutar ove zone, a na granici s najbližom zonom 1, 2, 3 ili 4 u kojoj se očekuju najviše imisijske razine buke, buka ne smije prelaziti dopuštene razine buke na granici zone 1, 2, 3 ili 4.		

Postojeća zakonska regulativa ne obvezuje regionalnu i lokalnu samoupravu na mjerenje razina buke, stoga na području Županije nema sustavnog mjerenja buke kao ni evaluacije utjecaja iste na zdravlje ljudi i životinja. Budući da u PSŽ nema značajnijih industrijskih područja, veći izvori buke vezani su uz blizinu cestovnog i željezničkog prometa te blizinu manjih industrijskih objekata, zbog čega kvaliteta života stanovništva u naseljima u njihovoj neposrednoj blizini može biti narušena.

3.2.4 Svjetlosno onečišćenje

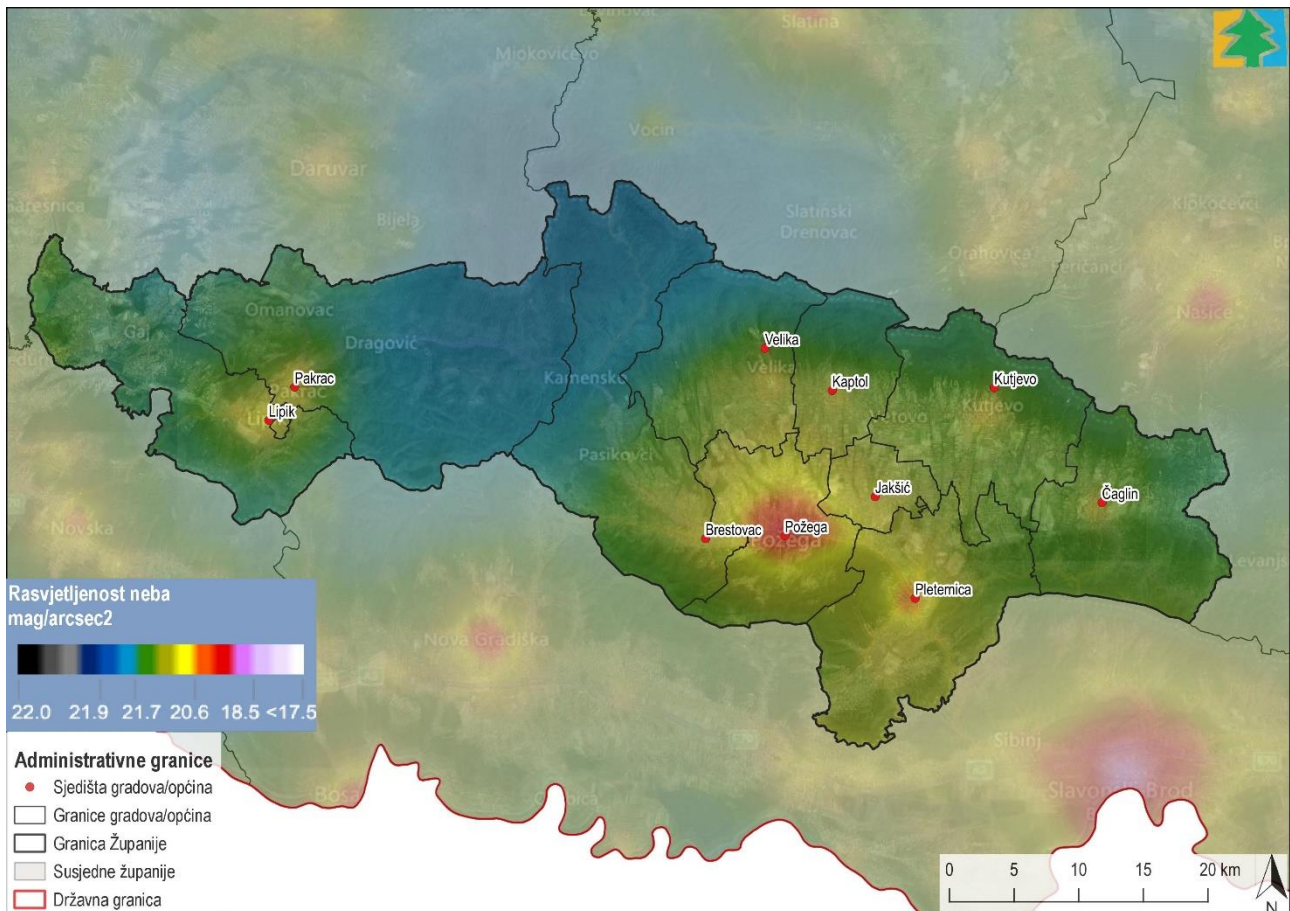
Prema Zakonu o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 14/19), svjetlosno onečišćenje je promjena razine prirodne svjetlosti u noćnim uvjetima uzrokovana emisijom svjetlosti iz umjetnih izvora svjetlosti koja štetno djeluje na ljudsko zdravlje i ugrožava sigurnost u prometu zbog bliještanja, neposrednog ili posrednog zračenja svjetlosti prema nebu, ometa život i/ili seobu ptica, šišmiša, kukaca i drugih životinja te remeti rast biljaka, ugrožava prirodnu ravnotežu, ometa profesionalno i/ili amatersko astronomsko promatranje neba i nepotrebno troši energiju te narušava sliku noćnog krajobraza. Negativan utjecaj svjetlosnog onečišćenja može se očitovati na više načina: kod ljudi, biljnog i životinjskog svijeta, gospodarstava te istraživanja u astronomiji. Kod ljudi na rad unutarnjeg biološkog sata, osim endogenih, utječu i vanjski čimbenici, a svjetlost je među najznačajnijim. Svjetlost, odnosno pravilna izmjena dana i noći, bitan je čimbenik održavanja života i funkcioniranja većine bioloških ritmova u tijelu, ponajprije uključujući spavanje i budnost. Kod biljnog i životinjskog svijeta utjecaj je jednako izražen pa tako svjetlosno onečišćenje može negativno djelovati na primjer na reprodukcijski ciklus određenih vrsta riba, stradavanje šišmiša i insekata, a kod biljaka može dovesti do prerane vegetacije itd.

Svjetlosno onečišćenje problem je globalnih razmjera. Najčešće ga uzrokuju neadekvatna, odnosno nepravilno postavljena rasvjeta javnih površina, koja najvećim dijelom svijetli prema nebu. Zaštita od svjetlosnog onečišćenja obuhvaća mjere zaštite od nepotrebnih, nekorisnih ili štetnih emisija svjetlosti u prostor u zoni i izvan zone koju je potrebno osvijetliti te mjere zaštite noćnog neba od prekomjernog osvijetljenja.

S obzirom na sve veći problem svjetlosnog onečišćenja, RH je donijela Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja, Pravilnik o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvijetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima (NN 128/20), Pravilnik o mjerenju i načinu praćenja rasvijetljenosti okoliša (NN 22/23) te Pravilnik o sadržaju, formatu i načinu izrade plana rasvjete i akcijskog plana gradnje i/ili rekonstrukcije vanjske rasvjete (NN 22/23). Zakonom o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja se uređuje zaštita od svjetlosnog onečišćenja, načela te zaštite, subjekti koji provode zaštitu, način utvrđivanja standarda upravljanja rasvijetljenošću u svrhu smanjenja potrošnje električne i drugih energija i obveznih načina rasvijetljavanja. Također, utvrđuju se i mjere zaštite od prekomjerne rasvijetljenosti, ograničenja i zabrane u svezi sa svjetlosnim onečišćenjem, planiranje gradnje, održavanja i rekonstrukcije rasvjete, odgovornost proizvođača proizvoda koji služe rasvijetljavanju i drugih osoba i druga pitanja u vezi s tim. Nadalje, Pravilnikom o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvijetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima propisani su obvezni načini i uvjeti upravljanja rasvijetljavanjem, zone rasvijetljenosti i zaštite, najviše dopuštene vrijednosti rasvijetljavanja, uvjeti za odabir i postavljanje svjetiljki, kriteriji energetske učinkovitosti, uvjeti i najviše dopuštene vrijednosti korelirane temperature boje izvora svjetlosti te obveze jedinica lokalne samouprave vezano za propisane standarde. Pravilnikom o mjerenju i načinu praćenja rasvijetljenosti okoliša propisuje se način mjerenja rasvijetljenosti okoliša, sadržaj i način izrade izvješća o provedenom mjerenju te način mjerenja radi utvrđivanja razine rasvijetljenosti. Pravilnikom o sadržaju, formatu i načinu izrade plana rasvjete i akcijskog plana gradnje i/ili rekonstrukcije vanjske rasvjete propisuju se sadržaj, format i način dostave plana rasvjete i akcijskog plana gradnje i/ili rekonstrukcije vanjske rasvjete, način informiranja javnosti o planovima rasvjete i akcijskim planovima gradnje i/ili rekonstrukcije vanjske rasvjete, način dostave podataka za potrebe informacijskog sustava zaštite okoliša i prirode, kao i druga pitanja u vezi s tim.

Rasvijetljenost (osvijetljenje) je mjera za količinu svjetlosnog toka koja pada na jediničnu površinu, a izražava se u luksima. Rasvijetljenost neba je rasvijetljenost noćnog neba koja nastaje zbog raspršenja svjetlosti, prirodnog ili umjetnog podrijetla na sastavnim dijelovima atmosfere. Mjerna jedinica za ocjenu rasvijetljenosti neba je magnituda po lučnoj sekundi na kvadrat ($\text{mag}/\text{arcsec}^2$). Prema karti svjetlosnog onečišćenja (*Light pollution map*) vidljivo je da je svjetlosno onečišćenje

na području Županije najizraženije u većim gradskim središtima od čega se posebno ističe Požega, dok je u ruralnim područjima svjetlosno onečišćenje je znatno smanjeno (Slika 3.8).



Slika 3.8 Svjetlosno onečišćenje na području Požeško-slavonske županije u 2015. godini (Izvor: Karta svjetlosnog onečišćenja - Light pollution map)

3.2.5 Invazivne vrste

Invazivne vrste predstavljaju značajnu prijetnju integritetima ekosustava, biološkoj raznolikosti, globalnoj ekonomiji te ljudskom zdravlju. Mogu mijenjati kemijski sastav tla, ometati plovne puteve, razgrađivati građevinske objekte i na druge načine negativno utjecati na ekološki sustav i dobrobit ljudi (Nikolić i sur. 2014). Invazivne biljne vrste najčešće prvo naseljavaju degradirana staništa i napuštena poljoprivredna zemljišta te ih je vrlo teško kontrolirati ili ukloniti jednom kad se rašire na nekom području.

Ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*) je jedna od prisutnih invazivnih biljnih vrsta na području Županije, a osim što ugrožava autohtone biljne vrste, širenje ambrozije je veliki zdravstveni problem, budući da je pelud ambrozije jedan od najjačih prirodnih alergena. Korov je u raznim poljoprivrednim kulturama i često je vezana uz prometnice. Osim ambrozije, na području Županije prisutne su i ostale vrlo učestale invazivne biljne vrste poput amorfe (*Amorpha fruticosa*), bagrema (*Robinia pseudoacacia*) i pajasena (*Ailanthus altissima*). U sljedećoj tablici, osim biljnih invazivnih vrsta, navedene su i ostale invazivne vrste koje su zabilježene na području Županije (Tablica 3.16).

Neke prisutne invazivne vrste faune na području Županije su: babuška, bezribica, crni somić i crvenouha kornjača. Crvenouha kornjača je u kompeticiji s autohtonim vrstama za hranu i lokalitetom za sunčanje, a kao predator ima negativni utjecaj na slatkovodne beskralješnjake, ribe i vodozemce. Crni somić narušava odnose u hranidbenim mrežama, povećava turbiditet vode, te ima štetan utjecaj na zavičajne vrste, primarno kroz predaciju i kompeticiju. Bezribica je prijenosnik bolesti, u kompeticiji je sa ostalim cipridnim vrstama za hranu, što može dovesti do promjena u strukturi hranidbene mreže, te ima štetno utječe na zooplankton i zoobentos (predacijom). Babuška hibridizira sa šaranom i karasom pri čemu nastaju fertile jedinke i smanjuje se genetska raznolikost zavičajnih vrsta, u kompeticiji je sa zavičajnim vrstama za hranu

i resurse, smanjuje brojnost vodenih biljaka i vodenih beskralježnjaka, prenosi parazite i viruse, te povećava zamućenost vodenog stupca.

Tablica 3.16 Popis invazivnih vrsta na području Požeško-slavonske županije (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Karti opažanja invazivnih stranih vrsta, Flora Croatica Database i Nikolić i sur. 2014)

Latinski naziv vrste	Hrvatski naziv vrste
<i>Abutilon theophrasti</i>	teofrastov mračnjak
<i>Acer negundo</i>	negundovac
<i>Ailanthus altissima</i>	žljezdasti pajasen
<i>Amaranthus deflexus</i>	svinuti šćir
<i>Amaranthus hybridus</i>	križani šćir
<i>Amaranthus retroflexus</i>	oštrodlakavi šćir
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	ambrozija
<i>Ameiurus melas</i>	crni somić
<i>Amorpha fruticosa</i>	amorfa
<i>Artemisia verlotiorum</i>	kineski pelin
<i>Asclepias syriaca</i>	cigansko perje
<i>Bidens frondosa</i>	dvozub
<i>Bruchus pisorum</i>	graškov žižak
<i>Cameraria ohridella</i>	kestenov moljac miner
<i>Carassius gibelio</i>	babuška
<i>Conyza canadensis</i>	kanadska hudoljetnica
<i>Corythucha arcuata</i>	hrastova mrežasta stjenica
<i>Corythucha ciliata</i>	mrežasta stjenica platane
<i>Cryphonectria parasitica</i>	-
<i>Cuscuta campestris</i>	poljska vilina kosa
<i>Datura stramonium</i>	bijeli kužnjak
<i>Diabrotica virgifera virgifera</i>	kukuruzna zlatica
<i>Dryocosmus kuriphilus</i>	kestenova osa šiškarica
<i>Echinocystis lobata</i>	uljna bučica
<i>Eleusine indica</i>	eleuzina
<i>Erigeron annuus</i>	jednogodišnja krasolika
<i>Euphorbia maculata</i>	pjegava mlječika
<i>Euphorbia prostrata</i>	poglela mlječika
<i>Frankliniella occidentalis</i>	kalifornijski trips
<i>Galinsoga ciliata</i>	trepavičava konica
<i>Galinsoga parviflora</i>	sitna konica
<i>Harmonia axyridis</i>	azijska božja ovčica
<i>Helianthus tuberosus</i>	čičoka
<i>Juncus tenuis</i>	nježni sit
<i>Lepidium virginicum</i>	virginska grbica
<i>Lepomis gibbosus</i>	sunčanica
<i>Ondatra zibethicus</i>	bizamski štakor
<i>Panicum capillare</i>	vlasasto proso
<i>Panicum dichotomiflorum</i>	račvasto proso
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	peterodijelna lozika
<i>Phytolacca americana</i>	američki kermes
<i>Phytophthora cambivora</i>	-

<i>Pineus strobi</i>	-
<i>Pseudorasbora parva</i>	bezribica
<i>Reynoutria japonica</i>	japanski dvornik
<i>Reynoutria x bohemica</i>	češki dvornik
<i>Robinia pseudacacia</i>	bagrem
<i>Rudbeckia laciniata</i>	dronjava pupavica
<i>Solidago canadensis</i>	gustocvjetna zlatnica
<i>Solidago gigantea</i>	velika zlatnica
<i>Sorghum halepense</i>	piramidalni sirak
<i>Trachemys scripta</i>	crvenouha/žutouha kornjača
<i>Veronica persica</i>	perzijska čestoslavica
<i>Xanthium strumarium ssp. italicum</i>	obalna dikica
<i>Xiphinema index</i>	kalifornijska kopljasta nematoda

3.2.6 Minski onečišćena područja

Kartografski su prikazana minski sumnjiva područja prema podacima Hrvatskog centra za razminiranje (skraćeno: HCR) (Slika 3.9). Prema podacima Policijske uprave požeško-slavonske županije iz ožujka 2021. godine sva minski sumnjiva područja nalaze se na području grada Pakraca i to u šumskim predjelima. Nakon domovinskog rata prostirala su se i područje grada Lipika te općina Velike i Brestovac (na tim područjima su obavljene poslovi razminiranja), odnosno tada je ukupno 5,7% ukupne površine Županije bilo označeno kao minski sumnjivo. Međutim, prema podacima web stranice Županije, krajem 2022. godine Županija je službeno dobila potvrdu o završetku postupka razminiranja, stoga je za očekivati kako će se ubrzo ažurirati i podaci HCR-a.



Slika 3.9 Minski sumnjiva područja na području Požeško-slavonske županije (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima HCR-a i Geoportalu DGU)

3.3 Opis stanja sastavnica i čimbenika u okolišu

Stanje okoliša analizira se koristeći relevantne značajke okolišne sastavnice ili čimbenika u okolišu koje jasno pokazuju trendove okolišnog razvoja i promjena. Kriterij kod analize stanja predstavljala je i dostupnost podataka, odnosno mogućnost kvantitativnog i kvalitativnog prikazivanja okolišnih značajki, koji će biti predmet procjene utjecaja na okoliš.

3.3.1 Zrak

Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju RH (NN 1/14) određeno je pet zona i četiri aglomeracije za potrebe praćenja kvalitete zraka, a područje Županije pripada zoni HR 1 Kontinentalna Hrvatska koja obuhvaća 10 županija (Tablica 3.17).

Tablica 3.17 Obuhvat zone HR 1 Kontinentalna Hrvatska određen Uredbom
(Izvor: Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske)

Oznaka zone	Naziv zone	Obuhvat zone
HR 1	Kontinentalna Hrvatska	Bjelovarsko-bilogorska županija Koprivničko-križevačka županija Krapinsko-zagorska županija Međimurska županija Osječko-baranjska županija (izuzimajući aglomeraciju HR OS) Požeško-slavonska županija Varaždinska županija Virovitičko-podravska županija Vukovarsko-srijemska županija Zagrebačka županija (izuzimajući aglomeraciju HR ZG)

Zemlje članice Europske Unije (u daljnjem tekstu: EU) dužne su izrađivati godišnja izvješća i ocjenu kvalitete zraka na svojem teritoriju i dostavljati ih Komisiji EU radi sagledavanja postojećih problema i planiranja zajedničkih mjera očuvanja kvalitete zraka i okoliša u Europi. Osim toga, obveza je zemalja svakih pet godina izraditi cjelovitu ocjenu kvalitete zraka na području zemalja radi analize trendova, procjene učinkovitosti provedenih politika i mjera, ocjene dostatnosti monitoringa i izrade novih srednjoročnih planova i strategija za daljnju zaštitu zraka.

Izrada ocjene kvalitete zraka u Hrvatskoj za razdoblje 2011.-2015. definirana je i u „Planu zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanja klimatskih promjena u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2013.-2017. godine“, pri čemu je Državni hidrometeorološki zavod (u daljnjem tekstu: DHMZ) zadužen za izradu te ocjene. Ocjena kvalitete zraka onečišćenosti zona i aglomeracija dobivena mjerenjima kvalitete zraka može se, sukladno određenim kriterijima, dopuniti podacima modeliranja, objektivne procjene i indikativnim mjerenjima. Tako su za ocjenu onečišćenosti zona i aglomeracija osim podataka mjerenja korišteni i podaci dobiveni objektivnom procjenom koju je izradio DHMZ.

Cilj detaljne analize je osigurati što iscrpnije informacije za potrebe ocjene kvalitete zraka u zonama i aglomeracijama, ocijeniti učinkovitost sustava za praćenje kvalitete zraka i dostatnost programa mjerenja koji se provodio u razmatranom razdoblju.

Jedan od zadataka ocjene kvalitete zraka kroz dulje razdoblje (2006.-2010., 2011.-2015.) je analizirati mjernu mrežu kao i potrebu za uvođenjem dodatnih mjerenja (lokacija, parametara) u narednom razdoblju, odnosno, za ukidanjem mjerenja određenih parametara koji zadovoljavaju propisane kriterije kvalitete zraka.

Jedan od kriterija za donošenje odluke o potrebi proširenja mjerne mreže je i analiza prekoračenja graničnih vrijednosti koncentracija onečišćujućih tvari te granica procjenjivanja s obzirom na zadane kriterije (Slika 3.10). Sažeti prikaz ove analize za razdoblje 2011.-2015. godine, za zonu HR 1, dan je po onečišćujućim tvarima (Slika 3.11, Slika 3.12).

Razina onečišćenosti	Prikaz	Podaci za procjenu
Ispod donje granice procjenjivanja		modeliranje, indikativna mjerenja
Između donje i gornje granice procjenjivanja		mjerenje i modeliranje
Iznad gornje granice procjenjivanja i iznad dugoročne ciljne vrijednosti za ozon		mjerenje
obuhvat podataka manji od 75 %		mjerenja
mjerenja se ne provode, rezultati modela nisu primjenjivi		

Slika 3.10 Prikaz razina onečišćenosti zraka prema granicama procjene (Izvor: Ocjena kvalitete zraka 2011.-2015., DHMZ)

Zona	Mjerne postaje	Onečišćujuća tvar							
		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}	benzen	Pb	CO	O ₃
HR 01	KOPAČKI RIT								
HR 01	GRADIŠTE								
HR 01	ZOLJAN								
HR 01	DESINIĆ								

Slika 3.11 Ocjena razine onečišćenosti prema graničnim vrijednostima i granicama procjene za zdravlje ljudi u razdoblju od 2011.-2015. godine po mjernim mjestima državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka u zoni HR 1 (Izvor: Ocjena kvalitete zraka 2011.-2015., DHMZ)

Zona/ Agglom.	Mjerne postaje	Onečišćujuća tvar		
		SO ₂	NO _x	AOT40
HR 01	KOPAČKI RIT			
HR 01	GRADIŠTE			
HR 01	DESINIĆ			

Slika 3.12 Ocjena razine onečišćenosti prema kritičnim razinama za vegetaciju u razdoblju od 2011.-2015. godine po mjernim mjestima državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka u zoni HR 1 (Izvor: Ocjena kvalitete zraka 2011.-2015., DHMZ)

Na osnovu provedene analize zaključeno je da broj mjernih mjesta u zoni HR 1 ne zadovoljava minimum potrebe i propisane kriterije, te se predlaže uspostavljanje dvije nove postaje za mjerenje PM₁₀ i PM_{2,5} u Koprivnici. Također s obzirom na ukupni broj stanovnika u zoni i njenoj izloženosti daljinskom, prekograničnom prijenosu onečišćenja bilo bi opravdano razmotriti mogućnost uspostave dodatnih mjerenja koncentracija lebdećih čestica PM₁₀ i PM_{2,5} u gradovima s brojem stanovnika većim od 30 000. Na temelju rezultata analize, u veljači 2021. godine započele su s radom dvije nove postaje – Koprivnica-1 i Koprivnica-2 koje mjere vrijednosti lebdećih čestica.

Vlada je na prijedlog MINGOR-a, u rujnu 2019. godine, donijela Odluku o donošenju Programa kontrole onečišćenja zraka za razdoblje od 2020. do 2029. godine (NN 90/19). Njegov cilj je ispunjavanje obveza smanjenja emisija onečišćujućih tvari u zraku i to: sumpornog dioksida, dušičnih oksida, nemetanskih hlapivih organskih spojeva, amonijaka i sitnih lebdećih čestica u razdoblju 2020. - 2029., ali i nakon 2030. godine. Takvim bi se ograničavanjem antropogenih emisija određenih onečišćujućih tvari u zraku ostvario napredak u postizanju razina kvalitete zraka koje ne dovode do značajnih negativnih učinaka i rizika za ljudsko zdravlje i okoliš.

U Republici Hrvatskoj se temeljem Zakona o zaštiti zraka (NN 127/19, 57/22) te Pravilnika o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20) mjerenje onečišćujućih tvari u zraku obavlja u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka, čijim radom upravlja DHMZ te u lokalnim mrežama (u nadležnosti županija i gradova). Ujedno, u okolini izvora onečišćenja zraka, onečišćivači su dužni osigurati praćenje kvalitete zraka prema rješenju o prihvatljivosti zahvata na okoliš ili rješenju o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša odnosno okolišnom dozvolom te su ova mjerenja posebne namjene sastavni dio lokalnih mreža za praćenje kvalitete zraka. Zakonska obaveza DHMZ-a za državnu mrežu te obaveza nadležnog upravnog tijela jedinica za lokalnu mrežu je da izvješća i validirane podatke o kvaliteti zraka dostave u MINGOR-u do 30. travnja tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu. Sukladno Zakonu o zaštiti zraka te Pravilniku o praćenju kvalitete zraka, obaveza MINGOR-

a je izrada Godišnjeg izvješća o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske (u daljnjem tekstu: Izvješće o kvaliteti zraka).

Na temelju razina onečišćenosti, s obzirom na propisane granične vrijednosti te ciljne vrijednosti, utvrđuju se kategorije kvalitete zraka (I. i II. kategorija) na mjernim postajama za praćenje kvalitete zraka na području Republike Hrvatske.

Prema Zakonu o zaštiti zraka:

- prva kategorija kvalitete zraka znači čist ili neznatno onečišćen zrak: nisu prekoračene granične vrijednosti (GV), ciljne vrijednosti i ciljne vrijednosti za prizemni ozon
- druga kategorija kvalitete zraka znači onečišćen zrak: prekoračene su granične vrijednosti (GV), ciljne vrijednosti i ciljne vrijednosti za prizemni ozon.

Podaci o ocjeni kakvoće zraka za područje Požeško-slavonske županije, kao rezultat provedenih mjerenja u trajanju od jedne godine ne postoje, jer se mjerenja (monitoring zraka) ne provode. Stoga se procjena razine onečišćenosti zraka u Požeško-slavonskoj županiji, može ocijeniti posredno.

Sljedeća tablica (Tablica 3.18) sadrži sumarni prikaz kategorizacija kvalitete zraka u 2021. godini u zoni HR 1 po mjernim mrežama, mjernim postajama i onečišćujućim tvarima, prema podacima Izvješća o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2021. godinu.

Tablica 3.18 Kategorije kvalitete zraka u zoni HR 1 u 2021. godini (Izvor: Izvješće o kvaliteti zraka)

Zona	Godina	Županija	Mjerna mreža	Mjerna postaja	Onečišćujuća tvar	Kategorija kvalitete zraka
HR 1	2021.	Krapinsko-zagorska županija	Državna mreža	Desinić	*PM ₁₀ (auto.)	I kategorija
					*PM _{2,5} (auto.)	I kategorija
					*O ₃	I kategorija
					*SO ₂	I kategorija
					*NO ₂	I kategorija
					CO	I kategorija
		Osječko-baranjska županija	Kopački rit	PM ₁₀ (auto.)	I kategorija	
				PM _{2,5} (auto.)	I kategorija	
				*O ₃	I kategorija	
		Našice - cement	Zoljan	SO ₂	I kategorija	
				NO ₂	I kategorija	
				PM ₁₀ (auto.)	I kategorija	
		Koprivničko-križevačka županija	Državna mreža	Koprivnica-1	PM ₁₀ (auto.)	II kategorija
					PM _{2,5} (auto.)	I kategorija
Koprivnica-2	PM ₁₀ (auto.)			nije ocijenjeno		
	PM _{2,5} (auto.)			nije ocijenjeno		
Varaždinska županija	Državna mreža	Varaždin-1	NO ₂	I kategorija		
			O ₃	I kategorija		

* uvjetna kategorizacija (obuhvat podataka manji od 90 %, a veći od 75 %)

Siva boja - Podaci korigirani korekcijskim faktorima

Na području zone HR 1 24-satne koncentracije lebdećih čestica PM₁₀ prekoračile su graničnu vrijednost više od dozvoljenih 35 dana prekoračenja na mjernoj postaji Koprivnica-1 (39 dana), prema čemu je zona Kontinentalna Hrvatska 2021. godine nesukladna s graničnom vrijednošću za 24-satne koncentracije PM₁₀ obzirom na zaštitu zdravlja ljudi. Lebdeće čestice su čestice koje lebde zrakom poput crnog ugljena, prašine i zgusnutih čestica određenih kemikalija, a njihovi izvori emisija mogu biti prirodni (prašina, šumski požari, vulkani itd.) i umjetni (sagorijevanje krutih i fosilnih goriva, građevinski radovi, automobili, industrija itd.). Najveći broj dana u kojima su zabilježene povišene koncentracije lebdećih čestica raspoređeno je u hladnijem dijelu godine za stabilnih meteoroloških prilika, kada su dominantni izvor onečišćenja kućna ložišta i promet.

Također, prema podacima Izvješća o kvaliteti zraka na mjernoj postaji Koprivnica-2 instalirana je mjerna oprema za mjerenje koncentracija lebdećih čestica PM_{2,5} optičkom metodom ortogonalnog raspršenja svjetlosti, no s obzirom na to da studija ekvivalencije za novu mjernu opremu trenutno ne postoji, mjerni podaci nisu korigirani korekcijskim faktorima pa nije bilo moguće izraditi ocjenu kvalitete zraka za PM_{2,5} na navedenoj mjernoj postaji.

Kvaliteta zraka za sve ostale onečišćujuće tvari u 2021. godini bila je I. kategorije.

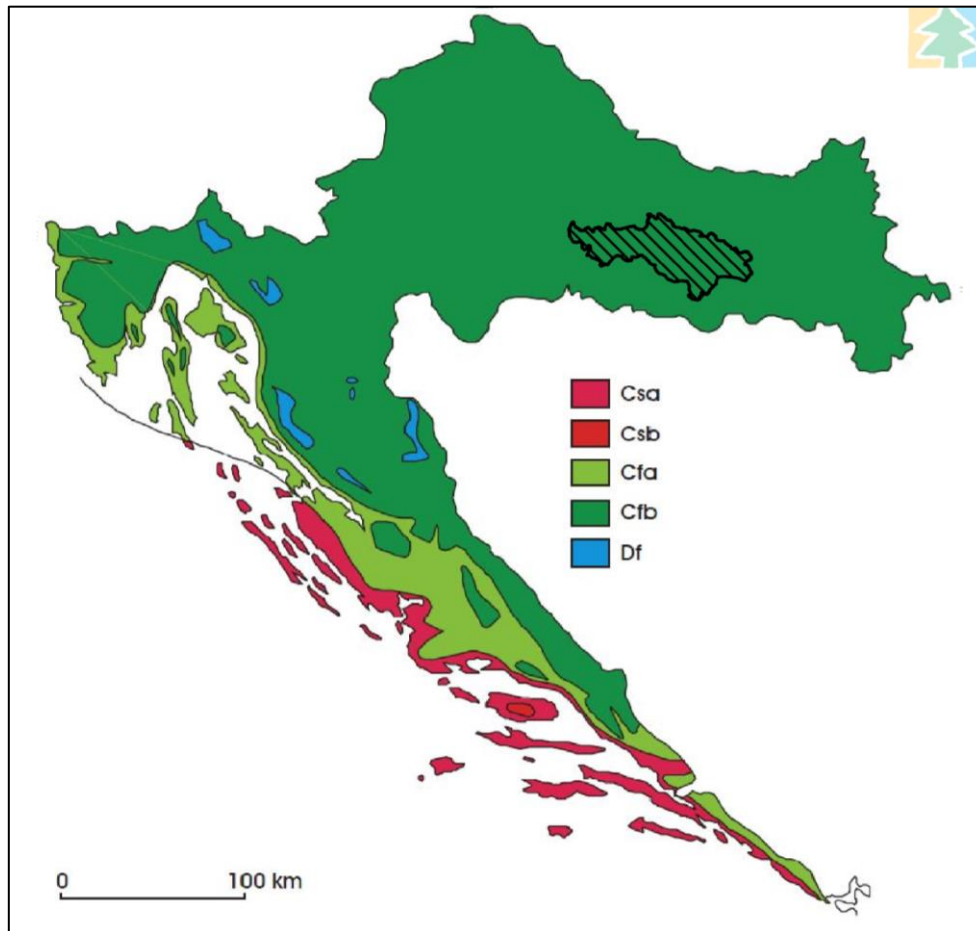
Kako bi se dobio uvid u potencijalne pritiske na kvalitetu zraka, odnosno prikaz emisija onečišćujućih tvari u zrak korišten je ROO, odnosno skup/baza podataka o izvorima, vrsti, količini, načinu i mjestu ispuštanja, prijenosa i odlaganja onečišćujućih tvari i otpada u okoliš. Prema Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša (NN 3/22), oni operateri koji ispuštaju onečišćujuće tvari čija godišnja količina ne prelazi prag ispuštanja nisu obveznici njihove prijave u bazu ROO. Također, oni obveznici koji za barem jednu onečišćujuću tvar prelaze prag ispuštanja u izvještajnoj godini obvezni su samo za tu tvar prijaviti količine dok ostale onečišćujuće tvari trebaju samo navesti. Uvidom u ROO-a utvrđeno je da prema najrecentnijim podacima u 2021. godini na području Županije 11 operatera ispušta onečišćujuće tvari u zrak. Najviše emisija u zrak (> 1000 t/god) prijavili su Spin Valis Internacional d.o.o. i Spin Valis d.d., PMA GAJ d.o.o., RH Ministarstvo obrane, Zvečevo d.d. i Elda – drvo d.o.o. Ostali operateri na području Županije su: Opća županijska bolnica Požega, Kutjevo d.d., Plamen d.o.o., Niskogradnja Jurčak d.o.o. i Komunalac Požega d.o.o. U sljedećoj tablici (Tablica 3.19) prikazane su količine ispuštanja onečišćujućih tvari u zrak na području Županije prema onečišćujućoj tvari iz čega je vidljivo da se 99,67 % ispuštanja odnosi na CO₂.

Tablica 3.19 Količine ispuštanja onečišćujućih tvari u zrak (t/god) u Požeško-slavonskoj županiji za 2021. godinu (Izvor: ROO)

Naziv onečišćujuće tvari	Ukupna količina (t/god)
Čestice (PM ₁₀)	13,86
Oksidi dušika izraženi kao dušikov dioksid (NO ₂)	63,30
Oksidi sumpora izraženi kao sumporov dioksid (SO ₂)	14,47
Ugljikov dioksid (CO ₂)	52 022,59
Ugljikov monoksid (CO)	77,36
Ukupno	52 192,57

3.3.2 Klima

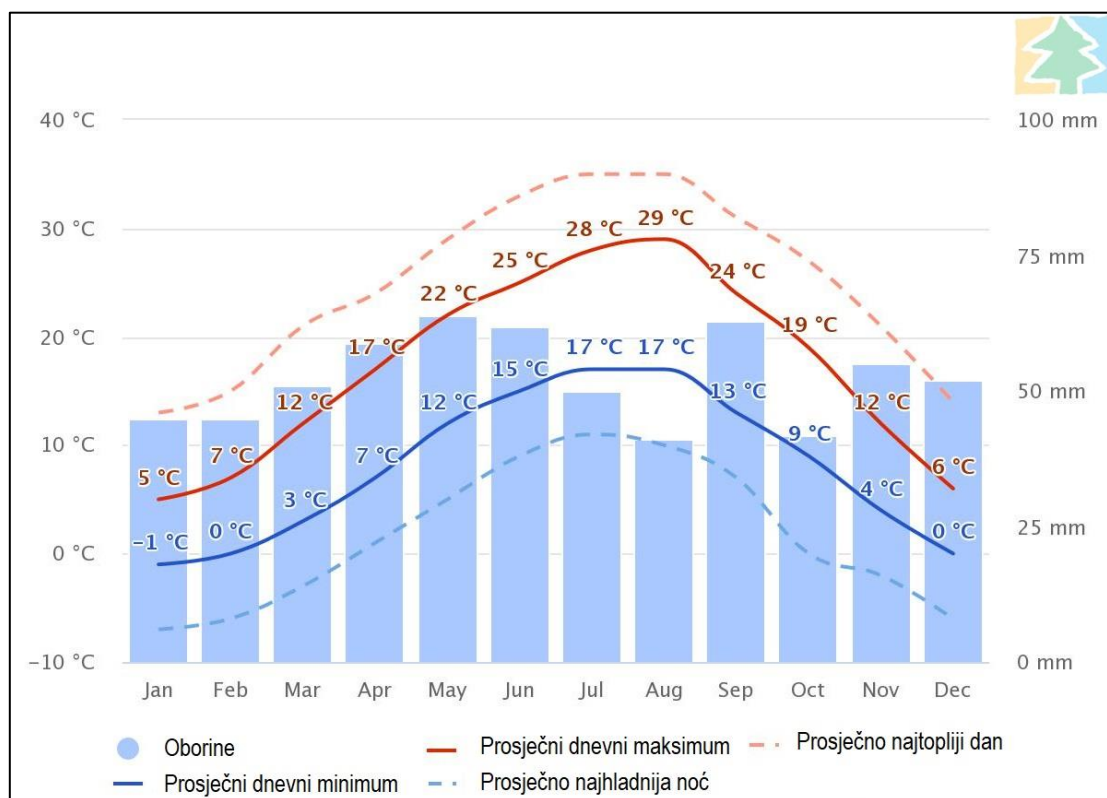
Prema Köppenovoj klasifikaciji klime (Slika 3.13) definiranoj prema srednjem godišnjem hodu temperature zraka i količine oborine područje Županije pripada klimatskom tipu Cfb, odnosno umjereno toploj vlažnoj klimi s toplim ljetom. Osnovna obilježja tog klimatskog tipa su srednja mjesečna temperatura najhladnijeg mjeseca viša od – 3 °C i niža od 18 °C. Najtopliji mjesec u godini ima srednju temperaturu nižu od 22 °C, a više od četiri mjeseca u godini imaju srednju mjesečnu temperaturu višu od 10 °C. Što se tiče oborina za područje Županije, tijekom godine nema izrazito suhih mjeseci, a u godišnjem hod oborine javljaju se dva maksimuma. Na klimu Županije veoma jak modifikacijski utjecaj imaju reljef i nadmorska visina, što se ističe u klimatskim različitostima gorskog okvira i zavale.



Slika 3.13 Geografska raspodjela klimatskih tipova po W. Köppenu u Hrvatskoj u standardnom razdoblju od 1961. do 1990. (Izvor: Šegota i Filipčić, 2003)

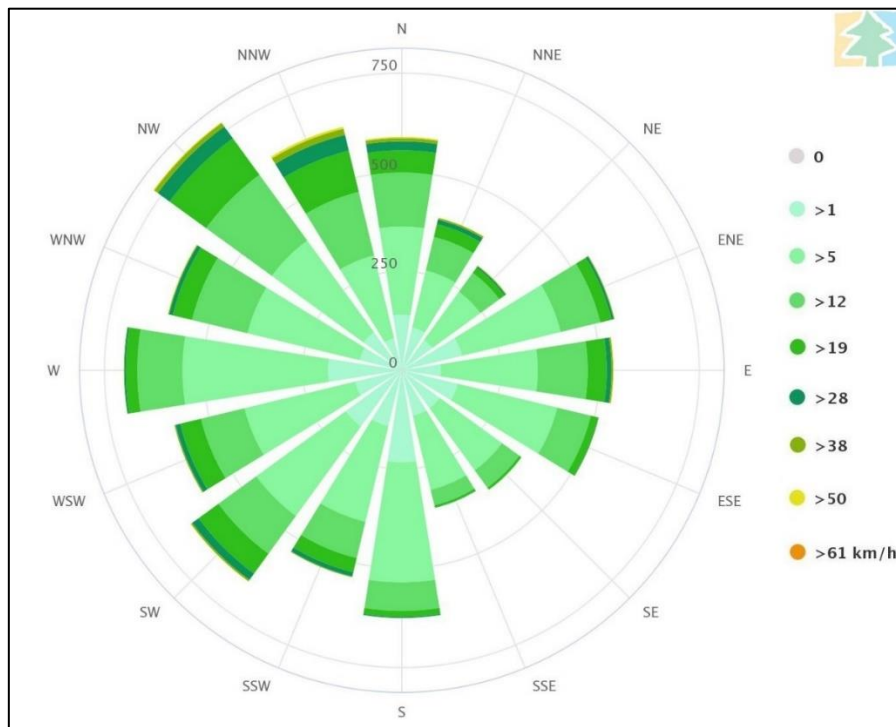
3.3.2.1 Klimatska obilježja

Klimatološki podaci za područje Županije prikazani su Meteoblue klimatskim dijagramima koji su bazirani na 30 godišnjim satnim meteorološkim modelima za vremenski period od 1985. do rujna 2021. (Slika 3.14). Maksimumi temperature su u ljetnim mjesecima, a prosječni dnevni maksimum u kolovozu iznosi 29 °C. Prosječni dnevni zimski minimum iznosi -1 °C i javlja se u siječnju. Apsolutni maksimum izmjeren je u kolovozu 2012. godine kada je iznosio 40 °C (DHMZ). Godišnji hod oborina je kontinentalnog tipa s maksimumom u toplom dijelu godine (68 mm) i sekundarnim maksimumom u jesenskim mjesecima (63 mm), dok se oborinski minimum postiže u kolovozu kada iznosi oko 41 mm. Prosječna godišnja količina oborine iznosi 629 mm. Ljeti su česti grmljavinski pljuskovi uz mogućnost tuče. Izraženih sušnih razdoblja nema.



Slika 3.14 Prikaz prosječnih mjesečnih količina padaline te prosječnih temperatura za Požegu u razdoblju od 1985. do rujna 2021. (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Meteoblue)

Na sljedećoj slici (Slika 3.15) prikazana je ruža vjetrova za Požegu. S obzirom na smjer strujanja vjetrova u svim sezonama prevladava strujanje sa zapada što je posljedica prevladavajućeg zapadnog strujanja u umjerenim geografskim širinama koje je dodatno kanalizirano pružanjem Požeške kotline u smjeru zapad – istok. Ruža vjetrova pokazuje da su prema čestini najzastupljeniji vjetrovi iz smjera zapada, sjeverozapada i sjevera. Na prigorskom i podgorskom području vjetrovi su općenito intenzivniji nego na nižim područjima, a većinom prevladava slab vjetar. Tišine su rijetke, a najčešće su zimi.



Slika 3.15 Prikaz ruže vjetrova za Požegu za razdoblje od 1985. godine do rujna 2021. godine (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Meteoblue)

3.3.2.2 Klimatske promjene

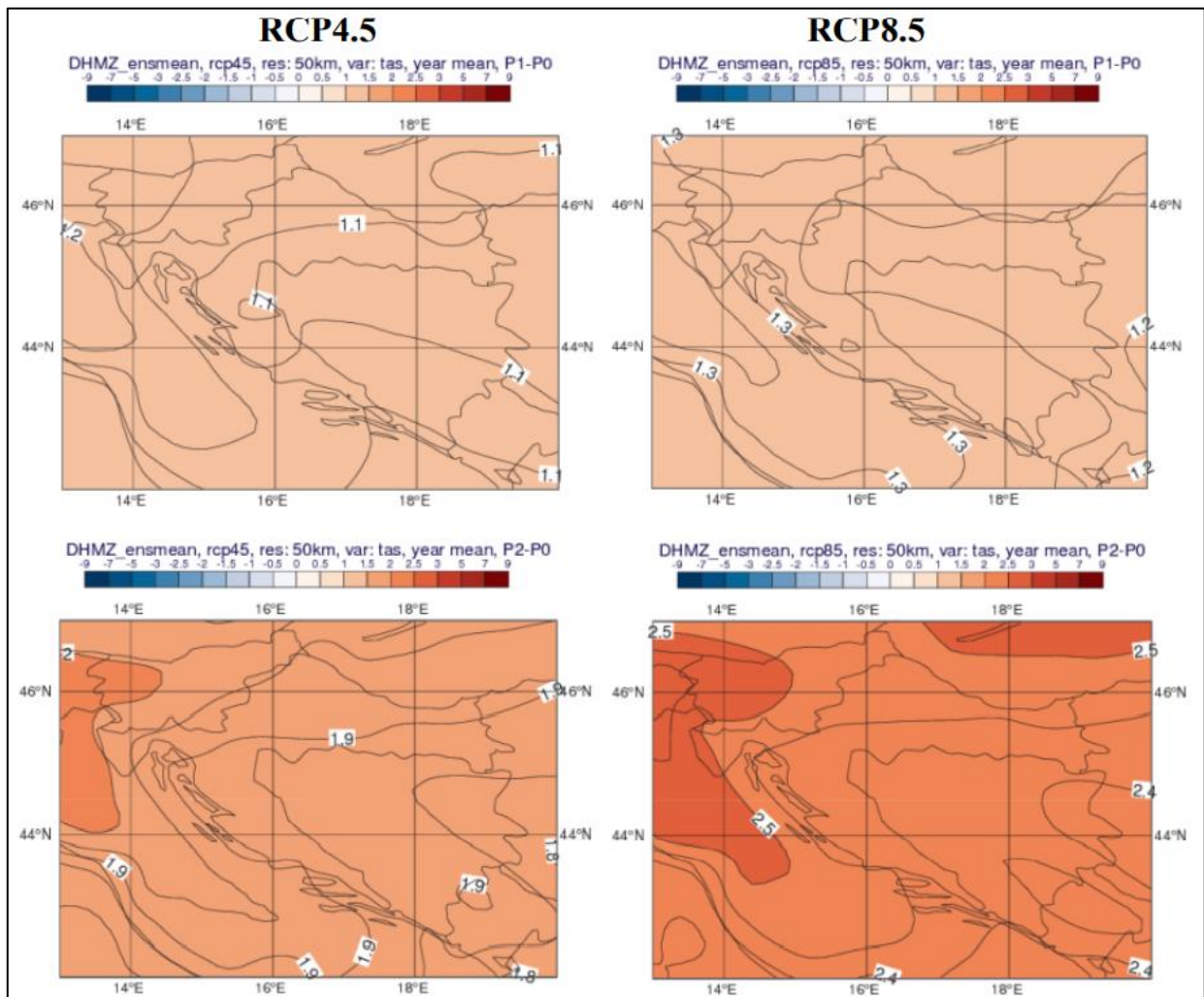
Republika Hrvatska donijela je u travnju 2020. godine Strategiju prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20) (u daljnjem tekstu: Strategija prilagodbe RH) prema kojoj postoji sve više dokaza da je Republika Hrvatska pod utjecajima klimatskih promjena, a s obzirom na to da velikim dijelom spada u Sredozemnu regiju, on će rasti te se ranjivost na klimatske promjene ocjenjuje kao velika. Prema izvješću Europske agencije za okoliš (EEA) Republika Hrvatska spada u skupinu od tri europske zemlje s najvećim kumulativnim udjelom šteta od ekstremnih vremenskih i klimatskih događaja u odnosu na bruto nacionalni proizvod (BNP). Stupanj ranjivosti Hrvatske moguće je ocijeniti već i podatkom da je udio samo poljoprivrede i turizma u ukupnom BDP-u u 2018. godini iznosio jednu četvrtinu ukupnog BDP-a. Posljedično, iznimna ranjivost gospodarstva na utjecaje klimatskih promjena negativno se može odraziti i na ukupni društveni razvoj, posebice na ranjive skupine društva. Zato se društva koja na vrijeme ne počnu provoditi mjere prilagodbe realnosti klimatskih promjena mogu suočiti s katastrofalnim posljedicama za okoliš i ekonomiju, čime se ugrožava njegov održivi razvoj.

Za potrebe Strategije prilagodbe RH prilagodba klimatskim promjenama je definirana kao proces koji „podrazumijeva procjenu štetnih utjecaja klimatskih promjena i poduzimanje primjerenih mjera s ciljem sprječavanja ili smanjenja potencijalne štete koje one mogu uzrokovati“.

Ublažavanje klimatskih promjena se pak odnosi na postupke smanjenja emisija stakleničkih plinova, koji doprinose klimatskim promjenama. Uključuje npr. provedbu mjera za smanjenje emisija stakleničkih plinova, ali i povećanje spremnika ugljika.

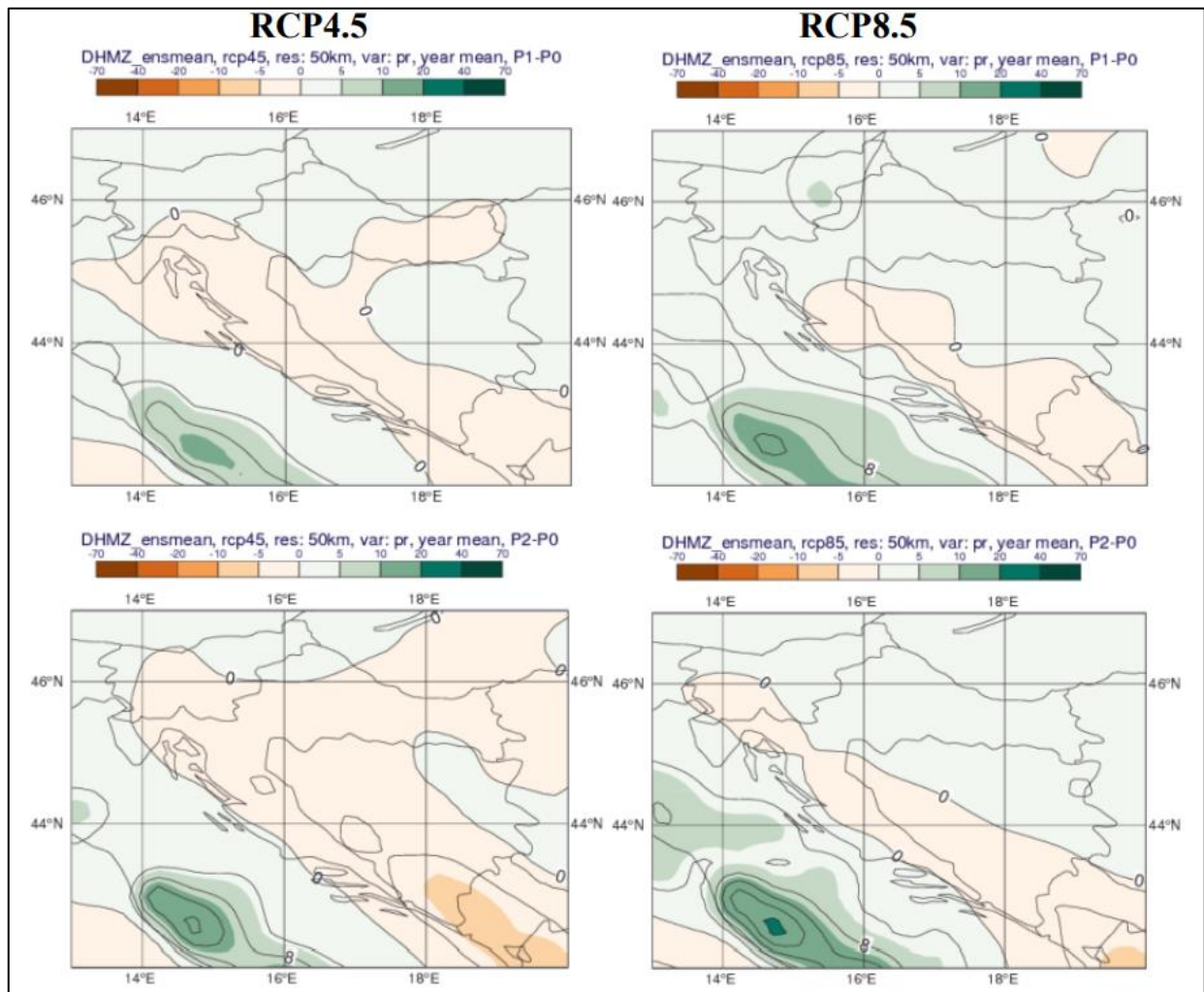
Osim navedenog sve značajniji utjecaj klimatskih promjena istaknut je i u dokumentu Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku gdje je pri obradi svakog od scenarija uzet u obzir i utjecaj klimatskih promjena na rizik, ne samo kako bi se naglasile promjene u okolišu nastale kao rezultat klimatskih promjena i za koje su utvrđene konkretne vrijednosti prilikom izračuna rizika, već osobito kako bi se naglasila važnost i povezanost klimatskih promjena i rizika od katastrofa te kako bi se u tom smislu prilagodbe klimatskim promjenama definirale i kroz konkretne javne politike za smanjivanje rizika od katastrofa.

Podaci o povećanju srednje temperature zraka, kao jednog od najvažnijih klimatskih pokazatelja, preuzeti su sa službenih internetskih stranica DHMZ-a. Na sljedećim slikama prikazane su srednje godišnje temperatura zraka (Slika 3.16) na



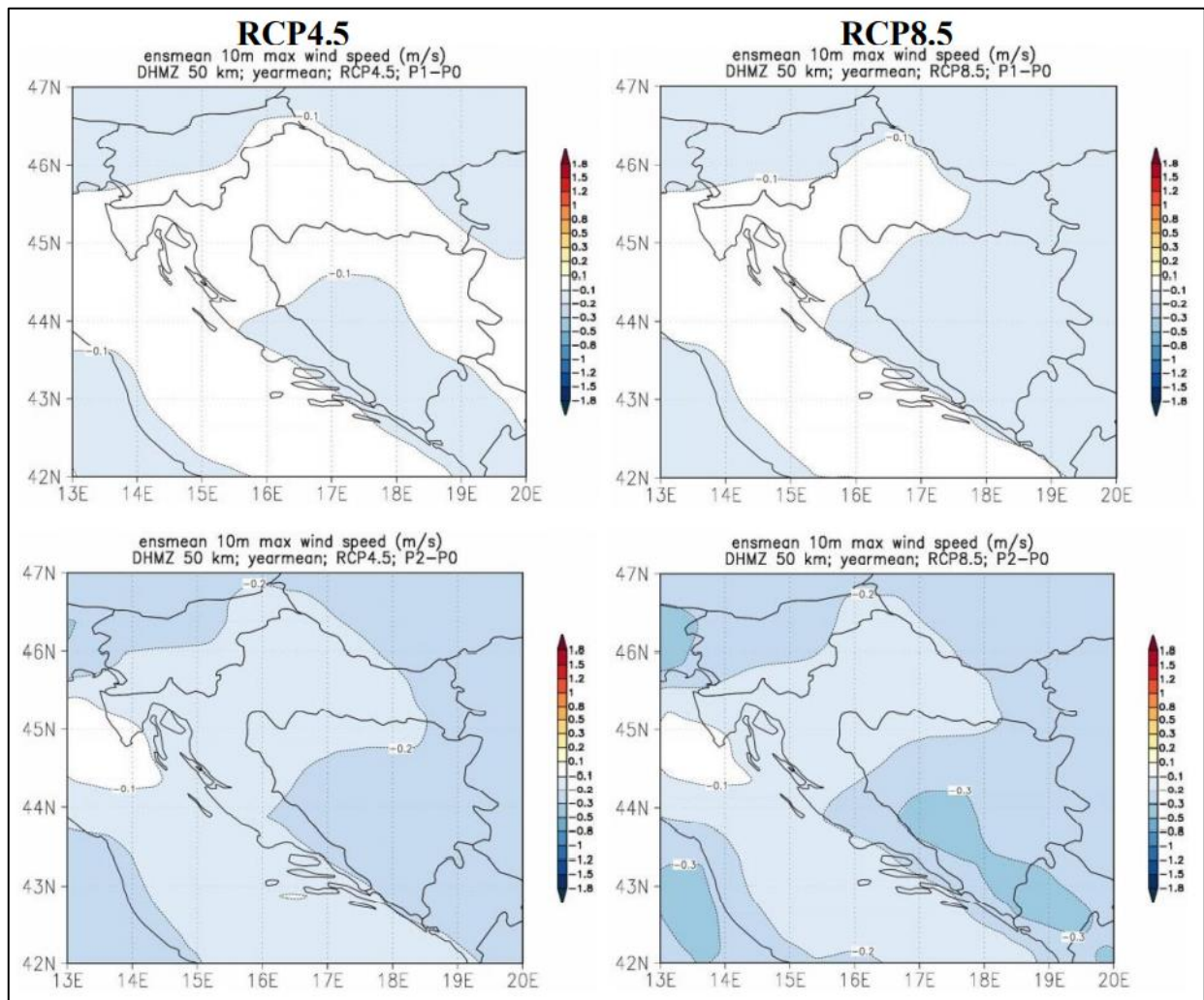
Slika 3.17 Promjena srednje godišnje temperature zraka (°C) u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Gore: za razdoblje 2011.-2040; dolje: za razdoblje 2041.-2070. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5 (Izvor: Rezultati klimatskog modeliranja)

U usporedbi sa referentnim razdobljem, očekivani godišnji porast za srednju maksimalnu temperaturu do 2040. je oko 1,1°C za RCP4.5 scenarij (Slika 3.17, gore lijevo), te 1,3°C za RCP8.5 (Slika 3.17, gore desno). U razdoblju 2041.-2070. projicirani porast je za RCP4.5 od 1,9 do 2,0°C (Slika 3.17, dolje lijevo), a za RCP8.5 od 2,4 do 2,5°C (Slika 3.17, dolje desno). Važno je napomenuti da je najveći porast maksimalne temperature u ljeto, dakle onda kad je u referentnoj klimi najtoplije, a najveći porast minimalne temperature zimi kada je u referentnoj klimi najhladnije.



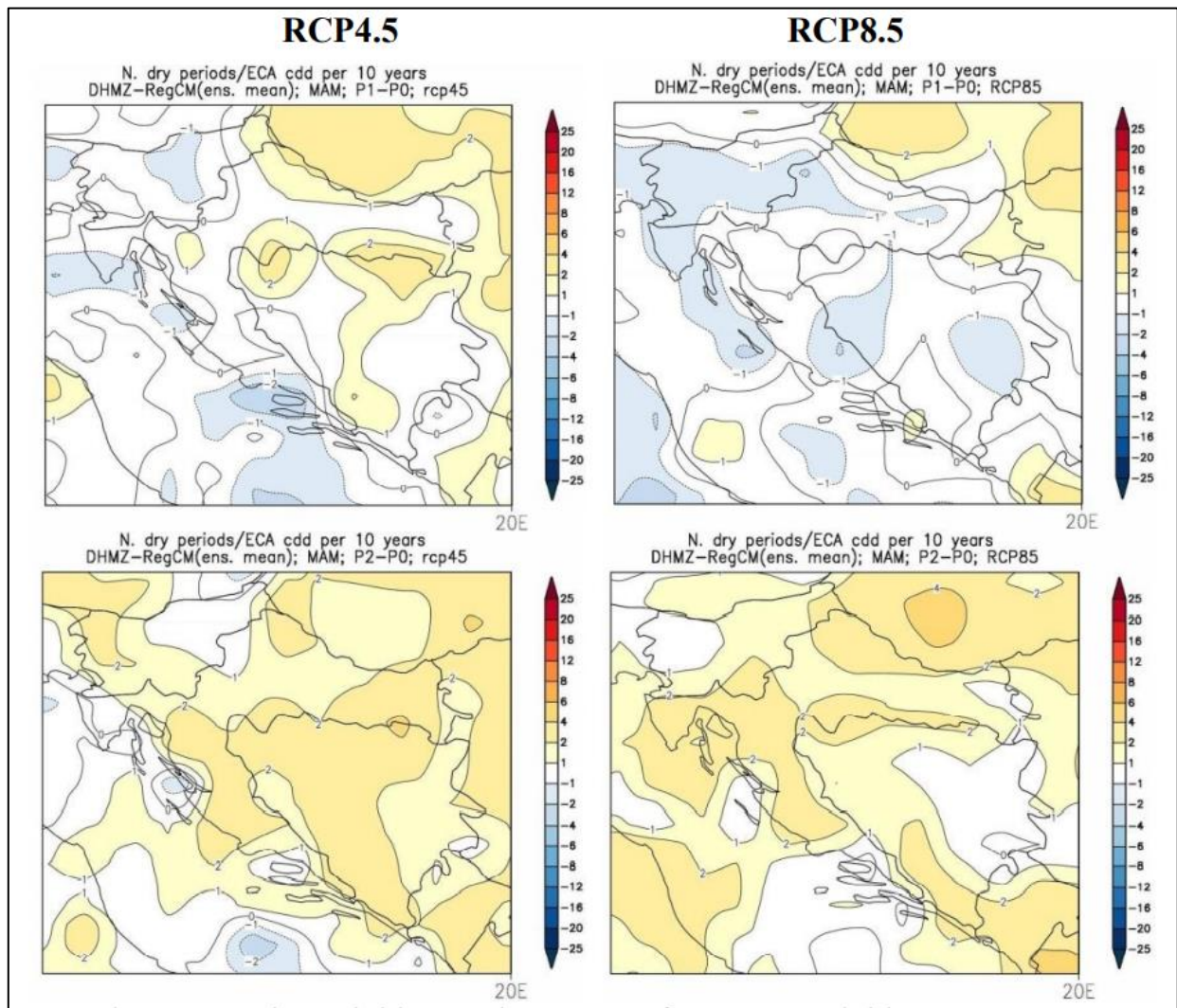
Slika 3.18 Promjena srednje godišnje ukupne količine oborine (%) u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Gore: za razdoblje 2011.-2040.; dolje: za razdoblje 2041.-2070. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5 (Izvor: Rezultati klimatskog modeliranja)

Do 2040. očekuje se na godišnjoj razini uz RCP4.5 scenarij vrlo malo smanjenje ukupne količine oborine (manje od 5 %) u većem dijelu zemlje, koje neće imati značajniji utjecaj na ukupnu godišnju količinu (Slika 3.18, gore lijevo). Uz RCP8.5 smanjenje oborine bilo bi ograničeno na središnju i južnu Dalmaciju, dok se u ostatku Hrvatske očekuje blago povećanje oborine, također do najviše 5 % (Slika 3.18, gore desno). U razdoblju 2041.-2070. očekuje se za RCP4.5 smanjenje ukupne količine oborine gotovo u cijeloj zemlji do oko 5 % (Slika 3.18, dolje lijevo). Za RCP8.5, smanjenje oborine bilo ograničeno samo na veći dio gorske Hrvatske i primorskog zaleđa, a u ostalim krajevima očekuje se manje povećanje ukupne količine oborine (manje od 5 %) (Slika 3.18, dolje desno). Dakle, u godišnjem srednjaku očekivane promjene ukupne količine oborine ne prelaze ± 5 % u odnosu na referentnu klimu, ali prostorna razdioba tih promjena ovisi o scenariju i o promatranom budućem klimatskom razdoblju.



Slika 3.19 Promjena srednje godišnje maksimalne brzine vjetra na 10 m (m/s) u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Gore: za razdoblje 2011.-2040.; dolje: za razdoblje 2041.-2070. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5 (Izvor: Rezultati klimatskog modeliranja)

Projicirana promjena srednje godišnje brzine maksimalnog vjetra na 10 m ukazuje na smanjenja brzine vjetra (Slika 3.19). To smanjenje je u razdoblju 2011.-2040. relativno malo za oba promatrana scenarija. U razdoblju 2041.-2070. očekuje se također blago smanjenje brzine maksimalnog vjetra, do 0,2 m/s, a nešto izraženije biti će u središnjoj i južnoj Dalmaciji.

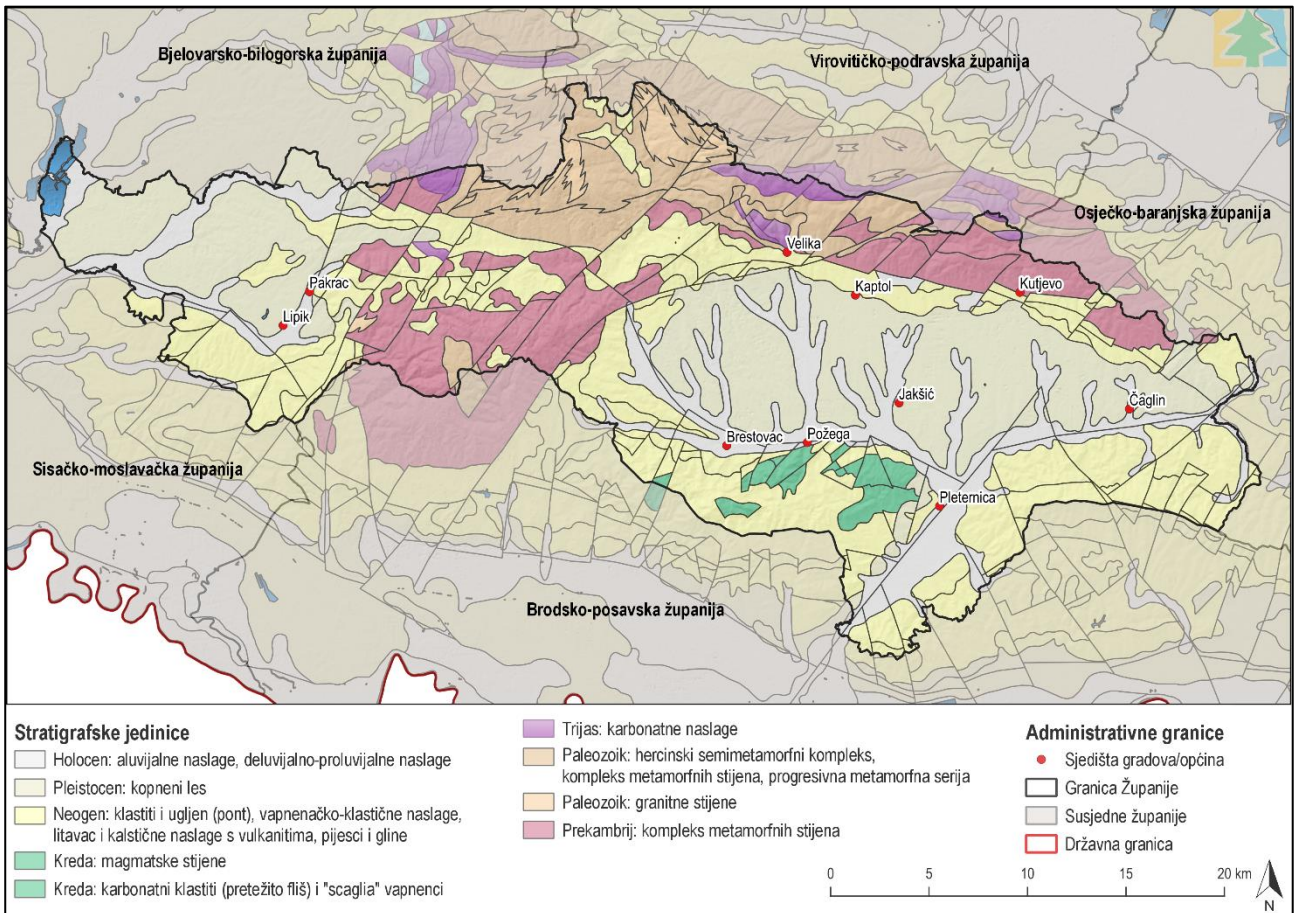


Slika 3.20 Promjena broja sušnih razdoblja u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Gore: za razdoblje 2011.-2040.; dolje: za razdoblje 2041.-2070. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5 (Izvor: Rezultati klimatskog modeliranja)

Do 2040. ne očekuje se značajnija promjena broja sušnih razdoblja za scenarij RCP4.5 (Slika 3.20, gore lijevo) dok bi prema scenariju RCP8.5 na dijelu središnje Hrvatske i Jadrana moglo doći do smanjenja broja sušnih razdoblja za 1-2 (Slika 3.20, gore desno). U razdoblju 2041.-2070. očekuje se za RCP4.5 povećanje broja sušnih razdoblja za 1-4 (Slika 3.20, dolje lijevo). Za RCP8.5, u cijeloj zemlji očekuje se povećanje broja sušnih razdoblja 1-4 (Slika 3.20, dolje desno).

3.3.3 Geološke značajke i georaznolikost

Geološke značajke područja planiranog zahvata prikazane su na temelju podataka Geološke karte Republike Hrvatske 1:300 000, koju je izradio Hrvatski geološki institut, Zavod za geologiju, pripadajućeg Tumača geološke karte Republike Hrvatske 1:300 000 (Velić i Vlahović, 2009) te Studije potencijala i osnove gospodarenja mineralnim sirovinama na području Požeško-slavonske županije (Kruk i dr., 2009).



Slika 3.21 Prostorna raspodjela stratigrafskih jedinica na području Županije
(Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema Geološka karta Republike Hrvatske 1:300 000)

Na području Županije karakteristične su stijene velikog raspona starosti, od prekambrija do kvartara. Središnji i južni dio Županije je većinom predstavljen klastičnim naslagama neogena i pleistocena, a podređeno s metamornim stijenama. Sjeverni dio Županije je kompleksne geološke građe s glavnim strukturama i rasjedima usmjerenim sjeveroistok-jugozapad. U nastavku slijedi opis jedinica od najstarijih do najmlađih.

Najstarije stijene na području Požeško-slavonske županije su prekambrijski metamorfiti koji obuhvaćaju uglavnom masiv Pšunja, zatim krajnje istočne i jugoistočne dijelove Krndije i nalazimo ih sačuvane u području Gradca i Londžice, odakle se protežu pod tercijarnim naslagama u pravcu jugoistoka do naselja Borovik gdje izbijaju na površinu. Stvarani su u geosinklinalnim uvjetima sedimentacije uz jaku i čestu vulkansku aktivnost. U vrijeme bajkalskih orogenetskih zbivanja stijene su metamorfozirane u rasponu od kloritskog do amfibolitskog facijesa. Naknadnim procesima metamorfoze stijene su kataklazirane i retrogradno izmijenjene.

Prijelazni horizont prema migmatitskim stijenama sačuvan je na Ravnoj gori u obliku biotit-muskovitskih gnajseva. Stijene starijeg paleozoika izgrađuju središnje dijelove Papuka, zatim njegove zapadne i južne padine te područje Ravne gore. Gornjodevonske naslage kontinuirano prelaze u karbonske i donjopermske pješčenjake, konglomeratične pješčenjake i slejtove koji u gornjim nivoima prevladavaju.

Donjotrijaski sedimenti leže u podlozi srednjotrijaskog karbonatnog kompleksa, koji u središnjem dijelu Papuka izgrađuje najviše gorske predjele i područje sjeverozapadno od Velike, a tektonski reducirane pojave donjotrijaskih naslaga nalaze se u prijelaznom području Papuka i Krndije južno od Orahovice. Srednjotrijaski sedimenti izgrađuju znatno šire predjele bila Papuka, dok u zapadnom dijelu Krndije čine tektonsko-erozijske ostatke nekadašnjeg cjelovitog pokrivača. Kontinuirano na srednjotrijaskim sedimentima leže gornjotrijaski vapnenci i dolomiti s pojavama algalne aminacije. U planinskom masivu Papuka i Krndije mezozojske stijene su rasprostranjene u odvojenim područjima, a najveće prostiranje imaju trijaski sedimenti. U zapadnom dijelu Papuka postoje cjelovitiji razvoji trijasa i jure, te pojave gornje krede, dok su u središnjem i istočnom dijelu Papuka te u Krndiji jedino otkrivene nešto šire zone i tektonsko-erozijski ostaci trijaskih

sedimenata. Gornjokredne naslage sačuvane su u sjeveroistočnom dijelu Papuka u obliku jedne uske zone, tektonski jako reducirane. Predstavljene su grebenskim rudistnim vapnencima.

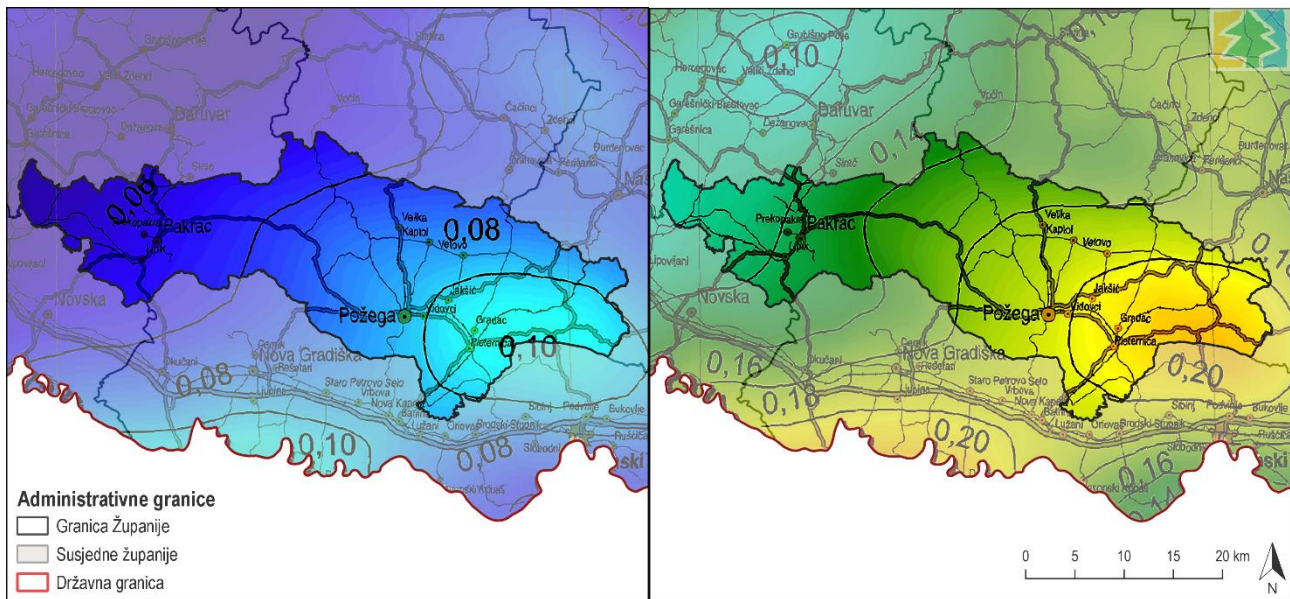
Kenozojska sedimentacija predstavljena je na istraživanom prostoru miocenskim i pliocenskim naslagama koje lateralno okružuju masive Papuka i Psunja. U području Površskog nalazimo debele serije tortonskih konglomerata u facijesu delte. Na sjevernim padinama Papuka ove naslage su razvijene u grebenskom, zagrebenskom i turbiditnom facijesu, a sadrže proslojke tufita, što ukazuje na obnavljanje vulkansku aktivnost tijekom miocena. Srednjomiocenska vulkanska aktivnost manifestirana je submarinskim izljevima i sačuvana je uglavnom u sjevernom području Papuka u obliku pojavljivanja različitih varijeteta andezitskih i bazaltskih stijena. Panonski sedimenti su na listu Daruvar predstavljeni „croatica“ i „banatica“ naslagama. Dilj goru i veći dio Požeške gore izgrađuju tercijarne naslage. U području sjeverno od Save pleistocenu pripadaju sljedeći genetski tipovi: eolski (prapor, praporni pijesci) i akvatični (močvarni prapor), dok su u prijelaznom razdoblju pleistocen-holocen taloženi jezersko-barski sedimenti. U području južno od Save pleistocenu pripadaju sedimenti treće, druge i prve terase. Taloženi su sedimenti eolskog podrijetla, dijelom snažani u akvatične sredine karakteristične po izmjeni prapora s fluvijalnim sedimentima i miješanom faunom kopnenih i barskih gastropoda. U holocenu su izdvojeni sljedeći genetski tipovi: barski sedimenti, sedimenti mrtvaja, sedimenti poplavnih područja, aluvijalne naslage Save, Bosne i većih potoka i deluvijalni sedimenti. Kvartarne tvorevine prekrivaju gotovo 75% ukupne površine. Najljepše su razvijene u SI području koje pripada dijelu dravske depresije. Ranije su te naslage prekrivale veće površine ali je intenzivna erozija na izdignutim dijelovima terena ogolila prostor i otvorila tercijarnu podlogu. Naslage su široko rasprostranjene na području slavonskih planina. Dobro razvijene nalazimo ih na sjevernim i zapadnim padinama Papuka i Psunja te na jugoistočnim dijelovima Bilogore, prema Ilovskoj depresiji i u svim potočnim dolinama. Rasprostranjene su na području Požeške kotline, dijelom prekrivaju JI obronke Bilogore te sjeverne i južne obronke Papuka i Krndije.

Seizmološke značajke

Seizmološke značajke Županije prikazane su kartom potresnih područja RH (Herak i dr., 2011). Karta je izrađena u približnom mjerilu 1:800 000. Vrijednosti prikazane na karti odgovaraju horizontalnim vršnim ubrzanjima tla tipa A (agR) koja se u prosjeku premašuju tijekom povratnog razdoblja od 95 i 475 godina. Ubrzanja su izražena u jedinicama gravitacijskog ubrzanja g ($1\text{ g} = 9,81\text{ m/s}^2$). Iznosi poredbenih vršnih ubrzanja na karti prikazani su izolinijama s rezolucijom 0,02 g. Numerički navedene vrijednosti odnose se na prostor između dvije susjedne izolinije.

Povratna razdoblja se koriste za procjenu ukupnog broja potresa koji se mogu očekivati tijekom nekog duljeg razdoblja. Vrijednost poredbenih vršnih ubrzanja temeljnog tla agR (za temeljno tlo tipa A) za zonu analize stanja zahvata prikazano je na sljedećoj slici (Slika 3.22).

Maksimalno ubrzanje tla vjerojatnosti 10 % u 10 godina za poredbeno povratno razdoblje 95 godina kreće se od 0,10 g na jugoistoku županije do 0,04 g u zapadnom dijelu županije). Maksimalno ubrzanje tla vjerojatnost 10 % u 50 godina za poredbeno povratno razdoblje 475 godina na području županije kreće se od 0,20 g do 0,12 g na zapadu Županije.



Slika 3.22 Karta horizontalnih vršnih ubrzanja tla tipa A s vjerojatnosti premašaja 10 % u 10 godina za povratno razdoblje 95 godina (lijevo) i poredbenih vršnih ubrzanja tla tipa A s vjerojatnosti premašaja 10 % u 50 godina za povratno razdoblje 475 godina (desno) (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema Herak i dr.,2011)

Georaznolikost

Georaznolikost je prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) raznolikost nežive prirode, a čine je raznolikost tla, stijena, minerala, fosila, reljefnih oblika, podzemnih objekata i struktura te prirodnih pojava i procesa koji su ih stvarali kroz geološka razdoblja, a stvaraju ih i danas. Georaznolikost dakle obuhvaća geološku, geomorfološku i pedološku raznolikost.

Geomorfološki položaj određenog područja predstavlja njegov položaj u geomorfološkoj regionalizaciji Hrvatske (Bognar, 2001). Prema toj regionalizaciji, područje Županije pripada megamakrogeomorfološkoj regiji 1. Panonskog bazena, a koja se dalje raščlanjuje na niže regije i to prema sljedećem:

Makrogeomorfološke regije:

- 1.2. Slavonsko gromadno gorje s Požeškom zavalom i nizinom Save
- 1.3. Zavala SZ Hrvatske

Mezogeomorfološke regije:

- 1.2.1. Gorska skupina Papuka
- 1.2.2. Gorski masiv Psunja s Kričko-Blatuško-Pakračkim pobjrdem
- 1.2.3. Požeška zavala
- 1.2.4. Gorski masiv Požeške gore i Dilj gore
- 1.3.4. Zavala Ilove

Subgeomorfološke regije:

- 1.2.1.1. Gorski hrbat istočnog Papuka i Krndije
- 1.2.1.2. Gorski hrbat Crnog vrha (Lisine)
- 1.2.1.3. Gorski hrbat Ravne Gore

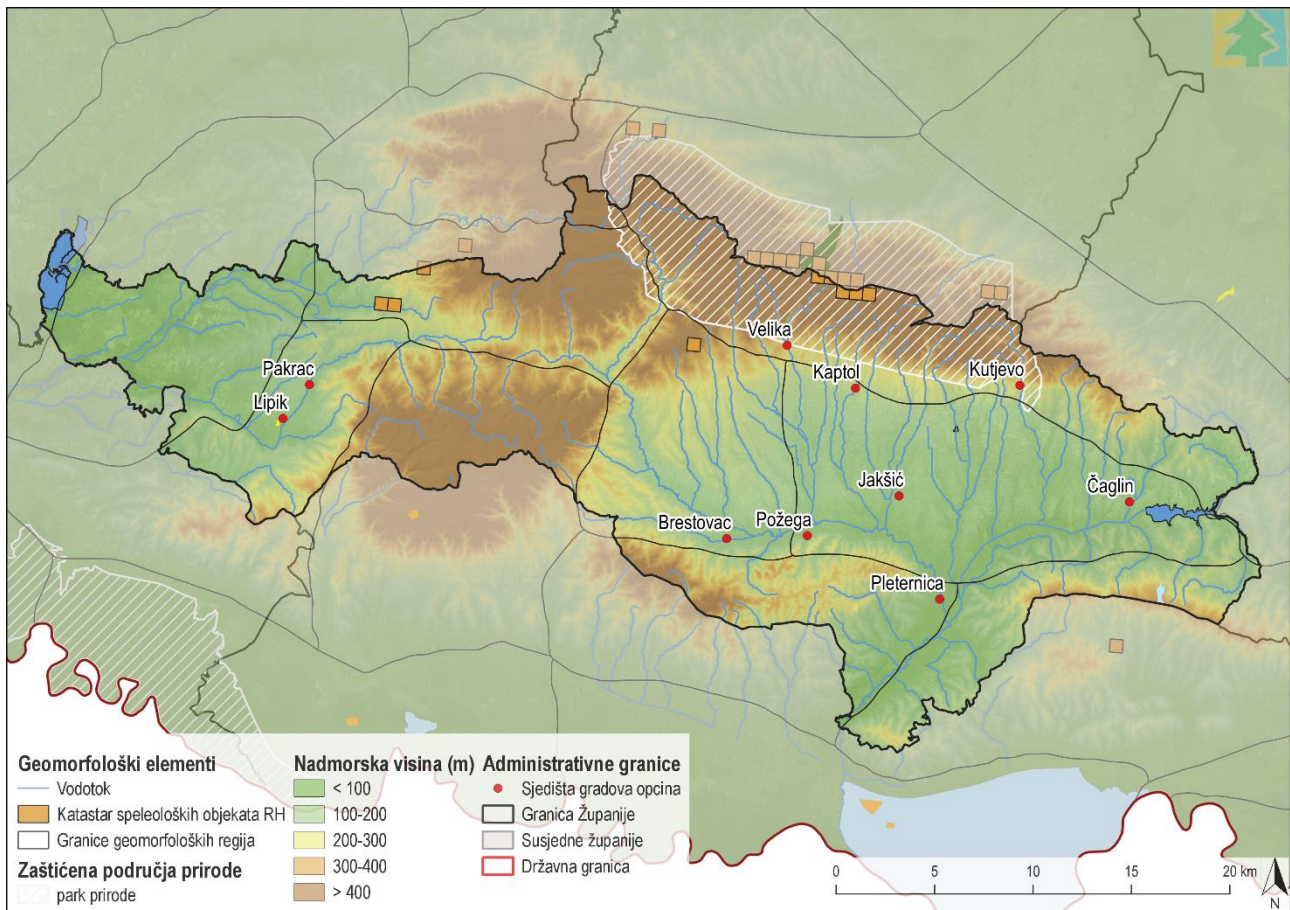
- 1.2.2.1. *Gorski masiv Psunja sa S i J predgorskom stepenicom*
- 1.2.2.2. *Kričko - Blatuško - Pakračko pobrđe*
- 1.2.3.1. *Pobrđe zapadnog dijela Požeške zavale*
- 1.2.3.2. *Predgorska stepenica Papuka i Krndije*
- 1.2.4.1. *Gorski masiv Požeške gore*
- 1.2.4.2. *Pobrđe Dilj gore*
- 1.3.4.1. *Nizina llove s Garešničkom zaravni*
- 1.3.4.2. *Nizina Bijele s Dežanovačkom i Kukujevačkom lesnom zaravni*

Županija kao dio megaregije panonskog bazena, najvećim dijelom pripada makroregiji Slavonsko gromadno gorje s Požeškom zavalom i nizinom Save, a rubni zapadni dio pripada makroregiji Zavale sjeverozapadne Hrvatske. Gore koje poput vijenca okružuju Požešku kotlinu, sastavljene su od metamornih paleozojskih stijena, koje su se više puta borale i rasjedale, a površinske naslage Požeške kotline su taložine i nanosi najmlađeg razdoblja Zemljine povijesti, kvartara (Takšić, 1977.). Najviša gora je Psunj s 984 m, zatim slijedi Papuk s 953 m, Krndija s 792 m, Požeška gora 616 m te Dilj-gora s 459 m n.m. Gorski okvir utjecao je na razvoj relativno guste mreže površinskih vodotoka. Centralni dio su nizine uz rijeke Orjavu, Londžu i Pakru. U središnjem dijelu kotline nadmorske visine kreću se od 150 - 200 m n.m. U reljefu Požeško-slavonske županije ističe se i nekoliko termalnih izvora, osobito u okolici Lipika i Pakraca te blizini Velike, koji su posljedica složenih geomorfoloških procesa tijekom prošlosti.

Na području PSŽ-a nalazi se jedan zaštićeni lokalitet geobaštine - Park prirode Papuk koji je 2007. godine proglašen prvim hrvatskim geoparkom. Iako prevladavaju metamorfne i magmatske stijene, uz njih su prisutne i sedimentne stijene. Jezgra Papuka i najveći dio planinskog masiva izgrađeni su od najstarijih stijena paleozoika (približno oko 400 milijuna godina), različitih metamornih stijena, granita i drugih tipova stijena, dok su mezozojske formacije predstavljene karbonatnim stijenama koje grade tipične krške oblike, vrtače, špilje i jame. Uvidom u Katastar speleoloških objekata utvrđeno je da se na području Županije nalazi 6 speleoloških objekata: 2 jame (Suhodolka i Lijepa jama) i 4 špilje (Trbušnjak, Rastik, Radetina velika špilja i Sokolina špilja).

Pregledom Upisnika zaštićenih područja ustanovljeno je da na području Županije ne postoje lokaliteti zaštićene geobaštine. Najbliži zaštićeni objekt je geološki spomenik prirode Rupnica koji se nalazi u Općini Voćin, u Virovitičko-podravskoj županiji, a udaljen je približno 2,9 km od PSŽ.

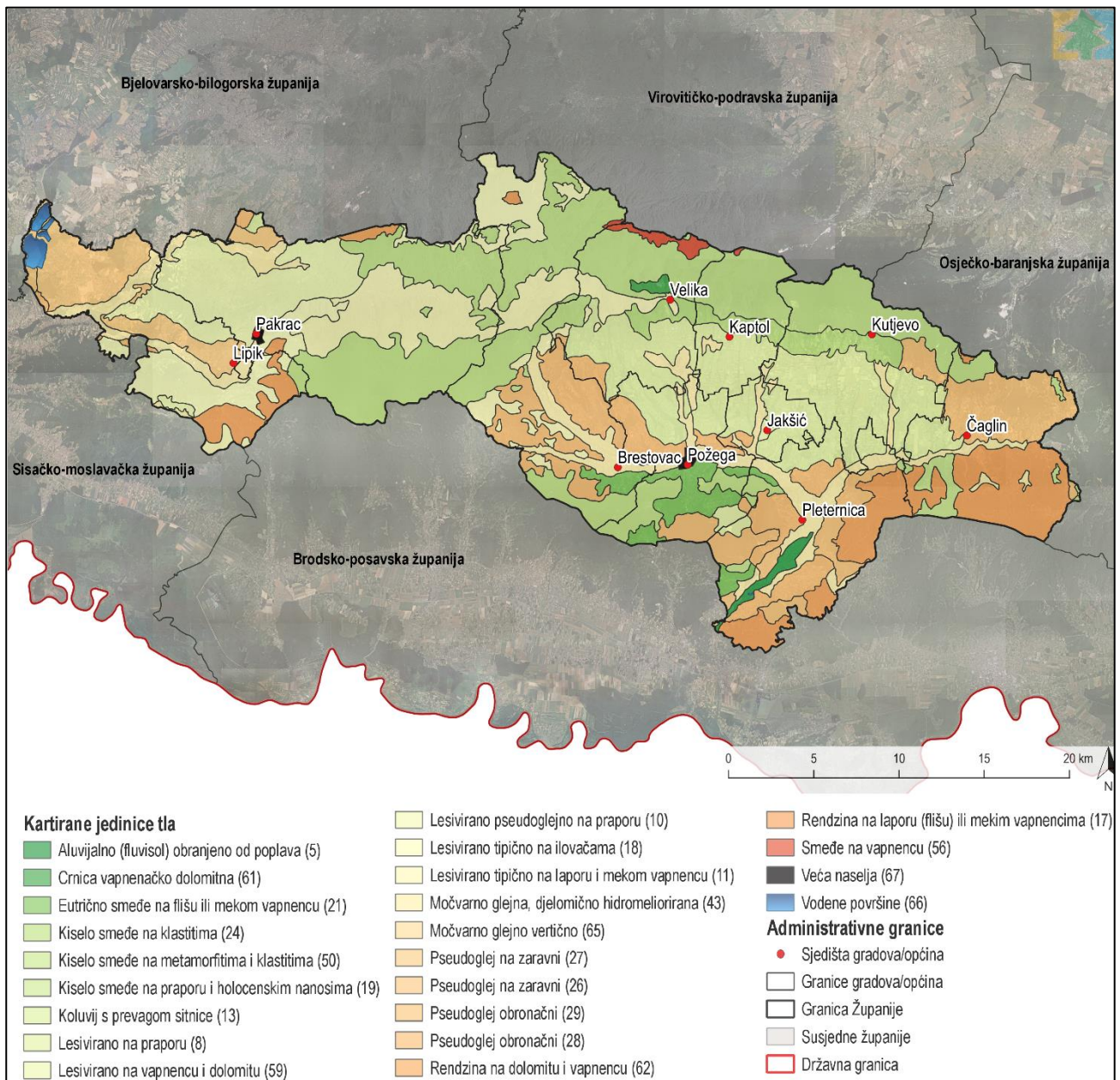
Prethodno navedena geomorfološka regionalizacija, kategorije nadmorske visine, lokacija Parka prirode Papuk te lokacije vrijednih geomorfoloških elemenata na području Županije prikazane su na Slika 3.23.



Slika 3.23 Geomorfološka regionalizacija, lokacije geomorfoloških elemenata te nadmorska visina na području Županije (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Bioportal-u i TK 1:25 000)

3.3.4 Tlo i poljoprivredno zemljište

Pedološke značajke Županije određene su na temelju Namjenske pedološke karte (Bogunović i sur. 1996) i pripadajućeg znanstvenog članka Namjenska pedološka karta Republike Hrvatske i njena uporaba (Bogunović i sur. 1997). Prema navedenim izvorima, na području Županije nalaze se 23 sistematske jedinice tla čije je prostorno rasprostiranje prikazano na sljedećoj slici (Slika 3.24). Kartirane jedinice karakteriziraju tipovi tala koji pripadaju redu terestričkih, semiterestričkih i hidromorfni tla. Terestrička tla karakterizira automorfni način vlaženja isključivo oborinskom vodom do dubine od 1 m, pri čemu se suvišna voda slobodno i bez duljeg zadržavanja procjeđuje kroz solum tla. Semiterestrička tla karakterizira povremeno prekomjerno vlaženje suvišnom vodom unutar 1 m dubine tla, koja je podrijetlom isključivo oborinska voda te koja „stagnira“ u horizontu i na horizontu umjereno slabe do slabe propusnosti. Hidromorfna tla karakterizira prekomjerno vlaženje podzemnom vodom unutar 1 m dubine tla. Uz to može se pojaviti i dopunska suvišna voda, i to kao poplavna i slivna voda, ili kao oborinska voda koja dulje stagnira u horizontu i na horizontu slabe do vrlo slabe vodopropusnosti.



Slika 3.24 Kartirane jedinice tla na području Požeško-slavonske županije (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Namjenskoj pedološkoj karti RH i Geportal-u DGU)

Kartirane jedinice sastavljene su od dvije do sedam sistematskih jedinica, uključujući i inkluzije, a predstavljaju složene zemljišne kombinacije. U sljedećoj tablici prikazane su površine pojedinih pedokartografskih jedinica kao i njihovi udjeli u ukupnoj površini Županije, dok su zbog preglednosti i jednostavnosti prikazane isključivo dominantne sistematske jedinice (Tablica 3.20). Najzastupljeniji tipovi tla na području Županije su Kiselo smeđe na metamorfittima i klastitima (50) sa 23,39 % i Lesivirano na praporu (8) sa 14,19 %, a s obzirom na pogodnost tla za poljoprivrednu obradu to su trajno nepogodna (N-2) i tla umjereno ograničene pogodnosti (P-2) za poljoprivrednu obradu.

Tablica 3.20 Kartirane jedinice tla, njihova površina i udio u površini Požeško-slavonske županije (Izvor: Namjenska pedološka karta Republike Hrvatske i njena uporaba, Bogunović i sur. 1997)

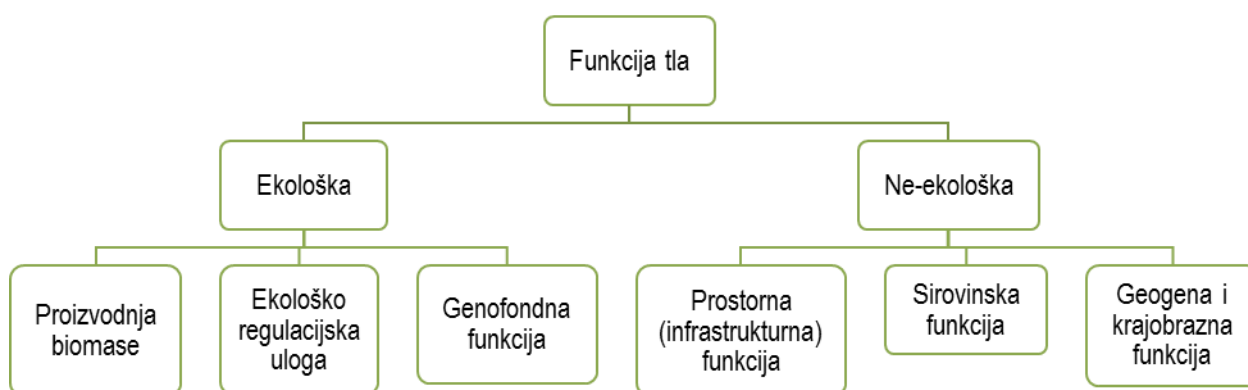
Broj	Dominantna jedinica tla	Pogodnost tla za obradu	Osjetljivost na kemijske onečišćivače	Površina (ha)	Udio (%)
5	Aluvijalno (fluvisol) obranjeno od poplava	P-1	*	855,04	0,47
8	Lesivirano na praporu	P-2	*	25 741,11	14,19
10	Lesivirano pseudoglejno na praporu	P-2	**	12 066,80	6,65

11	Lesivirano tipično na laporu i mekom vapnencu	P-2	***	13 451,34	7,41
13	Koluvij s prevagom sitnice	P-2	**	70,21	0,04
17	Rendzina na laporu (flišu) ili mekim vapnencima	P-3	*	14 896,78	8,21
18	Lesivirano tipično na ilovačama	P-3	**	10 337,03	5,70
19	Kiselost smeđe na praporu i holocenskim nanosima	P-3	***	1712,19	0,94
21	Eutrično smeđe na flišu ili mekom vapnencu	P-3	*	4129,71	2,28
24	Kiselost smeđe na klastitima	P-3	***	4383,72	2,42
26	Pseudoglej na zaravni	P-3	***	706,90	0,39
27	Pseudoglej na zaravni	P-3	***	7838,77	4,32
28	Pseudoglej obronačni	P-3	***	14 144,25	7,80
29	Pseudoglej obronačni	P-3	***	11 691,92	6,45
43	Močvarno glejna, djelomično hidromeliorirana	N-1	***	14 319,21	7,89
50	Kiselost smeđe na metamorfima i klastitima	N-2	***	42 432,56	23,39
56	Smeđe na vapnencu	N-2	*	840,09	0,46
59	Lesivirano na vapnencu i dolomitu	N-2	**	651,22	0,36
61	Crnica vapnenačko dolomitna	N-2	*	393,78	0,22
62	Rendzina na dolomitu i vapnencu	N-2	*	396,67	0,22
65	Močvarno glejno vertično	N-2	***	123,96	0,07
66	Vodene površine (rijeke, jezera, ribnjaci)	/	/	778,84	0,43
67	Veća naselja	/	/	303,51	0,17
Ukupno				181 410,55	100,00

* slaba osjetljivost, ** umjerena osjetljivost, *** jaka osjetljivost

Funkcija tla

Tlo je prirodni, uvjetno obnovljiv resurs u kojemu je moguća vrlo brza degradacija, a čije je nastajanje i regeneracija vrlo spora, o čemu korisnik tla treba voditi brigu bez obzira na način korištenja tla (Sofilić, 2014). Blum (2005) je podijelio funkcije tla u dvije kategorije; ekološku i ne-ekološku (Slika 3.25).



Slika 3.25 Funkcije tla (Izvor: Functions of soil for society and the environment, 2005)

Proizvodna funkcija tla je primarna i najvažnija uloga u kojoj je tlo nezamjenjiv čimbenik održavanja prirodne i kulturne vegetacije, dakle poljoprivrede i šumarstva – gospodarskih grana koje su oslonac održivog razvitka te podmirjenja čovjekovih prehrambenih i neprehrambenih potreba.

Ekološko regulacijska uloga podrazumijeva klimatsko–regulacijsku, receptorsko–akumulacijsku, transformatorsku, pufersku i filtarsku ulogu. Tlo je važan dio kruženja biogenih elemenata u prirodi, posebno ugljika koji izgrađuje organsku

tvar. Također, prima i akumulira štetne tvari kao što su ostaci gnojiva i pesticida ili teških metala, a dio tih tvari se može transformirati zahvaljujući kemijskim, fizikalnim i biološkim procesima koji se odvijaju u tlu. Filtarska uloga se odnosi prvenstveno na oborinsku vodu koju tlo može pročititi te tako zaštititi podzemne vode od onečišćenja dok je puferna uloga tla odgovorna za sprječavanje naglih stresnih promjena koje mogu imati štetne posljedice na pedofloru i pedofaunu u tlu.

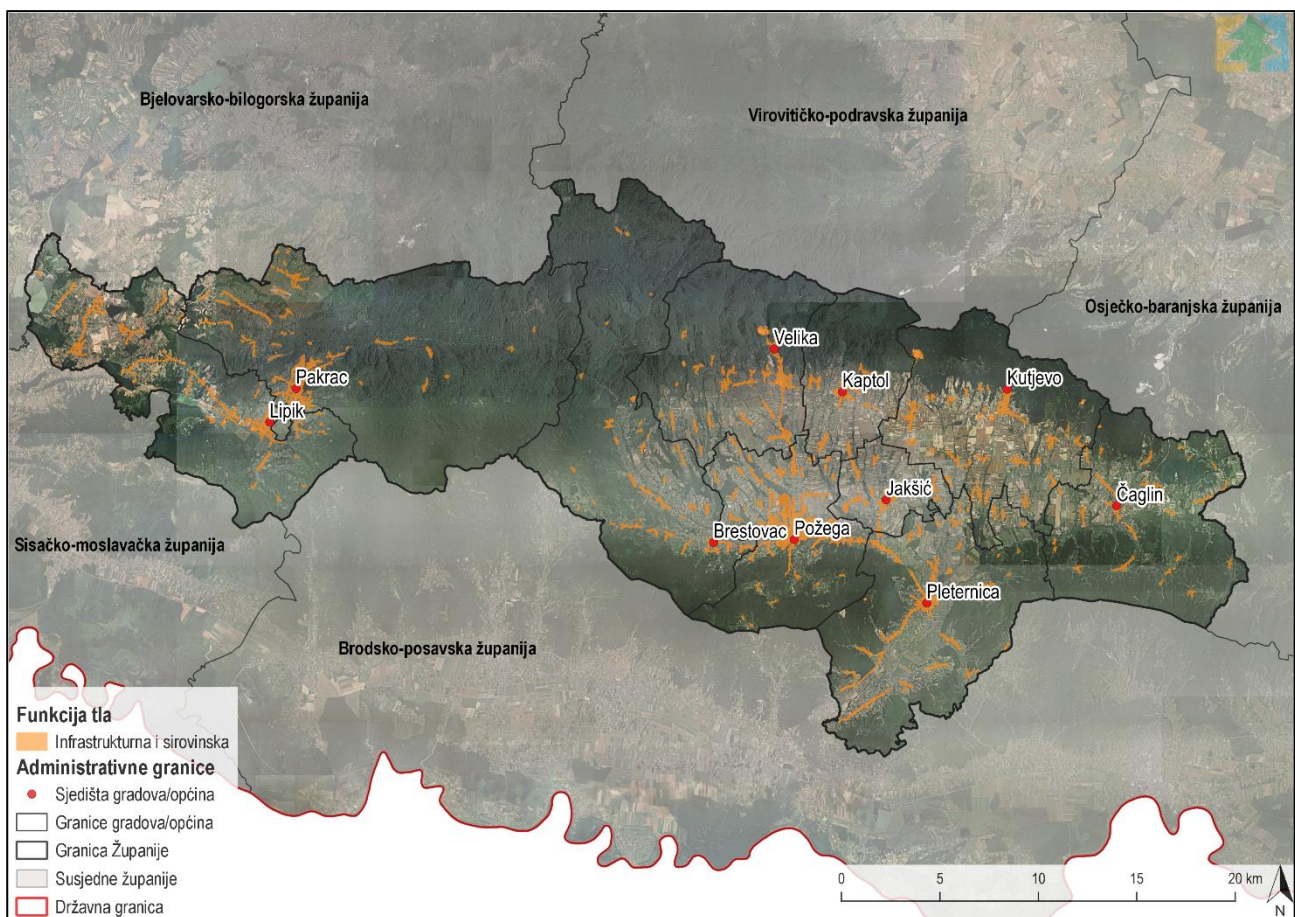
Genofondna funkcija tla se odnosi na tlo kao stanište velikog broja organizama te predstavlja temelj bioraznolikosti. Tlo koje nije onečišćeno u pravilu podržava razvoj većeg broja organizama koji vode plodnijem tlu.

Infrastrukturalna funkcija tla se odnosi na tlo kao temelj urbanih područja, prometnica, sportsko–rekreacijskih površina, odlagališta otpada itd. Takve površine su trajno izgubljene za primarnu organsku proizvodnju i tretiraju se kao trajni gubitak proizvodne funkcije tla.

Sirovinska funkcija tla podrazumijeva tlo kao izvor sirovina, posebice u građevinarstvu (iskopi kamena, šljunka, pijeska, treseta itd.).

Geogena i krajobrazna funkcija tla se odnosi na važnost tla za geogeno i kulturno naslijeđe kao i u tvorbi krajobraza.

Na području Županije prevladavaju ekološke funkcije tla, genofondna, ekološko regulacijska te proizvodna, dok infrastrukturna i sirovinska, prema Karti nešumskih staništa, zauzimaju 4970 ha, ili 2,73 % površine Županije (Slika 3.26).



Slika 3.26 Prikaz infrastrukturne i sirovinske funkcije tla na području Požeško-slavonske županije (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Biportal-a i Geoportal-u DGU)

Erozija tla

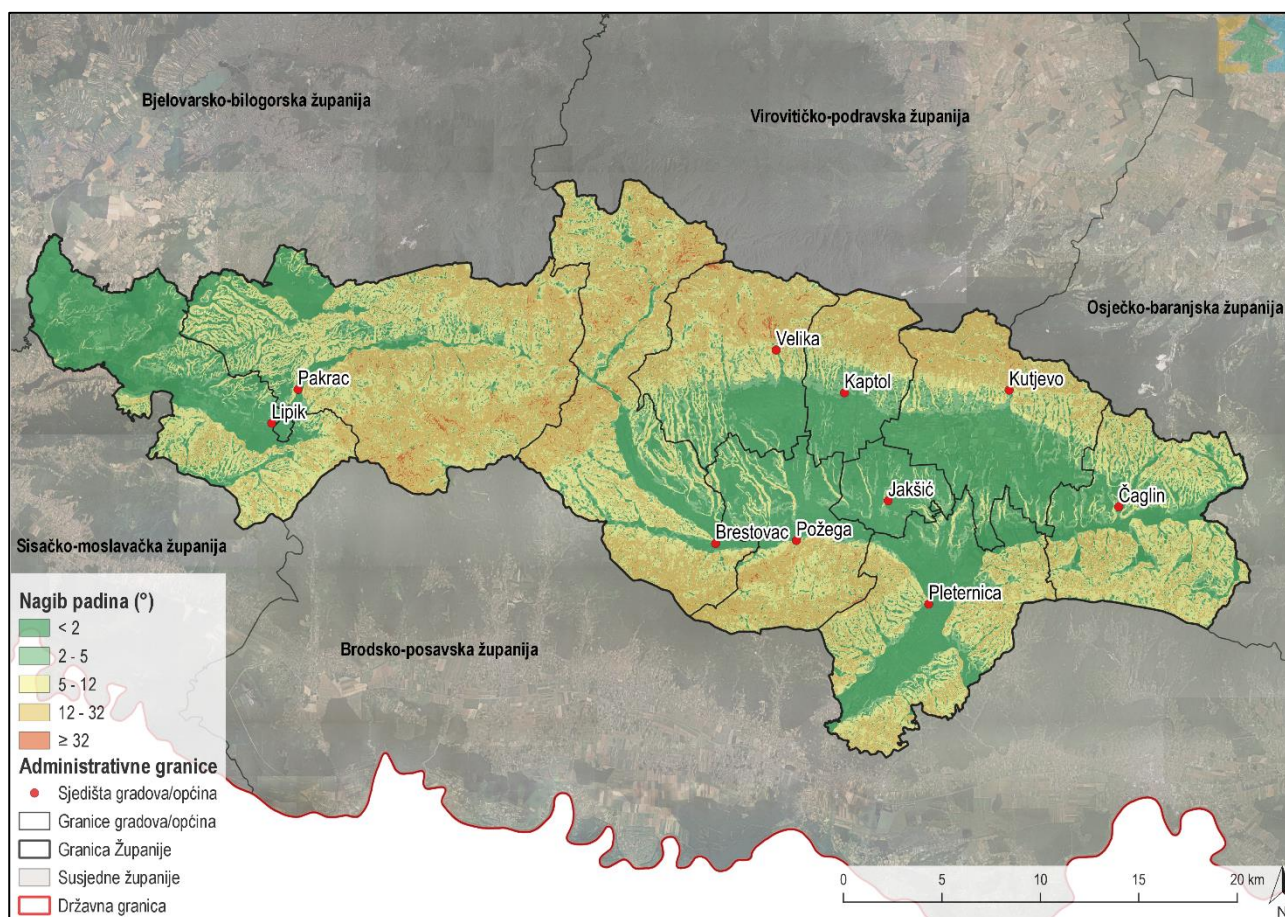
Erozija je hidrogeološki proces koji ovisi o morfologiji terena (nagib i erodibilnost geološke podloge), vegetacijskom pokrovu te o intenzitetu oborina. Prema klasifikaciji oštećenja tala (Bašić, 1994), erozijski procesi uzrokuju III. stupanj oštećenja tla odnosno teško i neobnovljivo (ireverzibilno) oštećenje tla koje se očituje kao premještanje tla. Posljedice su gubitak dijela tla ili cijelog profila, promjena stratigrafije profila, smanjenje ili gubitak proizvodnih površina, smetnje u obradi, povećana heterogenost pokrova, povećani troškovi proizvodnje, smanjen prinos i ugroženost drugih ekosustava.

Kako bi se analizirala opasnost od erozije nekog područja korištena je geomorfološka klasifikacija nagiba (IGU, 1968) s procesima koji ju karakteriziraju. U sljedećoj tablici navedene su kategorije nagiba te njihov kratki opis (Tablica 3.21).

Tablica 3.21 Geomorfološka klasifikacija nagiba terena (Izvor: IGU, 1968)

Nagib (°)	Opis
0-2	Ravnica, kretanje masa se ne opaža
2-5	Blago nagnuti teren, blago ispiranje
5-12	Nagnuti teren, pojačano ispiranje i kretanje masa
12-32	Jako nagnuti teren, snažna erozija i izrazito kretanje masa
32-55	Vrlo strm teren, dominira destrukcija
>55	Strmci (litice, eskarpmani); urušavanje

Prema karti nagiba (Slika 3.27) na području Županije ističu se dva kontrastna prostora. Ravnice zauzimaju 30 % površine Županije i nalaze se pretežito na području Požeške kotline i zapadnog dijela Županije. Na području Papuka, Dilja, Požeške gore, Pšunja i Krndije reljef prelazi u brežuljkasto-gorski te se ovdje javlja nagnuti (30 % površine) i jako nagnuti teren (26 % površine) gdje dolazi do pojačanog ispiranja i kretanja masa te izraženih erozivnih procesa.



Slika 3.27 Nagib padina na području Požeško-slavonske županije (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema IGU, 1968 i Geoportal-u DGU)

Onečišćenje tla

Prema Programu trajnog motrenja tala Hrvatske, onečišćenje tla definirano je kao unos tvari, bioloških organizama ili energije u tlo, što rezultira u promjeni kakvoće tla te utječe na normalnu uporabu tla ili zdravlje ljudi i ostalih organizama. Pojava onečišćenih tala posljedica je antropogenog djelovanja pa se izvori onečišćenja tla obično nalaze u industriji, poljoprivredi, prometu, urbanizaciji, obradi i odlaganju otpada, vojnoj djelatnosti i sl.

Intenzivna poljoprivreda potiče visoke prinose uporabom gnojiva i agrokemikalija. Prilikom upotrebe gnojiva u fokusu je ishrana bilja, a zapostavljaju se mikroorganizmi tla zaslužni za njegovu plodnost i biološku ravnotežu. Kemijski pesticidi unose se u tlo s ciljem kontrole i suzbijanja štetnika, a u njemu zaostaju dugi niz godina nakon njihovog nanošenja. Oni mogu uzrokovati pojavu „super korova“ budući da organizmi postaju otporni na aktivnu tvar ukoliko se ona u tlo unosi u prekomjernim količinama. Teški metali su uobičajene nečistoće mineralnih gnojiva. Najčešće se koriste fosfatna gnojiva koja sadrže povišene koncentracije kadmija te mogu sadržavati fluor i klor. Uporabom sredstava za zaštitu bilja u tlo se najviše unose bakar, cink i željezo. Prema Lončarić i sur. (2012), onečišćenje olovom i cinkom uglavnom je posljedica atmosferskog taloženja, krom i vanadij potječu iz gnojiva dok atmosfersko taloženje i gnojidba podjednako doprinose kontaminaciji tala s arsenom, kadmijem i niklom.

Osim teških metala, opasnost od onečišćenja tla predstavljaju organski onečišćivači koji mahom zaostaju u tlu nakon intenzivne primjene mineralnih gnojiva i različitih sredstava za zaštitu bilja. Postojani su, toksični te se zrakom mogu prenositi na velike udaljenosti i time uzrokovati onečišćenje prostorno udaljenog tla. Osim što se vežu na čestice, mogu se otapati u tekućoj fazi tla i time se ispirati kišnicom ili migrirati u dublje podzemne slojeve. Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 71/19) propisuje maksimalne dopuštene koncentracije onečišćujućih tvari na poljoprivrednim zemljištima (Tablica 3.22).

Tablica 3.22 Maksimalne dopuštene koncentracije onečišćujućih tvari na poljoprivrednim površinama
(Izvor: Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja)

Element	pH tla u 1 M otopini KCl-a		
	5	5-6	> 6
Cd	1	1,5	2
Cr	40	80	120
Cu	60	90	120
Hg	0,5	1	1,5
Ni	30	50	75
Pb	50	100	150
Zn	60	150	200
Mo	15	15	15
As	15	25	30
Co	30	50	60

Također, agrokemikalije snižavaju pH vrijednost tla na način da se u njemu akumuliraju sumporni i dušični spojevi što uzrokuje acidifikaciju ili zakiseljavanje tla. Zakiseljeno tlo remeti biološku aktivnost i raznolikost pedosfere time što kisela sredina pogoduje mobilnosti teških metala ometajući dostupnost esencijalnih mikro- i makroelemenata ključnih za razvoj biljaka.

Prema fizikalnim i kemijskim indikatorima ocijenjena je osjetljivost dominantnih sistematskih jedinica tala na kemijske onečišćivače. Prema tablici (Tablica 3.20) oko 50 % površine tla u Županiji je jako osjetljivo na onečišćivače.

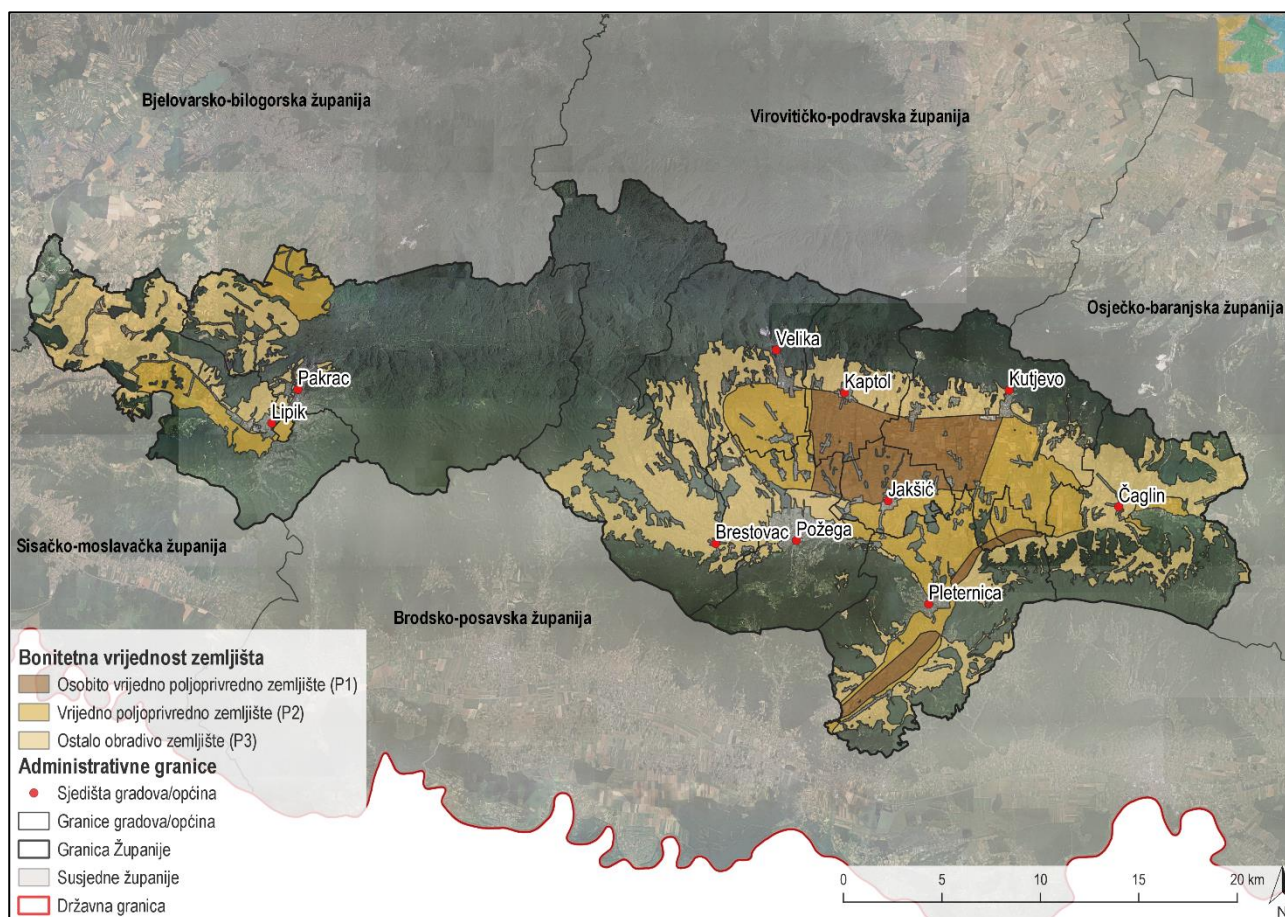
Na području Županije u 2021. godini, kao i godinama ranije, nisu zabilježeni obveznici ROO-a koji emitiraju onečišćujuće tvari u tlo.

Glavni izvori onečišćenja tla u Županiji su divlja i neuređena odlagališta otpada, korištenje sredstva za zaštitu bilja u poljoprivredi te nekoliko aktivnih polja i bušotine za eksploataciju mineralnih sirovina. S obzirom na činjenicu da u Republici Hrvatskoj još uvijek nema sustavnog praćenja stanja tla, što onemogućuje utvrđivanje promjena u tlu te praćenje oštećenja i onečišćenja uzrokovanih prirodnim ili antropogenim izvorima, konkretnije o stanju tala, kao i pritiscima na njega i posljedicama na području Županije nije moguće govoriti.

Bonitetna vrijednost zemljišta

Pod bonitetom zemljišta podrazumijeva se prirodna proizvodna sposobnost zemljišta i njime se definira proizvodni potencijal tla. Bonitet zemljišta određuje se na temelju boniteta tla, reljefa, klime te ostalih korekcijskih čimbenika. S obzirom na bonitet, zemljišta se razvrstavaju u jednu od četiri kategorije korištenja i zaštite zemljišta: P1 – osobito vrijedno obradivo poljoprivredno zemljište, P2 – vrijedno obradivo poljoprivredno zemljište, P3 – ostala obradiva zemljišta i PŠ – ostala poljoprivredna zemljišta, šume i šumska zemljišta.

Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 20/18, 115/18, 98/19, 57/22) definira osobito vrijedno (P1) i vrijedno (P2) poljoprivredno zemljište kao najkvalitetnije poljoprivredne površine predviđene za poljoprivrednu proizvodnju koje oblikom, položajem i veličinom omogućavaju najučinkovitiju primjenu poljoprivredne tehnologije. Zemljišta takve kvalitete predviđena su isključivo za agrarnu proizvodnju, no postoje izuzeci u kojima je omogućeno njihovo korištenje u nepoljoprivredne svrhe, a oni su određeni zakonskim propisima. Prema podacima važećeg Plana, osobito vrijedno obradivo poljoprivredno zemljište (P1) zauzima 9702,21 ha odnosno 5,34 % od ukupne površine Županije, a vrijedno obradivo poljoprivredno zemljište (P2) zauzima 18 889,2 ha odnosno 10,41 % od ukupne površine Županije (Slika 3.28). Osobito vrijedna i vrijedna obradiva poljoprivredna zemljišta pretežno se nalaze u istočnom dijelu Županije na području Požeške kotline.



Slika 3.28 Bonitetna vrijednost zemljišta u Požeško-slavonskoj županiji (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema važećem Planu i Geoportalu DGU)

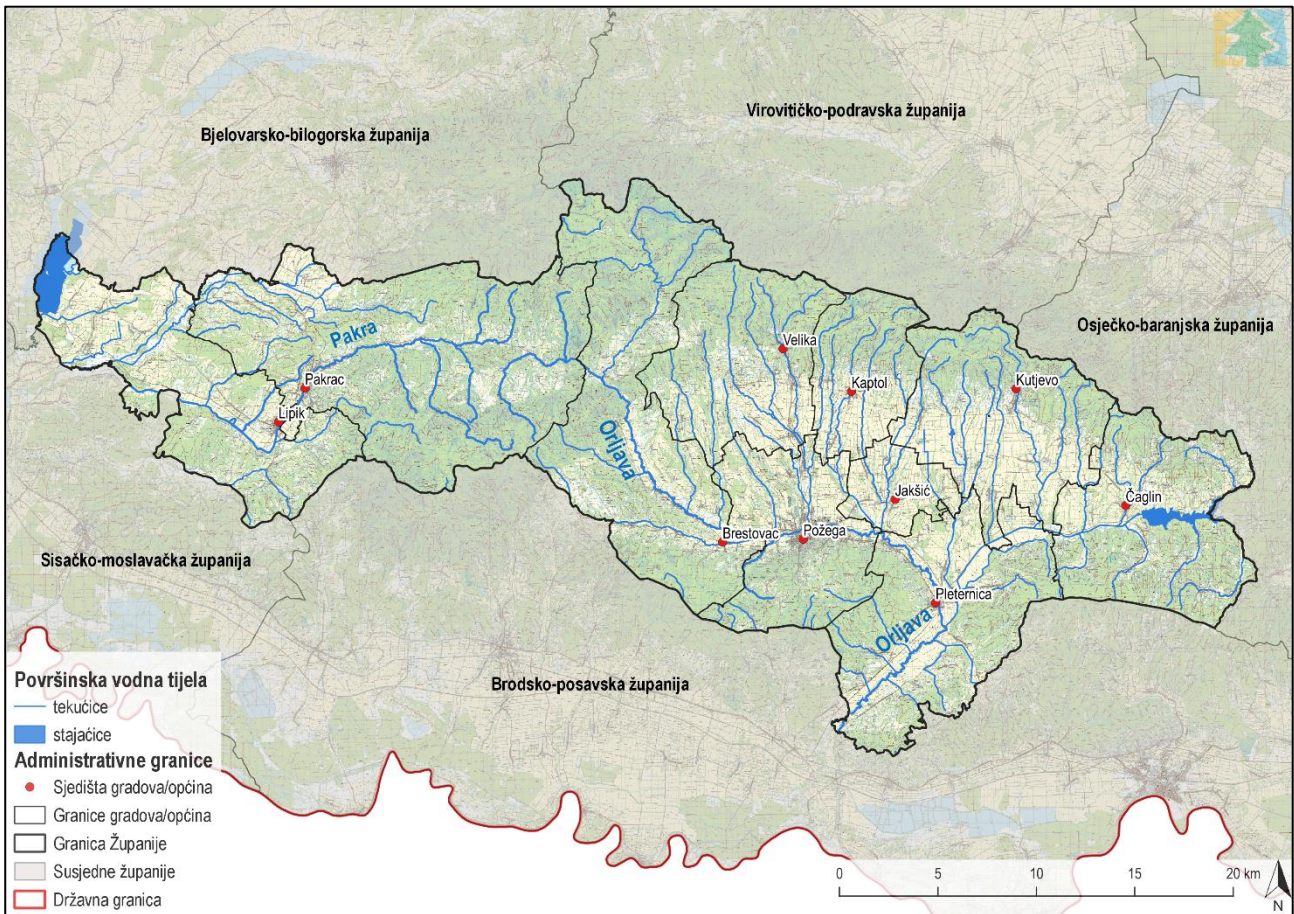
3.3.5 Vode

Stanje voda analizira se na razini vodnih tijela. Vodna tijela predstavljaju osnovne jedinice za analizu značajki i upravljanja kakvoćom voda. Da bi ispunila svoju svrhu, vodna tijela moraju biti određena tako da omoguće odgovarajući, dovoljno jednoznačan opis ekološkog i kemijskog stanja površinskih voda, odnosno količinskog i kemijskog stanja podzemnih voda. Stanje vodnih tijela zasebno je opisano za površinska vodna tijela, a zasebno za podzemna vodna tijela, s obzirom na različitu metodologiju procjene stanja ovih voda.

3.3.5.1 Površinske vode

Teritorij Republike Hrvatske hidrografski pripada slivu Jadranskog i Crnog mora te je prema Zakonu o vodama (NN 66/19, 84/21) podijeljen na vodno područje rijeke Dunav i jadransko vodno područje. Područje Županije pripada vodnom području rijeke Dunav odnosno podslivu rijeka Drave i Dunava i vodnom području podsliva Save, čija je karakteristika velika

koncentracija površinskih voda i razgranata mreža tekućica. Prema podacima Hrvatskih voda na području Županije nalazi se 87 vodnih tijela površinskih voda, od čega 86 vodnih tijela tekućica i jedno vodno tijelo stajaćica (Slika 3.29).

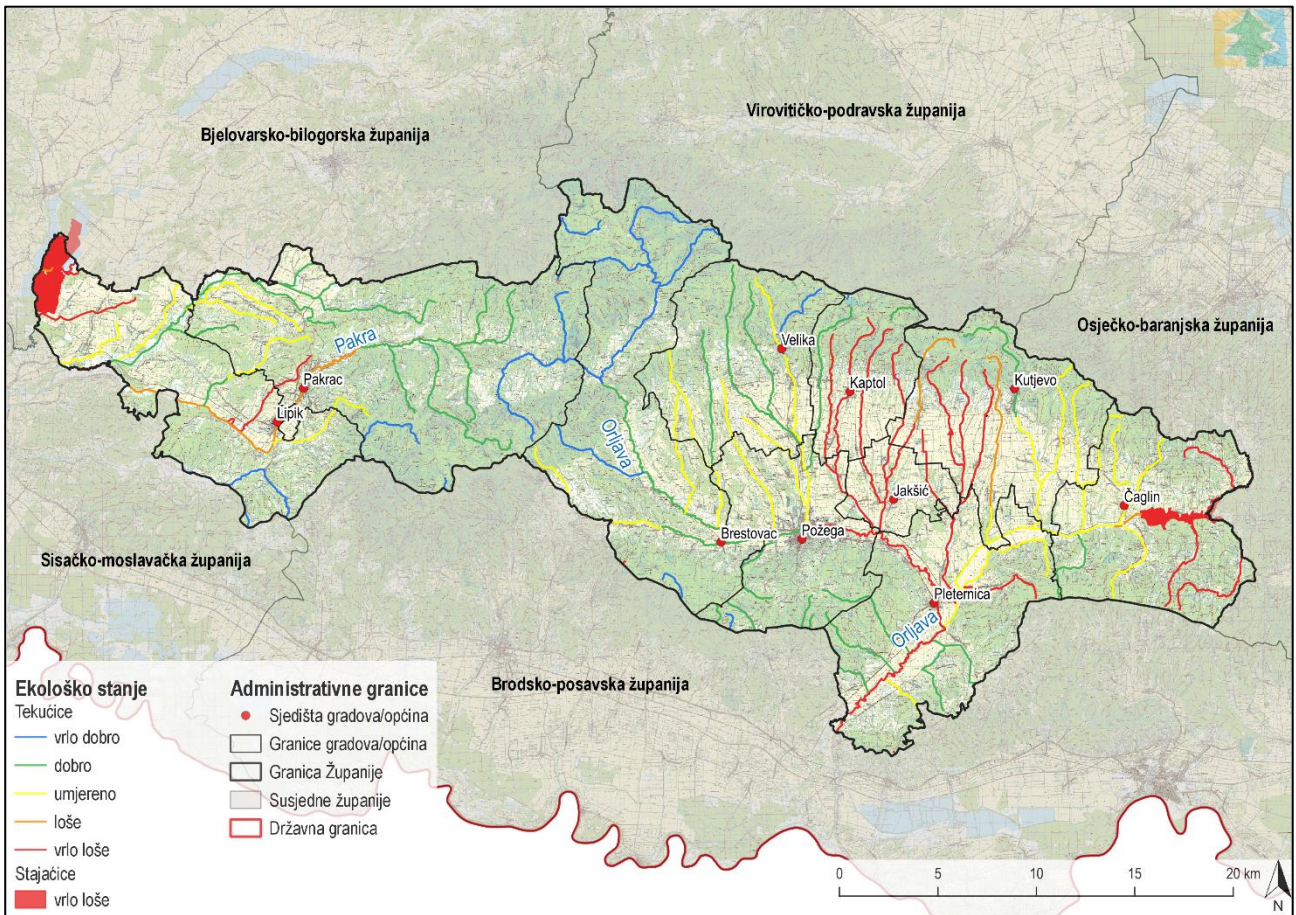


Slika 3.29 Prikaz vodnih tijela površinskih voda na području Požeško-slavonske županije (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Hrvatskih voda i Geoportala DGU-a)

Sukladno Okvirnoj direktivi o vodama (u daljnjem tekstu: ODV) zemlje članice obavezne su uspostaviti programe praćenja stanja vodnih tijela radi dobivanja jasnog i sveobuhvatnog pregleda stanja voda u svakom vodnom području. Analizom značajki površinskih voda obuhvaćene su tekućice sa slivnom površinom većom od 10 km² i stajaćice s površinom vodnog lica većom od 0,5 km². Za ostala mala vodna tijela ne provodi se tipizacija ni ocjenjivanje prema odredbama ODV već se, gdje je to potrebno, ona ocjenjuju prema standardima koji vrijede za veće vodno tijelo s kojim su u površinskom kontaktu ili, ako takvog kontakta nema, za najbliže ili najprimjerenije veće vodno tijelo.

Stanje tijela površinske vode određeno je njegovim ekološkim stanjem/potencijalom i kemijskim stanjem, ovisno o tome koja od dviju ocjena je lošija.

Ekološko stanje tijela površinske vode izražava kakvoću strukture i funkcioniranja vodenih ekosustava i određuje se na temelju pojedinačnih ocjena relevantnih bioloških i osnovnih fizikalno-kemijskih i kemijskih te hidromorfoloških elemenata kakvoće koji podržavaju biološke elemente. Ovisno o pojedinačnim ocjenama relevantnih elemenata kakvoće, vodna tijela se klasificiraju u pet klasa ekološkoga stanja: vrlo dobro, dobro, umjereno, loše i vrlo loše. Uredbom o standardu kakvoće voda (NN 96/19, 20/23) propisano je da ključnu ulogu u klasifikaciji ekološkoga stanja imaju biološki elementi kakvoće, čije vrijednosti su odlučujuće za svrstavanje u neku od klasa. Za svrstavanje u vrlo dobro ekološko stanje, pored bioloških moraju biti zadovoljeni i svi osnovni fizikalno-kemijski i kemijski te hidromorfološki standardi propisani za vrlo dobro stanje. O pripadnosti dobrom ekološkom stanju odlučuje se na temelju bioloških i osnovnih fizikalno-kemijskih i kemijskih elemenata kakvoće. Ekološko stanje vodnih tijela površinskih voda na području Županije prikazano je na sljedećoj slici (Slika 3.30).



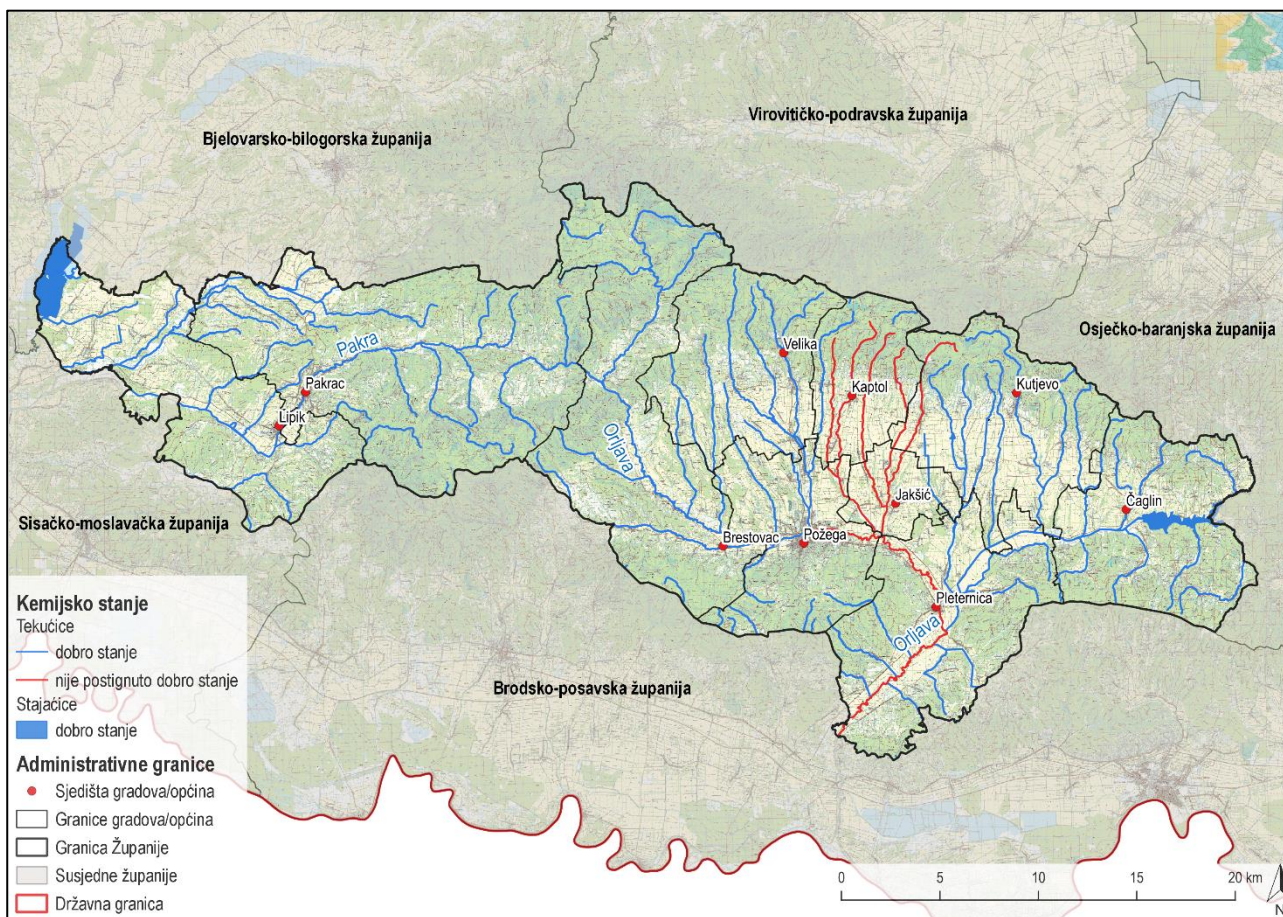
Slika 3.30 Ekološko stanje vodnih tijela na području Požeško-slavonske županije (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Hrvatskih voda i Geoportal-u DGU)

Na području Županije zastupljene su sve kategorije ekološkog stanja vodnih tijela (Tablica 3.23). Ukupno gledano 38 vodnih tijela ocijenjeno je kao vrlo dobrog ili dobrog ekološkoga stanja, a to su vodna tijela koja se većinom nalaze na brdsko-planinskom prostoru, odnosno na obroncima Papuka i Psunja. Preostalih 55,81 % vodnih tijela tekućih voda su umjerenog, lošeg ili vrlo lošeg ekološkog stanja. Na području Županije postoji jedno vodno tijelo stajaćih voda CDLN002 (ribnjaci Poljana) čije je ekološko stanje ocijenjeno kao vrlo loše.

Tablica 3.23 Ekološko stanje površinskih vodnih tijela tekućih voda u Županiji (Izvor: Hrvatske vode)

Ekološko stanje	Broj vodnih tijela	Udio (%)
Vrlo dobro	14	16,28
Dobro	24	27,91
Umjerenog	22	25,58
Loše	6	6,98
Vrlo loše	20	23,26

Kemijsko stanje tijela površinske vode izražava prisutnost prioritarnih tvari u površinskoj vodi, sedimentu i bioti. Prema koncentraciji pojedinih prioritarnih tvari, površinske vode se klasificiraju u dvije klase kemijskoga stanja: dobro stanje i nije postignuto dobro stanje. Površinsko vodno tijelo je u dobrom kemijskom stanju ako prosječna i maksimalna godišnja koncentracija svake prioritarnost tvari ne prekoračuje propisane standarde kakvoće. Kemijsko stanje vodnih tijela na području Županije prikazano je u nastavku (Slika 3.31).



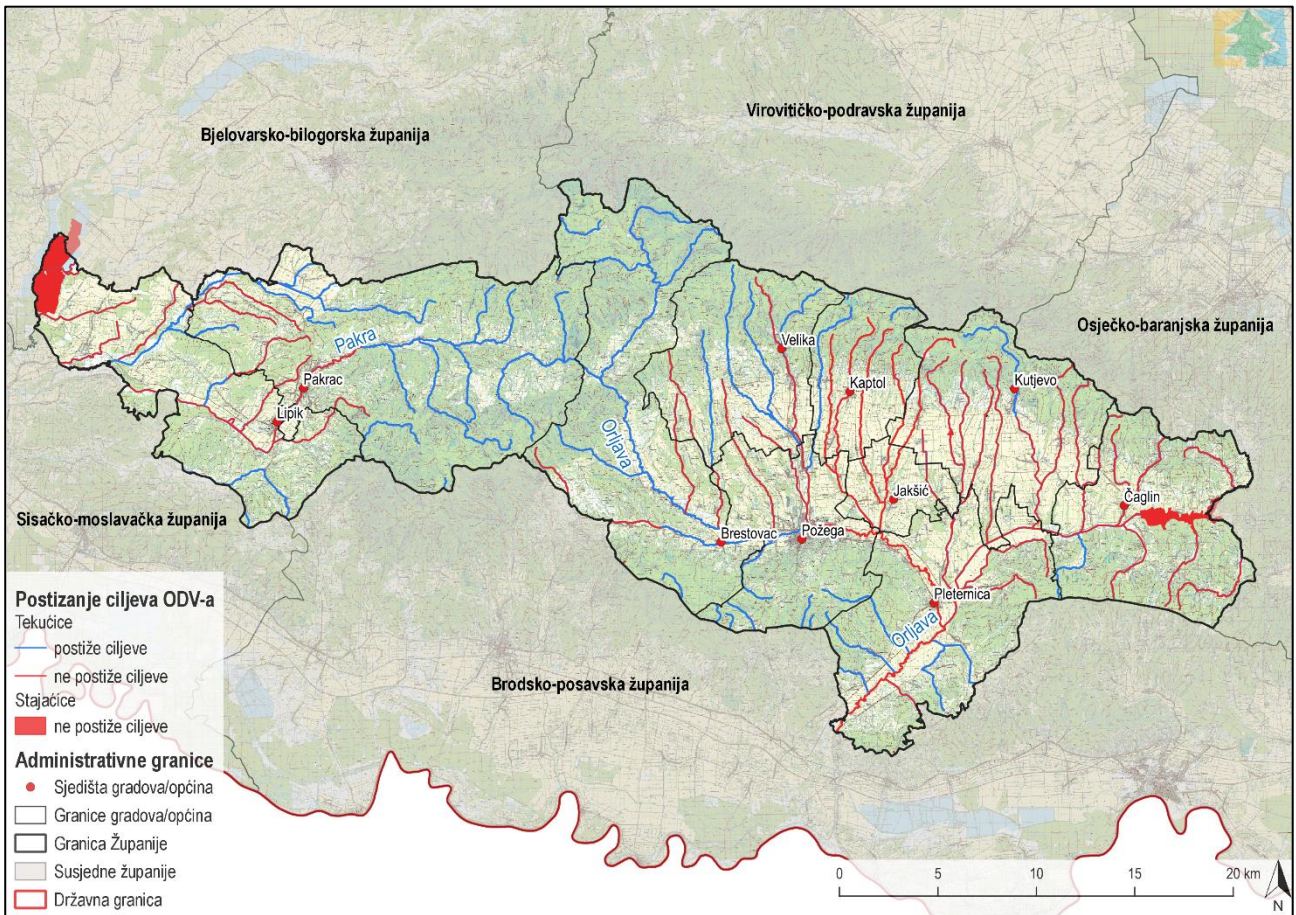
Slika 3.31 Kemijsko stanje vodnih tijela na području Požeško-slavonske županije (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Hrvatskih voda i Geoportal-u DGU)

Kemijsko stanje vodnih tijela na području Županije značajno je bolje od ekološkog stanja te je 94,19 % površinskih vodnih tijela tekućica zadovoljilo uvjete za ocjenu dobrog kemijskog stanja (Tablica 3.24). Pet vodnih tijela čije kemijsko stanje nije dobro su CSRN0197_001 Vetovka, CSRN0197_002 Vetovka, CSRN0015_002 Orpljava, CSRN0015_003 Orpljava, te CSRN0281_001 Kaptolka. Pokazatelji čije su koncentracije premašile maksimalne godišnje vrijednosti u vodnim tijelima su spojevi: antracen, fluoranten, metali živa, olovo, nikal i njihovi spojevi. Kemijsko stanje vodnog tijela stajaćih voda CDLN002 ocijenjeno je kao dobro.

Tablica 3.24 Kemijsko stanje površinskih vodnih tijela tekućih voda u Županiji (Izvor: Hrvatske vode)

Kemijsko stanje	Broj vodnih tijela	Udio (%)
Dobro	81	94,19
Nije dobro	5	5,81

S obzirom na ekološko i kemijsko stanje vodnih tijela površinskih voda, daje se i ukupna ocjena stanja koja se određuje na način da se uzme lošija od dviju ocjena. Kao i kod ekološkog stanja, ukupno stanje vodnog tijela razvrstava se u pet kategorija ukupnog stanja: vrlo dobro, dobro, umjereno, loše i vrlo loše. U slučaju kada vodno tijelo dobije ocjenu kemijskog stanja - nije postignuto dobro stanje, ukupno stanje vodnoga tijela ocjenjuje se najnižom mogućom kategorijom, vrlo loše. Uzimajući u obzir ukupno stanje vodnih tijela površinskih voda moguće je odrediti koja su zadovoljavajućeg stanja, odnosno koja postižu ciljeve zaštite voda, a koja nisu zadovoljavajućeg stanja odnosno ne postižu ciljeve zaštite voda. Sukladno Planu upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. (NN 66/16) i Uredbi o standardu kakvoće voda, ciljeve zaštite voda postižu površinska vodna tijela koja su dobrog ili vrlo dobrog ukupnog stanja (odnosno vodna tijela koja su vrlo dobrog ili dobrog ekološkog stanja i dobrog kemijskog stanja). Na području županije 55,81 % vodnih tijela površinskih voda ne postiže ciljeve zaštite voda propisane ODV-om (Slika 3.32, Tablica 3.25). Vodno tijelo stajaćih voda CDLN002 također ne postiže ciljeve ODV-a.



Slika 3.32 Vodna tijela površinskih voda na području Požeško-slavonske županije s obzirom na postizanje ciljeva ODV-a (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Hrvatskih voda i Geoportal-u DGU)

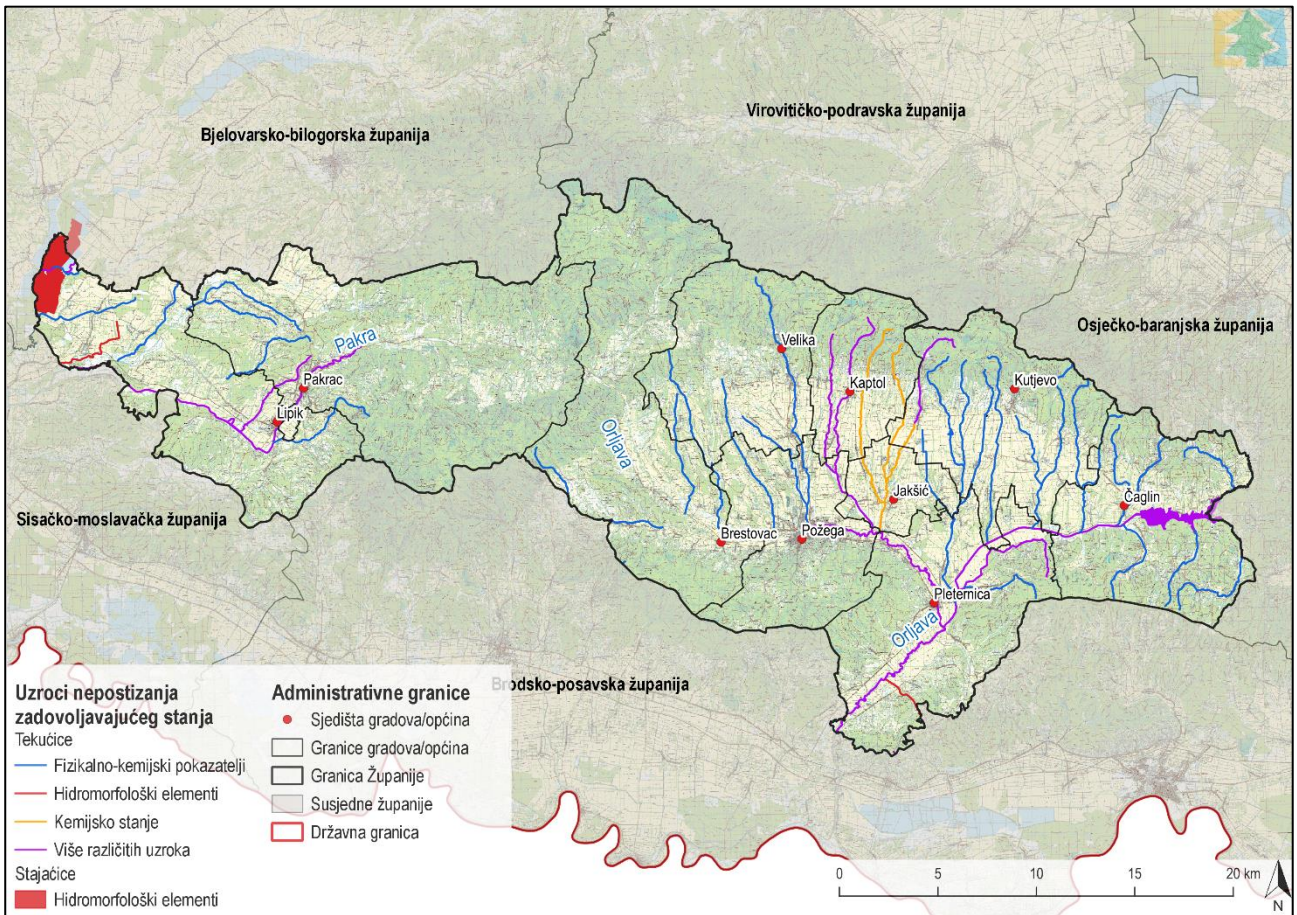
Tablica 3.25 Vodna tijela površinskih voda s obzirom na postizanje ciljeva ODV (Izvor: Hrvatske vode)

Postizanje ciljeva zaštite voda	Broj vodnih tijela	Udio (%)
Postiže ciljeve	38	44,19
Ne postiže ciljeve	48	55,81

Analizom stanja vodnih tijela površinskih voda ustanovljeno je da se uzroci nepostizanja barem dobrog stanja na prethodno navedenih 48 vodnih tijela mogu podijeliti u 4 kategorije. Radi se o nepostizanju barem dobre ocjene fizikalno-kemijskih pokazatelja (osnovnih fizikalno kemijskih elemenata ili specifičnih onečišćujućih tvari), hidromorfoloških elemenata i bioloških pokazatelja te ne postizanju dobrog kemijskog stanja (Slika 3.33). Broj vodnih tijela koja ne postižu barem dobro stanje prema uzrocima nepostizanja prikazan je u sljedećoj tablici, uz napomenu da dio vodnih tijela ne postiže dobro stanje zbog kombinacije više uzroka (Tablica 3.26).

Tablica 3.26 Uzroci nepostizanja barem dobrog ukupnog stanja vodnih tijela površinskih voda (Izvor: Hrvatske vode)

Uzrok nepostizanja barem dobrog stanja	Broj vodnih tijela
Kemijsko stanje	5
Hidromorfološki elementi	13
Biološki elementi kakvoće	4
Osnovni fizikalno-kemijski pokazatelji	44
Specifične onečišćujuće tvari	4



Slika 3.33 Uzroci nepostizanja zadovoljavajućeg stanja vodnih tijela površinskih voda u Požeško-slavonskoj županiji (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Hrvatskih voda i Geoportal-u DGU)

Najveći broj vodnih tijela nije postigao barem dobro stanje zbog osnovnih fizikalno-kemijskih pokazatelja i hidromorfoloških elemenata. Na 13 od 48 vodnih tijela fizikalno-kemijski pokazatelji jedan su od uzroka nepostizanja barem dobrog stanja, dok su na 31 vodnom tijelu glavni uzrok. U okviru fizikalno-kemijskih pokazatelja razmatrana je biološka potrošnja kisika, ukupni dušik i ukupni fosfor. Ljudske djelatnosti imaju izrazito značajan utjecaj na stanje voda s obzirom na onečišćenje organskim tvarima, izraženo pokazateljem BPK_5 , biološka potrošnja kisika u 5 dana, koji pokazuje koliko organskog otpada ima u otpadnim vodama. Također, izvor fosfora u vodi su otpadne vode pa se može zaključiti da je prekomjerna koncentracija vrijednosti BPK_5 i ukupnog fosfora posljedica ispuštanja nepročišćenih otpadnih voda. Značajan izvor fosfora i dušika u vodnim tijelima predstavljaju mineralna gnojiva iz poljoprivrede, stoga se može pretpostaviti da su prekomjerne koncentracije ukupnog dušika i fosfora u vodnim tijelima županije posljedica poljoprivredne proizvodnje.

Među hidromorfološkim pokazateljima najčešći uzrok niske ocjene su izmijenjeni hidrološki režim i morfološki uvjeti vodnih tijela. Sveukupno dva vodna tijela nisu postigla zadovoljavajuće stanje zbog hidromorfoloških elemenata. (CSRN0027_001 Pakra-stara i CSRN0412_001 Drenovački potok), dok su na još 11 vodnih tijela ovi elementi bili jedan od uzroka.

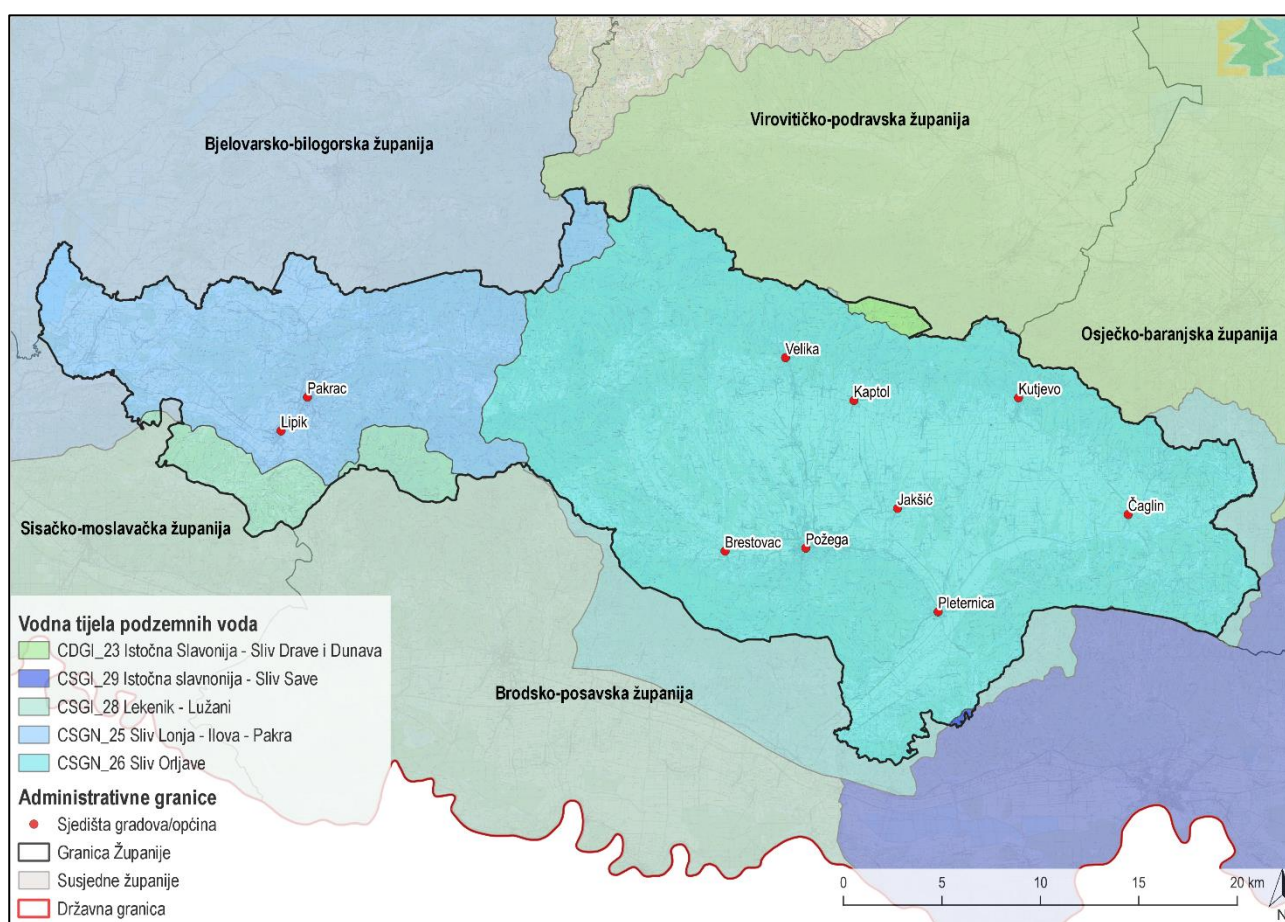
3.3.5.2 Podzemne vode

U svrhu monitoringa i zaštite, podzemne vode su na području Republike Hrvatske izdvojene u zasebne cjeline. Primjenom kriterija određenih u skladu s Okvirnom direktivom o vodama izdvojeno je ukupno 461 osnovno tijelo podzemnih voda (u daljnjem tekstu :TPV) koja su naknadno grupirana u 20 TPV na vodnom području rijeke Dunav (15 u panonskom dijelu i 5 u krškom dijelu). Na području županije nalazi se 5 TPV čini su osnovni podaci prikazani u sljedećoj tablici (Tablica 3.27).

Tablica 3.27 Osnovni podaci o tijelima podzemnih voda na području Požeško-slavonske županije (Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021.)

Kod	Ime tijela podzemnih voda	Poroznost	Površina (km ²)	Obnovljive zalihe podzemnih voda (*10 ⁶ m ³ /god)	Prirodna ranjivost
CDGI_23	Istočna Slavonija – Sliv Drave i Dunava	Međuzrnska	5009	421	84 % područja umjerene do povišene ranjivosti
CSGI_28	Lekenik - Lužani	Međuzrnska	3444	366	53 % područja umjerene do povišene ranjivosti
CSGI_29	Istočna Slavonija-Sliv Save	Međuzrnska	3328	379	76 % umjerene do povišene ranjivosti
CSGN_25	Sliv Lonja – Ilova - Pakra	Dominantno međuzrnska	5186	219	73 % umjerene do povišene ranjivosti
CSGN_26	Sliv Orljave	Dominantno međuzrnska	1575	134	57 % područja niske do vrlo niske ranjivosti

Na sljedećoj slici prikazano je rasprostiranje tijela podzemne vode, a gotovo cijela Županija nalazi se na području TPV CSGN_26 Sliv Orljave i CSGN_25 Sliv Lonja – Ilova – Pakra. (Slika 3.34).



Slika 3.34 Tijela podzemnih voda na području Požeško-slavonske županije (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Hrvatskih voda i Geoportal-u DGU)

Stanje tijela podzemnih voda ocjenjuje se sa stajališta količina i kakvoće podzemnih voda, koje može biti dobro ili loše. Dobro stanje temelji se na zadovoljavanju uvjeta iz Okvirne direktive o vodama i Direktive o zaštiti podzemnih voda (DPV). Za ocjenu zadovoljenja tih uvjeta provode se klasifikacijski testovi. Najlošiji rezultat od svih navedenih testova usvaja se za ukupnu ocjenu stanja tijela podzemne vode. Ocjene kemijskog, količinskog i ukupnog stanja TPV unutar Županije prikazane su u sljedećoj tablici (Tablica 3.28).

Tablica 3.28 Stanje tijela podzemnih voda na području Požeško-slavonske županije (Izvor: Hrvatske vode)

CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA	
Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

CSGI_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE	
Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

CSGI_28 – LEKENIK - LUŽANI	
Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

CSGN_25 – SLIV LONJA–ILOVA–PAKRA	
Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

CSGN_26 – SLIV ORLJAVE	
Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

3.3.5.3 Područja posebne zaštite voda

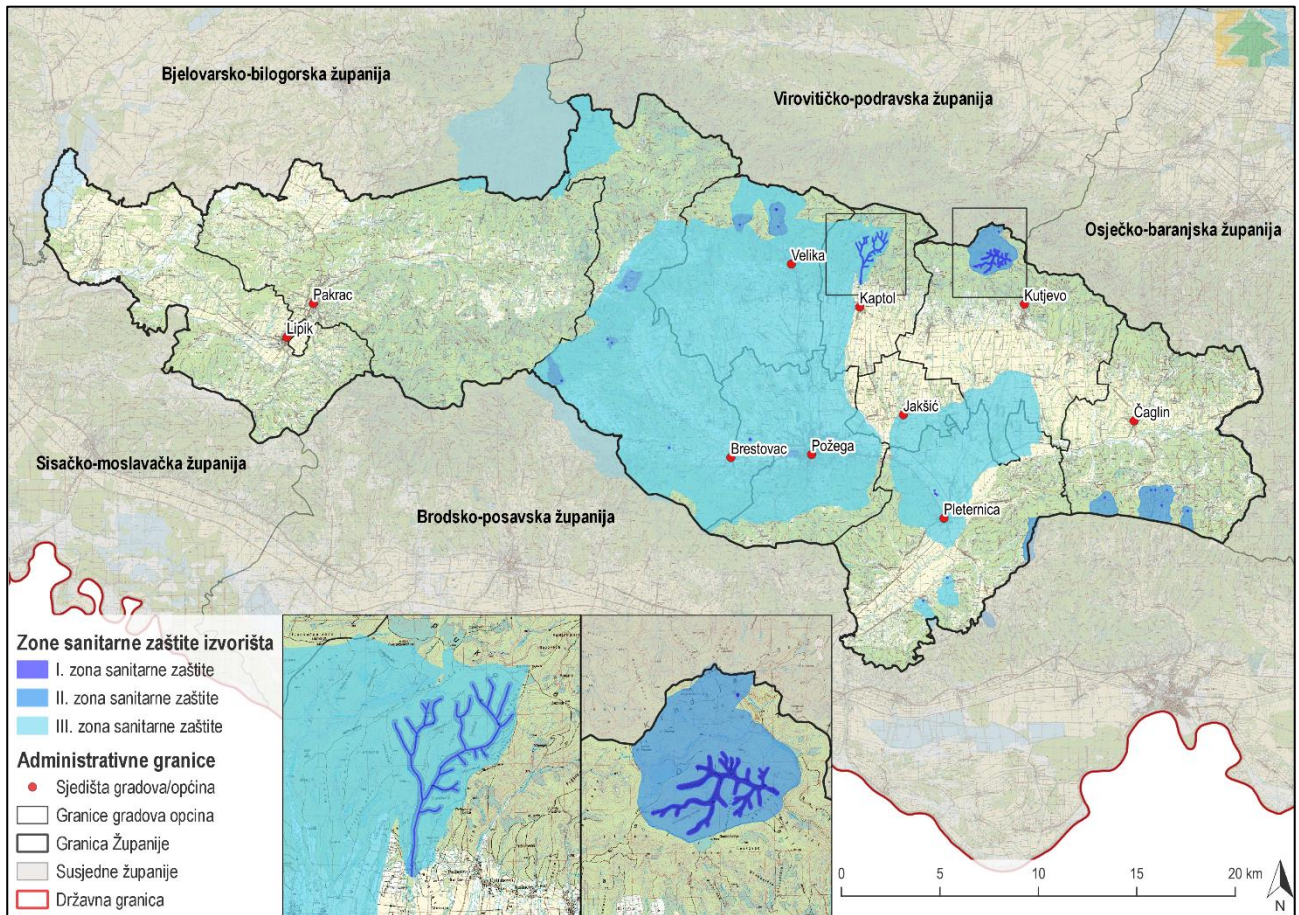
Zaštićena područja su sva područja uspostavljena na temelju Zakona o vodama i drugih propisa u svrhu posebne zaštite površinskih voda, podzemnih voda i jedinstvenih i vrijednih ekosustava koji ovise o vodama. Prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021., područja posebne zaštite voda na području Županije podijeljena su u sljedeće kategorije:

- vode namijenjene za ljudsku potrošnju ili rezervirane za te namjene u budućnosti
- osjetljiva područja i pripadajući slivovi osjetljivih područja
- područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta gdje je održavanje ili poboljšanje stanja voda bitan element njihove zaštite
- ostala zaštićena područja prirode.

Područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta te ostala zaštićena područja prirode obrađena su u idućim poglavljima 3.3.6 *Bioraznolikost* i 3.3.7 *Zaštićena područja prirode* te ovdje nisu dodatno obrađivana.

Vode namijenjene za ljudsku potrošnju ili rezervirane za te namjene u budućnosti

U ovu kategoriju zaštite spadaju sve vode namijenjene ljudskoj potrošnji koje osiguraju u prosjeku više od 10 m³ vode na dan ili opskrbljuju više od 50 ljudi te sva vodna tijela rezervirana za te namjene u budućnosti. Radi zaštite područja izvorišta ili drugog ležišta vode koja se koristi ili je rezervirana za javnu vodoopskrbu uspostavljaju se zone sanitarne zaštite izvorišta. One se utvrđuju Pravilnikom o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13) te se, ovisno o tipu vodonosnika iz kojeg se crpi voda za ljudsku potrošnju, utvrđuju tri ili četiri zone sanitarne zaštite. Na području Županije utvrđene su zone sanitarne zaštite I., II. i III. kategorije čije je rasprostiranje prikazano na sljedećoj slici (Slika 3.35).



Slika 3.35 Zone sanitarnе zaštite izvorišta na području Požeško-slavonske županije (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Hrvatskih voda i Geoportal-u DGU)

Osjetljiva područja i pripadajući slivovi osjetljivih područja

Eutrofna područja i pripadajući sliv osjetljivog područja na kojima je zbog postizanja ciljeva kakvoće voda potrebno provesti višu razinu ili viši stupanj pročišćavanja komunalnih otpadnih voda, određena su prema Odluci o određivanju osjetljivih područja (NN 79/22). Vodno područje rijeke Dunav u potpunosti je proglašeno slivom osjetljivog područja, suglasnošću država potpisnica Konvencije o zaštiti rijeke Dunav i Konvencije o zaštiti Crnog mora, zbog eutroficirane delte Dunava. Budući da se Županija u potpunosti nalazi unutar granica vodnog područja rijeke Dunav, cijelo područje Županije pripada slivu osjetljivog područja.

3.3.5.4 Opasnost od poplava

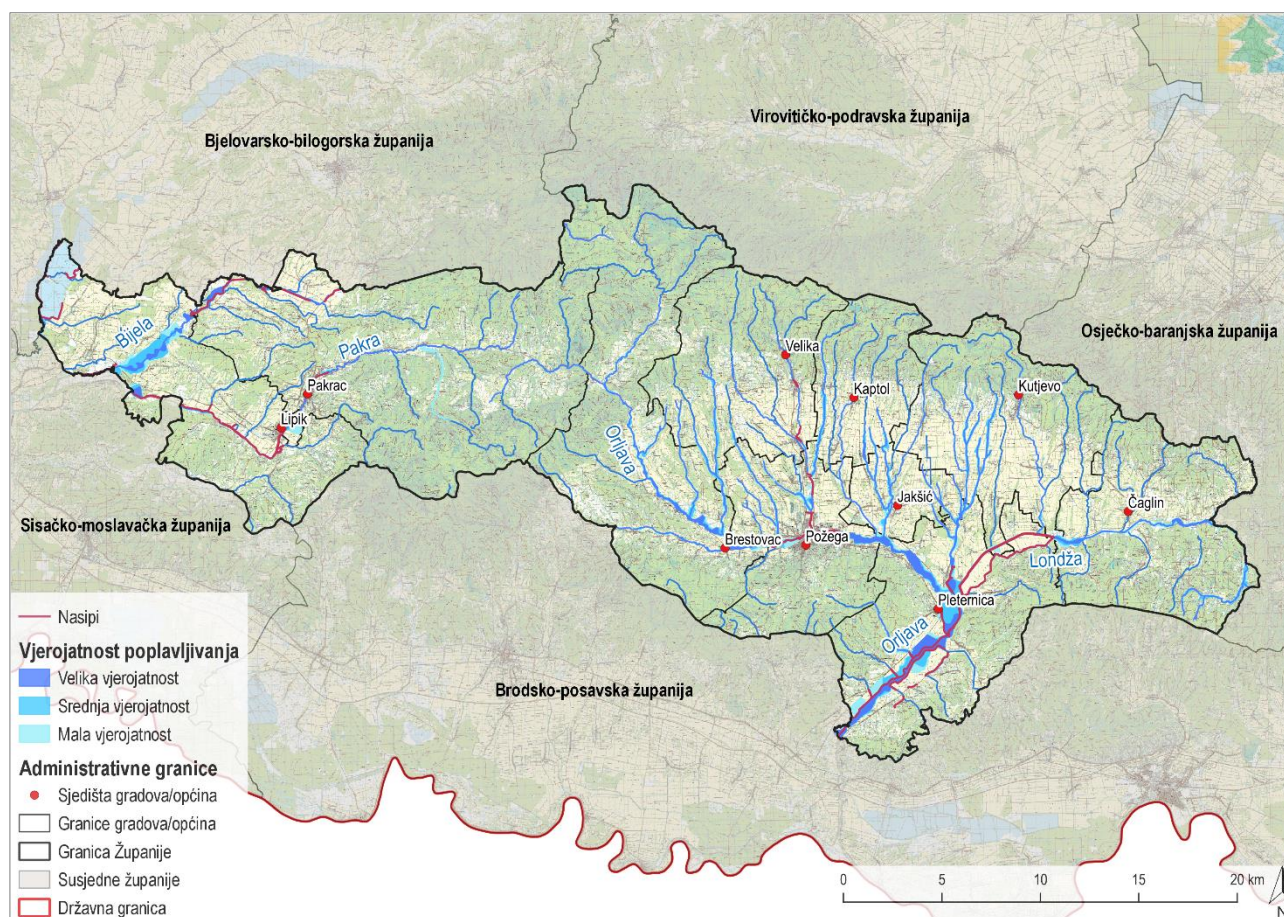
Poplave su prirodni fenomeni koji se rijetko pojavljuju i čije se pojave ne mogu izbjeći, ali se, poduzimanjem različitih preventivnih građevinskih i ne-građevinskih mjera, rizici od poplavlivanja mogu smanjiti na prihvatljivu razinu. Prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016. - 2021., upravljanje poplavama vrši se putem koncepta upravljanja poplavnim rizicima.

Poplavni rizik definiran je kao kombinacija vjerojatnosti poplavnog događaja i potencijalnih štetnih posljedica poplavnog događaja za zdravlje ljudi, okoliš, kulturnu baštinu i gospodarske aktivnosti. U svrhu provedbe istog, a prilikom aktivnosti na izradi Plana upravljanja rizicima od poplava, prvotno je provedena prethodna procjena rizika od poplava, a naknadno su izrađene i karte opasnosti i karte rizika od poplava. Karte opasnosti i karte rizika od poplava izrađuju se za malu, srednju i veliku vjerojatnost pojavljivanja.

Prema karti (Slika 3.36) glavna područja opasnosti od poplava nalaze se u nizinskom dijelu Županije, pri čemu se ističu doline Orljave, Londže, Pakre i Bijeje. Analizom površina pod opasnošću od poplava utvrđeno je da se pod opasnošću od poplava male vjerojatnosti nalazi približno 49 %, pod srednjom vjerojatnosti 35 %, a pod velikom vjerojatnosti 16 %

Županije. Problemi s plavljenjem na području Županije nastaju najčešće nakon velikih količina oborina prilikom čega dolazi do izlivanja vodotoka iz korita, a osim toga postoji velika mogućnost bujičnih poplava. Najugroženije područje je grad Pleternica gdje se Londža ulijeva u Orljavu te grad Požega kojem osim opasnosti od izlivanja Orljave prijete i bujične poplave manjih vodotoka.

Obrana od poplava provodi se na vodotocima koji su djelomično uređeni. Ovisno o području koje se brani, njegovom značaju te ugroženosti ljudi i imovine, određen je stupanj zaštite od štetnog djelovanja voda. Tako je područje uz poljoprivredne površine branjeno na 25-godišnju veliku vodu, područje u manjim naseljima i uz manje vodotoke brani se na 50-godišnju veliku vodu, a veća naselja i infrastrukture (prometnice, električni i plinski vodovi i sl.) uz veće vodotoke brane se na 100-godišnju veliku vodu.

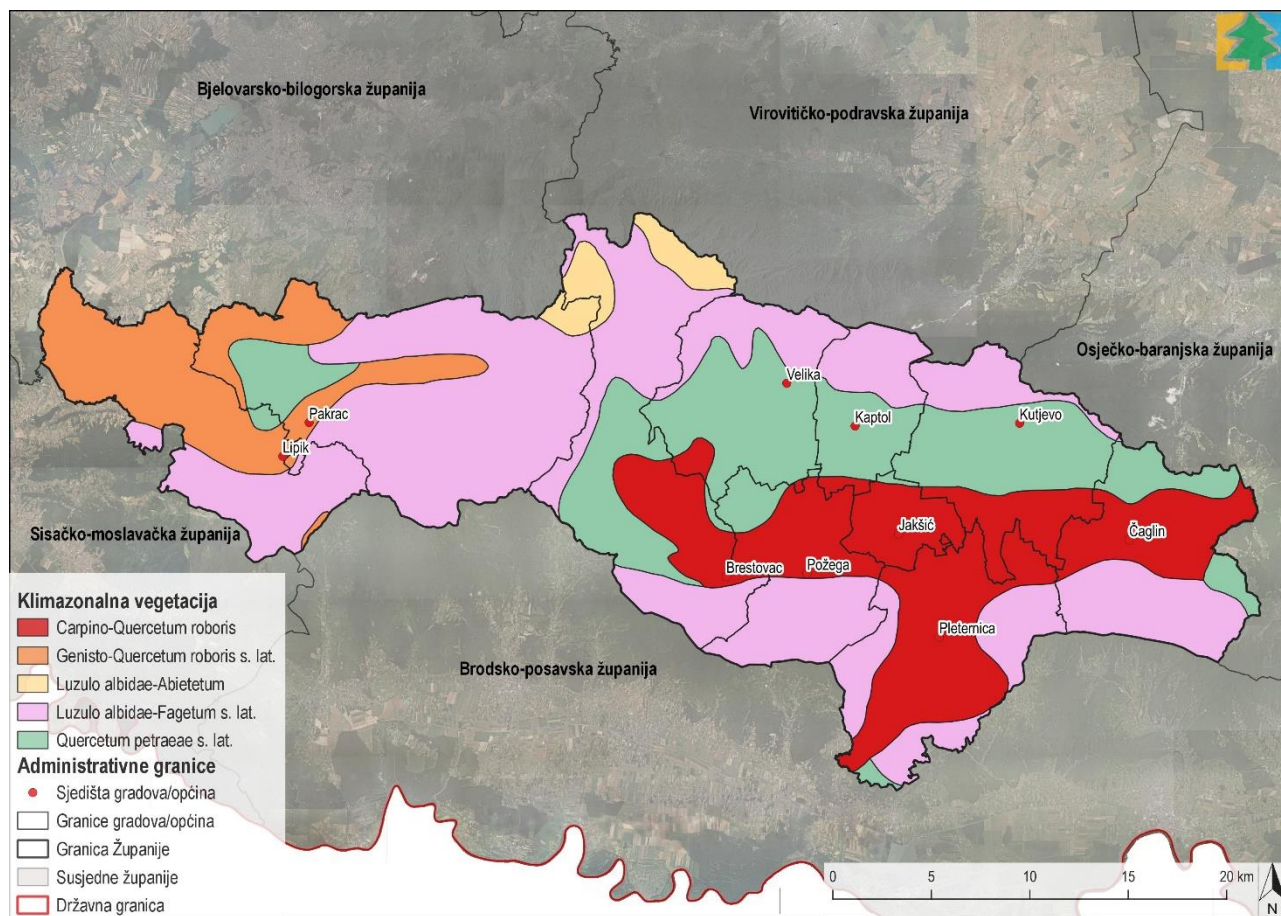


Slika 3.36 Karta opasnosti od poplava male, srednje i velike vjerojatnosti za područje Požeško-slavonske županije
(Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Hrvatskih voda i Geoportal-u DGU)

3.3.6 Bioraznolikost

3.3.6.1 Staništa

Prema podacima Flora Croatica Database-a, područje Županije je kategorizirano u pet zajednica klimazonalne vegetacije, a najvećim dijelom pripada zajednici *Luzulo albidiae-Fagetum* s. lat., odnosno šumi bukve s bekicom. Iduća najzastupljenija klimazonalna zajednica je *Quercetum petraeae* s. lat., odnosno zajednica šume hrasta kitnjaka te *Carpino-Quercetum roboris*, odnosno šume hrasta lužnjaka i običnog graba. Osim spomenutih, na području Županije nalaze se i zajednice *Luzulo albidiae-Abietetum*, odnosno šume jele s bekicom i *Genisto-Quercetum roboris* s. lat., odnosno poplavne šume hrasta lužnjaka i velike žutilovke. Kartografski prikaz klimazonalnih zajednica na području Županije nalazi se na sljedećoj slici (Slika 3.37).



Slika 3.37 Klimazonalne zajednice na području Županije (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema podacima Flora Croatica Database i Geoportal-a DGU)

Za analizu stanišnih tipova korištena je Karta kopnenih nešumskih staništa iz 2016. godine (u daljnjem tekstu: Karta nešumskih staništa). S obzirom da su unutar Županije velikim dijelom zastupljena šumska staništa, a Karta nešumskih staništa ne svrstava šumska staništa u niže kategorije, za detaljniju klasifikaciju šumskih staništa korišteni su i podaci Karte staništa iz 2004. godine (u daljnjem tekstu: Karta staništa). Staništa okarakterizirana Kartom nešumskih staništa kao E. Šume preklapaju se sa Kartom staništa. S obzirom da se dio šuma od 15 373,496 ha iz Karte nešumskih staništa ne preklapa sa šumskim staništima iz Karte staništa te šume su preklapane s prethodno kartografski prikazanim slojevima klimazonalnih vegetacija (Slika 3.37) i pridruženi su im prikladni NKS kodovi koji su svrstani u podkategorije stanišnog tipa E. Šume.

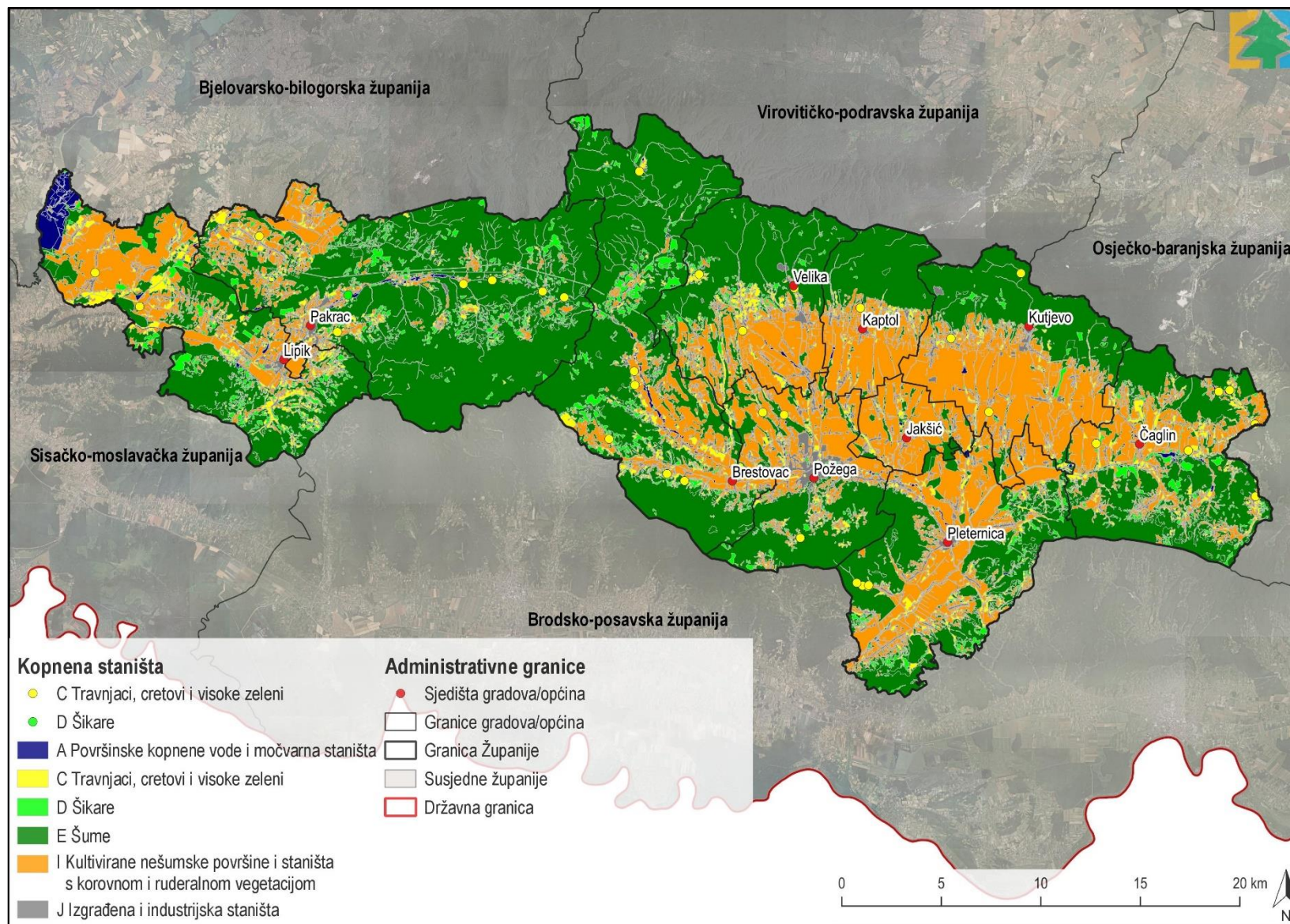
Prisutni stanišni tipovi su prikazani na sljedećoj slici (Slika 3.38) i u tablici (Tablica 3.29), a stanišni tipovi koji su prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 027/2021) rijetki i ugroženi podebljani su u tablici.

Tablica 3.29 Popis stanišnih tipova u Požeško-slavonskoj županiji (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportal-a i Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 027/2021))

NKS kod	NKS staništa	Površina (ha)	Udio površine unutar Županije (%)
Kopnena staništa – poligoni			
A.1.1.*	Stalne stajačice	822,319	0,451
A.2.2.	Povremeni vodotoci	2,796	0,002
A.2.3.	Stalni vodotoci	1747,656	0,959
A.2.4.	Kanali	417,397	0,229
A.2.7.	Neobrasle i slabo obrasle obale tekućica	31,349	0,017
A.3.3.*	Zakorijenjena vodenjarska vegetacija	111,453	0,061
A.4.1.	Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi	504,014	0,277

NKS kod	NKS staništa	Površina (ha)	Udio površine unutar Županije (%)
C.2.2.2.3.	Livade plućne sirištare i primorske beskoljenke	6,081	0,003
C.2.2.3.	Zajednice higrofilnih zeleni	2,739	0,002
C.2.2.5.	Zajednice s blijedom djetelinom	49,181	0,027
C.2.3.2.	Mezofilne livade košarice Srednje Europe	8 078,149	4,432
C.2.3.2.1.	Srednjoeuropske livade rane pahovke	103,681	0,057
C.2.3.2.2.	Livade zečjeg trna i rane pahovke	124,751	0,068
C.2.3.2.4.	Livade gomoljaste končare i rane pahovke	20,909	0,011
C.2.3.2.7.	Nizinske košarice sa ljekovitom krvarom	8,933	0,005
C.2.4.1.	Nitrofilni pašnjaci i livade-košarice nizinskog vegetacijskog pojasa	507,139	0,278
C.3.3.1.	Brdske livade uspravnog ovsika na karbonatnoj podlozi	582,774	0,320
C.3.4.3.4.	Bujadnice	40,749	0,022
C.5.2.1.	Šumske čistine velebilja i uskolisnog kipreja	4,996	0,003
D.1.1.2.	Vrbici pepeljaste i uškaste vrbe	68,148	0,037
D.1.2.1.	Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva	8 218,081	4,509
D.2.5.	Sastojine borovice	2,147	0,001
E.1.1./E.1.2.	Poplavne šume vrba / Poplavne šume topola	9,229	0,005
E.2.1.	Poplavne šume crne johe i poljskog jasena	33,494	0,018
E.2.2.	Poplavne šume hrasta lužnjaka	2691,092	1,476
E.3.1.	Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume	20 865,828	11,448
E.3.1./C.2.2.	Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume / Vlažne livade Srednje Europe	8,785	0,005
E.3.2.	Srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze	28 341,328	15,549
E.4.1.	Srednjoeuropske neutrofilne do slaboacidofilne, mezofilne bukove šume	807,211	0,443
E.4.5.	Mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume	47 041,455	25,809
E.5.1.	Panonske bukovo-jelove šume	3616,535	1,984
I.1.4.	Ruderalne zajednice kontinentalnih krajeva	294,510	0,162
I.1.5.*	Nitrofilna, skiofilna ruderalna vegetacija	126,665	0,069
I.1.7.*	Zajednice nitrofilnih, higrofilnih i skiofilnih staništa	237,983	0,131
I.1.8.	Zapuštene poljoprivredne površine	3292,705	1,807
I.2.1.	Mozaici kultiviranih površina	44 628,33	24,485
I.5.1.	Voćnjaci	2056,758	1,128
I.5.3.	Vinogradi	1789,064	0,982
J.	Izgrađena i industrijska staništa	4969,86	2,727
Ukupno		182 266	100
Kopnena staništa – točke			
C.2.2.3.	Zajednice higrofilnih zeleni	-	-
C.2.2.4.	Periodički vlažne livade	-	-
C.2.2.5.	Zajednice s blijedom djetelinom	-	-
C.2.3.2.1.	Srednjoeuropske livade rane pahovke	-	-
C.2.3.2.2.	Livade zečjeg trna i rane pahovke	-	-
C.2.3.2.4.	Livade gomoljaste končare i rane pahovke	-	-
C.2.3.2.7.	Nizinske košarice s ljekovitom krvarom	-	-
C.5.4.1.2.	Sjenovite zajednice običnog lopuha	-	-
D.1.1.1.	Vrbici šljunkovitih i pjeskovitih riječnih sprudova	-	-

* unutar klase nalaze se rijetki i ugroženi stanišni tipovi



Slika 3.38 Stanišni tipovi unutar županije (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportala i Geoportala DGU)

Prema podacima iz prethodne tablice i slike (Tablica 3.29 i Slika 3.38) vidljivo je kako je najveći dio Županije pod stanišnim tipom E. Šume (56,74 %), a najzastupljenija podkategorija unutar stanišnog tipa E. su E.4.5. Mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume (25,81%), što je u skladu s podacima klimazonalnih vegetacija. Osim šuma, na području Županije prevladava stanišni tip I. Kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom (28,76 %), a najzastupljenija podkategorija unutar stanišnog tipa I. su I.2.1. Mozaici kultiviranih površina (24,49 %).

Stanišni tipovi koji su rijetki i ugroženi na europskoj razini, kao i u Hrvatskoj, a koje nalazimo u Županiji, ukratko su opisana u tablici niže (Tablica 3.30).

Tablica 3.30. Opis rijetkih i ugroženih stanišnih tipova na području Županije (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa – V.verzija, 2018.)

NKS kod	NKS naziv	Opis staništa
A.1.1.*	Stalne stajačice	Slatkovodna jezera, lokve ili dijelovi takvih vodenih površina prirodnog ili antropogenog porijekla u kojima se stalno zadržava voda, iako njezina razina može oscilirati, zajedno s prisutnim pelagičkim i bentoskim zajednicama.
A.2.7.	Neobrasle i slabo obrasle obale tekućica	Neobrasle i slabo obrasle obale tekućica suhe uslijed umjetnog ili prirodnog kolebanja vodnog lica. Uključuje obale s mekim i mobilnim sedimentima (sprudovi) te kamenite i stjenovite obale. Često važna staništa za ishranu nekih migratornih vrsta ptica.
A.3.3.*	Zakorijenjena vodenjarska vegetacija	Zajednice vodenjara mirnih, razmjerno dubokih vodenih bazena i različito brzih vodotoka, izgrađene od biljaka koje se ukorijenjuju za dno bazena ili vodotoka.
A.4.1.	Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi	Zajednice rubova jezera, rijeka, potoka, eutrofnih bara i močvara, ali i plitkih poplavnih površina ili površina s visokom razinom donje (podzemne) vode u kojima prevladavaju močvarne, visoke jednosupnice i dvosupnice, uglavnom helofiti
C.2.2.2.3.	Livade plućne sirištare i primorske beskoljenke	Livadna zajednica u kojoj dominira <i>Molinia litoralis</i> (<i>Molinia caerulea</i> subsp. <i>arundinacea</i>) koja ukazuje na promjenljivost vlažnosti tla kod kojeg se tijekom vegetacijskog razdoblja izrazito vlažna faza s razmjerno suhom fazom. Osim beskoljenke u florističkom su sastavu još značajne <i>Gentiana pneumonanthe</i> , <i>Succisa pratensis</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Selinum carvifolia</i> .
C.2.2.3.	Zajednice higrofilnih zeleni	Zajednice koje se razvijaju na livadama na kojima se voda često zadržava cijele godine.
C.2.2.5.	Zajednice s bljedom djetelinom	Vlažne livade razvijene na teškim, slabo propusnim tlima.
C.2.3.2.	Mezofilne livade košanice Srednje Europe	Zajednica predstavlja mezofilne livade košanice Srednje Europe rasprostranjene od nizinskog do gorskog pojasa.
C.2.3.2.1.	Srednjoeuropske livade rane pahovke	Zajednica predstavlja najvažniju livadu-košanicu atlantskog dijela Srednje Europe. U Hrvatskoj postiže svoju istočnu granicu. Razvija se, u pravilu, izvan dohvata poplavnih voda. U florističkom sastavu ističu se <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Trisetum flavescens</i> , <i>Crepis biennis</i> , <i>Tragopogon pratensis</i> , <i>Knautia pratensis</i> , <i>Heracleum sphondylium</i> i niz drugih. Jedna je od floristički najbogatijih livadnih zajednica. U Hrvatskoj je poznata, osim tipične, još subas. <i>salvietosum pratensis</i> na sušim staništima, te subas. <i>convolvulosum arvensis</i> na više-manje ruderalnim staništima.
C.2.3.2.2.	Livade zečjeg trna i rane pahovke	Zajednica livada košanica značajna za subpanonski dio Podravine, gdje je detaljnije i proučavana. U florističkom sastavu osim netom spomenutih vrsta značajnu ulogu ima <i>Ononis arvensis</i> .
C.2.3.2.4.	Livade gomeraste končare i rane pahovke	Livadna zajednica opisana iz subpanonskog dijela Austrije u široj okolici Beča, u Hrvatskoj je otkrivena tek nedavno na prostoru Svete Nedjelje i Samobora te tamo fitocenološki analizirana. U florističkom sastavu se, uz opće arenateretnalne vrste ističu <i>Filipendula vulgaris</i> i <i>Galium verum</i> .
C.2.3.2.7.	Nizinske košanice sa ljekovitom krvarom	Košanice na slabo do umjereno gnojnom tlu nizinskih krajeva koji pripadaju svezi <i>Arrhenatherion</i> . Ti su travnjaci bogati vrstama, a na nekima od njih, uz one iz sveze <i>Arrhenatherion</i> , tu rastu i neke "molinietalne" vrste. Stanište je poznato po leptirima velikim plavcima čije se ličinke hrane isključivo velikom krvarom (<i>Sanguisorba officinalis</i>).
C.2.4.1.	Nitrofilni pašnjaci nizinskog vegetacijskog pojasa	Zajednice koje se razvijaju na vlažnim tlima bogatim nitratima.
C.3.3.1.	Brdske livade uspravnog ovsika na karbonatnoj podlozi	Mezofilne zajednice nastale u procesima antropogene degradacije u kojima dominiraju višegodišnje busenaste trave. Pretežito služe i kao livade košanice i kao pašnjaci, a značajne su za subatlantske dijelove 50 Europe u klimatskom smislu. Naseljavaju plića ili dublja, smeđa karbonatna tla, obično na padinama većega nagiba, nepogodnim za poljoprivrednu obradu. Značajna su staništa zbog mnoštva orhideja.
C.3.4.3.4.	Bujadnice	Bujadnice predstavljaju staništa na kojima dominira bujad (<i>Pteridium aquilinum</i>). Nisu ujednačenog florog sastava jer se razvijaju u različitim područjima, a zajednička im je kisela podloga. Najveće površine nalaze se u Lici. Nekad su se

		koristile za stelju, a danas djelomično zarastaju u šume (brezike), a djelomično se preoravaju i vraćaju ratarskim kulturama (raž, krumpir).
E.1.1.	Poplavne šume vrba	Zajednica pripada redu <i>SALICETALIA PURPUREAE</i> Moor 1958 unutar razreda <i>SALICETEA PURPUREAE</i> Moor 1958. Svezi pripadaju grmolike sastojine rakite i bademaste vrbe te šumske sastojine koje grade bijela vrba, crna i bijela topola.
E.1.2.	Poplavne šume topola	Svezu <i>Salicion albae</i> Soó 1951 čine niske otvorene šume vrba i topola koje se razvijaju na nizinama ili podplaninskim riječnim dolinama umjerene klimatske zone te na višim nadmorskim visinama u mediteranskoj regiji. Svezu <i>Populion albae</i> čine poplavne šume submediteranske regije.
E.2.1.	Poplavne šume crne johe i poljskog jasena	Poplavne šume srednjoeuropskih i sjevernopirinejskih vodenih tokova nižih položaja, na tlima koja su periodično plavljena tijekom godišnjeg visokog vodostaja rijeka, ali su inače dobro ocijeđena i prozračna u vrijeme niskog vodostaja.
E.2.2.	Poplavne šume hrasta lužnjaka	Mješovite poplavne šume panonskog i submediteranskog dijela jugoistočne Europe s dominacijom vrsta <i>Quercus robur</i> , <i>Fraxinus angustifolia</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Carpinus betulus</i> . Razvijaju se na pseudogleju, a plavljene su razmjerno kratko vrijeme.
E.3.1.	Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume	Mezofilne i neutrofilne šume planarnog i bežuljkastog (kolinog) područja, redovno izvan dohvata poplavnih voda, u kojima u gornjoj šumskoj etaži dominiraju lužnjak ili kitnjak, a u podstojnoj etaži obični grab (koji u degradacijskim stadijima može biti i dominantna vrsta drveća). Ove šume čine visinski prijelaz između nizinskih poplavnih šuma i brdskih bukovih šuma.
E.3.2.	Srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze	Šume hrasta kitnjaka, a ponekad i hrasta lužnjaka, i jedne ili obje vrste hrasta s bukvom, u kojima dolazi velik broj subatlantskih i submeridionalnih acidofilnih vrsta. Razvijene su u središnjem i južnosredišnjem dijelu Europe izvan glavnog areala sveze <i>Quercion</i> koji je pod atlantskim utjecajem. S njima su udružene i hrastove acidofilne šume zapadnohercenijskog lanca i njegovog ruba, razvijene pod utjecajem atlantske klime kao supstitucijske šume za svezu <i>Luzulo-Fagion</i> zbog zajedničkih vrsta i sličnosti u izgledu.
E.4.1.	Srednjoeuropske neutrofilne do slabocidofilne, mezofilne bukove šume	Pripadaju unutar razreda <i>QUERCO-FAGETEA</i> Br.-Bl. et Vlieger 1937 redu <i>FAGETALIA SYLVATICAE</i> Pawl. in Pawl. et al. 1928.
E.4.5.	Mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume	Pripadaju unutar razreda <i>QUERCO-FAGETEA</i> Br.-Bl. et Vlieger 1937 redu <i>FAGETALIA SYLVATICAE</i> Pawl. in Pawl. et al. 1928 svezi <i>Aremonio-Fagion</i> (Horvat 1950) Borhidi in Török et al. 1989
E.5.1.	Panonske bukovo-jelove šume	Nalazi se na silikatnoj podlozi i distrično smeđim tlima. Pripadaju unutar razreda <i>QUERCO-FAGETEA</i> Br.-Bl. et Vlieger 1937 redu <i>FAGETALIA SYLVATICAE</i> Pawl. in Pawl. et al. 1928 svezi <i>Aremonio-Fagion</i> (Horvat 1950) Borhidi in Török et al. 1989
I.1.5.*	Nitrofilna, skiofilna ruderalna vegetacija	Skup obuhvaća različite sjenovite, nitrofilne zajednice, razvijene uz rubove i na malenim čistinama u sklopu vlažnih i poplavnih šuma.
I.1.7.*	Zajednice nitrofilnih, higrofilnih i skiofilnih staništa	Skup skiofilnih i slabo nitrofilnih zajednica koje se razvijaju u rijetkim šumama, po šumskim putevima i prosjekama, uz rubove šumskih putova nizinskog vegetacijskog pojasa, sekundarno i na riječnim sprudovima za niskog vodostaja.

* unutar klase nalaze se rijetke i ugrožene zajednice

Najosjetljivija staništa su močvarna i vodena staništa, čije je očuvanje od iznimne značajnosti za zaštitu ugroženih divljih vrsta kojima takva staništa predstavljaju važna područja za razmnožavanje ili hranjenje, a kod migratornih ptica su to i područja odmaranja prilikom migracija.

3.3.6.2 Flora

Na području Županije je temeljem dostupnih podataka Flora Croatica Database zabilježeno je 964 biljnih vrsta. Prema Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16) među zabilježenim vrstama nalazi se 72 strogo zaštićene biljne vrste koje pripadaju višim kategorijama ugroženosti Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19), odnosno 12 kritično ugroženih (CR), 24 ugroženih (EN) i 36 osjetljivih (VU) biljnih vrsta (Tablica 3.31).

Tablica 3.31 Popis visokorizične i strogo zaštićene flore na području Županije te razlozi njihove ugroženosti (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema portalu Flora Croatica Database i Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama i Crvenoj knjizi vaskularne flore)

Latinsko ime	Hrvatski naziv	Kategorija ugroženosti/kategorija zaštite	Razlozi ugroženosti
<i>Adonis aestivalis</i>	ljetni gorocvijet	EN/SZ	Nestanak staništa zbog uništavanja korova na oranicama i drugim poljoprivrednim površinama.

Latinsko ime	Hrvatski naziv	Kategorija ugroženosti/ kategorija zaštite	Razlozi ugroženosti
<i>Allium angulosum</i>	bridasti luk	EN/SZ	Nestanak staništa. Travnjaci reda <i>Molinietalia</i> u Hrvatskoj uglavnom se, kao neproduktivni, ne kose redovito. Te se površine pretvaraju u oranice ili prirodnom sukcesijom vegetacije napreduju prema šumi, a neke su površine i umjetno pošumljavane. Na mnogim takvim površinama je odvodnjom promijenjen vodni režim.
<i>Alopecurus aequalis</i>	crvenožuti repak	VU/SZ	Uništavanje staništa isušivanjem.
<i>Alopecurus geniculatus</i>	koljenčasti repak	VU/SZ	
<i>Alopecurus rendlei</i>	mješnasti repak	VU/SZ	
<i>Betula pubescens</i>	cretna breza	CR/SZ	Nestanak staništa prirodnim progresivnim sukcesijama vegetacije, odvodnjavanje.
<i>Calla palustris</i>	močvarni zmijinac	CR/SZ	Populacija je malena, a uspjeva na staništu pod utjecajem progresivne sukcesije vegetacije potpomognute antropogenim djelovanjem
<i>Carex divisa</i>	razdijeljeni šaš	EN/SZ	Turizam, hidromelioracije, izgradnja naselja.
<i>Carex echinata</i>	zvjezdasti šaš	EN/SZ	Odvodnjavanje, navodnjavanje, hidroakumulacije, sukcesija šumske vegetacije, gradnja prometnica
<i>Carex flava</i>	žuti šaš	EN/SZ	Odvodnjavanje, proširenje poljoprivrednih površina, izgradnja naselja i prometnica, prirodno zaraštanje šumskom vegetacijom.
<i>Carex hostiana</i>	Hostov šaš	EN/SZ	Odvodnjavanje, poljoprivreda, izgradnja prometnica.
<i>Carex nigra</i>	crnkasti šaš	EN/SZ	Odvodnjavanje i navodnjavanje (umjetne akumulacije), poljoprivreda, gubitak staništa, razvitak naselja i gradnja prateće infrastrukture.
<i>Carex panicea</i>	prosasti šaš	VU/SZ	
<i>Carex riparia</i>	obalni šaš	VU/SZ	
<i>Carex rostrata</i>	kljunasti šaš	VU/SZ	
<i>Carex serotina</i>	crni šaš	EN/SZ	Nastanjuje u nas rijetka mokra staništa, a napose cretove, pod utjecajem antropogenih aktivnosti (hidromelioracije) i prirodnih progresivnih sukcesija.
<i>Carex vesicaria</i>	mjehurasti šaš	VU/SZ	Gubitak staništa isušivanjem.
<i>Catabrosa aquatica</i>	vodena slatka trava	CR/SZ	Gubitak staništa, onečišćenje vodotoka.
<i>Clematis integrifolia</i>	cjelolisna pavitina	VU/SZ	Gubitak staništa isušivanjem, preoravanjem ili prirodnim zarašćivanjem
<i>Corynephorus canescens</i>	sivkasta gladica	CR/SZ	Umirivanje i kao posljedica toga, obrastanje pijesaka.
<i>Cyperus flavescens</i>	žučkasti oštrik	VU/SZ	Gubitak staništa isušivanjem, regulacijom obala i preoravanjem pašnjaka.
<i>Cyperus fuscus</i>	smeđi šilj	VU/SZ	
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	kukuljičasti kačun	EN/SZ	Odvodnjavanje, napušanje tradicionalnih načina uporabe travnjaka.
<i>Dactylorhiza majalis</i>	širokolisni kačun	EN/SZ	
<i>Daphne cneorum</i>	crveni uskolisni likovac	EN/SZ	Zapuštanje i obrastanje travnjaka prirodnom sukcesijom vegetacije. Sabiranje zbog lijepih cvjetova, osobito u izrazitije turističkim područjima
<i>Dianthus giganteus ssp. croaticus*</i>	hrvatski klinčić	VU/SZ	Prekomjerno sabiranje (lokalno). Nestanak staništa zbog prirodne sukcesije i zarašćivanja travnjaka
<i>Digitalis ferruginea</i>	hrđavosmeđi naprstak	VU/SZ	Nestanak staništa. Populacija je relativno brojna i stabilna. Pripisana kategorija ugroženosti ima preventivnu zaštitnu ulogu.
<i>Digitalis lanata</i>	vunenasti naprstak	CR/SZ	Nestanak staništa, suhih kontinentalnih livada.
<i>Eleocharis ovata</i>	jajolika jezernica	EN/SZ	Išušivanje močvara.
<i>Equisetum hyemale</i>	zimski preslica	VU/SZ	Ugrožena su staništa isušivanjem i melioracijom, što uzrokuje nestanak vrste na pojedinim dijelovima njezina areala.
<i>Eriophorum angustifolium</i>	uskolisna suhoperka	CR/SZ	Nestajanje staništa tijekom procesa prirodnih sukcesija vegetacije, odvodnja i prenamjena zemljišta.

Latinsko ime	Hrvatski naziv	Kategorija ugroženosti/ kategorija zaštite	Razlozi ugroženosti
<i>Eriophorum latifolium</i>	širokolisna suhoperka	EN/SZ	Napuštanje gospodarenja na vlažnim, slabo produktivnim travnjacima i progresivna vegetacijska sukcesija ili pretvaranje u oranice nakon postupaka hidromelioracije.
<i>Festuca vaginata</i>	vlasulja bradica	CR/SZ	Nestanak staništa primarno zbog zaraštanja prirodnim sukcesijama.
<i>Fritillaria meleagris</i>	prava kockavica	VU/SZ	Kockavica je ugrožena djelovanjem čovjeka: promjenom vodnoga režima, širenjem urbanih područja, pretvaranjem njezinih staništa u obradive površine, intenzivnim iskorištavanjem travnjaka te ubiranjem biljaka u proljeće zbog ukrasnih cvjetova.
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	plućna sirištara	EN/SZ	Nestanak staništa. Travnjaci reda <i>Molinietalia</i> u Hrvatskoj uglavnom se, kao neproduktivni, ne kose redovito. Te se površine pretvaraju u oranice ili prirodnom sukcesijom vegetacije napreduju prema šumi, a neke su površine i umjetno pošumljavane. Na mnogim takvim površinama je odvodnjom promijenjen vodni režim.
<i>Glyceria fluitans</i>	plivajuća pirevina	VU/SZ	Nestanak staništa antropogenim djelovanjem, u prvom redu melioracijom i gradnjom.
<i>Glyceria plicata</i>	naborana pirevina	VU/SZ	
<i>Hibiscus trionum</i>	vršačka sljezolika	EN/SZ	Uništavanje korova herbicidima.
<i>Hippuris vulgaris</i>	obični borak	EN/SZ	Uglavnom promjene u vodnom režimu staništa.
<i>Hordeum secalinum</i>	klasulja	EN/SZ	Nestanak staništa hidromeliorativnim zahvatima, pretvaranjem u oranice, zaraštavanjem prirodnim sukcesijama izazvanim prestankom gospodarenja travnjacima.
<i>Ilex aquifolium</i>	božikovina	VU/SZ	Ugrožena je samo lokalno, zbog rezanja granja i ponekad kopanja i presađivanja u vrtove. Uglavnom je populacija brojna, no zbog obrezivanja, biljke često postaju gusto grmaste, pa se njihov habitus razlikuje od prirodnog. Predložena kategorija ugroženosti ima preventivnu zaštitnu ulogu.
<i>Iris croatica*</i>	hrvatska perunika	VU/SZ	Iako je na pojedinim nalazištima brojna, zbog njezine dekorativnosti, ugrožavaju je planinari i turisti pretjeranim sabiranjem. Pripisana kategorija ugroženosti ima preventivnu zaštitnu ulogu.
<i>Lilium martagon</i>	-	VU/SZ	Lokalno moguće pretjerano sabiranje, iskapanje lukovica i prirodne sukcesije travnjačkih površina u šumske. Populacija je procijenjena kao relativno velika i stabilna, pa procijenjena kategorija ugroženosti ima preventivni smisao.
<i>Lindernia procumbens</i>	trožilni ljubor	VU/SZ	Meliorativni zahvati, gradnja vodnogospodarskih objekata i druge infrastrukture.
<i>Lythrum portula</i>	potočni piličnjak	VU/SZ	
<i>Malva parviflora</i>	sitnocvjetni sljez	EN/SZ	Nestanak ruderalnih staništa u naseljima na obali zbog njihove urbanizacije u vezi s turizmom, nekontrolirano sabiranje.
<i>Marsilea quadrifolia</i>	četverolisna raznorotka	EN/SZ	Ugrožavanje vlažnih i močvarnih staništa meliorativnim i drugim zahvatima.
<i>Menyanthes trifoliata</i>	močvarna trolistica	EN/SZ	Promjene ekoloških uvjeta na staništu zbog melioracijskih zahvata (isušivanja močvarnih staništa).
<i>Ophrys apifera</i>	pčelinja kokica	EN/SZ	Napuštanje travnjaka i prirodna sukcesija kojom nestaju; u manjoj mjeri moguće je lokalno ugrožavanje sabiranjem zbog atraktivnosti; fragmentacija staništa.
<i>Ophrys fuciflora</i>	bumbarova kokica	VU/SZ	
<i>Ophrys insectifera</i>	muhina kokica	VU/SZ	Prirodna progresivna sukcesija neodržanih travnjačkih površina. Pripisana kategorija ima preventivnu zaštitnu ulogu.
<i>Ophrys sphegodes</i>	paukolika kokica	VU/SZ	Fragmentacija i nestanak staništa, najčešće prirodnim progresivnim sukcesijama.
<i>Orchis coriophora</i>	kožasti kaćun	VU/SZ	Napuštanje gospodarenja travnjacima, prirodne sukcesije i razvoj šumske vegetacije. Rijetka svojta, općenito u regresiji.
<i>Orchis militaris</i>	kacigasti kaćun	VU/SZ	Fragmentacija staništa. Svojta nije osobito ugrožena, te pripisana kategorija ima preventivnu zaštitnu ulogu.
<i>Orchis pallens</i>	blijedi kaćun	VU/SZ	Prirodna sukcesija iz svijetlih šumaraka i livada u gustu šumu. Populacija je relativno velika i postojana pa je predložena i kategorija NT, no trenutačno pripisana kategorija ugroženosti ima preventivnu zaštitnu ulogu.
<i>Orchis purpurea</i>	grimizni kaćun	VU/SZ	Promjene staništa različitih uzroka. Jedna je od najčešćih orhideja u Hrvatskoj. Svojta može biti procijenjena i kao LR, tj.

Latinsko ime	Hrvatski naziv	Kategorija ugroženosti/kategorija zaštite	Razlozi ugroženosti
			nisko rizična. Pripisana kategorija ima preventivno zaštitno značenje.
<i>Orchis simia</i>	majmunov kačun	VU/SZ	Fragmentacija staništa.
<i>Orchis tridentata</i>	trozubi kačun	VU/SZ	
<i>Orchis ustulata</i>	medeni kačun	VU/SZ	Nestanak staništa zbog prirodne sukcesije livada koje se više ne kose i pašnjaka na kojima stoka više ne pase u šumsku vegetaciju.
<i>Papaver argemone</i>	pješčarski mak	CR/SZ	Uništavanje korova herbicidima, smanjenje obrađenih površina.
<i>Platanthera bifolia</i>	mirisavi dvolist	VU/SZ	Fragmentacija staništa. Populacija je brojna i stabilna, a u nekim područjima vjerojatno i u porastu. Realna procjena, prema nekim pokazateljima i prikladnija, svrstava svojtu u nižu kategoriju ugroženosti (NT), no pripisana kategorija ima preventivno zaštitno značenje.
<i>Polygonatum latifolium</i>	širokolisni Salamunov pečat	VU/SZ	Ugrožavanje staništa sječom šuma u pojedinim područjima, osobito prigradskim.
<i>Polygonum arenarium</i>	pješčani dvornik	CR/SZ	Umirivanje i obrastanje pijesaka u vegetacijskoj sukcesiji.
<i>Rhinanthus rumelicus</i>	žljezdasti šuškvac	EN/SZ	Veliko smanjenje travnjačkih površina u donjoj Posavini, djelomično zbog pretvaranja u oranice, djelomično zbog obrastanja u progresivnoj vegetacijskoj sukcesiji, a djelomično zbog gradnje autoceste Zagreb-Lipovac.
<i>Salvia nemorosa</i>	stepska kadulja	EN/SZ	Gubitak staništa pod utjecajem čovjeka (sječa šikara i šuma, pretvaranje suhih travnjaka u poljoprivredne kulture i sl.).
<i>Scirpus cespitosus</i>	busenasta šašina	CR/SZ	Vrlo mala populacija na cretnom staništu koje nestaje.
<i>Taxus baccata</i>	tisa	VU/SZ	Pretjerano iskorištavanje drva najvažniji je uzrok nestajanja tise s prirodnih staništa, popraćen sporim rastom i sporim obnavljanjem.
<i>Trifolium michelianum</i>	Michelijeva djetelina	CR/SZ	Antropogeno djelovanje: isušivanjem močvara i vlažnih livada, prepuštanjem takvih površina prirodnoj sukcesiji, njihovim pretvaranjem u obradive površine i širenjem naselja.
<i>Trifolium pannonicum</i>	panonska djetelina	VU/SZ	Nestanak travnjačkih površina uzrokovan procesima prirodnog zaraštavanja, potom pretvaranjem u obradive površine ili pak građevinsko zemljište.
<i>Ventenata dubia</i>	nježni bodljazub	CR/SZ	
<i>Wolffia arrhiza</i>	beskorjenska sitna leća	VU/SZ	Sa smanjenjem vodenih i močvarnih površina vrsta nestaje u pojedinim dijelovima svojega areala.
<i>Xeranthemum annuum</i>	jednogodišnja nevenka	EN/SZ	Izgradnja prometne infrastrukture, gubitak staništa sukcesijom.
CR – kritično ugrožena, VU – osjetljiva, EN – ugrožena, SZ – strogo zaštićena vrsta *endem			

Na području Županije, prema podacima Flora Croatica Database-a i Pravidnika o strogo zaštićenim vrstama, zabilježeno je i još 59 strogo zaštićenih biljnih vrsta (SZ) koje su navedene u Prilogu 14.7.

3.3.6.3 Fauna

Beskraljenzjaci

Prema podacima MINGOR-a, na području Županije do sada su zabilježene 2 regionalno izumrle (RE), 3 kritično ugrožene (CR), 7 ugroženih (EN) i 9 osjetljivih (VU) vrsta beskraljenzjaka, a te vrste su ujedno i strogo zaštićene (SZ). U sljedećoj tablici nalazi se njihov popis te su prema Crvenim knjigama i IUCN-u ukratko opisani glavni razlozi njihove ugroženosti (Tablica 3.32).

Tablica 3.32 Popis visokorizičnih i strogo zaštićenih vrsta beskraljjevnjaka na području Županije s pripadajućim razlozima ugroženosti (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima MINGOR-a, Pravilnika o strogo zaštićenim vrstama, IUCN-a i Crvenih knjiga)

Latinsko ime	Hrvatski naziv	Kategorija ugroženosti/kategorija zaštite	Razlozi ugroženosti
<i>Astacus astacus</i>	riječni ili plemeniti rak	VU/SZ	Promjena vodnog režima i izgradnja brana, pojava invazivnih vrsta, ljudske aktivnosti poput pecanja.
<i>Austropotamobius pallipes</i>	bjelonogi ili primorski rak	EN/SZ	Promjena vodnog režima i izgradnja brana, pojava invazivnih vrsta, izgradnja, agrikultura, onečišćenje, klimatske promjene.
<i>Austropotamobius torrentium</i>	rak kamenjar, potočni rak	VU/SZ	Promjena vodnog režima i izgradnja brana, pojava invazivnih vrsta, onečišćenje.
<i>Brachyptera monilicornis</i>	-	EN/SZ	Osjetljivi na sniženu koncentraciju kisika, toksične tvari u vodi i promjene u strukturi staništa.
<i>Colias myrmidone</i>	narančasti poštar	CR/SZ	Ugroženost svojite vezana uz neprimjereno gospodarenje staništem, i to prije svega travnjacima što uzrokuje opadanje kvalitete staništa, nestajanje i zarastanje osunčanih, kserotermnih livada. Neprimjereno gospodarenje livadama s uobičajena dva otkosa u sezoni leta interferira s pojavom gusjenica leptira te se time smrtnost iznimno povećava. Kao jedan od uzroka ugroženosti spominju se i klimatske promjene (obilne ljetne kiše i blage kišovite zime).
<i>Epitheca bimaculata</i>	proljetna narančica	EN/SZ	Isušivanje močvara i ostali hidrotehnički zahvati. Prirodna sukcesija staništa i klimatske promjene. Unošenje biljojedih riba u stanište.
<i>Lestes virens</i>	mala zelendjevica	VU/SZ	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	veliki tresetar	EN/SZ	
<i>Marthamea vitripennis</i>	-	RE/SZ	-
<i>Myas chalybeus</i>	metalnoplava veronija	VU/SZ	-
<i>Nymphalis vaualbum</i>	bijela riđa	CR/SZ	Bijela riđa ugrožena je vrsta prvenstveno zbog nestanaka „manje vrijednih” sastojina kao što su vrba, topola i brijest iz šuma kao posljedica njihova gospodarenja. Dodatni su razlog ugroženosti djelatnosti koje utječu na razinu podzemnih voda, kao što je npr. drenaža. Staništa ugrožava i povećana izgradnja i melioracija okolnih područja koja snižava razinu podzemnih voda šireg područja.
<i>Nymphalis xanthomelas</i>	žutonoga riđa	EN/SZ	Žutonoga riđa ugrožena je zbog nestajanja prirodnih vlažnih šumskih staništa isušivanjem, sječom šume, izgradnjom, kao i uslijed kemijskog zagađenja. Migracijske značajke vrste ukazuju na njenu potencijalnu ugroženost uvjetovanu negativnim čovjekovim djelovanjem i na područja iz kojih migrira (u Hrvatsku i unutar Hrvatske).
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	rogati regoč	VU/SZ	Uništavanje velikih i lijenih ravničarskih rijeka (izgradnja hidroakumulacija i hidrotehnički zahvati).
<i>Perla burmeisteriana</i>	-	EN/SZ	Osjetljivi na sniženu koncentraciju kisika, toksične tvari u vodi i promjene u strukturi staništa.
<i>Phengaris alcon alcon</i>	močvarni plavac	CR/SZ	Nepravilno gospodarenje livadama, invazivne vrste, intenzivna košnja i ispaša, urbanizacija, fragmentacija staništa.
<i>Phengaris alcon rebeli</i>	gorski plavac	VU/SZ	Gorskog plavca ugrožava ponajviše zapuštanje tradicionalne poljoprivrede i napuštanje ekstenzivnog oblika pašarenja, dodatni su problemi izgradnja te izolacija i fragmentacija staništa.
<i>Phengaris arion</i>	veliki plavac	VU/SZ	Gubitak staništa zbog promjena u gospodarenju područjem, bilo intenziviranjem poljoprivredne proizvodnje ili zapuštanjem područja, neminovno dovodi do gubitka ove osjetljive vrste
<i>Siphonoperla neglecta</i>	-	VU/SZ	Osjetljivi na sniženu koncentraciju kisika, toksične tvari u vodi i promjene u strukturi staništa.
<i>Siphonoperla torrentium</i>	-	VU/SZ	-
<i>Somatochlora metallica</i>	sjeverna zelenka	RE/SZ	Nisu poznati. Južna granica rasprostranjenosti. Klimatske promjene (prirodne i antropogene).

Latinsko ime	Hrvatski naziv	Kategorija ugroženosti/kategorija zaštite	Razlozi ugroženosti
<i>Vertigo moulinsiana</i>	trbušasti zvrčić	EN/SZ	Turizam, plantaže drveta, promjene u ekosistemu, rekreacijske aktivnosti, klimatske promjene, onečišćenje.
CR – kritično ugrožena, EN – ugrožena, VU – osjetljiva, RE – regionalno izumrla, SZ – strogo zaštićena			

Na području Županije, prema podacima MINGOR-a i Pravilnika o strogo zaštićenim vrstama, zabilježeno je i još 19 strogo zaštićenih (SZ) vrsta beskralježnjaka te su navedene u Prilogu 14.8.

Kralježnjaci

Na području Županije do sada je zabilježeno 5 kritično ugroženih (CR), 18 ugroženih (EN), 21 osjetljiva (VU) i 3 regionalno izumrle (RE) vrste kralježnjaka, a te vrste su ujedno i strogo zaštićene (SZ). U sljedećoj tablici nalazi se popis visokorizičnih i strogo zaštićenih vrsta kralježnjaka na području Županije s pripadajućim razlozima ugroženosti (Tablica 3.33).

Tablica 3.33 Popis visokorizičnih i strogozaštićenih vrsta kralježnjaka na području Županije s pripadajućim razlozima ugroženosti (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima MINGOR-a, Pravilnika o strogo zaštićenim vrstama, IUCN-a i Crvenih knjiga)

Latinsko ime	Hrvatski naziv	Kategorija ugroženosti/kategorija zaštite	Razlozi ugroženosti
Ribe			
<i>Carassius carassius</i>	karas	VU/SZ	Karas dobro podnosi promjene abiotičkih čimbenika, čak i određeno onečišćenje. Međutim, 60-ih godina 20. stoljeća, nakon unošenja babuške u otvorene vode, počele su se postupno smanjivati njegove populacije, posebno u stajaćim, močvarnim i poplavnim staništima. Jedan od razloga smanjenja brojnosti svakako je i nestanak vodene vegetacije zbog onečišćenje voda. Svako isušivanje jezera, bara i močvara te nestajanje poplavnih staništa pridonosi daljnjem smanjenju brojnosti vrste.
<i>Cobitis elongata</i>	veliki vijun	VU/SZ	Glavni su uzroci ugroženosti onečišćenje i regulacije vodotoka.
<i>Gymnocephalus schraetser</i>	prugasti balavac	CR/SZ	Prugasti balavac je reofilna vrsta, osjetljiva na onečišćenje i regulacije vodotoka te bilo kakvo smanjenje kakvoće staništa. Dodatno ga ugrožava unos alohtonih i širenje agresivnijih vrsta u vodotocima.
<i>Leucaspis delineatus</i>	belica	VU/SZ	Vrsta ima posebne ekološke zahtjeve, pa je osjetljiva na onečišćenje, ali ne i na kolebanja razine vode i temperaturne promjene. Premda široko rasprostranjena, u nas je veoma rijetka. Isušivanje močvarnih i poplavnih staništa uzrokovalo je nestanak mnogih kanala i plitkih vodenih površina, pa tako i smanjenje populacija belice u srednjoj Europi. U Hrvatskoj je vjerojatno točkasto rasprostranjena, a poznato je samo nekoliko sigurnih lokaliteta na kojima je prisutna. Osim isušivanja, velik utjecaj na njezin nestanak ima i sve veća primjena insekticida i herbicida u poljoprivredi.
<i>Misgurnus fossilis</i>	piškur	VU/SZ	S obzirom na to da je piškur limnofilna (stagnofilna) vrsta, najveći utjecaj na stanje njegovih populacija ima nestanak takvih sporotekućih i stajaćih voda i prikladnih staništa. To je posljedica isušivanja močvara i nestajanja poplavnih područja. Uz to, velik su problem organsko i anorgansko onečišćenje preostalih staništa tog tipa, i to posebno tvarima koje se akumuliraju u sedimentu. Piškura posredno ugrožavaju i regulacije i pregradnja vodotoka.
<i>Sabanejewia balcanica</i>	zlatni vijun	VU/SZ	Antropogeni utjecaji, poput onečišćenja gornjih tokova rijeka, regulacija i pregrađivanja vodotoka, obično uzrokuju promjene vodnog režima, brzine strujanja i fizikalno-kemijskih značajka vode, što utječe na ugroženost zlatnog vijuna
<i>Umbra krameri</i>	crnka	EN/SZ	Osnovni su uzroci ugroženosti smanjenje područja rasprostranjenosti i kakvoće staništa. U Hrvatskoj se populacije smanjuju zbog fragmentacije i nestajanja močvarnih staništa. Regulacijom rijeka nestaju prirodni ciklusi plavljenja, nužni za opstanak i širenje crnke. Poseban problem su i alohtone vrste (suncanica, američki somić i babuška) koje preuzimaju dominaciju u stajaćim vodama i istiskuju autohtonu faunu.

Latinsko ime	Hrvatski naziv	Kategorija ugroženosti/kategorija zaštite	Razlozi ugroženosti
<i>Zingel streber</i>	mali vretenac	VU/SZ	Osnovni uzroci ugroženosti malog vretenca su onečišćenje i regulacije vodotoka koje uzrokuju smanjeni protok i česta kolebanja razine vode. Probleme stvaraju i dominantne šaranske vrste s kojima je u izravnoj kompeticiji za stanište i prehrambene resurse.
<i>Zingel zingel</i>	veliki vretenac	VU/SZ	Veliki vretenac živi u tekućim, kisikom bogatim vodama, pa mu smeta svako onečišćenje. Zbog različitih zahvata na vodotocima, osobito pregrađivanja, smanjuje se brzina protoka, povišuje temperatura i taloži mulj, što mijenja stanište velikog vretenca, pa se smanjuju njegove populacije i područje rasprostranjenosti.
Gmazovi			
<i>Ablepharus kitaibelii</i>	ivanjski rovaš	EN/SZ	Jedan od glavnih razloga jest fragmentacija staništa, a razlog smanjenja populacije s Papuka jest širenje lokalnog kamenoloma i širenje alohtonog crnog bora (<i>Pinus nigra</i>).
Ptice			
<i>Actitis hypoleucos</i>	mala prutka	VU gp/SZ	Gnijezdeća populacija male prutke ugrožena je uređivanjem prirodnih tokova rijeka osobito Drave i Save, kanaliziranjem njihovih tokova, izgradnjom obaloutvrda te potapanjem dijelova rijeka radi izgradnje brana koje dovodi do uništavanja pješčanih i šljunkovitih otočića, sprudova i obala. Onečišćenjem voda smanjuje se kvaliteta staništa, a povećava opasnost od trovanja ptica zbog akumuliranja teških metala i pesticida u organizmu. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica.
<i>Anas acuta</i>	patka lastarka	RE gp/SZ	Naše gnjezdarice vjerojatno su pripadale rubnoj populaciji koja je izumrla zbog lova te nestajanja močvarnih područja i ostalih vlažnih staništa zbog regulacija rijeka i melioracija.
<i>Anas clypeata</i>	patka žličarka	RE gp, LC pp./SZ	Naše gnjezdarice vjerojatno su pripadale maloj rubnoj populaciji koja je izumrla zbog pretjeranog lova i nestajanja močvarnih područja.
<i>Anas strepera</i>	patka kreketaljka	VU zp, EN gp/SZ	Nestajanjem močvarnih područja i ostalih vlažnih staništa zbog regulacija rijeka i melioracija te propadanjem šaranskih ribnjaka s ekstenzivnom proizvodnjom nestaju staništa patke kreketaljke u Hrvatskoj. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica.
<i>Anser anser</i>	siva guska	VU gp/SZ	Nestajanjem močvarnih područja i ostalih vlažnih staništa zbog regulacija rijeka i melioracija, propadanjem šaranskih ribnjaka s ekstenzivnom proizvodnjom, naglim promjenama vodostaja na gnjezdilištima te intenziviranjem poljodjelstva sive guske gube svoja hranilišta i gnjezdilišta. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica. Ugrožava ih i trovanje olovnom sačmom koja zaostaje u tlu vlažnih staništa, a guske je slučajno pojedue.
<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba	EN gp/SZ	Nestajanjem močvarnih područja i ostalih vlažnih staništa zbog regulacija rijeka i melioracija te propadanjem šaranskih ribnjaka s ekstenzivnom proizvodnjom nestaju pogodna staništa.
<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja	EN gp/SZ	Paljenjem tršćaka smanjuje se kvaliteta preostalih staništa i onemogućuje gniježđenje. Onečišćenjem voda smanjuje se kvaliteta staništa te povećava opasnost od trovanja ptica zbog akumuliranja teških metala i pesticida u organizmu. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica
<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac	EN gp/SZ	Nestajanjem močvarnih područja s prostranim tršćacima i rogozicima zbog regulacija rijeka i melioracija te propadanjem šaranskih ribnjaka s ekstenzivnom proizvodnjom nestaju staništa bukavca. Paljenjem tršćaka smanjuje se kvaliteta preostalih staništa i onemogućuje gniježđenje. Onečišćenjem voda također se smanjuje kvaliteta staništa, ali i povećava opasnost od trovanja ptica zbog akumuliranja teških metala i pesticida u organizmu. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica.
<i>Calidris alpina</i>	žalar cirikavac	EN zp, LC pp, /SZ	Zimujuća populacija žalara cirikavca u Hrvatskoj ugrožena je uništavanjem plitkih muljevitih i pjeskovitih morskih obala, osobito na ušću rijeke Neretve te u sjeverozapadnom dijelu sjeverne Dalmacije. Ugrožava ih i prestanak rada solana s tradicionalnim načinom proizvodnje (npr. solane Dinjiška na otoku Pagu), kao i smanjivanje površine i kvalitete močvarnih

Latinsko ime	Hrvatski naziv	Kategorija ugroženosti/kategorija zaštite	Razlozi ugroženosti
			područja u cjelini. Turizmom i rekreativnim aktivnostima na preostalim staništima ptice se uznemiravaju, što onemogućuje nesmetano hranjenje. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica.
<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja	EN gp/SZ	Nestajanjem močvarnih područja i ostalih vlažnih staništa zbog regulacija rijeka i melioracija te propadanjem šaranskih ribnjaka s ekstenzivnom proizvodnjom nestaju pogodna staništa. Paljenjem tršćaka smanjuje se kvaliteta preostalih staništa i onemogućuje gniježđenje. Onečišćenjem voda smanjuje se kvaliteta staništa te povećava opasnost od trovanja ptica zbog akumuliranja teških metala i pesticida u organizmu. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica
<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	VU gp/SZ	Sječom šumskih sastojina veće starosti smanjuje se raspoloživost stabala pogodnih za gniježđenje crne rode. Izgradnja šumskih prometnica uzrokuje otvaranje staništa, a šumskogospodarski radovi u sezoni gniježđenja uzrokuju uznemiravanje ptica na gniježdima. Mijenjanjem vodnog režima šuma, nestajanjem močvarnih područja i ostalih vlažnih staništa zbog regulacija rijeka i melioracija te propadanjem šaranskih ribnjaka s ekstenzivnom proizvodnjom crne rode ostaju bez hranilišta. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica.
<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	EN gp/SZ	Nestajanjem močvarnih područja i ostalih vlažnih staništa zbog regulacija rijeka i melioracija te propadanjem šaranskih ribnjaka s ekstenzivnom proizvodnjom nestaju pogodna staništa. Paljenjem tršćaka smanjuje se kvaliteta preostalih staništa i onemogućuje gniježđenje. Onečišćenjem voda smanjuje se kvaliteta staništa te povećava opasnost od trovanja ptica zbog akumuliranja teških metala i pesticida u organizmu. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica
<i>Columba oenas</i>	golub dupljaš	VU gp/SZ	Uređivanje šuma, a osobito sječa stabala s velikim dupljama. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica. Ugrožava ga i intenziviranje poljodjelstva, a možda i stalni porast brojnosti goluba grivnjaša.
<i>Crex crex</i>	kosac	VU gp/SZ	Odumiranjem tradicionalnog stočarstva te prelaskom na intenzivno stočarstvo smanjuje se površina i kvaliteta staništa za kosca. Prestankom stočarenja i zapuštanjem vlažnih i/ili poplavnih travnjaka na kojima se kosci gniježde dolazi do zarastanja travnjaka te vegetacija postepeno postaje pregusta i previsoka za gniježđenje kosaca. Zarastanje travnjaka je osobito izraženo u Posavini gdje je zbog invazivne biljne vrste čivitnjače taj proces izrazito brz. Zarastanje livada u čivitnjaču osobito je izraženo u Odranskom polju i Parku prirode Lonjsko polje. Intenzivno stočarenje, pri čemu se velika stada stoke pasu na relativno maloj površini, također ugrožava kosce jer travnjačka vegetacija u takvim uvjetima postaje preniska i neprikladna za kosce. Ranija košnja, zbog siliranja trave, također onemogućuje gniježđenje kosaca. Korištenjem brzih traktorskih kosilica stradavaju gniježda s jajima i ptici, što negativno utječe na uspješnost gniježđenja. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica.
<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja	VU gp/SZ	Nestajanjem močvarnih područja i ostalih vlažnih staništa zbog regulacija rijeka i melioracija te propadanjem šaranskih ribnjaka s ekstenzivnom proizvodnjom nestaju pogodna staništa. Paljenjem tršćaka smanjuje se kvaliteta preostalih staništa i onemogućuje gniježđenje. Onečišćenjem voda smanjuje se kvaliteta staništa te povećava opasnost od trovanja ptica zbog akumuliranja teških metala i pesticida u organizmu. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica
<i>Gallinago gallinago</i>	šljuka kokošica	CR gp/SZ	Nestajanjem močvarnih područja zbog regulacija rijeka i melioracija te odumiranjem tradicionalnog stočarstva smanjuje se površina i kvaliteta staništa šljuke kokošice. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica.
<i>Glaucidium passerinum</i>	mali ćuk	VU gp/SZ	Uređivanjem šuma, a osobito sječom stabala s dupljama, smanjuje se kvaliteta staništa malog ćuka. Odumiranjem

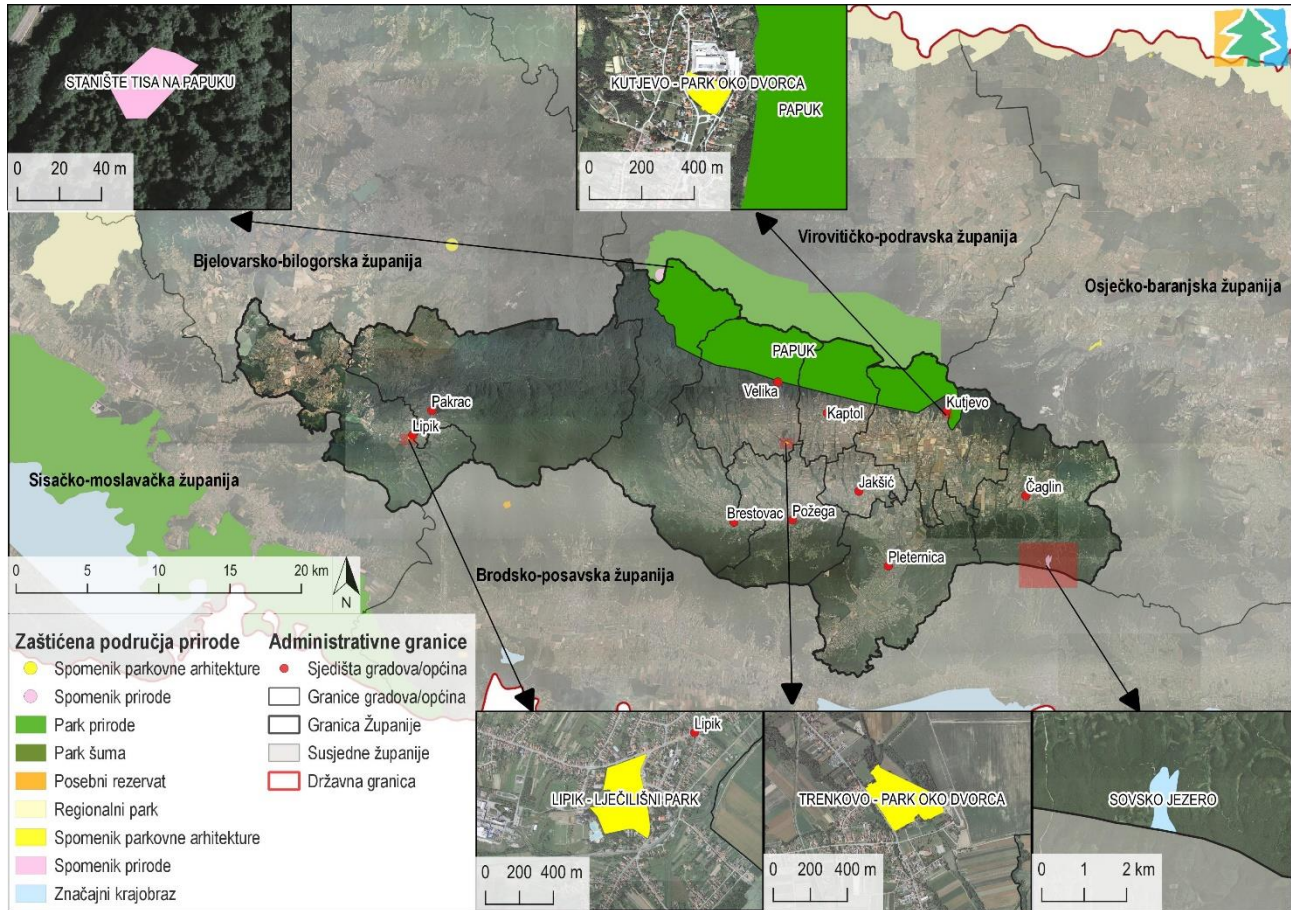
Latinsko ime	Hrvatski naziv	Kategorija ugroženosti/kategorija zaštite	Razlozi ugroženosti
			tradicionalnog stočarstva zarastaju male travnjačke površine (proplanci, dulibe i sl.) unutar šumskih područja, čime mali čuk gubi važna lovišta. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica.
<i>Haliaeetus albicilla</i>	štekavac	VU gp/SZ	Nestajanjem močvarnih područja zbog regulacija rijeka i melioracija, propadanjem šaranskih ribnjaka te intenziviranjem poljodjelstva smanjuje se površina i kvaliteta staništa štekavca. Sjećom šumskih sastojina veće starosti smanjuje se raspoloživost stabala pogodnih za gniježđenje. Izgradnja šumskih prometnica uzrokuje otvaranje staništa, a provedba šumskogospodarskih radova u sezoni gniježđenja uzrokuje uznemiravanje ptica na gnijezdima. Onečišćenjem voda smanjuje se kvaliteta staništa i povećava opasnost od trovanja ptica zbog akumuliranja teških metala i pesticida u organizmu. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica. Korištenje olovne sačme za lov vodenih ptica uzrokuje trovanja štekavaca koji se tim pticama hrane. Jedinke stradavaju i kao posljedica namjernog ili slučajnog trovanja te zbog elektrokcije.
<i>Hieraetus pennatus</i>	patuljasti orao	CR gp/SZ	Odimiranjem tradicionalnog stočarstva i poljodjelstva te intenziviranjem poljodjelstva smanjuje se površina i kvalitete staništa patuljastog orla. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica. Sjećom starih sastojina šuma patuljasti orao ostaje bez stabala na kojima se gnijezde, a šumskogospodarski radovi (sječa, uređivanje šuma) tijekom sezone gniježđenja uzrok su uznemiravanja.
<i>Mergus merganser</i>	veliki ronac	CR gp/SZ	Uređivanjem rijeka te sjećom velikih stabala s dupljama uz riječne tokve smanjuje se kvaliteta staništa velikog ronca. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica.
<i>Milvus migrans</i>	crna lunja	EN gp/SZ	Nestajanjem močvarnih područja, propadanjem šaranskih ribnjaka s ekstenzivnom proizvodnjom, uređivanjem rijeka, te intenziviranjem poljodjelstva, smanjuje se površina i kvaliteta staništa crne lunje. Uređivanjem šuma, odnosno sjećom šumskih sastojina veće starosti smanjuje se raspoloživost stabala pogodnih za gniježđenje, dok se šumskogospodarskim radovima u blizini gnijezda ptice uznemiravaju, što negativno utječe na uspješnost gniježđenja. Onečišćenjem voda smanjuje se kvaliteta staništa i povećava opasnost od trovanja ptica zbog akumuliranja teških metala i pesticida u organizmu. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica.
<i>Netta rufina</i>	patka gogoljica	VU gp/SZ	Patka gogoljica u ovom stoljeću širi areal prema jugozapadu. U Hrvatskoj je još malobrojna i rijetka. Ugrožavaju je nestajanje močvarnih područja zbog regulacija rijeka i melioracija i propadanje šaranskih ribnjaka čime se smanjuje površina i kvaliteta raspoloživih staništa. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica.
<i>Numenius arquata</i>	veliki pozviždač	EN zp, VU pp/SZ	Nestajanjem močvarnih područja zbog regulacija rijeka i melioracija, uništavanjem niskih muljeviti i pjeskoviti morskih obala i pripadajućih im slanuša te propadanjem šaranskih ribnjaka s ekstenzivnom proizvodnjom smanjuje se površina i kvaliteta staništa velikog pozviždača u Hrvatskoj. Turizam i rekreativne aktivnosti uznemiravaju ptice i onemogućuju nesmetano hranjenje na preostalim staništima. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica.
<i>Pandion haliaetus</i>	bukoč	RE gp, NT pp/SZ	Naše gnjezdarice vjerojatno su pripadale maloj rubnoj populaciji koja je izumrla zbog pretjeranog lova i nestajanja močvarnih područja.
<i>Panurus biarmicus</i>	brkata sjenica	EN gp/SZ	Nestajanjem močvarnih područja i propadanjem šaranskih ribnjaka nestaju staništa brkate sjenice. Paljenjem trščaka smanjuje se kvaliteta preostalih staništa te onemogućuje gniježđenje.
<i>Platalea leucorodia</i>	žličarka	EN gp/SZ	Nestajanjem močvarnih područja i ostalih vlažnih staništa zbog regulacija rijeka i melioracija i propadanjem šaranskih ribnjaka s ekstenzivnom proizvodnjom žličarke gube svoja hranilišta i gnjezdilišta. Pogoršanjem kvalitete vode na poplavnim područjima i ostalim plitkim močvarnim staništima na kojima se

Latinsko ime	Hrvatski naziv	Kategorija ugroženosti/kategorija zaštite	Razlozi ugroženosti
			hrane smanjuje se količina njihova plijena te povećava rizik od trovanja ptica zbog akumuliranja teških metala i pesticida u organizmu. Paljenjem tršćaka smanjuje se kvaliteta preostalih staništa i onemogućuje gniježđenje. Zbog nepovoljnog vodnog režima zarastanjem je ugroženo gnjezdilište u starom rukavcu Krapje dol. Niski vodostaj u Krapje dolu negativno utječe i na uspješnost gniježđenja jer gnijezda postaju dostupna predatorima (divljim svinjama, lisicama i dr.) te stradavaju jaja i mladi. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica.
<i>Pluvialis squatarola</i>	zlatar pijukavac	EN zp, NT pp/SZ	Zimujuća populacija zlatara pijukavca u Hrvatskoj ugrožena je uništavanjem plitkih muljeviti i pjeskoviti morskih obala osobito u sjeverozapadnom dijelu sjeverne Dalmacije te prestankom rada solana s tradicionalnim načinom proizvodnje (npr. solane Dinjiška na otoku Pagu), kao i smanjivanjem površine i kvalitete močvarnih područja u cjelini Turizmom i rekreativnim aktivnostima na preostalim staništima ptice se uznemiravaju, što onemogućuje nesmetano hranjenje. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica.
<i>Podiceps nigricollis</i>	crnogri gnjurac	EN gp/SZ	Nestajanjem močvarnih područja zbog regulacija rijeka i melioracija te propadanjem šaranskih ribnjaka s ekstenzivnom proizvodnjom nestaju staništa crnogroga gnjurca. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica.
<i>Porzana parva</i>	siva štijoka	EN gp/SZ	Nestajanjem močvarnih područja s obilnom obalnom vegetacijom (trska, rogoz, šaš, itd.) zbog regulacija rijeka i melioracija te nestajanjem šaranskih ribnjaka s ekstenzivnom proizvodnjom nestaju staništa sive štjoke. Paljenjem starih tršćaka ili košenjem trske smanjuje se kvaliteta preostalih staništa i onemogućuje gniježđenje. Krivolovom se povećava smrtnost i uznemiravanje ptica.
<i>Riparia riparia</i>	bregunica	VU gp, LC pp/SZ	Uređivanje prirodnih tokova rijeka, kanaliziranje njihovih tokova, izgradnja obaloutvrda te potapanjem dijelova rijeka radi izgradnje brana koje dovodi do uništavanja pješćanih i šljunkovitih otočića, sprudova i obala. Onečišćenjem voda smanjuje se kvaliteta staništa, a povećava opasnost od trovanja ptica zbog akumuliranja teških metala i pesticida u organizmu. Populaciju koja se gnijezdi u mediteranskom dijelu Hrvatske ugrožavaju turizam i rekreativne aktivnosti.
<i>Sterna caspia</i>	velika čigra	EN pp/SZ	Nestajanje vlažnih staništa te propadanje šaranskih ribnjaka.
<i>Tringa totanus</i>	crvenonoga prutka	CR gp/SZ	Nestajanjem močvarnih područja, osobito poplavnih travnjaka, zbog regulacija rijeka i melioracija, nestajanjem šaranskih ribnjaka s ekstenzivnom proizvodnjom, prestankom rada solana s tradicionalnim načinom proizvodnje soli te nestajanjem plitkih muljeviti i pjeskoviti morskih obala nestaju.
Sisavci			
<i>Myotis schreibersi</i>	dugokrili pršnjak	EN/SZ	Vrsta je vrlo osjetljiva na uznemiravanje, ali i na postavljanje željeznih rešetaka na vrata u špiljama. Zato joj je u Hrvatskoj glavni razlog ugroženosti gubitak skloništa u špiljama, ali vjerojatno i upotreba pesticida.
<i>Myotis bechsteinii</i>	velikouhi šišmiš	VU/SZ	Prekomjerna sječa starijih stabala s dupljama i prerana sječa starijih sastojina te upotreba pesticida u šumarstvu
<i>Plecotus austriacus</i>	sivi dugoušan	EN/SZ	Primjenom pesticida, kao i sve češćeg premazivanja drvenih dijelova krovništa insekticidima.
<i>Rhinolophus euryale</i>	južni potkovnjak	VU/SZ	Uznemiravanje prstenovanjem, špiljarenjem i intenzivna upotreba organoklornih pesticida.
CR – kritično ugrožena, EN – ugrožena, VU – osjetljiva, RE – regionalno izumrla, SZ - strogozaštićena *endem			

Na području Županije, prema podacima MINGOR-a i Pravilnika o strogo zaštićenim vrstama, zabilježeno je i još 127 strogo zaštićenih vrsta (SZ) kralježnjaka te su vrste navedene u Prilogu 14.9.

3.3.7 Zaštićena područja prirode

Na području Županije zastupljeno je 6 zaštićenih područja u kategorijama parka prirode, posebnog rezervata, spomenika parkovne arhitekture, spomenika prirode te značajnog krajobraza. Na sljedećoj slici (Slika 3.39) kartografski su prikazana zaštićena područja, dok su u tablici (Tablica 3.34) navedene osnovne informacije o njima poput površine područja i udjela pojedinog zaštićenog područja u Županiji.



Slika 3.39 Zaštićena područja prirode u Županiji (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportala i Geoportala DGU)

Tablica 3.34 Zaštićena područja prirode u Županiji i osnovne informacije o njima (Izvor: Bioportal)

Naziv područja	Kategorija zaštite	Godina proglašenja	Površina (ha)	Unutar Županije (%)	Upravljanje područjem
Papuk	Park prirode	1999.	34 306,81	55,20	Javna ustanova Park prirode Papuk
Stanište tisa na Papuku	Spomenik prirode	2005.	0,08	100	
Sovsko jezero	Značajni krajobraz	1989.	71,39	97,31	Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije
Trenkovo - park oko dvorca	Spomenik parkovne arhitekture	1964.	7,82	100	
Lipik - lječilišni park		1965.	10,28	100	
Kutjevo - park oko dvorca		1967.	1,79	100	

Zaštićena područja prirode zauzimaju 19 027,55 ha i čine 10,44 % teritorija Županije. Najveću površinu zauzima Park prirode Papuk, a slijedi ga Značajni krajobraz Sovsko jezero. U tekstu koji slijedi ukratko su opisane glavne karakteristike nabrojanih zaštićenih područja prirode u Županiji iz prethodne tablice (Tablica 3.34).

Park prirode

Papuk

Na jugozapadnim obroncima Papuka nalaze se suhi, vapnenački travnjaci gdje pridolaze kaćun (orhideja), muhine kokice (*Ophrys insectifera*), mali kaćun (*Orchis tridentata*) i panonska djetelina (*Trifolium pannonicum*). Vlažni travnjaci stanište su jednoj od ugroženih vrsta biljaka u Hrvatskoj - plućnoj sirištari (*Gentiana pneumonanthe*) te močvarnom plavcu (*Phengaris alcon alcon*), leptiru koji je kritično ugrožen i strogo zaštićen.

Mnogobrojna planinski potoci i izvori predstavljaju stanište specifičnim ribljim vrstama: vodozemcima, gmazovima i brojnim vrstama vodenih beskralješnjaka. Uz to, otkrivena je endemična vrsta puža *Graziana papukensis*, koji živi na izvorima i potocićima na Jankovcu. Na području Papuka se gnijezdi oko 18 % hrvatske populacije goluba dupljaša (*Columba oenas*), koji je na popisu ugroženih vrsta i 6,6 % europske populacije bjelovrate muharice (*Ficedula albicollis*).

Spomenik parkovne arhitekture

Trenkovo - park oko dvorca

U selu Trenkovo, desetak kilometara sjeverno od Požege na krajnjim južnim obroncima Papuka, nalazi se nekadašnje vlastelinsko sjedište u narodu zvano Trenkov dvorac. Park u sklopu kojeg se nalazi dvorac upisan je u Registar zaštićenih objekata prirode kao spomenik parkovne arhitekture 1964. godine, a obiluje brojnim domaćim vrstama i većim brojem egzotičnih vrsta koje predstavljaju prirodnu rijetkost i vrlo vrijedan botanički materijal.

Lipik - lječilišni park

Park Kupališnog lječilišta u Lipiku nalazi se uz termalne izvore koji su bili poznati još u rimsko doba (*Aquae Balissae*). Botaničku posebnost parka čine drvoredi divljih kestena (*Aesculus hippocastanum*), hrasta lužnjaka (*Quercus robur*) i lipa (*Tilia grandifolia*). Naročito su vrijedni stari primjerci lužnjaka (neki prsnog promjera i do 1,40 m). Osim toga u parku ima tuja (*Thuia occidentalis*), smreka (*Picea excelsa*), američkog borovca (*Pinus strobus*), tulipanovca (*Liriodendron tulipifera*), katalpe (*Catalpa bignonioides*), gledičije (*Gleditschia triacanthos*), bukve (*Fagus sylvatica*), graba (*Carpinus betulus*), breze (*Betula verrucosa*), brijesta (*Ulmus campestris*), javora (*Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*), klena (*A. campestre*) i dr.

Kutjevo - park oko dvorca

U gradu Kutjevo nalazi se prostrani park oko dvorca (površine 1,79 ha). Park je, sudeći po starosti dekorativnih vrsta drveća, podignut početkom 19. stoljeća, a oblikovan je u slobodnom engleskom stilu, bogat parkovnim vrstama, od kojih je vrijedno spomenuti po obimu, starosti, ljepoti krošnje slijedeće vrste: lipu (*Tilia cordata*), platanu (*Platanus acerifolia*), čempres (*Chamaecyparis Lawsianiana*), crveni hrast (*Quercus rubra*) i kavkasku jelu (*Abies nordmaniana*). Zbog raznolikosti vrsta i starosti stabala park je važan spomenik prirode i kao takav je zaštićen 1967.

Spomenik prirode

Stanište tisa na Papuku

Stanište tise na Papuku nalazi se u šumskom predjelu Debeljak te je to posljednje prirodno stanište tise na Papuku. Starost stabala je raznolika, najmlađa su oko 10 godina, dok se starost nekih stabala procjenjuje na 100 godina. Nestanak prirodnih šuma tise na Papuku uzrokovala je prekomjerna sječa, stoga je ovo područje botanički vrlo vrijedno.

Značajni krajobraz

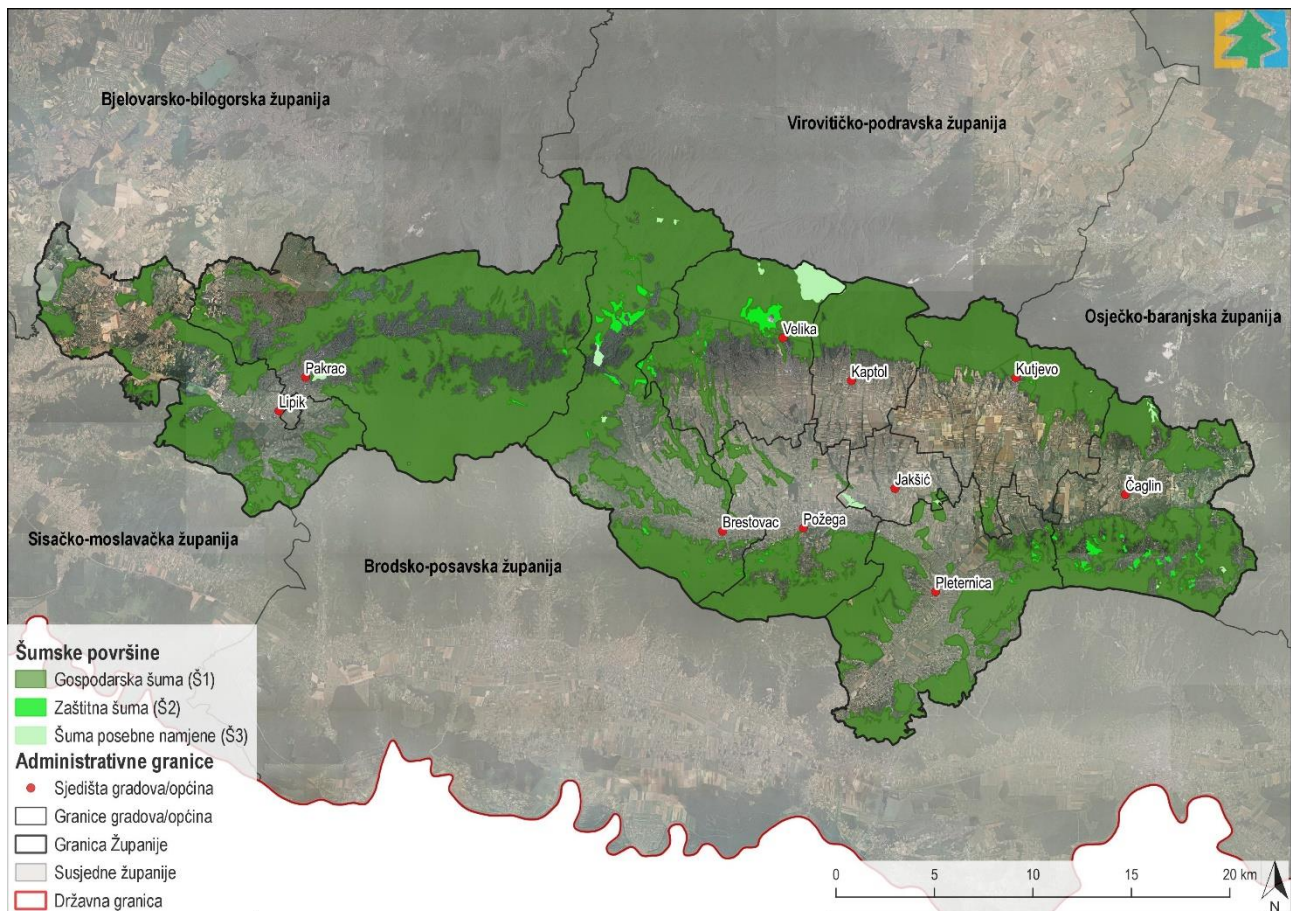
Sovsko jezero

Sovsko jezero je prirodno jezero smješteno na sjevernoj padini Dilja u malo depresiji. S istočne i sjeveroistočne strane je okruženo šumama hrasta kitnjaka, običnog graba i bukve. Veličina jezera iznosi 3600 m², a maksimalna dubina je 8-10 m te se razlikuju pliće istočne i sjeverne obale te strmije južne i jugozapadne obale. Jezero karakterizira bogata i raznolika vegetacija. Na plićim obalama postoji postepeni prijelaz različite vegetacije, dok na strmim obalama rastu uglavnom zajednica trske i rogoza (*Scripito-Phragmitetum*). Vodena vegetacija plićih obala sadržava sljedeće vrste i zajednice: obično sito (*Juncus effusus*), vodena bokvica (*Alisma plantago*), žuta perunika (*Iris pseudacorus*), zajednica ježinca i trave potodne pivevine (*Sparganio-Glycerietum fluitans*), zajednica trske i rogoza (*Scripito-Phragmitetum*), zajednica raščike i mrijesnjacka (*Ceratophyllo-Potamogetum crispi*), mrijesnjack (*Potamogetum crispi*), raščika (*Ceratophyllum demersum*), vodeni žabljak (*Ranunculus fluitans*), mješinarika "mesožderka" (*Urticularia vulgaris*), žabogriz (*Hydrocharis morsus-*

Numphetum), obična leća (*Lemna minor*), brazdasta leća (*Lemna trisulca*) te vodena paprat (*Salvinia natans*). Na Sovskom jezeru borave ptice močvarice, a neke se tamo i gnijezde (trstenjak, liska, gnjurci, divlja patke). Uz jezero su vezane i bojne vrste gmazova i vodozemaca, a od riba u jezeru živi samo karas.

3.3.8 Šumski ekosustav

Prema namjeni šume mogu biti gospodarske, zaštitne i šume s posebnom namjenom. Sukladno odredbama Zakona o šumama (NN 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20), gospodarske šume koriste se prije svega za proizvodnju drva i drugih šumskih proizvoda. Zaštitne šume služe kao zaštita vodenih tokova, naselja i drugih gospodarskih objekata od erozije i ostalih vremenskih nepogoda. Šume s posebnom namjenom su šumske površine koje su registrirane kao objekti za proizvodnju šumskog sjemena, zatim šume namijenjene znanstvenim istraživanjima, nastavi i potrebama obrane, zaštićene šume (temeljem propisa zaštite prirode) i urbane šume (odmor i rekreacija posjetitelja, šume unutar obuhvata kampova i golf igrališta i drugih sportsko-rekreacijskih područja). Svrstavanjem pojedine šume u jednu od zakonski definiranih kategorija namjene daje se naglasak na pojedinu funkciju šume koja je jače izražena, pri čemu odabrani načini i ciljevi gospodarenja za svaku navedenu kategoriju moraju ispuniti strateške odrednice potrajnog (održivog) gospodarenja. Prema prostornim podacima iz važećeg Plana na području Županije ukupna površina šuma i šumskog zemljišta iznosi 89 011,46 ha, što čini visokih 48,84 % prostora Županije te 3,23 % šumskogospodarskog područja Republike Hrvatske. Prevladavaju gospodarske šume (Š1) koje zauzimaju površinu od 86 242,23 ha (96,89 %), zatim slijede zaštitne šume (Š2) s 1598,23 ha (1,8 %) te šume posebne namjene (Š3) s 1170,99 ha (1,32 %). Važno je napomenuti kako je vrlo vjerojatno da je broj površina šuma posebne namjene veći jer prema Zakonu o šumama gospodarske šume PP Papuk spadaju u šume posebne namjene te bi ciljevi gospodarenja trebali biti u skladu sa smjernicama i mjerama za gospodarenje šumama posebne namjene. Na sljedećoj slici prikazan je prostorni raspored šumskih površina u Županiji (Slika 3.40).



Slika 3.40 Šumske površine Županije (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema važećem PP PSŽ)

Stanje šuma u Županiji je zadovoljavajuće te je biološki i gospodarski očuvanije od prosjeka šuma Republike Hrvatske, prvenstveno zbog prirodnih karakteristika prostora, povijesnih okolnosti, geografskog položaja te niskog stupnja

industrijalizacije. Također, šumama i šumskim zemljištem u državnom vlasništvu gospodari javni šumoposjednik Hrvatske šume d.o.o.. Hrvatske šume nositelj su FSC certifikata, koji jamči da se šumama pod njihovom ingerencijom gospodari pod strogim ekološkim, socijalnim i ekonomskim standardima.

Najveći dio šumskih površina nalazi se u državnom vlasništvu. Na području Županije djeluje pet Uprava šuma Podružnica (skraćeno: UŠP) te 19 šumarija koje gospodare s ukupno 32 gospodarske jedinice (skraćeno: GJ), od čega se njih 10 nalazi cijelom površinom u Županiji (Tablica 3.35). U šumskom predjelu Duboka u jugoistočnom dijelu planine Papuk nalazi se Nastavno-pokusni šumski objekt kojim gospodari Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu ukupne površine 747,22 ha od čega je 741,89 ha obraslog šumskog zemljišta, 1,84 ha neobraslo proizvodno, 2,87 ha neobraslo neproizvodno te 0,62 ha neplodno zemljište.

Tablica 3.35 Stanje površina šuma i šumskog zemljišta gospodarskih jedinica Hrvatskih šuma koje se prostiru područjem Županije (Izvor: Hrvatske šume)

UŠP	Šumarija	GJ	Iskaz površina šuma i šumskog zemljišta				
			Obraslo	Neobraslo		Neplodno	Ukupno
				Prozvodno	Neproizvodno		
ha							
GJ koje čitavim dijelom zahvaćaju Županiju							
Bjelovar	Lipik	Miletina rijeka	2572,76	-	47,48	10,37	2630,61
	Pakrac	Sjeverni Psunj - Javorovica	8144,19	7,11	96,07	108,33	8355,70
Požega	Čaglin	Sjeverni Dilj čaglinski	4842,23	5,22	12,39	42,09	4901,93
	Kamenska	Zapadni Papuk kamenski	4749,47	2,00	25,06	34,16	4810,69
	Požega	Istočni Psunj	2855,48	-	12,27	40,98	2908,73
	Požega, Pleternica	Poljadijske šume	3338,50	1,63	13,71	14,20	3368,04
	Velika	Poljanačke šume	1867,46	-	9,63	19,89	1896,98
	Velika, Kutjevo	Južni Papuk	6859,63	4,50	92,07	98,26	7054,46
	Pleternica	Sjeverni Dilj pleternički	3632,20	12,24	28,96	22,74	3696,14
		Orljava		35,74	85,91	5,36	-
GJ koje djelomično zahvaćaju Županiju							
Bjelovar	Daruvar	Daruvarske prigorske šume	3387,22	3,91	35,18	45,98	3472,29
	Garešnica	Međuvode - Ilovski lug	1295,38	-	15,72	2,86	1313,96
	Lipik	Blatuško brdo	3212,41	-	16,20	9,17	3237,78
		Lugov	1376,11	-	20,17	10,73	1407,01
	Rogoljica		2854,73	-	44,23	33,18	2932,14
	Pakrac	Pakračka gora – Zapadni Papuk	5666,12	-	68,84	30,52	5765,48
Sirač	Javornik	10 286,67	11,36	102,53	169,94	10 570,50	
Našice	Orahovica	Kokočačka planina	1696,87	-	36,28	50,42	1783,57
		Orahovačka planina	2888,73	-	28,28	109,87	3026,88
		Pušinska planina	2955,57	-	30,48	50,35	3036,40
Nova Gradiška	Nova Gradiška, Nova Kapela	Južna Babja gora	5556,41	-	79,93	32,40	5668,74
		Južni Psunj	6414,63	26,81	98,00	50,84	6590,28
	Novska	Rajičko brdo	3711,79	220,22	38,56	33,85	4004,22
	Okučani	Zapadni Psunj	3559,31	-	63,63	91,38	3714,32
	Oriovac	Stupničko brdo-Cerje	3483,26	-	71,20	31,62	3586,08
Požega	Čaglin	Južna Krndija Čaglinska	3613,44	2,49	20,48	32,18	3668,59
	Kamenska	Zapadni Papuk Zvečevački	5872,19	51,27	60,62	67,12	6051,20
	Kutjevo	Južna Krndija kutjevačka	3844,80	33,41	46,56	69,83	3994,60
	Pleternica	Požeška gora	4629,67	-	30,62	38,65	4698,94
	Požega	Sjeverna Babja gora	4579,90	-	39,18	37,92	4657,00
Slatina	Voćin	Djedovica - Trešnjevica	2795,16	15,72	42,04	61,61	2914,53

Šumama u privatnom vlasništvu gospodare privatni vlasnici/posjednici šuma, uz stručnu i savjetodavnu pomoć Ministarstva poljoprivrede, na zahtjev vlasnika/posjednika. Iste su organizacijski podijeljene na 30 GJ, od čega su sve uređene, a sukladno odredbama Zakona o šumama sve šume i moraju biti uređene. U tablici (Tablica 3.36) su prikazane površine šuma šumoposjednika koje se nalaze unutar površine Županije. Ukupna površina uređenih privatnih šuma i

šumskog zemljišta unutar Županije iznosi 20 704,01 ha, od čega je 20 612,75 ha obrasle površine, a neobrasle i neplodne površine je 91,26 ha.

Tablica 3.36 Stanje površina šuma privatnih šumoposjednika koje se nalaze na području Županije (Izvor: Hrvatske šume)

Gospodarska jedinica	Iskaz površina šuma i šumskog zemljišta				
	Obraslo	Neobraslo		Neplodno	Ukupno
		Proizvodno	Neproizvodno		
ha					
Čaglin	8534,95	-	-	2,61	8537,56
Čučevo - Ravna gora	340,04	-	2,6	0,06	342,7
Šume manastira Orahovica	79,54	-	0,53	0,7	80,77
Šume obitelji Turković	2551,59	3,72	13,23	29,09	2597,63
Borovik - Dilj	6,31	-	-	-	6,31
Breznica - Biskupijske šume	98,5	5,98	-	-	104,48
Carev hrast - Žirovnjak	182,91	0	0,4	0	183,31
Fatus Selva	48,61	-	-	1,62	50,23
Garešničke šume	85	-	-	-	85
Gazije Silva	59,29	-	-	-	59,29
Gornji Daruvar	32,54	-	-	-	32,54
Kutinske brdske šume	3,5	-	-	-	3,5
Lipičke šume	1238,02	-	-	-	1238,02
Lipovljanske šume	32,15	-	-	-	32,15
Lipovljansko-Novljanske šume	15,13	-	-	-	15,13
Miletina rijeka	461,82	11,45	-	-	473,27
Novogradiške šume	9,89	-	-	-	9,89
Novokapelske šume	9,87	-	-	-	9,87
Okučanske šume	17,53	-	-	-	17,53
Oriovačke šume	484,25	-	-	-	484,25
Pakračke šume	850,7	-	-	-	850,7
Pleterničke šume	1324,76	0	6,36	0,86	1331,98
Požeške šume	1510,29	0	2,64	1,98	1514,91
Privatne šume - Kutjevo	438,47	0	3,43	0,52	442,42
Seona Silva	169,25	-	-	-	169,25
Sjeverni Dilj - Biskupijske šume	93,91	-	-	-	93,91
Srednji Lipovac	93,41	-	-	0,17	93,58
Veličke šume	1281,93	-	1,99	1,05	1284,97
Zapadni Dilj	473,89	-	0,27	-	474,16
Zapadni Papuk	84,7	-	-	-	84,7
Ukupno	20 612,75	21,15	31,45	38,66	20 704,01

Također, za šume i šumsko zemljište u državnom i privatnom vlasništvu propisano je održavanje svih šumskih prometnica, odnosno šumske infrastrukture te izgradnja novih šumskih prometnica kako bi se povećala otvorenost šuma i optimiziralo gospodarenje šumama.

Bukva, hrast kitnjak i lužnjak, grab, cer, jasen, bagrem, jela i joha prevladavaju na šumskom zemljištu, prema podacima Državne geodetske uprave, od čega bukva obuhvaća 49,7 %, hrast kitnjak i lužnjak 31,8%, a ostale vrste preostali udio ukupnog šumskog područja. Prema podacima Corine Land Cover (CLC) baze podataka, na području Županije nalazi se 99 396,69 ha šuma i šumskog zemljišta, odnosno 81 374,7 ha bjelogoričnih šuma, 468,99 ha crnogoričnih šuma, 3512,35 ha mješovitih šuma i 14 040,65 ha sukcesije šume (zemljišta u zarastanju). To znači da je šumovitost Županije iznad državnog prosjeka, s 54,53 % prostora Županije. Razlike u ukupnoj površini šuma i šumskog zemljišta variraju primjenom različite metodologije, odnosno putem CLC analize i analize podataka važećeg Plana.

Prema Prijedlogu plana protuminskog djelovanja za 2022. godinu, čiji je predlagatelj Ministarstvo unutarnjih poslova jedan od ciljeva je potpuno uklanjanje minsko sumnjivih područja u Požeško-slavonskoj županiji do kraja 2022. godine, odnosno 6,3 km². Planirani poslovi razminiranja uključuju šume i šumska područja na području Grada Pakraca, a razminiranje šumskog zemljišta je od gospodarske vrijednosti, te je potrebno za provedbu učinkovitije protupožarne zaštite.

3.3.9 Divljač i lovstvo

Lovstvo na području Županije ima dugu tradiciju te se na ovom području nalaze kvalitetna područja koja su okružena šumskim površinama. Prema podacima Središnje lovne evidencije, na području Županije je evidentirano 43 lovišta ukupne površine 156 004 ha, od čega je 19 državnih lovišta (55 748 ha) i 24 županijskih lovišta (100 256 ha). Najveće lovište je Psunj (10 469 ha), dok je najmanje Južna Babja Gora II b (1130 ha) (Tablica 3.37). Većina lovišta u Županiji je otvorenog tipa, a prisutno je i jedno uzgajalište. Otvoreno lovište predstavlja lovište u kojem je omogućena nesmetana dnevna i sezonska migracija divljači dok je uzgajalište lovište veće od 100 ha, a manje od 2000 ha ograđeno ogradom ili sličnom građevinom ili prirodnim preprekama koje sprječavaju divljač, koja se razmnožava i lovi, da napusti to područje.

Tablica 3.37 Podaci o lovištima i divljači na području Županije (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Središnje lovne evidencije)

Vlastništvo	Broj lovišta	Naziv lovišta	Glavne vrste divljači	Tip lovišta	Reljefni karakter	Površina (ha)
Državno	XI/2	Istočni Psunj	svinja divlja, srna obična, jelen obični	Otvoreno	Brdski	2985,00
	XI/3	Južna Krndija I	svinja divlja, srna obična, jelen obični	Otvoreno	Brdski	2265,00
	XI/4	Južna Krndija II	svinja divlja, muflon, srna obična, jelen lopatar	Otvoreno	Brdski	1184,00
	XI/5	Južna Krndija III	svinja divlja, srna obična, jelen obični	Otvoreno	Brdski	2357,00
	XI/6	Južni Papuk I	svinja divlja, srna obična, jelen obični	Otvoreno	Brdski	1974,00
	XI/7	Južni Papuk II	svinja divlja, srna obična, jelen obični	Otvoreno	Brdski	4598,00
	XI/8	Južni Papuk III	svinja divlja, srna obična, jelen obični	Otvoreno	Brdski	2096,00
	XI/9	Pakračka Poljana	nema podataka	Uzgajalište	Nizinski	1331,00
	XI/13	Ljeskovicica	svinja divlja, srna obična	Otvoreno	Brdski	2126,00
	XI/16	Papuk Krndija	svinja divlja, srna obična, jelen obični	Otvoreno	Brdski	1840,00
	XI/18	Požeška Gora	svinja divlja, srna obična	Otvoreno	Brdski	4066,00
	XI/19	Sjeverna Babja Gora I	svinja divlja, srna obična	Otvoreno	Brdski	1647,00
	XI/20	Sjeverna Babja Gora II	svinja divlja, srna obična	Otvoreno	Brdski	1909,00
	XI/21	Sjeverna Babja Gora III	svinja divlja, srna obična	Otvoreno	Brdski	4575,00
	XI/22	Sjeverni Dilj	svinja divlja, srna obična, jelen obični, fazan - gnjetlovi	Otvoreno	Brdski	5677,00
	XI/24	Zapadni Papuk	svinja divlja, srna obična, jelen obični	Otvoreno	Brdski	4894,00
	XI/25	Zvečevo	svinja divlja, srna obična, jelen obični	Otvoreno	Brdski	5481,00
	XI/27	Blatuško Brdo	svinja divlja, srna obična, jelen obični, fazan - gnjetlovi	Otvoreno	Brdski	3613,00
	XI/28	Južna Babja Gora II b	svinja divlja, srna obična, zec obični	Otvoreno	Brdski	1130,00
Županijsko	XI/101	Zapadni Papuk II	svinja divlja, srna obična	Otvoreno	Brdski	1670,00
	XI/102	Poljanačke šume	svinja divlja, srna obična, fazan - gnjetlovi	Otvoreno	Brdski	2045,00
	XI/103	Orljavac	svinja divlja, srna obična, fazan - gnjetlovi	Otvoreno	Nizinsko-brdski	4062,00
	XI/104	Brestovac	svinja divlja, srna obična, fazan - gnjetlovi, zec obični	Otvoreno	Nizinsko-brdski	4163,00
	XI/105	Biškupci	svinja divlja, srna obična, fazan - gnjetlovi, zec obični	Otvoreno	Nizinsko-brdski	3059,00
	XI/106	Velika	srna obična, fazan - gnjetlovi, zec obični	Otvoreno	Nizinski	1705,00
	XI/107	Požega I	srna obična, fazan - gnjetlovi, zec obični	Otvoreno	Nizinski	3193,00
	XI/108	Kaptol	srna obična, fazan - gnjetlovi, zec obični	Otvoreno	Nizinsko-brdski	2210,00
	XI/109	Požega II	srna obična, fazan - gnjetlovi, zec obični	Otvoreno	Nizinski	2087,00

XI/110	Vetovo	srna obična, fazan – gnjetlovi, zec obični	Otvoreno	Nizinsko-brdski	2750,00
XI/111	Jakšić	srna obična, fazan – gnjetlovi, zec obični	Otvoreno	Nizinski	4483,00
XI/112	Kutjevo	srna obična, fazan – gnjetlovi, zec obični	Otvoreno	Nizinsko-brdski	2434,00
XI/113	Sesvete	srna obična, fazan – gnjetlovi, zec obični	Otvoreno	Nizinski	2766,00
XI/114	Buk	svinja divlja, srna obična, fazan – gnjetlovi, zec obični	Otvoreno	Nizinsko-brdski	3129,00
XI/115	Bektež	srna obična, fazan – gnjetlovi, zec obični	Otvoreno	Nizinski	2472,00
XI/116	Čaglin	svinja divlja, srna obična, fazan – gnjetlovi, zec obični, jelen obični	Otvoreno	Nizinsko-brdski	4496,00
XI/117	Ruševo	svinja divlja, srna obična, fazan – gnjetlovi, zec obični	Otvoreno	Brdski	4494,00
XI/118	Sovski dol	svinja divlja, srna obična, fazan – gnjetlovi, zec obični	Otvoreno	Brdski	2432,00
XI/119	Bučje	svinja divlja, srna obična, fazan – gnjetlovi, zec obični	Otvoreno	Nizinsko-brdski	5755,00
XI/120	Košuta	svinja divlja, srna obična, jelen obični	Otvoreno	Brdski	6999,00
XI/121	Fazan	svinja divlja, srna obična, fazan – gnjetlovi, zec obični, jelen obični	Otvoreno	Nizinsko-brdski	9834,00
XI/122	Trokut	svinja divlja, srna obična, jelen obični, fazan – gnjetlovi	Otvoreno	Nizinsko-brdski	8755,00
XI/123	Slavuj	svinja divlja, srna obična, fazan – gnjetlovi	Otvoreno	Nizinski	4794,00
XI/124	Psunj	svinja divlja, srna obična, jelen obični	Otvoreno	Brdsko-planinski	10 469,00

Glavne vrste divljači u evidentiranim lovištima na području Županije su: krupna divljač (svinja divlja, srna obična, jelen obični, muflon i jelen lopatar) te sitna divljač (zec obični), odnosno pernata divljač (fazan – gnjetlovi). Karakteristična staništa za pojedine vrste divljači te način računanja udjela pojedinih kategorija zemljišta u lovnoproduktivnoj površini (skraćeno: LPP) prikazani su u sljedećoj tablici (Tablica 3.38). Međutim, stvarna zastupljenost pojedinih vrsta divljači na lovnoproduktivnim površinama utvrđuje tijekom izrade lovnoagropodarskih osnova.

Tablica 3.38 Popis vrsta divljači i staništa koja zauzimaju te udio u pojedinoj kategoriji zemljišta u Županiji (Izvor: Darabuš, S., Jakelić, I.Z., 2002, Pravilnik o sadržaju, načinu izrade i postupku donošenja, odnosno odobravanja lovnoagropodarske osnove, programa uzgoja divljači i programa zaštite divljači (NN 40/06, 92/08, 39/11 i 41/13))

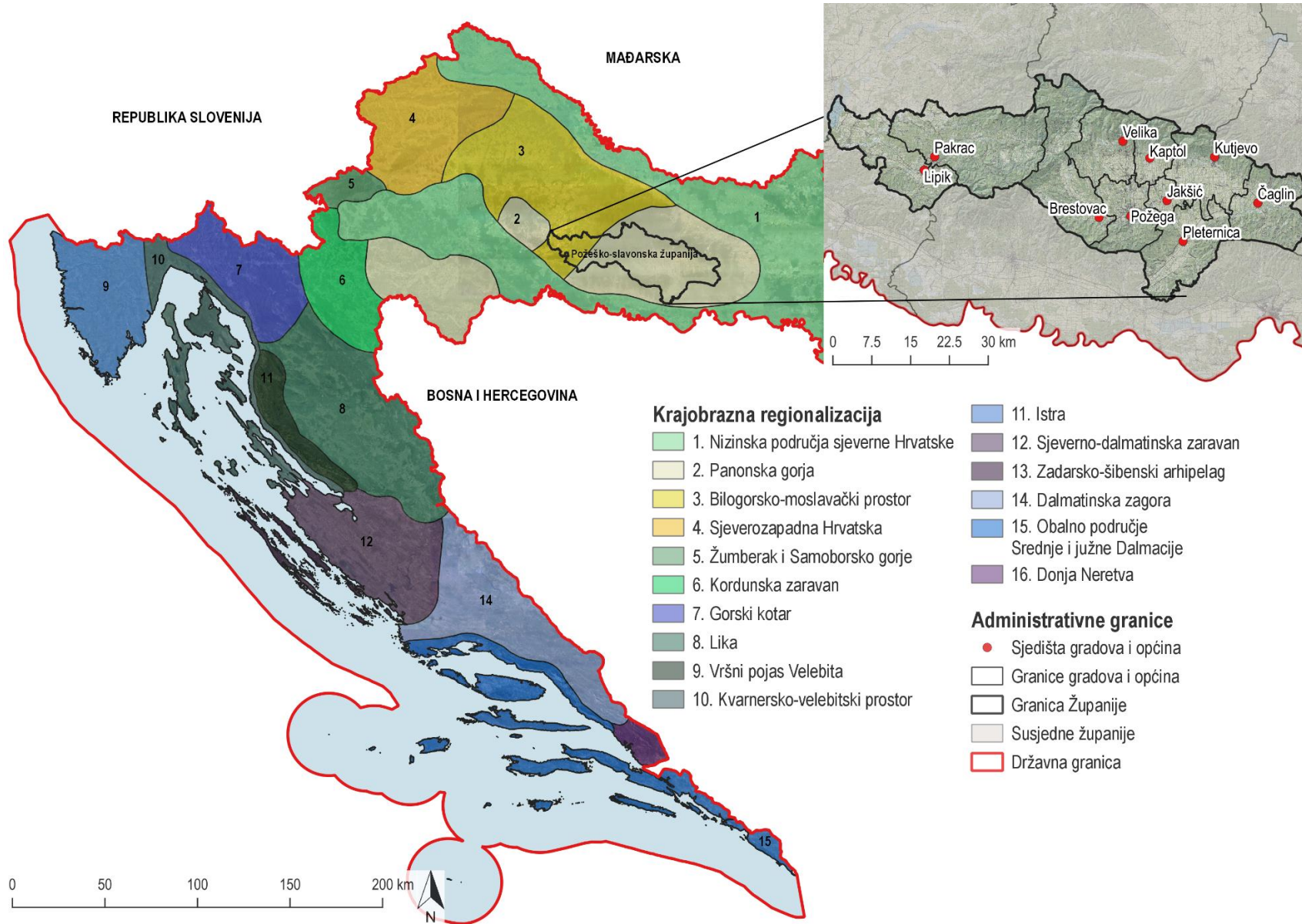
Vrsta divljači	Stanište	Kategorija zemljišta (% udio u LPP)				Vode, bare, tršćaci
		Šume i šumsko zemljište	Poljoprivredne površine			
			Oranice	Livade	Pašnjaci	
Jelen obični	Mješovite šume, ispresjecane livadama	< 80	< 30	< 50	< 70	< 20
Jelen lopatar	Starije listopadne šume, prozirne crnogorične šume, otvorena poljoprivredna zemljišta	< 50	< 30	< 80	< 80	
Srna obična	Rubni dijelovi bjelogoričnih i mješovitih šuma uz livade	< 80	< 80	< 80	< 80	
Svinja divlja	Vlažne bjelogorične šume bogate šumskim plodovima, močvarna područja, područja pod poljoprivrednim kulturama	< 90	< 5	< 20	< 50	< 20
Muflon	Brda i planine Mediterana, ali se prilagodio i kontinentalnoj klimi	< 70	< 10	< 80	< 80	
Zec obični	Otvoreni prostori – livade, ravnice, proplanci, grmlje, šiblje	< 40	< 80	< 60	< 40	
Fazan – gnjetlovi	Nizinska staništa 500 – 600 m n.v., uz rijeke, šikare, šumarke, blizu poljoprivrednih površina	< 30	< 70	< 20	< 20	

3.3.10 Krajobrazne karakteristike

Požeško-slavonska županija nalazi se u kontinentalnom predjelu RH. Teritorij Županije uzdužno se proteže u smjeru istok – zapad. Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja za potrebe Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske (I. Bralić, 1995.), PSŽ nalazi se unutar dvije krajobrazne jedinice: Panonska hrvatska i Bilogorsko-moslavački prostor, kao što je vidljivo na slici (Slika 3.41).

Osnovnu fizionomiju krajobraza Panonskog gorja čine izolirani, šumoviti gorski masivi, bez dominantnih vrhova koji dominiraju unutar ravne plohe Panonske nizine. Spomenuti masivi imaju postupan visinski pad, a oko većeg, istočnog dijela Županije formiraju orografski prsten. Sam pojas masiva također je omeđen manjim brežuljcima koji se postepeno pretaču u zaravnjeno područje. Na generalnoj razini u Panonskom se gorju ističe još i raznolikost šumskog pokrova i vrsta koje sačinjavaju šumski masivi kojima kontrast čine očuvane potočne doline prožete agrarnim krajobrazom. Kao glavna prijetnja krajobrazu unutar Županije ističe se lokacijski neprikladna gradnja na kontaktu šume i nižih brežuljaka, te manjak proplanaka i očišta koja bi omogućavala sagledavanje šireg prostora.

Krajobrazna regija Bilogorsko-moslavački prostor pokriva tek manji zapadni dio prostora PSŽ. Ovaj dio županije nalazi se izvan orografskog prstena te je dio vanjskog brežuljkastog pojasa viših masiva koji uokviruju istočni dio PSŽ. Prevladava agrarni krajobraz pretežito ravan do nadmorske visine od 300 m prožet „prstim“ šumskih poteza koji sežu s većih uzvišenja. Dinamika između poljoprivredno-šumskog područja na ovom prostoru generira prepoznatljivu slikovitost. Glavna ugroza krajobrazne regije su: geometrizacija vodotoka, gubitak akvefilne i potočne vegetacije, te gradnja na krajobrazno iznimno vizualno izloženim lokacijama.



Slika 3.41 Položaj PSŽ u odnosu na krajobrazne regije Republike Hrvatske (Izvor: Bralić (1995) iz Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske 1999.)

Prirodne karakteristike krajobraza

Najimpozantniji i najsnažniji prirodni čimbenici Županije definirani su orografskom dinamikom. Prostor Županije na zapadu je omeđen gorskim hrbtom Papuka i Krndije koji se proteže preko njene sjeverne granice i prelazi u gorski hrbat Ravne Gore i Crnog Vrha. Južna granica županije definirana je Kričko-Blatuško-Pakračkim pobrđem koje istočno prelazi u gorski masiv Psunja čija se sjeverna predgorska stepenica proteže u županiju. Navedeni gorski lanac nastavlja se na gorski masiv Požeške gore i pobrđe Dilj gore. Pobrđe Psunja dijeli prostor Županije te se stvaraju istočni dio manje nizine Bijeje s Dežanovačkom i Kukjevačkom lesnom zaravni i zapadni prostraniji dio nizina i zaravni odnosno predgorska stepenica Papuka i Krndije. Zapadnim do središnjim dijelom Županije dominira požeška zavala koju karakteriziraju prigorja i podgorja te središnji nizinsko-brežuljkasti prostor. Oblik zavale je ovalan s dužinom oko 40 km i širinom 15-20 km i generalnim nagibom prema jugu. Netipično za područje sjeverne Hrvatske, planina Papuk iznimna je po krškim elementima koji stvaraju jedinstven prirodni krajobraz. Bjelogoričan šumski pokrov u kojem prevladavaju bukva, hrast kitnjak i lužnjak, grab, cer, jasen, bagrem, jela i joha intenzivno prekriva gorske uzvisine i blago zaobljene vrhove gorskih masiva. Intenzitet šumskog pokrova znatno se smanjuje na nizinskom prostoru južne predgorske stepenice Papuka i Krndije. Vegetacijski je pokrov na ovom prostoru povijesno korišten kao materijal za izgradnju seoskih stambenih i pratećih objekata, a lokaliteti nekadašnje šume pretvoreni su u poljoprivredne površine. Pojasevi vegetacije pojavljuju se unutar predmetne nizine prvenstveno uz kanale koje formiraju potoci i oborinske ocjedne linije koje se spuštaju s obližnjih masiva. Navedeni je razveden brežuljkasti pojas sa svih strana gorskih masiva ispresijecan prirodnim kanalima čime se postiže dodatna reljefna dinamika. Linijske predispozicije vegetacijskih poteza postepeno se šire i formiraju „clump“-ove odnosno veće nakupine i šire pojaseve usporedno s gubitkom intenziteta nagiba terena u smjeru od sjevera prema jugu. Uz šire pojaseve vegetacije u zaravnjenijim predjelima pojavljuju se i mjestimična ujezerenja od kojih su najveće retencija Londža na istoku, te Pakračka i Garešnička ribnjačarska poljana na zapadu Županije. Mnogobrojni potoci i ocjedni kanali kulminiraju u skupini većih vodotoka koji u prstenu masiva formiraju zaravnjeni prolaz između Požeške i Dilj gore na mjestu gdje se rijeka Londža ulijeva u rijeku Orljavu. Oblik obala navedenih kanala i potoka u načelu je pravilan, dok su tokovi na sjeveru dolina pretežito pravocrtni, kako zbog kanalizacije tako i zbog znatnijeg nagiba, a prema jugu se pojavljuje dinamičnije meandriranje istih. Na neuređenim obalama potoka i rječica te na mjestima manjih ili većih ribnjaka prepuštenih sukcesiji javljaju se znatno povoljnije krajobrazne značajke. Bogat kompleks vegetacije, vodene površine i otvorene površine poput travnjaka i oranica pridonose mozaičnosti odnosno dinamici krajobraza. Močvarna drvenasta vegetacija razvija se na tim prostorima i tako tvori potpuno nov karakter prostora, močvarni krajobraz. Uz vizualne posebnosti vodenih ploha stajačica u nizinama, ovi prostori pružaju stanište mnogim vodenim životinjskim vrstama kao i migracijska staništa ptica. Zapadni kraj Županije gotovo je u potpunosti zaravnjen, bez značajnije reljefne dinamike.

Antropogene (kulturne) karakteristike krajobraza

Pri usporedbi zapadne (gradovi Pakrac i Lipik) i istočne (Požeština) nizine može se zaključiti kako su ova dva intenzivno antropogeno zahvaćena područja uvelike različita. Pakračko pobrđe i nizina sastavljeni su od većih intenzivnih i okrupljenih poljoprivrednih površina. Dva navedena urbana središta u ovom predjelu zrakastog su širenja i formiraju se na željezničkom koridoru. Manja linijska ušorena naselja s obostranim gusto naredanim objektima ulijevaju se u navedene gradove. Najstarije dijelove gradova čine barokne jezgre s arhitektonskim i krajobraznim kvalitetama. Istočnije, na području Poljane, agrikulturni je krajobraz prožet iznimno amorfnim oblicima poljoprivrednih površina koje se šire iz manjih i linijskih koncentriranih oko naselja u mozaik većih nepravilnih površina. Na području naselja Gornja Obrijež, Veliki Banovac i Omanovac moguće je percipirati karakterističan odnos brežuljkastih formi kao i kompleksni šumski rub, prepun raznolikih „zubaca“ koje stvaraju usječene poljoprivredne površine. Istim se formira prostorni ambijent nalik labirintu, pa se kretanjem kroz prostor otkriva njegova dinamika u volumenima. Orografske i vegetacijske pojaseve koji dijeli dvije nizine, širok gotovo 25 km, mjestimično je ispresijecan i nagrižen eksploatacijskim poljima čije se svjetlije nijanse iznimno kontrastno postavljaju u odnosu na tamnozeleni/smeđi bjelogorični šumski pojas. Za razliku od zrakastog širenja linijskih antropogenih elemenata na zapadu Županije, kroz ovo područje prometnice se šire linijski i izdvojeno na udolinskim zaravnjenim dijelovima. Krećući se ovim prometnicama dobiva se dojam zatvorenosti prostora, kojem pridonose okolna razvedenost reljefa te visoki, gusti šumski pokrov. U istom se pojasu naselja pojavljuju u linijskom obliku pretežito u manjim dolinskim proširenjima te za sobom povlače i pojaseve linijskih agrikulturnih površina, spojenih na parcele kuća čiji vanjski rub formira podnožje brežuljaka. Manji prometni koridori protežu se prema dodatnim udolinama formiranim na udaljenosti od glavnih prometnica poput Donje Šumetljice i naselja Branešci. Na istočnom dijelu županije, u podnožju pobrđa Požeške gore, nalazi se grad Požega, urbano središte Županije čija se jezgra formira u podnožju navedene gore. Požega se radialno širi na linijska naselja uz pristupne prometnice i industrijsku zonu na istoku. Linijska naselja konurbiraju te se na užim pojasevima između poteza objekata uz prometnicu formiraju novi stambeni i društveni sadržaji. Uži centar sadrži barokne i suvremene, prizemne do dvoetažne, objekte koji se linijski nižu dužom fasadom na prometnicu i formiraju blago organsku liniju fasada.

U njihovoj se pozadini nalaze atrijska dvorišta i/ili vrtovi. Udaljavanjem iz centra pojavljuje se jednoobiteljska do višestambena samostojeća gradnja te mreža zelene infrastrukture, nadopunjena šetnicom uz rijeku i gorskim prstima obraslim šumom. Nizinsko područje prekriveno je gotovo u cijelosti agrikulturnim krajobrazom poljoprivrednih površina mješovitih dimenzija. Jasno je vidljivo prirodno ograničenje i definiranje granica poljoprivrednih površina potocima i linijskim pojasevima vegetacije. Orijentacija pravokutnih poljoprivrednih površina većinom je okomita na smjer pružanja vodenih tokova. Mjestimično na područjima gdje se vodeni tokovi razilaze pojavljuju se veće okrupljene poljoprivredne površine.

Vizualno-doživljajne karakteristike krajobraza

Kretanjem kroz prostor Županije, u smjeru istok-zapad, vizualno-doživljajne karakteristike izmjenjuju se prvenstveno pod utjecajem reljefa i površinskog pokrova. Na zapadnom dijelu Županije prostiru se najšire i najprostranije vizure koje se pružaju preko ribnjaka. Promatranjem s prometnica, vertikalna hijerarhija vizura sastoji se, u prvom redu od travnjaka koji prelazi na glatku plohu jezera, čiju površinu razbijaju nakupine akvefilne vegetacije, dok pozadinsku liniju sačinjavaju udaljene nakupine vegetacije i mjestimična soliterna stabla. Istočno od navedenog ambijenta, linijska sela poput Antunovca, Poljane i Gaja s razrijeđenom obostranom gradnjom orijentiranom na prometnicu, odlikuju se tipičnim seoskim prostornim identitetom. Najveća frekvencija vizualne percepcije prostora na ovim mjestima događa se upravo s prometnih koridora omeđenih odvodnim kanalima obraslim niskom vegetacijom. Preko njih vizure sežu na samostojeće, pretežno jednoetažne obiteljske objekte okrenute bočnom fasadom prema prometnici, na koje se linijski nadovezuju prateći objekti. U pozadini parcela smješteni su voćnjaci koji prelaze u linijske poljoprivredne parcele. Kretanjem kroz prostor s prometnih koridora mjestimično se između objekata i izvan sela otvaraju duge vizure na agrikulturni krajobraz. Gradovi poput Lipika i Pakraca odlikuju se razvijenijom i suvremenijom arhitekturom u vanjskom prstenu, dok unutarnji definira barokna gradnja. Vizualno-doživljajne karakteristike ovih mjesta dinamičnije su od manjih linijskih sela te se u njima izmjenjuju vizure na parkovne površine, javne višekratne objekte, infrastrukturu, industriju i sl. Tragovi dugih vizura na otvorene agrikulturne površine i dalje su prisutne, a blizina gorskih masiva u ovaj prostor unosi također i dinamiku razvijenijeg brežuljkastog terena. Na prostoru veće reljefne dinamike Psunja i Ravne gore, prostor ambijentalno prelazi u gotovo planinsko okruženje. Tu se nalaze manja sela raštrkane gradnje poput Grahovljana, Budića, Popovaca, Ožegovaca i sl. Agrikulturna namjena znatno je oskudnija, a poljoprivredne površine pojavljuju se na ogoljenim padinama uz sela i prometnicu koja prolazi udolinom. Veći je udio pašnjaka, a rubovi šume su dinamični. Uz sporedne prometnice pojavljuju se vizualno istaknuti krški oblici i kamenolomi čija se svjetlija boja, ističe od tamnozeleno/smeđe nijanse i volumena šumskog pokrova. Isto isticanje pojavljuje se i uslijed ogoljenih vrhova brežuljaka na ovom području. Vizualno se kroz navedeni pojas također ističe i pojas dalekovoda i cesta koja se kreće dolinom. U nizini sjeverno od Požeške gore vizualno-doživljajni identitet krajobraza može se poistovjetiti s onim prethodno opisanim za zapadni dio, međutim razlike definiraju gorski masivi koji se pojavljuju unutar vizura prema sjeveru i jugu. Također, većina linijskih naselja orijentirana je u smjeru sjever-jug i seže okomito na gorske masive. Poljoprivredne površine su manje i pravokutne što vizualno generira veću dinamiku agrarnog krajobraza, a kompleksnosti također pridonosi i veći udio linijskih poteza vegetacije koji se vežu uz potoke i povremene vodotoke koji prolaze nizinom. Snažna i kompleksna razvedenost gorja i pobrđa onemogućuje prolazak prometnih koridora po rubovima masiva, što smanjuje sagledivost nizine, no najbogatije i najprostranije vizure pružaju se upravo s uzvišenih točaka prema prostoru nizine. Vizualni identitet i kompleksnost krajobraza narušeni su degradacijom prirodnih karakteristika poput kanaliziranja vodotoka, narušavanja šumskog ruba, neprikladne i kontekstualno neadekvatno interpolirane gradnje, ali i depopulacijom i deagrarizacijom čime se gubi bogat spektar agrikulturnih površina i tradicijskih građevina.

3.3.11 Kulturno-povijesna baština

Povijesni pregled

U Požeško-slavonskoj županiji postoje mnogi važni povijesni, kulturni i baštinski lokaliteti uključujući ključne arheološke ostatke, povijesne utvrde i gradove, sakralne građevine te pojedinačne stambene i javne zgrade koji govore o kontinuitetu naseljavanja i kulturi življenja i stanovanja u različitim stilskim, oblikovnim i vremenskim razdobljima. Bogato kulturno nasljeđe Požeško-slavonske županije (koje može biti okosnica za obnovu turističkih aktivnosti i opće kvalitete života za stanovništvo) pokazuje nam da su očuvanje i zaštita bile važne aktivnosti. Županija je odgovorna za zaštitu širokog spektra kulturnih dobara.

Na prostoru PSŽ čovjek obitava od još doba prapovijesti, što dokazuju brojni arheološki nalazi, među kojima su najznačajnija nalazišta Kaptol i Vetovo. U rimsko se doba Požeška kotlina zvala „*Valis aurea*“ – Zlatna dolina. Od srednjeg vijeka možemo pouzdano pratiti pisanu povijest PSŽ, koja se prvi puta spominje 1210. godine.

Grad Požega po prvi se puta spominje 1227. godine kao utvrda i sjedište županije. Požega je bila jedan od najvažnijih gradova srednjovjekovne Slavonije, a uz nju tada su postojala i važna mjesta poput Kaptola, Kutjeva, Pleternice, Velike i Pakraca u kojem se u to vrijeme kovao tadašnji novac. Korijeni nastanka grada nisu jasni. Pretpostavlja se, da se rimski grad Incerum nalazio na mjestu Požege. Arheološka istraživanja Dubravke Sokač-Štimac kod Tekića, u središnjem dijelu Požeškog polja južno od Vetova, potakla su većinsko mišljenje da se Incerum nalazio na tom položaju, no dokazi za to još nisu pronađeni. Manji, uglavnom usputni nalazi na tlu grada ipak su dovoljni da se postojanje jednog antičkog naselja, a također i utvrde na mjestu kasnijeg srednjovjekovnog županijskog požeškog Castruma, može smatrati izvjesnim i na mjestu Požege. Nalazi pretpovijesne keramike, ali prije svega opći vrlo povoljni uvjeti položaja za nastanak naselja ukazuju na nesumnjivi kontinuitet naseljavanja, međutim ostaje pitanje o važnosti i veličini naselja prije i u vrijeme antike.

Za vrijeme osmanlijske vladavine ovim područjem, koja je trajala 150 godina Požega je bila sjedište sandžaka koji je obuhvaćao veliki dio Slavonije, dok je isto sjedište također kraće vrijeme predstavljao i Pakrac. Nakon što su Turci izgnani sa prostora današnje Hrvatske, sredinom 18. stoljeća dolazi do obnove Požeške županije, a grad Požega dobiva status slobodnog i kraljevskog grada. Zbog svoje važnosti za Slavoniju, ali i kao kulturno, prosvjetno, gospodarsko i vjersko središte, Požega u 19. stoljeću nosi titulu „Slavonske Atene“.

Na zapadu Županije nalaze se grad Lipik koji je poznat po termalnom lječilištu starom dvjestotinjak godina, kao i ergeli konja lipicanaca. O Lipiku kao rimskom kupalištu govore mnogi spisi. Lipičke se toplice kao i sam grad spominju i u spisima Ivana Kapistrana iz 1517. godine, a u njemu su uživale i mnoge plemićke obitelji poput obitelji Korvina i Zrinski. Nakon oslobođenja prostora od Turaka, Karlo VI., car Svetog Rimskog Carstva, daruje Lipik zajedno s okolnim naseljima barunu von Imbsenu, te u to vrijeme grad i okolica izmjenjuju barunske vlasnike. U 19. stoljeću kada počinje pravi procvat lječilišta, ali i samog grada, njime vladaju grofovi, te se gradi željeznička pruga od Lipika prema Beču. Urbani izgled Lipik počinje poprimati 1867. godine. 1893 provodi se električna energija i grade dodatne željezničke pruge što omogućuje trgovinu flaširane mineralne vode. Svjetski ratovi prekidaju razvoj Lipika, a najveću štetu grad trpi tokom Domovinskog rata u kojem su stradale mnoge vrijedne javne ustanove poput bolnice, vrtića, škole, crkve i ergele lipicanaca.

Vrijeme nastanka stare utvrde u gradu Pakracu (u starom kajkavskom narječju: Pekrec) nije poznato, međutim, kada se 1237. godine grad spominje u dokumentima, utvrda već postoji. Godine 1242. u Pakrac provaljuju Tataci, a već 1256. godine u Pakracu je boravio ban Slavonije Stjepan i osnovao prvu kovnicu novca – moneta banalis – banovac. Prije toga pravo na kovanje novca imao je samo kralj. Banovac se najvjerojatnije kovao unutar zida pakračke utvrde. Do dolaska Osmanlija, Pakrac su naseljavali autohtoni Hrvati. Smatra se da je u Pakracu tada živjelo 16 000 do 20 000 stanovnika, a pretpostavlja se da je s posavskim dijelom Svetačja, te dijelovima Gušće i Požege, u cijelom kraju tada ukupno živjelo oko 50 000 stanovnika, isključivo autohtonih Hrvata. Dolaskom pravoslavnog stanovništva, demografska struktura se mijenja. Stočarsko pravoslavno stanovništvo uglavnom se naseljava po višim dijelovima obronaka Papuka i Psunja, te obroncima Bilogore, dok nesigurni nizinski močvarni prostor uz rječicu Ilovu ostaje tijekom osmanske vlasti nenaseljen i obrastao šumom. Najintenzivniji val naseljavanja događa se krajem 19. stoljeća, uvjetovan agrarnom krizom. Mnogi hrvatski seljaci zbog gospodarske krize prodaju imanja i odlaze, a doseljavaju se novi kolonisti iz raznih dijelova tadašnje Austro-Ugarske: Nijemci, Česi, Slovaci, Mađari, Talijani i drugi. Ovo dovodi do brzog porasta broja stanovnika i iznimne raznolikosti nacionalnog sastava. Stari grad ruši se 1920-ih godina 20. stoljeća, a materijal se koristio za gradnju cesta. Zadnja kula pakračke tvrde srušena je 1960. godine i na njenim temeljima je izgrađena zgrada Poglavarstva (Općina). Dva svjetska rata, a posebice Domovinski rat, odnosno neprijateljska agresija na grad 1991. godine usporili su razvoj i uništili dio kulturne baštine Pakraca. Događaji koji su se odigrali 1. ožujka 1991. godine smatraju se početkom Domovinskog rata, a Pakrac je tijekom rata pretrpio velike gubitke.

Gradske urbanističke jezgre Požege, Lipika i Pakraca, registrirane su kao kulturno dobro, s ucrtanim zonama zaštite. Unutar zaštićenih urbanih cjelina nalazi se i veći dio registriranih ili preventivno zaštićenih kulturnih dobara graditeljske baštine stambene, javne i sakralne namjene. Izvan urbanih jezgri gradova, na prostoru cijele županije, nalazi se sakralne i profane građevine koji se nalaze u raznim kategorijama zaštite. U seoskim područjima se pretežno nalaze stambeni i gospodarski objekti koji predstavljaju elemente etnološke kulturne baštine te sakralni objekti-crkve i raspela.

Kroz spomenute burne i bogate povijesne događaje, etnološku, kulturološku i tradicijsku raznolikost na ovom prostoru pojavljuju se brojni spomenici i znamenitosti što danas ostavlja bogatu kulturno i povijesnu baštinu. Mnogi povijesni spomenici još nisu evidentirani i registrirani. Radi što učinkovitijeg djelovanja i bolje stručne brige o zaštiti spomenika

kulture, Požeško-slavonska županija i grad Požega založili su se za osnivanje Konzervatorskog odjela (prosinac 1999. godine).

Inventarizacija

Kulturnu baštinu čine sva pokretna i nepokretna kulturna dobra od umjetničkog, povijesnog, paleontološkog, arheološkog, antropološkog i znanstvenog značenja, a koju pravno uređuje Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 161/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21) i pod nadzorom je Konzervatorskog odjela. Za područje Županije nadležan je Konzervatorski odjel u Požegi. Mnogobrojna i raznovrsna kulturna baština kategorizira se prema osnovnoj podjeli na materijalnu (nepokretnu i pokretnu) i nematerijalnu baštinu. Kao najbrojnija vrsta nepokretne kulturne baštine, koja je u najvećoj mjeri izložena utjecajima promjena namjena i načina korištenja, izdvaja se graditeljska baština (pojedinačne građevine i sklopovi, kulturno-povijesne cjeline naselja, elementi povijesne opreme naselja, povijesne građevine niskogradnje, tehnički objekti s uređajima i drugi slični objekti), kulturni krajobrazi (planirani: vrtovi, perivoji i parkovi; organski razvijeni te asocijativni krajolici: memorijalna područja, mjesta povijesnih događaja) te arheološka nalazišta i arheološka područja, uključujući i podvodna nalazišta i zone. Prema Regstru kulturnih dobara RH (stanje na dan 23. 8. 2022.), na području Županije nalazi se ukupno 166 kulturnih dobara, čiji se cjelovit popis nalazi u Prilogu 14.10, dok je brojčana zastupljenost prema vrsti kulturnih dobara prikazana u sljedećoj tablici (Tablica 3.39). Njihov prostorni smještaj prikazan je na slici (Slika 3.48).

Tablica 3.39 Zaštićena kulturna dobra na području Požeško-slavonske županije (Izvor: Registar kulturnih dobara RH)

Vrsta kulturnih dobara		Broj kulturnih dobara na području Županije
1. Materijalna kulturna dobra		
1.1 Nepokretna kulturna dobra	pojedinačna	106
	kulturno-povijesna cjelina	3
	arheologija	55
2. Nematerijalna kulturna dobra		15
Ukupno		179

Osim kulturnih dobara zaštićenih prema Regstru, mnogobrojni primjeri kulturne baštine, uglavnom lokalne vrijednosti, evidentirani su prostorno-planskom dokumentacijom. Navedena kulturna baština zaštićena je provedbenim odredbama prostorno-planske dokumentacije županijske, gradske i općinske razine s propisanim mjerama zaštite. Iz grafičkog priloga Uvjeti korištenja i zaštite prostora, važećeg Plana, kulturna dobra dijele se na: arheološke lokalitete, civilne građevine, etnološke građevine, sakralne građevine, spomen (memorijalne) objekte. Unutar navedene podijele nalazi se sveukupno 284 kulturna dobra, čiji je broj prema kategoriji prikazan u sljedećoj tablici (Tablica 3.40) i na kartografskom prikazu (Slika 3.48)

Tablica 3.40 Vrsta i broj kulturnih dobara na području Požeško-slavonske županije (Izvor: važeći Plan, Uvjeti korištenja i zaštite prostora)

Vrsta kulturnih dobara	Broj kulturnih dobara
Materijalna (nepokretna) kulturna dobra	
1.2. Arheološka baština	
1.2.1. Arheološko nalazište/ lokalitet	134
1.3. Sakralna graditeljska baština	
1.3.1. Sakralna građevina	79
1.5. Povijesni sklop i građevina	
1.5.1. Civilna građevina građevina	32
1.5.2. Etnološka građevina	20
1.5.3. Memorijalni (spomen) objekt	19
Ukupno	28

Među najznačajnija kulturna dobra na prostoru Županije ubrajaju se:

Kulturno povijesna cjelina grada Požege

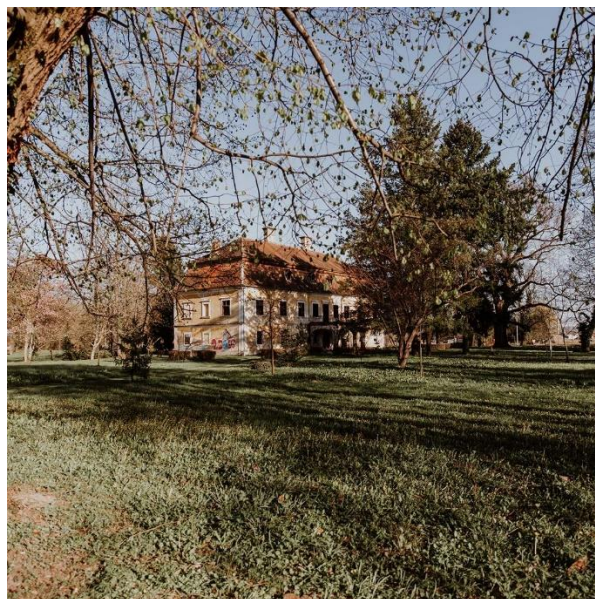
Kulturno-povijesnu cjelinu grada Požege čine sačuvani elementi povijesne strukture od kojih je najstariji Stari grad (Castrum de Posega). Srednjovjekovno naselje čini fortifikacijski sustav koji se sastoji od Castruma s djelomično očuvanim potezima srednjovjekovnog zida. Naselje iz 16. i 17. st. (vrijeme turske vlasti) postoji samo u brojnim toponimima i dokumentima koji osvjetljavaju značaj grada i života u Požegi. Naselje 18. i 19. st. je vrijeme intenzivne obnove grada kada Požega postaje slobodni i kraljevski grad. Naselje 20. st. obuhvaća niz zgrada koje svojim oblikovanjem i visinom negiraju povijesnu strukturu grada.



Slika 3.42 Dio kulturno povijesne cjeline grada Požege (izvor: Registar kulturnih dobara RH)

Dvorac Trenk

Trenkov dvor je jednokatna građevina s unutrašnjim dvorištem sagrađena 1750.g. u duhu kasnog baroka. Zidana je opekom, na temeljima od opeke. Stropovi prizemlja i kata su drveni grednici. U sjeveroistočnom krilu nalazi se veliki podrum sa svodovima od opeke. Krovna konstrukcija je drvena, sustava kose stolice, a pokrove je crijepom. Ulaz u zgradu je kroz centralno postavljena masivna dvokrilna drvena vrata. Oko dvorišta-atrija je hodnik iz kojeg se komunicira u prostorije – učionice. Jedno vrijeme ova građevina je bila vojarna Trenkovih pandura Pročelja su simetrično koncipirana, jednostavno glatko ožbukana, rastvorena sa dvokrilnim klasičnim prozorima s nadsvjetlima.



Slika 3.43 Trenkov Dvor (izvor: zlatna Slavonija:turistička zajednica Požeško-slavonske županije)

Dvorac i povijesni kompleks Kutjevo

Kutjevački povijesni kompleks obuhvaća: Župnu crkvu sv. Marije, južno krilo nekadašnjeg samostana (dvorac), dva manja krila (zapadno i istočno), kompleks vinskih podruma i park. Gradnja župne crkve započeta je vjerojatno nakon osnutka cistercitske opatije 1232. Samostan prelazi 1700. g. u ruke isusovaca koji 1725. grade rezidenciju na kat i park oko nje. Južno krilo samostana bilo je preoblikovano u 19. st. pri čemu je dvorac izgubio neke bitne barokne elemente. Park okružuje kompleks i nastao je u 19. st.



Slika 3.44 Dvorac Kutjevo (Izvor: zlatna Slavonija:turistička zajednica Požeško-slavonske županije)

Arheološko nalazište Rudina

Arheološko nalazište Rudina kod Čečavca nalazi se na dominantnom platou Psunja (nm.v. 467 m), pružajući pogled na veći dio požeškog kraja. Nazivaju ga i Crkvina, Crkvište, Grad i Gradovi. Uz ostatke srednjovjekovne benediktinske opatije iz 12. st., sa svjetski poznatim primjercima originalne kamene plastike i drugim vrijednim nalazima, arheološkim istraživanjima od 1980. god. nadalje otkriveni su nalazi iz razdoblja prapovijesti i antike, koji svjedoče o ranijem naseljavanju ovog položaja, kao i nalazi iz turskog vremena, kada je opatija razorena i napuštena. Ostaci opatije zahtijevaju što skoriju konzervaciju kako bi se adekvatno sačuvali i prezentirali.



Slika 3.45 Arheološko nalazište Rudina (pogled iz zraka) (Izvor: Registar kulturnih dobara RH)

Stari grad Čaklovac

Srednjovjekovni utvrđeni grad Čaklovac smješten je na uzvisini kod sela Dragović, istočno od Pakraca. Danas je od njega sačuvan dio snažne peterokutne kule, koja je okružena zidnim plaštem i šancem, te ojačana rubnim klesancima. U kuli se još nazire ostatak gotičkog kamina. Pristup gradu je sa svih strana otežan, osim sa jugoistoka, gdje je grad bio utvrđen kanalom i zidom. Grad se pod imenom Csaktornya spominjao prije 1476.g. kao dobro vranskog priorata. Godine 1523. bio je u posjedu Petra Keglevića, a među kasnijim gospodarima spominje se Franjo Tahi, gubernator priorata. Grad je izraziti primjerak fortifikacione feudalne arhitekture srednjeg vijeka.



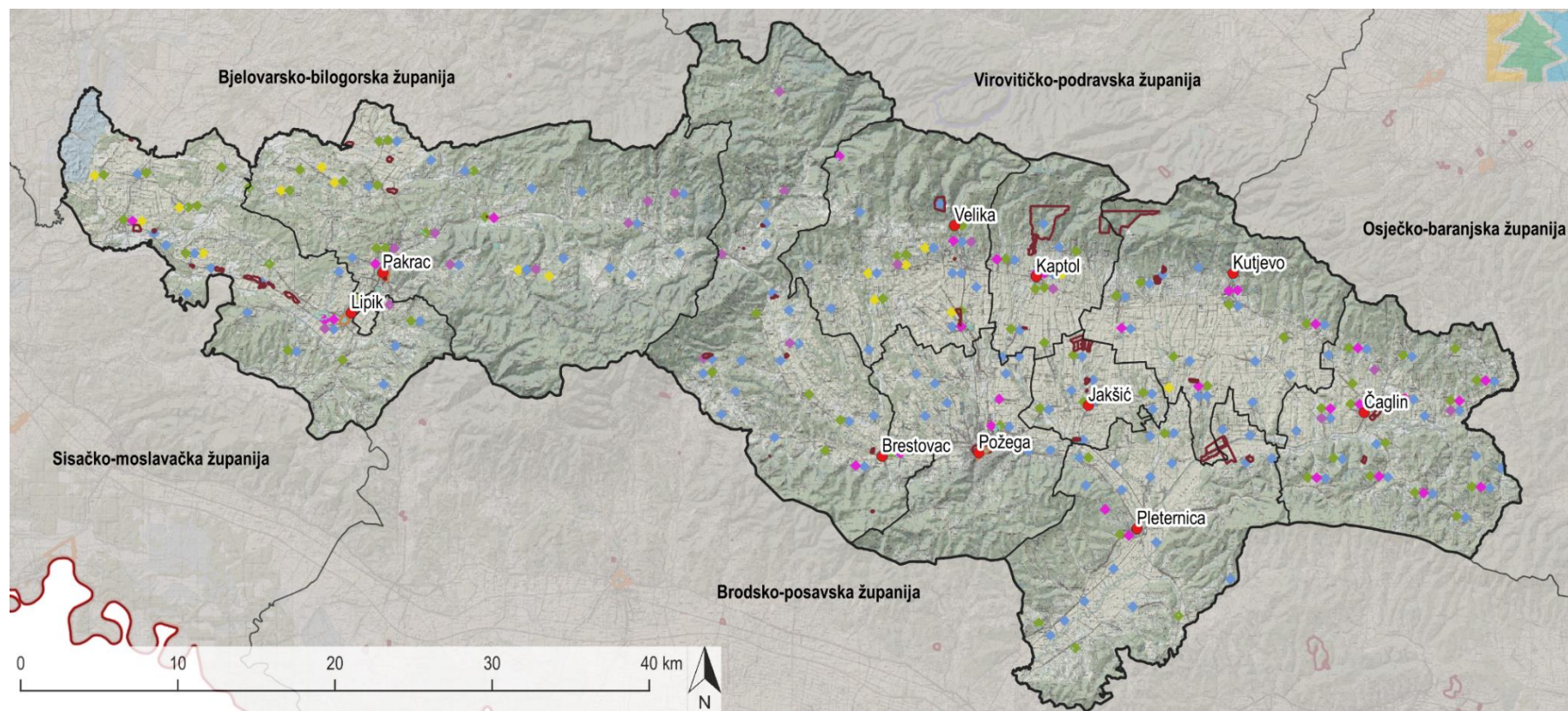
Slika 3.46 Stari grad Čaklovac (Izvor: Registar kulturnih dobara RH)

Stari grad Kaptol

Kasnosrednjovjekovni grad Kaptol nalazi se usred istoimenog naselja, opasan dubokim šancem, utvrđen zidinama sa tri kule. Tlocrtno je u obliku nepravilnog šesterokuta. U grad se ulazi mostom kroz četverokutnu kulu. Unutar zidina u 18. stoljeću podignuta je barokna crkva sv. Jurja sa zvonikom koja je samo djelomično očuvana. Zidni plašt grada zidan je kamenom, a unutarnji dijelovi grada i svodovi su od opeke. Grad je pripadao požeškom kaptolu, obnovio ga je Ladislav Szoreny 1752., a zatim i Ivan Paxi. Građevina je rijedak primjer fortifikacijske arhitekture toga vremena.



Slika 3.47 Srednjovjekovni grad Kaptol (Izvor: Turistička zajednica Zlatni Papuk)



Kulturno-povijesna baština (Registar)

- ▭ Arheološka kulturna dobra
- ▭ Kulturni krajolici
- ▭ Kulturnopovijesne cjeline
- ▭ Pojedinačna kulturna dobra

Kulturno-povijesna baština (PPŽ)

- ◆ Arheološki lokalitet
- ◆ Civilna građevina
- ◆ Etnološka građevina
- ◆ Sakralna građevina
- ◆ Spomen (memorijalni) objekt

Administrativne granice

- Sjedišta gradova i općina
- ▭ Granice gradova i općina
- ▭ Granica Županije
- ▭ Susjedne županije
- ▭ Državna granica

Slika 3.48 Zaštićena, preventivno zaštićena te evidentirana kulturna dobra Požeško-slavonske županije (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema važećem Planu, Regstru kulturnih dobara RH i Geoportal-u DGU)

3.3.12 Stanovništvo i zdravlje ljudi

Analiza stanovništva za područje Županije obuhvaća: ukupno (opće) kretanje i gustoću stanovništva, dobno-spolni sastav, ekonomsku aktivnost te zdravlje ljudi.

Ukupno kretanje i gustoća stanovništva

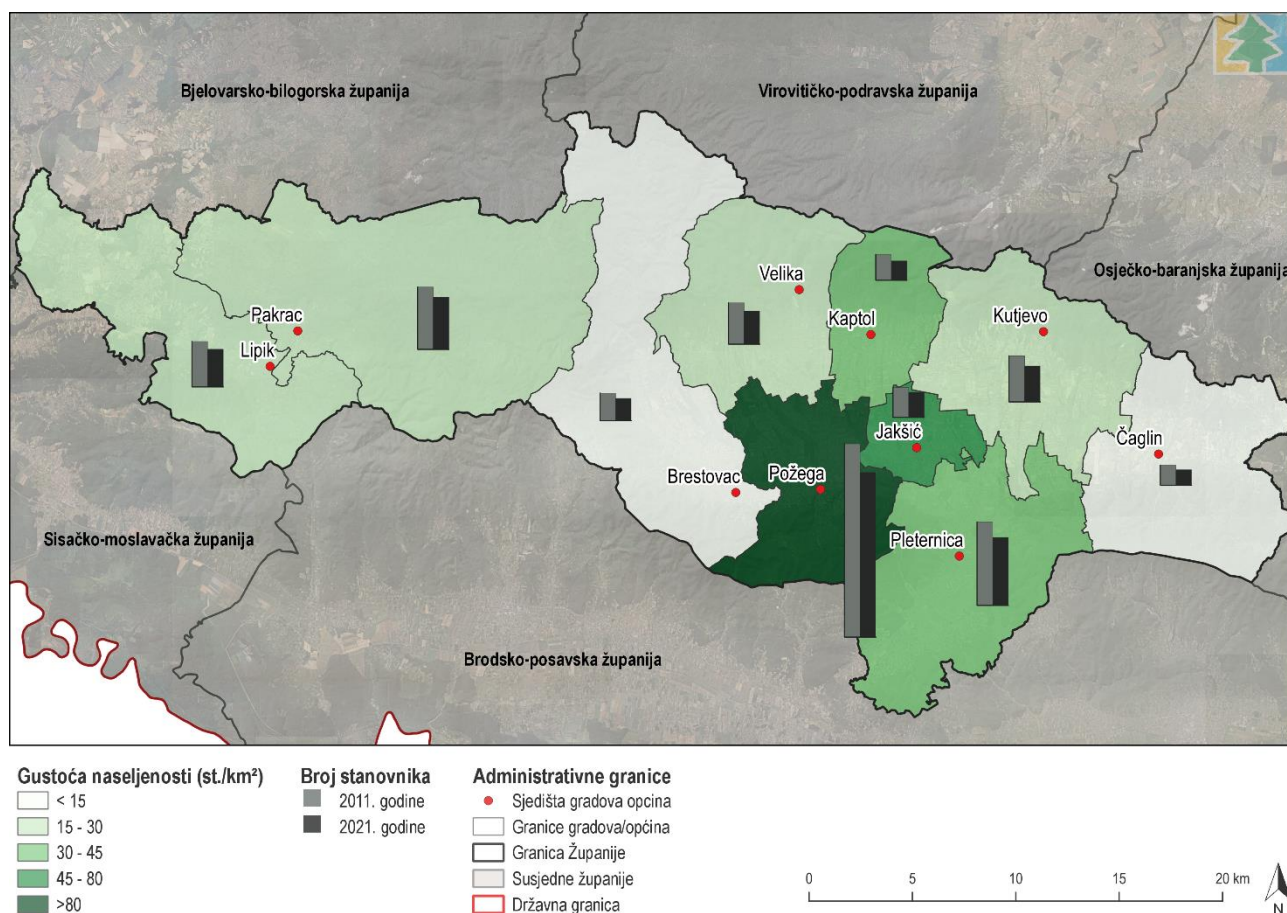
Županija zauzima površinu od 1 823 km², što čini 3,2 % ukupnog kopnenog područja Republike Hrvatske. Posljednjim Popisom stanovništva iz 2021. godine, na području Županije bilježi se 64 420 stanovnika ili 1,66 % ukupnog broja stanovnika Republike Hrvatske. U odnosu na Popis stanovništva iz 2011. godine, to je 17,45 % manje stanovnika. Sve JLS bilježe pad broja stanovnika, koji je primarno uzrokovan emigracijom stanovništva, a potom i razlikama između nataliteta i mortaliteta.

Promjene broja stanovnika po JLS-ovima mogu se promatrati kroz pomoćni kriterij tipa¹³ općeg kretanja. Prema tom kriteriju, JLS u Županiji bilježe tip: R4 – izumiranje. Grad Požega bilježi najmanju promjenu (-15), dok Općina Kaptol broji najveću (-24).

Gustoća naseljenosti od 35,34 st/km² je manja od gustoće naseljenosti Republike Hrvatske (68,71 st/km²). Najgušće je naseljen Grad Požega (168 st/km²), zatim slijedi Općina Jakšić (79 st/km²), dok sve ostale jedinice lokalne samouprave bilježe gustoću manju od 45 st/km². Najrjeđe je naseljena Općina Brestovac s 11 st./km². U pet gradova Županije živi 48 714 stanovnika što iznosi 75,6% ukupnog broja stanovnika Županije, dok ostatak od 24,4% živi u 5 općina. Najviše stanovnika ima Grad Požega (22 364) dok je od općina najnaseljenija Velika s 4 517, a najmanje naseljena Općina Čaglin s 2 122 stanovnika. Prema prikazanim podacima, vidljiva je neravnomjerna prostorna distribucija stanovništva Županije.

Promjena broja stanovnika JLS Županije u međupopisnom razdoblju zajedno s gustoćom naseljenosti prikazana je na sljedećoj slici (Slika 3.49).

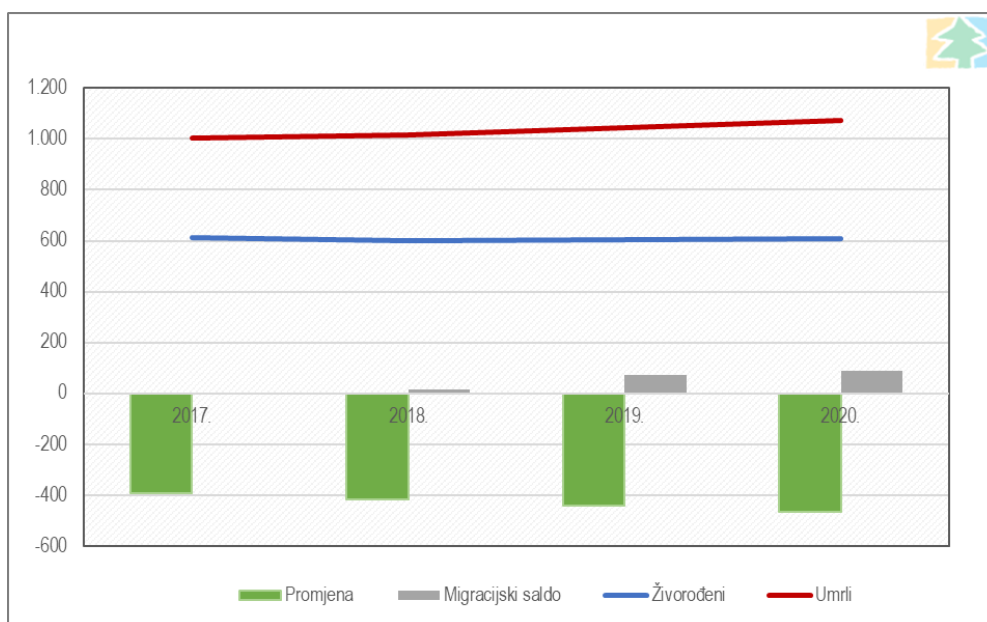
¹³ Pri utvrđivanju općeg tipa kretanja koristi se i pomoćni kriterij – veličina promjene broja stanovnika između dvaju popisa. Ovisno o vrijednostima promjene prostor može zahvaćen progresijom ili regresijom gdje se svaka dijeli na tipove. Progresija (P): vrlo jaka progresija (>12,00 %), jaka progresija (7,00-11,99 %), osrednja progresija (3,00-6,99 %), slaba progresija (1,00-2,99 %) i stagnacija (-0,99 – 0,99). Regresija (R): slaba depopulacija (-1,00 – (-2,99) %), osrednja depopulacija (-3,00 – (-6,99) %), jaka depopulacija (-7,00 – (-11,99) %) i izumiranje (< -12,00 %)



Slika 3.49 Gustoća naseljenosti i promjena broja stanovnika na području Županije 2021. godine (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema podacima Državnog zavoda za statistiku te Geoportal-a DGU)

Prirodno i prostorno kretanje (migracije) čine ukupno kretanje stanovništva. Migracije, osim na broj ukupnog stanovništva, djeluju i na njegov prostorni razvoj, sastavnice prirodnog kretanja (rodnost i smrtnost) te na biološki i društveno-gospodarski sastav stanovništva.

Na idućem grafičkom prikazu analizirana je prirodna promjena (razlika živorođenih i umrlih) i migracijski saldo (razlika doseljenih i odseljenih) za četverogodišnje razdoblje 2017.- 2020. godine (Slika 3.50). Prema podacima DZS-a u PSŽ-u umrlo je 1 717 više stanovnika nego što je u tom razdoblju rođeno, dok je migracijski saldo bio pozitivan, odnosno više je bilo doseljenih osoba (177). U 2020. godini vrijednost vitalnog indeksa bila je 56,7, što govori o nepovoljnijem prirodnom kretanju jer na 56 živorođena djeteta dolazi 100 umrlih stanovnika. Podaci pokazuju nepovoljne trendove budući da je prirodna promjena negativnog predznaka tijekom svih analiziranih godina. Zadnje analizirane godine prirodna promjena broja stanovnika je bila najnepovoljnija te je iznosila - 465 osoba, međutim iste godine migracijski je saldo bio najpovoljniji + 90 osoba. Ukupno najveći pad je bio 2018. godine (- 401 stanovnika).



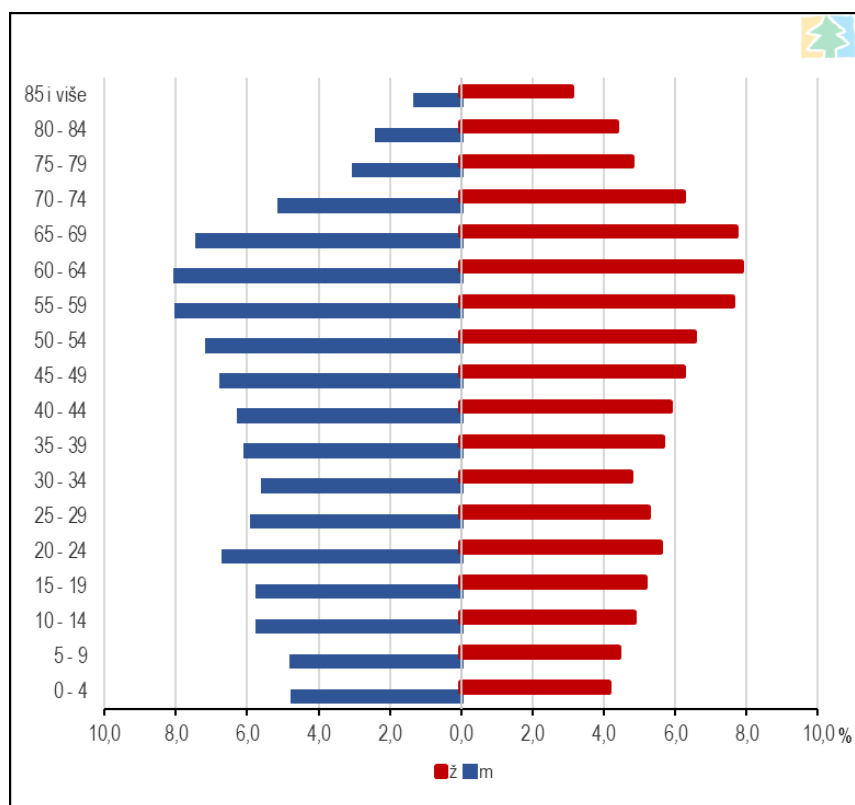
Slika 3.50 Prirodna promjena broja stanovnika i migracijski saldo u Županiji za razdoblje od 2017. do 2020. godine (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema podacima Državnog zavoda za statistiku)

Dobno-spolni sastav

Odnosi spolno-dobne strukture stanovništva pokazuje temelj iz kojeg se očitavaju reproduktivni, radni, starosni i drugi pokazatelji populacije. Dobna struktura stanovništva analizira se kroz udjele mladog (< 19) i starog (> 60) stanovništva u ukupnom broju stanovnika. Na području Županije udio starog stanovništva iznosi 30,6 %, a udio mladog 19,7 % što je nepovoljna struktura. Udio starog stanovništva u ukupnom još se naziva i koeficijent starosti ¹⁴(udio starijih na 100 mladih osoba). Na području Županije 2021. godine iznosio je 155.

Sastav prema spolu pokazuje brojčani odnos muškog i ženskog stanovništva. Na sljedećem grafičkom prikazu prikazana je dobno-spolna struktura Županije 2021. godine (Slika 3.51). Udio žena u ukupnom broju stanovnika Županije 2021. godine iznosio je 51,2 %, dok je udio muškaraca iznosio 48,8 %. Glavna karakteristika dobne strukture Županije je veći udio ženskog stanovništva u starijim dobnim skupinama što je pojava koja se naziva diferencijalni mortalitet. Struktura poprima oblik urne što znači da stanovništvo ima obilježje starog ili kontraktivnog s niskim stopama rodosti i smrtnosti te negativnom prirodnom promjenom.

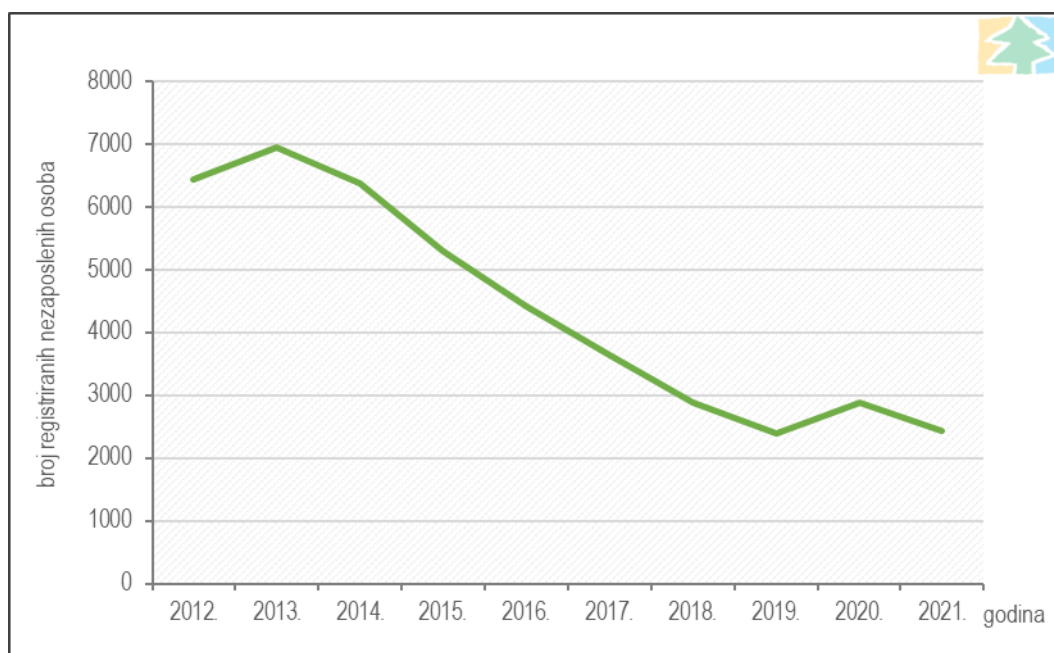
¹⁴ Koeficijent starosti - pokazuje udio (%) starijih od 60 godina u ukupnom stanovništvu, a ukoliko je veći od 8 %, stanovništvo spada u kategoriju starog stanovništva.



Slika 3.51 Dobno-spolna struktura stanovništva Županije 2021. godine (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema podacima Državnog zavoda za statistiku)

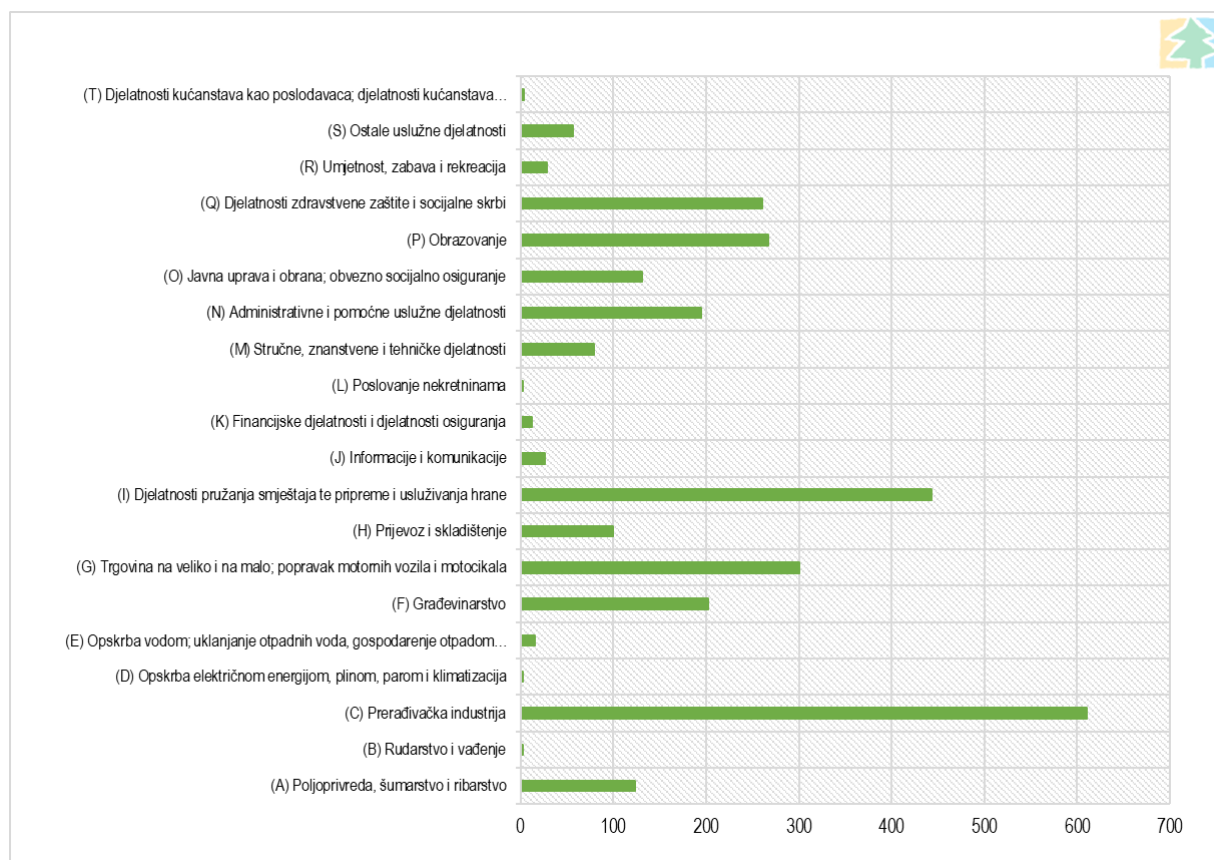
Ekonomska aktivnost

Prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje analizirani su podaci o registriranoj nezaposlenosti na području Županije u posljednjih deset godina (Slika 3.52). Uočava se rast nezaposlenosti u prve dvije godine nakon čega slijedi pad broja nezaposlenih osoba sve do 2020. godine kad je zabilježen porast nezaposlenosti, te ponovni pad 2021. godine. Smanjenje registrirane nezaposlenosti povezana je s migracijskim trendovima i sve manjim brojem mladog stanovništva koje generira sve manji broj radno-sposobnog stanovništva. Povećanje registrirane nezaposlenosti u 2020. je moguće povezati sa pojavom pandemije nove bolesti dišnih puteva COVID – 19 (Koronavirus) te poduzetih mjera kako bi se zaustavilo njeno širenje, nakon čega je 2021. ukidanjem mjera zabilježeno smanjenje zaposlenosti.



Slika 3.52 Kretanje broja registriranih nezaposlenih osoba na području Županije u razdoblju 2012. - 2021. godine (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje)

Prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje koji se odnose na osobe koje su izašle iz evidencije nezaposlenih, 2021. godine je na području Županije najviše osoba bilo zaposleno u djelatnostima C – Prerađivačka industrija (610), I – Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane (443) te G – Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala (300) dok 1237 osoba nije zaposleno na temelju radnog odnosa. Broj zaposlenih po ostalim djelatnostima prikazan je na sljedećem grafičkom prikazu (Slika 3.53).



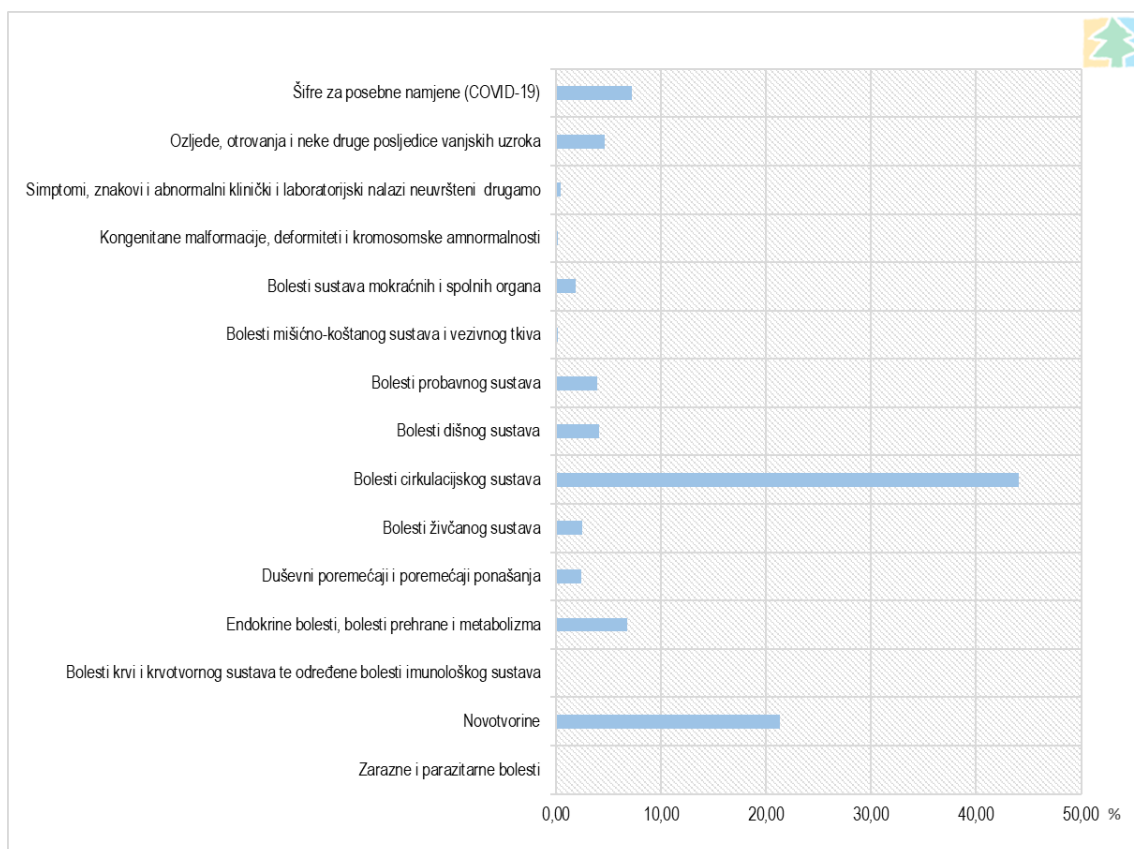
Slika 3.53 Struktura osoba koje su izašle iz evidencije nezaposlenih prema djelatnostima, na području Županije 2021. godine (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje)

Prema podacima Hrvatske gospodarske komore za 2021. godinu, tri vodeće tvrtke prema broju zaposlenika na području Županije bile su Kutjevo d.d., za proizvodnju i promet poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda (576), COLOR EMAJL d. o. o. za proizvodnju, trgovinu i usluge (418) te PLAMEN d.o.o. za proizvodnju i usluge (390). Tvrtke pripadaju tipu djelatnosti A – Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo te tipu C – Prerađivačka industrija.

Zdravlje ljudi

Prema tabličnim podacima Hrvatskog zdravstveno–statističkog ljetopisa za 2020. godinu, dva dominantna uzroka smrti na području Županije su bolesti cirkulacijskog sustava (44,1 %) te novotvorine (21,3 %) (Slika 3.54).

Bolest dišnih puteva COVID – 19 (Koronavirus) iste je godine bila dominantni uzrok 7,3 % smrti na području Županije. Zaključno s 29. rujnom 2022. godine u Hrvatskoj je zabilježeno 1 231 575 slučajeva zaraze koronavirusom, a preminule su 16 902 osobe s dijagnosticiranom zarazom. Virus se proširio na sve hrvatske županije, a u PSŽ je zabilježeno ukupno 13 062 slučajeva zaraze te 237 smrtnih slučajeva. Prema ukupnom broju do sada zabilježenih slučajeva zaraze, u usporedbi s ostalim županijama, PSŽ se nalazi na predzadnjem, 20. mjestu.



Slika 3.54 Dominantni uzroci smrti na području Županije u 2020. godini (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Hrvatskom zdravstveno- statističkom ljetopisu za 2020. godinu)

Kvaliteta života stanovništva ovisi i o sigurnosti koja je na ovom području ugrožena učestalim poplavama uslijed pojave velikih voda. Poplave se ubrajaju u elementarne nepogode i predstavljaju rizik za zdravlje i život ljudi, a često rezultiraju velikim gospodarskim štetama. Poduzimanjem različitih mjera, rizici od poplavlivanja mogu se smanjiti na prihvatljivu razinu. Glavna područja opasnosti od poplava nalaze se u nizinskom dijelu Županije, pri čemu se ističu doline Orjave, Londže, Pakre i Bijeje. Više o rizicima i opasnostima od poplava opisano je u Poglavlju 3.3.5.4 *Opasnost od poplava*.

3.4 Mogući razvoj okoliša bez provedbe ID Plana

Zrak

Pritisak na kvalitetu zraka na području Županije, odnosno zone HR1 Kontinentalna Hrvatska koja je reprezentativna za ovo područje, evidentiran je u vidu prekoračenja ciljnih vrijednosti za lebdeće čestice PM₁₀, zbog čega je kvaliteta zraka na području Županije II. kategorije za lebdeće čestice PM₁₀, dok je za ostale pokazatelje I. kategorije. Na području Županije ne nalaze se veliki onečišćivači zraka, a budući da ID Plana svojim aktivnostima neće u značajnoj mjeri utjecati na smanjenje emisija onečišćujućih tvari, procijenjeno je kako bi bez provedbe ID Plana kvaliteta zraka na razini Županije ostala na postojećoj razini.

Klima

Budući da je problem klimatskih promjena globalan i u svojim uzrocima i u svojim posljedicama, potrebna je dugoročna sveobuhvatna međunarodna suradnja kako bi se ovladalo ovim problemom. Globalna promjena klime povezana je s promjenama u globalnoj energetskej ravnoteži Zemlje stoga je razumljivo zaključiti kako se i bez provedbe ID Plana očekuje nastavak rasta godišnje temperature zraka, blago smanjenje količine oborine, povećanje broja sušnih razdoblja, povećanje učestalosti i intenziteta oborina u kratkom razdoblju i dr. Realizacijom ID Plana, odnosno zona za izgradnju sunčanih elektrana te istraživanje i eksploataciju geotermalnih voda radi se korak prema povećanju udjela obnovljivih izvora energije u ukupno proizvedenoj energiji Županije, čime se ostvaruju preduvjeti za pozitivne promjene u energetskej sustavu. Dugoročni cilj Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj je smanjenje ranjivosti društvenih i prirodnih sustava na negativne učinke klimatskih promjena. Planiranim ID Plana, posebice izgradnjom regulacijskih i zaštitnih vodenih građevina, navedeni sustavi postat će otporniji nego što su danas i time doprinijeti ostvarenju dugoročnog održivog razvoja Županije i RH, dok bi u slučaju neprovođenja ID Plana s odmakom vremena pojedini sustavi zbog neprilagođenosti učincima klimatskih promjena postali pojačano ranjivi.

Geološke značajke i georaznolikost

Zone planirane važećim Planom kao što su bušenje unutar istražnih prostora mineralnih sirovina mogu narušiti kompaktnost stratigrafskih jedinica i tako utjecati na geološke značajke prostora. S druge strane, georaznolikost područja Županije najviše je na udaru ljudske djelatnosti, odnosno antropogenog pritiska. Bilo koji zahvat u prostoru koji uključuje zauzimanje novih površina ili generira onečišćenje okolnog prostora, ovisno o lokaciji, može u većoj ili u manjoj mjeri negativno utjecati na pojedini oblik georaznolikosti. Osobito se to odnosi na djelatnosti eksploatacije mineralnih sirovina, te opterećenja okoliša u vidu onečišćenja voda otpadnim vodama i sl. Rekonstrukcija postojećih te izgradnja novih sustava vodoopskrbe i odvodnje planirana važećim Planom, pozitivno utječe na georaznolikost Županije zbog umanjivanja mogućnosti onečišćenja. Predloženim ID Plana onemogućuje se ili se smanjuje obuhvat eksploatacijskih polja ili pojedinih gospodarskih zona brisanjem ili smanjivanjem zona što će pozitivno utjecati na geološke značajke zbog izostanka i/ili smanjivanja miniranja koje može narušiti kompaktnost stratigrafskih jedinica i time narušiti stabilnost speleoloških objekata ukoliko se nalaze u blizini. Međutim, ID Plana planira se povećanje eksploatacijskog polja na području Parka prirode Papuk koje obiluje vrijednim elementima georaznolikosti. U tom kontekstu, bez provedbe Plana ne bi došlo do navedenog povećanja eksploatacijskog polja unutar parka, odnosno do generiranja novih pritisaka na georaznolikost.

Vode

Moguće promjene stanja vodnih tijela površinskih voda prikazane su na temelju podataka iz Izvadka iz Registra vodnih tijela dobivenih od strane Hrvatskih voda. Navedeni podaci daju očekivano stanje vodnih tijela na kraju 2021. godine te nakon 2021. godine. Analizom navedenih podataka utvrđeno je da se promjene stanja očekuju na šest od 86 vodnih tijela površinskih voda u Županiji te će sve biti pozitivnog karaktera. Poboljšanje ukupnog stanja očekuje uslijed predviđenog poboljšanja ocjene za fizikalno-kemijske pokazatelje, specifične onečišćujuće tvari te ocjene kemijskog stanja uslijed smanjenja koncentracije žive i njenih spojeva. Opisani podaci ne sadrže procjenu stanja za podzemne vode, no za očekivati je nastavak pritiska na količinu i kemijsko stanje podzemnih voda.

Tlo

Tlo kao jedan od najvažnijih i nezamjenjivih prirodnih resursa je pod stalnim opterećenjem u vidu onečišćenja iz različitih izvora (promet, poljoprivreda, industrija) i prenamjene odnosno gubitka prirodnih i poželjnih funkcija tala kao što su proizvodna, genofondna i ekološko regulacijska. Izostankom realizacije većine zona planiranih ID Plana, izostao bi i

negativan utjecaj gubitka proizvodne funkcije tla na P2 i P3 zemljištu, kao i prenamjene tla u infrastrukturne ili sirovinne svrhe, uslijed čega bi tlo nastavilo obavljati svoje prirodne funkcije. S druge strane, bez provedbe ID Plana kojima se pojedine zone poput površina za eksploataciju mineralnih sirovina ili pojedinih gospodarskih zona brišu ili im se smanjuje obuhvat, potencijalno bi došlo do još većeg zauzimanja tla te lokalnih onečišćenja uzrokovanih emisijom onečišćujućih tvari koje bi nastajale u brisanim/korigiranim zonama.

Bioraznolikost

Bez provedbe Plana očekuje se nastavak trenda narušavanja staništa uzrokovan intenzifikacijom poljoprivrede uslijed povećane upotrebe pesticida i mineralnih gnojiva te nestajanja autohtonih vrsta uslijed širenja invazivne flore i faune. Do gubitka rijetkih i ugroženih stanišnih tipova dovode izgradnja infrastrukture i sukcesija. Bioraznolikost ovog područja također je pod pritiskom hidromorfoloških promjena vodotoka što utječe na smanjenje bioraznolikosti.

Zone/koridori realizirali bi se u predloženom prostornom obuhvatu prema važećem Planu bez korekcija njihovih površina i trasa, a posebno se ističe nekoliko različitih namjena. Do najvećih promjena došlo bi uslijed prenamjene površina za potrebe izgradnje vodenih površina (akumulacija i sl.) te za potrebe eksploatacije mineralnih sirovina. Planirane vodene površine, za koje je ID Plana predviđeno brisanje, generirale bi dodatni gubitak i promjenu vodnog režima stalnih stajaćica i stalnih vodotoka kao i gubitak staništa livada, šikara i šuma. Planirana eksploatacijska polja tehničko-građevnog kamena EP Čukur i EP Rašaška II, za koje je ID Plana predviđeno brisanje, generirala bi dodatni gubitak šumskih staništa, promjenu stanišnih uvjeta vodotoka te dodatno uznemiravanja faune, a eksploatacijska polja kremenog pijeska EP Medinac, EP Novo Selo-Španovica, EP Branešci, EP Vranić za koja je ID Plana predviđeno smanjenje, realizirali bi se u većoj površini te bi došlo do dodatnog gubitka staništa (uglavnom šumskih staništa), promjene stanišnih uvjeta vodotoka te dodatnog uznemiravanja faune bez provedbe ID Plana. Realizacijom gospodarske zone Pakrac 5, za koju je ID Plana predviđeno brisanje, došlo bi u najvećem dijelu do gubitka livada i šuma te potencijalnog onečišćenja okolnih staništa, dok bi izgradnjom gospodarske zone Čaglin, za koju je ID Plana također predviđeno brisanje, došlo u najvećem dijelu do livada, šikara i stalnih vodotoka kao i do potencijalnog onečišćenja okolnih staništa bez provedbe ID Plana. Lateralni kanal Stražemanka – Veličanka – Kaptolka zauzeo bi neznatno veću površinu šumskih staništa i vodotoka Stražemanka te bi došlo do većeg gubitka šumskih staništa bez provedbe ID Plana.

Zaštićena područja prirode

Bez provedbe Plana očekuje se nastavak trenda narušavanja staništa uzrokovan fragmentacijom prirodnih staništa, koja su dio zaštićenih područja prirode, uslijed izgradnje infrastrukture i sukcesije. Također, postoji pritisak od onečišćenja vodenih staništa zaštićenih područja prirode, te pritisak od širenja invazivnih vrsta. Zone/koridori proveli bi se u predloženom prostornom obuhvatu prema važećem Planu bez korekcija njihovih površina i trasa..

Šumski ekosustav

Šumama i šumskim zemljištem gospodari se prema principima potrajnog gospodarenja šumama koje optimalno i trajno ispunjavaju općekorisne funkcije šuma, sukladno šumskogospodarskim planovima, odnosno osnovama gospodarenja za državne šume, programima gospodarenja za šume šumoposjednika, programima gospodarenja za šume posebne namjene, te operativnim godišnjim planovima.

Zone iz važećeg Plana koje su smještene na šume i šumsko zemljište ostale bi u predloženom prostornom obuhvatu, bez mogućeg brisanja ili korekcija njihovih površina te bi njihovom realizacijom u prostoru potencijalno došlo do značajnijih gubitaka i fragmentacije šumsko-proizvodnih površina, odnosno smanjenja gospodarskih i općekorisnih funkcija šuma. Navedeno se odnosi na planirane zone eksploatacijskih polja tehničko-građevnog kamena EP Čukur i EP Rašaška II kojima je predviđeno brisanje ID Planom. Nadalje, određena eksploatacijska polja poput EP Medinac, EP Novo Selo-Španovica, EP Branešci i EP Vranić bi se bez provedbe ID Plana realizirala na većoj površini. Realizacijom lateralnog kanala Stražemanka – Veličanka – Kaptolka planiranim važećim Planom došlo bi do gubitka površina šuma i šumskog zemljišta u neznatnoj količini.

Divljač i lovstvo

Na području Županije se gospodari lovištima prema lovnogospodarskim osnovama usklađenim sa šumskogospodarskim planovima. Lovnogospodarskim osnovama se regulira brojnost te dobna i spolna struktura divljači, a osobito propisanim odstrjelnim kvotama i prihranom divljači. Zone važećeg Plana koje su smještene na lovnoproduktivne površine ostale bi u predloženom prostornom obuhvatu, bez mogućeg brisanja ili korekcija njihovih površina, te bi njihovom realizacijom u

prostoru potencijalno došlo do značajnijih gubitaka i fragmentacije lovnoproduktivnih površina i narušavanja mira u lovištu. Navedeno se odnosi na planirane zone važećeg Plana koje se brišu u ID Planu poput vodenih površina, eksploatacijskih polja (EP Čukur i EP Rašaška II) i gospodarskih zona (Pakrac 5, Čaglin). Nadalje, navedeno se odnosi i na zone kojima je predviđeno smanjenje ID Planom poput eksploatacijskih polja (EP Medinac, EP Novo Selo-Španovica, EP Šumetlica, EP Branešci i EP Vranić).

Krajobrazne karakteristike

Narušavanje karaktera krajobraza stvara se prevladavajućim udjelom antropogenih elemenata nad prirodnim i negativnim utjecajem djelatnosti na raznolikost i jedinstvenost krajobraza koja je generirana kroz vrijeme, kao i neadekvatno interpoliranim promjenama u prostoru u odnosu na oformljeni kulturno-povijesni kontekst. Promjenom temeljnih značajki dolazi do promjene strukture i karaktera odnosno degradacije krajobraznih značajki. Stanje i trendovi u prostoru poput depopulacije, intenzifikacije poljoprivrede, neprimjerena gradnja i dr. uključuju gubitak i narušavanje elemenata krajobraza zapuštanjem te neodgovarajućim korištenjem i upravljanjem. Bez provedbe ID Plana nastavili bi se postojeći degradirajući trendovi unutar Županije poput narušavanja i gubitka prostorne organizacije tradicijskih ruralnih naselja, daljnje propadanje preostalih tradicijskih objekata, daljnji gubitak jedinstvenih uzoraka kulturnog krajobraza i pojasa krajobraza visoke ekološke raznolikosti, te uravnoteženost cjeline. Kroz neprovođenje ID Plana postojeća eksploatacijska polja ne bi se provela planirana prostorna redukcija postojećih eksploatacijskih polja, što bi izostavilo potencijalne pozitivne utjecaje koje te radnje mogu ostvariti na krajobraz. Ekonomski i društveni razvoj bio bi usporen nedostatkom potrebnih djelatnosti i zahvata. S druge strane, uz izostanak razvojnih tendencija ID Plana i implementaciju zahvata poput planiranih gospodarskih zona, sunčanih elektrana, eksploatacijskih polja i sl. bili bi negirani potencijalno snažni negativni utjecaji, kako na pojedine prirodne i antropogene morfološke elemente krajobraza i slijednost i kompoziciju njihove cjeline, tako i na vizualno-doživljajne i perspektivne kvalitete postojećeg krajobraznog spektra Županije.

Stanovništvo i zdravlje ljudi

Podaci o ukupnom kretanju stanovništva u Županiji pokazuju negativne demografske trendove, a u budućnosti se očekuje nastavak istih. Na zaustavljanje nepovoljnih trendova može utjecati otvaranje novih radnih mjesta. Pozitivan utjecaj na stanovništvo u vidu mogućeg zapošljavanja generiraju planirane zone gospodarske namjene. Bez provedbe ID Plana izostala bi izgradnja akumulacija/retencija čime se doprinosi poboljšanju sustava zaštite od poplava te poboljšanju kvalitete života stanovništva. Također, izostala bi realizacija novih sustava dalekovoda te izgradnja sunčanih elektrana, čime se stanovništvo opskrbljuje kvalitetnom energetsom infrastrukturom što doprinosi energetske neovisnosti. I zaključno, bez provedbe ID Plana ne bi došlo do smanjenja površina postojećih eksploatacijskih polja, čime se izbjegavaju potencijalni negativni utjecaji po stanovništvo. Shodno navedenom, provedba ID Plana u mnogome je bolja varijanta za stanovništvo Županije.

Kulturno-povijesna baština

S obzirom da arheološka baština u pojedinim područjima nije dovoljno istražena i kartirana, najčešće dolazi do njezina otkrića prilikom rekognosciranja terena kod građevinskih radova. Graditeljska baština izložena je trajnim utjecajima pritiska modernizacije stoga je osjetljiva i ugrožena, a na njeno propadanje utječu i nebriga, neodržavanje te nedovoljna svijest o njezinim vrijednostima. Bez provedbe Plana nastavio bi se naveden trend propadanja, odnosno spore obnove, te manjka ulaganja u daljnji razvoj povijesnih kompleksa (izuzev pojedinih objekata) čime bi izostala mogućnost integracije i poboljšanja potencijala kulturne baštine kao resursa za razvoj županije njenim povezivanjem i populariziranjem.

Prema ID Plana do mogućih fizičkih promjena ili ugrožavanja prostornih obilježja odnosno vizualnog integriteta određenih kulturnih dobara može doći unutar područja planiranih za razvoj prometne infrastrukture, odnosno cestovnog prometa, energetskog sustava i istraživanja te eksploatacije mineralnih sirovina. S obzirom na nedovoljnu istraženost arheološke baštine u pojedinim područjima, do otkrića arheološkog nalazišta dolazi većinom pri izvođenju građevinskih ili bilo kojih drugih radova koji se obavljaju na površini ili ispod površine tla. Bez provedbe ID Plana očekivan je izostanak predloženih zahvata poput korekcije/izmještanja dijela D38 i D69 i implementacije lateralnog kanala Stražamanka – Veličanka – Kaptolka kojima se ne bi ostvarila mogućnost značajnog narušavanja vrijednosti kulturnih dobara u njihovom neposrednom području. Također bez provedbe ID Plana ne bi se ostvarila integracija planiranih poteza dalekovoda i polja solarnih panela, čime bi se smanjila mogućnost nenamjerne degradacije arheoloških kulturnih dobara, spriječila potencijalna redukcija vizualnog integriteta pojedinačnih kulturnih dobara, te kulturno povijesnih cjelina.

4 Postojeći okolišni problemi koji su važni za ID Plana

Analiza postojećeg stanja i trendova pokretača promjena u okolišu, opterećenja okoliša te sastavnica i čimbenika u okolišu rezultirala je izdvajanjem postojećih okolišnih problema svih sastavnica i čimbenika u okolišu s aspekta područja primjene ID Plana. Njima je u ovom poglavlju istaknut značaj, lokacije, uzroci te poveznice s pokretačima promjena i opterećenjima okoliša.

Tablica 4.1 Postojeći okolišni problemi koji su važni za ID Plana

Sastavnica/čimbenik u okolišu	Postojeći okolišni problemi
Zrak	<ul style="list-style-type: none"> • II kategorija kvalitete zraka s obzirom na lebdeće čestice PM₁₀
Klimatske promjene	<ul style="list-style-type: none"> • Trend porasta srednje godišnje temperature zraka u odnosu na višegodišnji prosjek • Povećanje broja sušnih razdoblja • Sve češća olujna nevremena praćena jakim vjetrom • Povećanje intenziteta oborine i posljedično tome pojavnosti poplava (posebice bujičnih)
Geološke značajke i georazolikost	<ul style="list-style-type: none"> • Narušavanje fluvijalnih i krških reljefnih oblika antropogenim zahvatima • Narušavanje georazolikosti eksploatacijom mineralnih sirovina unutar PP Papuk
Tlo i poljoprivredno zemljište	<ul style="list-style-type: none"> • Gubitak ekoloških funkcija tla kao posljedica prenamjene tla za potrebe infrastrukture • Erozija tla prisutna na području brežuljkasto-gorskog pojasa • Nedostatak podataka o onečišćenosti tla • Fragmentiranost i prevelika usitnjenost parcela koje nisu primjerene za primjenu suvremene tehnologije i isplativu poljoprivrednu proizvodnju
Vode	<ul style="list-style-type: none"> • Nepostizanje ciljeva ODV-a za 55,81 % površinskih vodnih tijela najvećim dijelom zbog nepostizanja zadovoljavajuće ocjene fizikalno-kemijskih i hidromorfoloških pokazatelja • Neprovođenje monitoringa bioloških elemenata kakvoće na 91,86 % vodnih tijela površinskih voda te posljedično tome nedostatak podataka o biološkom stanju voda • Onečišćenost vodnih tijela zbog poljoprivredne proizvodnje i otpadnih voda
Biorazolikost	<ul style="list-style-type: none"> • Degradacija i gubitak (osobito ugroženih i rijetkih staništa) te fragmentacija staništa uzrokovana infrastrukturnim, hidrotehničkim te građevinskim zahvatima koji negativno utječu na populacije flore i faune • Uslijed hidromorfoloških promjena vodotoka nestajanje močvarnih i vlažnih staništa • Onečišćenje vodotoka otpadnim vodama • Invazivne vrste koje ugrožavaju autohtone vrste i kvalitetu staništa • Krivolov • Onečišćenje zbog neuređenih i divljih odlagališta otpada • Nedostatak sustavnog prikupljanja informacija, provođenja monitoringa (pitanje stručnjaka i financijskih sredstava)
Zaštićena područja prirode	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivni ili nesanirani kamenolomi • Krivolov • Invazivne vrste • Nedostatak planskih dokumenata za sva zaštićena područja
Šumski ekosustav	<ul style="list-style-type: none"> • Usporeni rast, sušenje i propadanje drveća uslijed klimatskih promjena te uslijed promjene stanišnih uvjeta u poplavnim šumama, tj. smanjenja razine podzemnih voda te izostanka poplava • Lošije stanje privatnih šuma (izostanak biološke obnove šuma, degradacija staništa uslijed nestručnog gospodarenja, usitnjene i rascjepkane površine, nesređene zemljišne knjige i slabo sredi imovinsko – pravni odnosi, ilegalne sječe, nezainteresiranost vlasnika za brigu oko šume, itd.) • Nezadovoljavajuća izgrađenost šumskih cesta
Divljač i lovstvo	<ul style="list-style-type: none"> • Krivolov • Stradanje divljači na prometnicama (najčešće srna) • Fragmentacija lovnoproduktivnih površina

Sastavnica/čimbenik u okolišu	Postojeći okolišni problemi
Krajobrazne karakteristike	<ul style="list-style-type: none"> • Gubitak krajobrazne raznolikosti uslijed postupnog nestajanja kulturnih i kultiviranih krajobraza koji predstavljaju značajan element kulturne baštine i identiteta regije, kao i tradicijskih načina korištenja zemljišta. • Suvremeni materijali, položaj objekata i tipologija izgradnje odstupaju od krajobraznih značajki i tradicijskog ambijenta (kontekstualno neprilagođena izgradnja) • Gubitak šumskih površina te stvaranje pravocrtnih šumskih rubova širenjem ljudskih djelatnosti prvenstveno uslijed neprikladne gradnje na kontaktu šume i agrikulturnih površina na brežuljcima. • Geometrijska regulacija vodotoka te gubitak ekološkog značaja krajobraza vodenih tokova i okolnih prostora kao posljedica kanaliziranosti • Degradacija biotopa i prirodnosti krajobraza okrupnjavanjem parcela i korištenjem agresivnijih pristupa poljoprivredi • Degradacija krajobraza zbog divljih odlagališta otpada • Neprimjereno odlaganje jalovina/humusnog sloja s eksploatacijskih polja i nemogućnost korištenja pri sanaciji • Umjeren problem raspršene gradnje na rubovima gradskih područja • Narušavanje karaktera urbanog krajobraza postojećim problemima urbanog prometa u pokretu i mirovanju
Stanovništvo i zdravlje ljudi	<ul style="list-style-type: none"> • Neujednačeni prostorni i gospodarski razvoj • Depopulacija cijele Županije uz posebno izražene procese deruralizacije i deagrarizacije • Pad broja stanovnika (-17,45 %) u posljednjem međupopisnom razdoblju • Negativan migracijski saldo (iseljavanje) i negativna prirodna promjena • Značajno veći udio starog (>60) u odnosu na mlado (<19) stanovništvo – 30,6 % u odnosu na 19,7 %
Kulturno-povijesna baština	<ul style="list-style-type: none"> • Nedovoljno istražena kulturna baština • Nedovoljna iskorištenost potencijala kulturno-povijesne baštine • Nedovoljna zaštita pojedinih kulturno-povijesnih dobara • Nepostojanje modela upravljanja kulturnom baštinom (strateški dokument), zbog čega izostaje njihovo sustavno korištenje i održavanje • Nedostatak financijskih sredstava za očuvanje, revitalizaciju i promociju kulturno povijesne baštine

5 Okolišne značajke područja na koja provedba ID Plana može značajno utjecati

Okolišne značajke područja na koja provedba ID Plana može značajno utjecati opisane su u Poglavlju 3.3 *Opis sastavnica i čimbenika u okolišu*, a u ovom se poglavlju izdvajaju i prikazuju sukladno preliminarno prepoznatim utjecajima kojima se na njih provedbom ID Plana može značajnije utjecati.

Tablica 5.1 Okolišne značajke na koje provedba ID Plana može značajno utjecati po sastavnicama okoliša i u čimbenicima u okolišu

Sastavnica/ čimbenik u okolišu	Okolišna značajka	Utjecaj
Prilagodba na klimatske promjene	Ranjivost na poplave	Mogućnost pojave poplava velike, srednje i male vjerojatnosti na području planiranih zona za energetski sustav, gospodarsku namjenu i gospodarenje otpadom, uslijed čega može doći do materijalne štete infrastrukture i štete za okoliš.
Tlo i poljoprivredno zemljište	P1 i P2 zemljište	Mogućnost negativnih promjena uslijed realizacije infrastrukturnih zahvata zbog prenamjene zemljišta P1 i/ili P2 bonitetne vrijednosti, ukoliko će navedene aktivnosti biti smještene na takvim tlima te će se tako trajno izgubiti njihova proizvodna vrijednost i funkcija.
Vode	Hidromorfološki elementi	Narušavanje postojećeg hidrološkog režima, kontinuiteta toka te promjena morfoloških uvjeta vodnih tijela moguća je zbog izgradnje sustava za obranu od poplava (akumulacija/retencija).
	Voda za ljudsku potrošnju u III. zoni sanitarne zaštite izvorišta	Narušavanje kakvoće vode za ljudsku potrošnju unutar III. zone sanitarne zaštite izvorišta generiranjem tehnoloških i sanitarnih otpadnih voda te njihovim potencijalnim ispuštanjem bez pročišćavanja u okoliš.
Bioraznolikost	Rijetki i ugroženi stanišni tipova Ugrožena i strogo zaštićena flora i fauna	Zauzimanje i fragmentacija veće površine ugroženog i rijetkog stanišnog tipa provedbom eksploatacije u zonama eksploatacijskih polja mineralnih sirovina i geotermalne vode.
Zaštićena područja prirode	Značajke razloga proglašenja zaštite	Mijenjanje i ugrožavanje značajki razloga proglašenja zaštite zaštićenog područja prirode provedbom eksploatacije u zonama eksploatacijskih polja mineralnih sirovina i geotermalne vode.
Šumski ekosustav	Gubitak šumskog sjemenskog objekta	Gubitak dijela šumskog sjemenskog objekta, kvalitetnih gospodarskih šuma te šuma posebne kategorije unutar parka prirode, uz dodatnu degradaciju navedenih šumskih površina provedbom eksploatacije u zonama eksploatacijskih polja mineralnih sirovina i geotermalne vode.
	Gubitak kvalitetnijih gospodarskih šuma i stvaranje novih šumskih rubova te smanjenje općekorisnih funkcija šuma	
	Gubitak visokog uzgojnog oblika šuma parka prirode (sjemenjače)	
Krajobrazne karakteristike	Prirodne karakteristike (šumski pokrov i konfiguracija terena)	Gradnja novih objekata u prostoru generira negativan utjecaj na krajobrazne karakteristike, odnosno postojeću morfologiju krajobraza. Jačina utjecaja ovisit će o vrsti zahvata te o prostornom kontekstu odnosno o izraženosti kvaliteta krajobraza kao cjeline i pojedinih elemenata krajobraza na promatranom području.
	Antropogene karakteristike (agrikulturne površine, forma naselja)	Moguća je fragmentacija krajobrazne cjeline i pojedinih elemenata kroz sječu šuma i degradaciju šumskih rubova, promjenu ekoloških parametara i izmjenu konfiguracije terena.
	Vizualno-doživljajne karakteristike (Identitet, percepcija, kompozicija i karakter krajobraza)	Izmjena hijerarhije i sadržaja te otvaranje neželjenih i zatvaranje vrijednih vizura, izmjena percepcije i kompozicije krajobraza, izmjena vizualno perceptivnog sadržaja čime se mijenja slika krajobraza. Gubitak identiteta krajobrazne cjeline i pojedinačnih uzoraka.
Stanovništvo i zdravlje ljudi	Kvaliteta života i sigurnost ljudi	Narušavanje kvalitete života i sigurnosti povećanim razinama buke, vibracija i onečišćenja zraka tijekom miniranja u eksploatacijskim poljima mineralnih sirovina.

Sastavnica/ čimbenik u okolišu	Okolišna značajka	Utjecaj
Kulturno- povijesna baština	Fizička struktura i stanje kulturnih dobara	Direktnim zaposjedanjem i/ili provedbom zahvata Plana u neposrednoj blizini kulturnih dobara može se značajno utjecati na strukturalne predispozicije istih u kategoriji sakralne, arheološke i graditeljske baštine.

6 Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na ID Plana

Konvencije, protokoli i povelje su međunarodni ugovori čije odredbe potpisnice dokumenata moraju poštivati. Njihovim ratificiranjem države se formalno obvezuju na provedbu odredbi, zakonom i u praksi. U nastavku je dan prikaz ciljeva zaštite okoliša uspostavljenih po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, svrha i ciljevi tih dokumenata te usporedba njihovih ciljeva s ID Plana.

Tablica 6.1 Popis analiziranih međunarodnih ugovora i sporazuma te usporedba njihovih ciljeva s ID Plana

Međunarodni dokument	Odnos s ID Plana
Konvencija o pristupu informacijama, sudjelovanju javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša Aarhus (1998) (NN – MU 10/01)	
<p>Cilj konvencije je da: „... radi doprinosa zaštiti prava svake osobe sadašnjega i budućih naraštaja na život u okolišu pogodnom za njegovo ili njezino zdravlje i dobrobit, svaka stranka jamči pravo pristupa informacijama, sudjelovanja javnosti u odlučivanju o okolišu i pristupa pravosuđu u pitanjima okoliša sukladno odredbama ove Konvencije“.</p>	<p>Studija i kasniji dokumenti koji se odnose na projektnu razinu osnovni su preduvjeti provođenja ove konvencije. Svi dokumenti moraju biti dostupni javnosti te se javnost uključuje u izradu istih s ciljem poboljšanja kvalitete života, većeg stupnja zaštite okoliša i održivog razvoja.</p>
Protokol o strateškoj procjeni okoliša, Kijev (2003) (NN-MU 3/10)	
<p>Cilj Protokola je osigurati visoku razinu zaštite okoliša, uključujući i zdravlje, kroz:</p> <ul style="list-style-type: none"> osiguranje da se pitanja okoliša, uključujući i zdravlje, u potpunosti uzimaju u obzir u izradi planova i programa; pridonosenje razmatranju zahtjeva okoliša, uključujući i zdravlja, u izradi politika i zakonodavstva; uspostavljanje jasnih, transparentnih i učinkovitih postupaka za stratešku procjenu okoliša; osiguranje sudjelovanja javnosti u strateškoj procjeni okoliša; i uključivanje na te načine zahtjeva okoliša, uključujući i zdravlja, u mjere i instrumente čija je namjena poticati održivi razvitak 	<p>Studija i postupci niže razine kojima podliježe većina planskih aktivnosti u skladu su s ciljevima protokola. Studija predstavlja korak kojim se pitanja okoliša i prirode ugrađuju u određene planove ili programe. Svi dokumenti dostupni su javnosti, upravo kako bi se javnost uključila u izradu istih sa ciljem poboljšanja kvalitete života, većeg stupnja zaštite okoliša i održivog razvoja.</p>
Europski zeleni plan	
<p>Europski zeleni plan predstavlja način kako Europu do 2050. godine učiniti prvim klimatski neutralnim kontinentom, jačajući gospodarstvo, poboljšavajući zdravlje ljudi i kvalitetu života, brigu o prirodi i ne ostavljajući nikoga iza sebe. To je putokaz za postizanje održivog gospodarstva EU pretvaranjem klimatskih i okolišnih izazova u mogućnosti na svim područjima politike i tranzicije koja je pravedna i uključiva za sve. Cilj je povećati učinkovito korištenje resursa prelaskom na čisto, kružno gospodarstvo i zaustaviti klimatske promjene, vratiti gubitak biološke raznolikosti i smanjiti onečišćenje obuhvaćajući sve sektore gospodarstva, posebno promet, energetiku, poljoprivredu, zgradarstvo i industrije poput čelika, cementa, ICT-a, tekstila i kemikalije. Osim toga, Europski zeleni plan naglašava važnost i neophodnost prilagodbe klimatskim promjenama te kako je jačanje napora u otpornosti na klimu, izgradnji otpornosti, prevenciji i pripravnosti presudno. Bit će važno osigurati da diljem EU investitori, osiguravatelji, tvrtke, gradovi i građani mogu pristupiti podacima i razviti instrumente za integriranje klimatskih promjena u svoj rizik.</p>	<p>ID Plana predviđenim novim zonama za iskorištavanje sunčane energije te zonama za iskorištavanje i eksploataciju geotermalnih voda doprinosi niskougljičnom razvoju i klimatskoj neutralnosti. Povećanjem kapaciteta za iskorištavanje obnovljivih izvora energije posredno se utječe i na smanjenje onečišćenja zraka i okoliša uslijed smanjenja proizvodnje energije iz elektrana na fosilna goriva.</p>
Okvirna konvencija UN o promjeni klime (UNFCCC, 1992) (NN-MU 02/96)	
<p>Cilj okvirne konvencije UN o promjeni klime je postignuti stabilizaciju koncentracija stakleničkih plinova u atmosferi na način da se ne ugrozi proizvodnja hrane i da se omogući nastavak ekonomskog razvoja na održiv način. Potrebno je ograničiti utjecaj svih aktivnosti (promet, određene tehnologije itd.) koje na neki način izazivaju emisiju stakleničkih plinova, odnosno utječu na klimatske promjene. Načela ove Konvencije navode kako bi stranke u svojim aktivnostima za postizanje cilja Konvencije trebale između ostalog poduzeti mjere predostrožnosti, kako bi se predusreli, spriječili ili minimalizirali uzroci promjene klime i ublažile njene negativne</p>	<p>ID Plana doprinosi postizanju klimatske neutralnosti, a samim time i stabilizaciji stakleničkih plinova uspostavljanjem zona za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora. Predviđenim zonama za iskorištavanje obnovljivih izvora energije doprinosi se niskougljičnom razvoju i klimatskoj neutralnosti.</p>

posljedice. Republika Hrvatska kao Stranka Okvirne konvencije UN-a o promjeni klime UNFCCC ima obvezu svake četiri godine izraditi i dostaviti nacionalno izvješće o promjeni klime kojim izvještava o provedbi obveza Konvencije. U 2018. godini Ministarstvo zaštite okoliša i energetike izdalo je Sedmo nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime.

Pariški sporazum o klimatskim promjenama (2015.) (NN-MU 3/17)

Pariški sporazum o klimatskim promjenama (dio UNFCCC-a) je globalni klimatski sporazum kojem je cilj ograničavanje porasta globalne prosječne temperature zraka na „znatno manje“ od 2 °C odnosu na predindustrijsku razinu kao i nastavak napora za ograničenje rasta globalne temperature do 1,5 °C, osiguravanje opskrbe hranom, ali i jačanje kapaciteta država da se bore s posljedicama klimatskih promjena, razvoj novih „zelenih“ tehnologija i pomaganje slabijim, ekonomski manje razvijenim članicama u ostvarenju svojih nacionalnih planova o smanjenju emisija. Ciljevi smanjenja emisija stakleničkih plinova određuju se vlastitim planiranjem, tako da svaka stranka Pariškog sporazuma (ili skupina država) određuje planirani nacionalno utvrđeni doprinos do 2030. godine.

ID Plana predviđenim novim zonama za iskorištavanje sunčane energije te zonama za iskorištavanje i eksploataciju geotermalnih voda doprinosi niskougličnom razvoju i klimatskoj neutralnosti. Povećanjem kapaciteta za iskorištavanje obnovljivih izvora energije posredno se utječe i na smanjenje onečišćenja zraka i okoliša uslijed smanjenja proizvodnje energije iz elektrana na fosilna goriva. Sve navedeno doprinosi stabilizaciji stakleničkih plinova uspostavljanjem zona za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora.

Strategija EU-a za prilagodbu klimatskim promjenama

Nova strategija utvrđuje kako se Europska unija može prilagoditi neizbježnim utjecajima klimatskih promjena i postati otporna na nadolazeće promjene do 2050. Utjecaj klimatskih promjena toliko je raširen da naš odgovor na njih mora biti sustavan. Stoga će Europska komisija aspekte otpornosti na klimatske promjene aktivno uključivati u sva relevantna područja politike koja se odnose i na javni i na privatni sektor.

Osnovni ciljevi:

- učiniti prilagodbu pametnijom kroz poticanje djelovanja temeljenog na pouzdanim podacima i alatima za procjenu rizika dostupnima svima
- učiniti prilagodbu sustavnijom, jer klimatske promjene imaju utjecaj na sve sektore
- učiniti prilagodbu bržom, jer već sada osjećamo posljedice klimatskih promjena
- pojačati djelovanje na međunarodnoj razini, jer je prilagodba međusektorski element vanjskog djelovanja EU-a i država članica koji obuhvaća međunarodnu suradnju, migracije, trgovinu, poljoprivredu i sigurnost.

Problematika prilagodbe klimatskim promjenama i uzeta u obzir prilikom izrade ID Plana. Planiranim površinama za vodnogospodarski sustav odnosno izgradnjom retencija jača se sustav zaštite od poplava na području Županije kao priprema na buduće ekstremne vremenske događaje koji mogu postati češći zbog posljedica klimatskih promjena.

Konvencija o biološkoj raznolikosti, Rio de Janeiro (1992.) (NN-MU 6/96)

Konvencija o biološkoj raznolikosti uspostavlja očuvanje biološke raznolikosti kao temeljno međunarodno načelo u zaštiti prirode i zajedničku obvezu čovječanstva. Osnovna tri cilja Konvencije su:

- očuvanje sveukupne biološke raznolikosti
- održivo korištenje komponenata biološke raznolikosti
- pravedna i ravnomjerna raspodjela dobiti koje proizlaze iz korištenja genetskih izvora.

Godine 2020. donesena je Strategija EU-a za bioraznolikost do 2030. te ona predstavlja sveobuhvatni, ambiciozni i dugoročni plan za zaštitu prirode i zaustavljanje degradacije ekosustava. Strategijom se želi omogućiti da se europska bioraznolikost do 2030. počne oporavljati.

Studija propisuje mjere i smjernice za zaštitu i očuvanje bioraznolikosti kako ID Plana ne bi došlo do narušavanja flore i faune te rijetkih i ugroženih prirodnih staništa. Poštivanjem Zakona o zaštiti okoliša, Zakona o zaštiti prirode te mjera propisanih ovom Studijom nastoji se pridonijeti ostvarenju ciljeva Konvencije, što se prvenstveno odnosi na smanjenje gubitaka i pritisaka na bioraznolikost.

Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa - Bernska konvencija, Bern (1979) (NN-MU 6/2000)

Glavni ciljevi Konvencije su osigurati očuvanje i zaštitu divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih prirodnih staništa, povećanje suradnje između ugovornih stranaka, kao i regulirati eksploataciju tih vrsta (uključujući i migratorne vrste).

Odredbama za provedbu ID Plana nisu dopuštene aktivnosti i radnje koji mogu negativno utjecati na očuvanje povoljnih uvjeta prirodnih staništa, a Studijom se dodatno propisuju mjere za zaštitu prirodnih staništa te pridolazeće flore i faune.

Konvencija o europskim krajobrazima Firenze (2000) (NN-MU 12/02)

Konvencija ima za cilj promicati zaštitu krajobrazu, upravljanje i planiranje te organizirati europsku suradnju o pitanjima krajobrazu.

Odredbe za provedbu ID Plana, kao i ova Studija daju mjere i smjernice za zaštitu krajobrazu kako provedbom ID Plana ne bi došlo do narušavanja krajobraznih vrijednosti te vizura u krajobrazu.

Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine, UNESCO (1972.) (NN-MU 12/93)

Cilj uspostavljanja ove konvencije je efikasna zaštita i očuvanje kulturne i prirodne baštine na teritoriji država potpisnica, kao i popularizacija navedene baštine.

Odredbe za provedbu ID Plana imaju za cilj očuvanje svakog područja prirodne i kulturne baštine te njima nisu dopuštene aktivnosti i radnje koji mogu negativno utjecati na očuvanje povoljnih uvjeta prirodnih staništa i kulturne baštine.

7 Utjecaji ID Plana na okoliš

7.1 Metodologija procjene utjecaja

Procjenom utjecaja provedbe ID Plana na okoliš analizira se promjena, odnosno posljedice koje će provedba ID Plana imati na okolišne značajke sastavnica i čimbenika u okolišu.

Utjecaji provedbe ID Plana na sastavnice okoliša i ostale čimbenike u okolišu procjenjuju se metodom ekspertne prosudbe temeljem dostupnih postojećih podataka o karakteristikama namjene prostora/površina, odnosno zona/koridora u svrhu ostvarivanja uvjeta za razvoj djelatnosti i infrastrukture (prometni sustav, vodnogospodarski sustav, energetski sustav i postupanje s otpadom, itd.) te dostupne nacionalne i međunarodne znanstveno-stručne literature.

Prilikom analize utjecaja na sastavnice okoliša i ostale čimbenike u okolišu koriste se sljedeće kategorije utjecaja koje služe za detaljnije definiranje vrste i opsega pojedinačnih utjecaja:

- prema značajnosti:

Naziv	Opis
POZITIVAN UTJECAJ	Aktivnost ID Plana –poboljšava stanje sastavnica okoliša i ostalih čimbenika u okolišu u odnosu na postojeće stanje ili trend rješavanjem nekog od postojećih okolišnih problema ili pozitivnom promjenom postojećeg negativnog trenda.
NEUTRALAN UTJECAJ	Aktivnost ID Plana ne generiraju utjecaj na sastavnice okoliša i ostale čimbenike u okolišu.
ZANEMARIV UTJECAJ	Utjecaj se definira kada će provedba ID Plana generirati male, lokalne i privremene posljedice u vidu promjena u okolišu unutar postojećih granica prirodnih varijacija. Prirodno okruženje je potpuno samoodrživo jer su receptori karakterizirani niskom osjetljivošću ili vrijednosti.
UMJERENO NEGATIVAN UTJECAJ	Utjecaj je umjereno negativan ako se procijeni da će se provedbom ID Plana stanje okolišnih značajki u odnosu na sadašnje stanje neznatno pogoršati, a karakterizira ga široki raspon koji započinje od praga koja malo prelazi zanemarivu razinu utjecaja i završava na razini koja gotovo prelazi granice propisane zakonskom regulativom. Promjene u okolišu premašuju postojeće granice prirodnih varijacija i dovode do narušavanja okolišnih značajki sastavnica i čimbenika u okolišu. Prirodno okruženje ostaje samoodrživo. U ovoj kategoriji su utjecaji do kojih dolazi uslijed ispuštanja onečišćujućih tvari u granicama propisanim zakonskom regulativom, zauzimanja manjih dijelova brojnijih ili manje vrijednih staništa, rizika od stradavanja manjeg broja jedinki vrsta koje nisu u režimu zaštite i sl. Za ovu kategoriju utjecaja definiraju se mjere zaštite okoliša koje mogu isključiti/umanjiti mogućnost negativnog utjecaja.
ZNAČAJNO NEGATIVAN UTJECAJ	Utjecaj je značajno negativan ako se prilikom procjene utvrdi da postoji rizik da će se, uslijed provedbe ID Plana stanje okolišnih značajki pogoršati do te mjere da bi moglo doći do prekoračenja granica propisanih zakonskom regulativom ili narušavanja vrijednih i osjetljivih prirodnih receptora. Promjene u okolišu rezultiraju značajnim poremećajem pojedinih okolišnih značajki sastavnica i čimbenika u okolišu. Određene okolišne značajke gube sposobnost samo-oporavljanja. Za ovaj utjecaj potrebno je propisati mjeru zaštite koja bi svela značajan utjecaj na razinu umjerenog ili ga eliminirala, a ukoliko to nije moguće, potrebno je razmotriti izmjenu predloženih ID Plana (naći druga pogodna rješenja) ili Plan odnosno pojedine izmjene koje se njime predlažu odbaciti kao neprihvatljive.

- prema putu djelovanja:

Naziv	Opis
NEPOSREDAN UTJECAJ	Provedba aktivnosti ID Plana predstavlja direktni izvor utjecaja.
POSREDAN UTJECAJ	Provedba aktivnosti ID Plana generira promjenu koja je izvor budućeg utjecaja.

- prema vremenskom trajanju:

Naziv	Opis
KRATKOROČAN UTJECAJ	Djelovanje utjecaja provedbe aktivnosti ID Plana na okoliš/prirodu prestalo bi unutar 1 godine.

SREDNJOROČAN UTJECAJ	Djelovanje utjecaja provedbe aktivnosti ID Plana na okoliš/prirodu prestalo bi između 1 i 3 godine od početka razvoja utjecaja.
DUGOROČAN UTJECAJ	Djelovanje utjecaja provedbe aktivnosti ID Plana imalo bi trajne posljedice po okoliš/prirodu te ne bi prestalo ni nakon 3 godine.

- prema području dostizanja:

Naziv	Opis
IZRAVNO ZAPOSJEDANJE	Utjecaj zauzimanja i gubitka karakteristika okolišnih značajki sastavnica i čimbenika u okolišu u granicama planiranih zona/koridora.
OGRANIČENO PODRUČJE UTJECAJA	Utjecaj na okolišne značajke sastavnica i čimbenika u okolišu do kojeg bi došlo na udaljenosti 200 m od planirane zone/koridora na pojedinačnim, više različitih ili grupama različitih lokacija. To je područje podložno utjecaju planirane aktivnosti u zoni/koridoru, a može uključivati i utjecaj drugih aktivnosti potrebnih za njegovu punu realizaciju, kao što su trase za komunalnu infrastrukturu, pristupne ceste, područja odlaganja otpada, privremeni radnički kampovi, itd.
LOKALAN UTJECAJ	Utjecaj na okolišne značajke sastavnica i čimbenika u okolišu do kojeg bi došlo na udaljenosti od 200 m do 5 km od izravnog utjecaja planirane zone/koridora na pojedinačnim, više različitih ili grupama različitih lokacija.
REGIONALAN UTJECAJ	Utjecaj na okolišne značajke sastavnica i čimbenika u okolišu do kojeg bi došlo na udaljenosti preko 5 km od izravnog utjecaja planirane zone/koridora.
PREKOGRANIČAN UTJECAJ	Utjecaj je prekograničan ako provedba planirane zone/koridora može utjecati na okoliš druge države.

- prema ukupnom djelovanju:

Naziv	Opis
KUMULATIVAN UTJECAJ	Utjecaj je kumulativan kada ID Plana, zajedno s mogućom realizacijom drugih planiranih zona/koridora u blizini generira jednake, ali pojačane utjecaje na određeni okolišni receptor na koje djeluju i predmetne zone/koridori. Osim toga, provedbom ID Plana mogući su kumulativni utjecaji predloženih i planiranih, još nerealiziranih zona/koridora s postojećim pritiscima u prostoru.
SINERGIJSKI UTJECAJ	Utjecaj je sinergijski ako provedba ID Plana generira različite utjecaje koji skupa djeluju na određeni okolišni receptor na način da stvara novi skupni utjecaj koji je jači od zbroja pojedinačnih utjecaja na određeni okolišni receptor.

Prilikom procjene utjecaja ID Plana na okoliš polazi se od pretpostavke da će se provedbom ID Plana poštovati sve zakonske odredbe. Isto tako, za sve sastavnice okoliša i čimbenike u okolišu po principu predostrožnosti procijenjen je najgori mogući scenarij utjecaja s obzirom da se radi o strateškoj procjeni u kojem unutar planiranih zona/koridora nije preciziran način izvedbe kao niti točna lokacija provedbe zahvata. Stoga, takva procjena treba pomoći prilikom definiranja projektne razine, kada se za planirane zone/koridore provodi procjena ili ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš i/ili ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Procijenjena su i moguća opterećenja koje provedba ID Plana unosi ili pojačava (primjerice povećanje razine buke, svjetlosnog onečišćenja, stvaranja otpada i otpadnih voda), a čija je promjena identificirana kroz postupak procjene utjecaja na sastavnice okoliša i čimbenike u okolišu u kojima se generira i na koje moguće značajno utječe.

Provedba ID Plana pored utjecaja na područje unutar Županije može imati i određene utjecaje na šire područje izvan njena obuhvata. Potrebno je naglasiti da značaj utjecaja na područje izvan obuhvata Županije većim dijelom ovisi o značaju i intenzitetu utjecaja unutar obuhvata ID Plana kao i lokaciji i obilježjima planiranih zona/koridora.

Utjecaji provedbe ID Plana na okoliš obuhvaćaju i poglavlje procjene utjecaja klimatskih promjena na provedbu različitih namjena ID Plana (opisano unutar Poglavlja 7.2.2.2), procjenu utjecaja u slučaju nekontroliranog događaja (Poglavlje 7.3), prekogranične utjecaje (Poglavlje 7.4) te kumulativnu i sinergijsku procjenu utjecaja provedbe ID Plana na okoliš (Poglavlje 7.5).

ID Plana koje se ne razmatraju prilikom pojedinačne procjene utjecaja na sastavnice i čimbenike u okolišu, ali se razmatraju kod kumulativne procjene utjecaja, su:

- postojeće površine različite namjene koje se prvi put prikazuju na grafičkim prikazima Plana
- površine različite namjene koje se predlažu brisati iz važećeg Plana, odnosno ne planiraju se ID Plana
- površine različite namjene koje se zbog smanjenja površine više ne obrađuju na nivou županijskog prostornog plana
- površine različite namjene kojima uslijed konverzije koordinatnog sustava dolazi do korekcije površine u tekstualnim odredbama
- postojeće ceste koje se kategoriziraju u skladu s Odlukom o razvrstavanju javnih cesta (NN 18/21)
- površine različite namjene koje imaju Rješenje o prihvatljivosti za okoliš i ekološku mrežu
- planirani i postojeći zahvati koji mijenjaju naziv

Istražni prostori ugljikovodika Sava-07, Sava-08, Sava-09 i DR-O3 proizašli su iz Okvirnog plana i programa istraživanja eksploatacije ugljikovodika na kopnu za koji je provedena Strateška procjena utjecaja na okoliš. Njome je dan pregled zona izuzimanja i ograničenja po istražnim prostorima (i poljima) iz aktivnosti istraživanja i eksploatacije ugljikovodika, stoga ova planska namjena nije razmatrana prilikom procjene utjecaja.

7.1.1 Metoda procjene utjecaja na sastavnice okoliša i čimbenike u okolišu

Svaka sastavnica okoliša i čimbenik u okolišu koristi specifičnu metodologiju procjene utjecaja s obzirom na svoje karakteristične značajke, i to kako slijedi:

Zrak

Utjecaj na kvalitetu zraka procijenjen je s obzirom na granične i ciljne vrijednosti pojedinih onečišćujućih tvari u zraku koje su propisane Uredbom o razinama onečišćujućih tvari u zraku. U obzir su uzete sve zone/koridori predviđeni ID Plana, odnosno njihovo potencijalno ispuštanje onečišćujućih tvari u zrak te kako će ono utjecati na očuvanje I. kategorije kvalitete zraka u Županiji.

Klima i klimatske promjene

Prilikom procjene utjecaja ID Plana na klimatske značajke u obzir su uzete sve predviđene aktivnosti, a značajnost utjecaja procijenjena je, osim s obzirom na promjenu koncentracije stakleničkih plinova u zraku, i s obzirom na promjenu tipa površinskog pokrivača. Procjena utjecaja odvojena je u dva stupa razmatranja: ublažavanje klimatskih promjena i prilagodba na klimatske promjene, a izrađena je sukladno dokumentu Europske Komisije *Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027.* Procjena utjecaja klimatskih promjena na ID Plan analizirana je prema smjernicama Europske komisije „*Non paper guidelines for project managers: making vulnerable investments climate resilient*“. Analiza je provedena tako da se za svaku pojedinu namjenu odredila osjetljivost i izloženost klimatskim promjenama na osnovu koje je dana ocjena ranjivosti namjene na klimatske promjene.

Geološke značajke i georaznolikost

Procjena utjecaja Plana na geološke značajke razmatra moguće promjene stijenske strukture stratigrafskih jedinica koje mogu nastati uslijed provedbe planiranih aktivnosti. Procjena utjecaja na georaznolikost analizira aktivnosti i zahvate ID Plana koji svojom lokacijom i radom potencijalno mogu ugroziti vrijedne oblike georaznolikosti kao što su fluvijalni (riječne terase, naplavne ravnice, korito) i krški (vrtače, spilje, jame) reljefni oblici karakteristični za područje Županije. Posebna se pažnja stavlja na zaštićena područja geobaštine: Park Prirode Papuk. Analizirani utjecaji se dijele na (Gray, 2013 prema Butorac i dr., 2017): potpuni gubitak elementa georaznolikosti, djelomični gubitak ili fizička šteta, gubitak pristupa, prekid prirodnih procesa te onečišćenje.

Tlo i poljoprivredno zemljište

Utjecaj na tlo procjenjuje se uzimajući u obzir funkcije koje obnaša tlo odnosno njihovu promjenu, a koja može biti proizvodna, genofondna, ekološko-regulacijska, sirovinska, infrastrukturna te geogena i krajobrazna. Poželjne funkcije tla su one prirodne (proizvodna, genofondna i ekološko-regulacijska) koje se gube prenamjenom u infrastrukturnu ili sirovinsku.

Utjecaj na poljoprivredno zemljište procjenjuje se s obzirom na njegovu prenamjenu koja bi neposredno rezultirala gubitkom poljoprivrednog tla, a time i gubitkom proizvodne funkcije tla. Prema Zakonu o poljoprivrednom zemljištu (NN 20/18, 115/18, 98/19, 57/22) najvažnija poljoprivredna tla su ona P1 i P2 bonitetne vrijednosti te se naglasak stavlja upravo na zaštitu tih tala od prenamjene u neku drugu, nepoljoprivrednu svrhu. Također, P3 zemljišta mogu biti od izrazite važnosti u područjima koja oskudijevaju s plodnim tlom te se i ona uzimaju u obzir prilikom procjene utjecaja.

Prenamjena tla i vrijednih poljoprivrednih tala planiranom proizvodno-poljoprivrednom namjenom procjenjuje se na način da se gleda površina zone propisana Odredbama za provedbu ID Plana koja ujedno predstavlja maksimalnu zonu izravnog zaposjedanja. Polazeći od pretpostavke da na povećanje erozije nekog područja utječe, između ostalog i nagib te vegetacijski pokrov ili nedostatak istog, analiziran je rizik od erozije s obzirom na udio površine planiranih zona za koja se nalazi na terenu većeg stupnja nagiba (>12°). Također, procjenjuje se utjecaj aktivnosti u predloženim zonama na promjenu karakteristika tla (fizička i kemijska svojstva tla).

Vode

Utjecaj na vode procjenjuje se s obzirom na stanje površinskih i podzemnih vodnih tijela odnosno njihovu promjenu, a prema podacima dobivenim od Hrvatskih voda. Zbog nedostataka podataka o biološkom stanju voda uslijed neprovođenja monitoringa bioloških elemenata kakvoće na 91,86 % vodnih tijela površinskih voda, stanje vodnih tijela je samo uvjetno

određeno, pa se samo uvjetno može i procijeniti utjecaj prijedloga ID Plana na pojedina vodna tijela. S obzirom na metodologiju procjene stanja za vodna tijela površinskih i podzemnih voda analizirane su planirane namjene i razmotreni potencijalni utjecaji provedbe istih na promjenu stanja vodnih tijela. Kod vodnih tijela površinskih voda posebno su razmotrene zone/koridori koje potencijalno mogu narušiti ukupno stanje vodnoga tijela ispod ocjene dobrog stanja, a čime se ne postižu ciljevi zaštite voda prema Uredbi o standardu kakvoće voda. Kod vodnih tijela podzemnih voda posebno su razmotrene aktivnosti koje ukupno stanje tijela podzemnih voda mogu narušiti u kategoriju lošeg stanja.

Bioraznolikost

Procjena utjecaja na bioraznolikost analizirana je na ugrožena i rijetka staništa te visokorizičnu ugroženu i strogo zaštićenu floru i faunu. Prilikom određivanja rasprostranjenosti stanišnih tipova korišteni su podaci Karte nešumskih staništa (MINGOR, 2016) te su s obzirom na njenu kompleksnost, velik broj prisutnih mozaičnih staništa na području Županije i na stratešku razinu procjene utjecaja na okoliš, utjecaji procijenjeni prema prvom stanišnom tipu unutar mozaika staništa. Procjena utjecaja na staništa je određena s obzirom na površine njihova gubitka, odnosno izravnog zaposjedanja planiranih zona/koridora na određenom tipu staništa, njihov smještaj u prostoru (blizinu naselja i slično), izoliranost staništa u odnosu na njihovu rasprostranjenost u predmetnom području te fragmentaciju staništa i generalno pogoršanje stanišnih uvjeta. Kako bi se dobio što bolji uvid u stvarno stanje očuvanosti okoliša i iskazali što točniji gubitci, područja su dodatno sagledana fotointerpretacijom digitalne ortofoto karte.

Zaštićena područja prirode

Utjecaj ID Plana na zaštićena područja prirode procijenjen je s obzirom na odnos kategorije zaštićenih područja prirode i lokacije planiranih zona/koridora. Procjena je, osim toga, uključivala vjerojatnu promjenu značajki zaštićenog područja (geomorfološke, krajobrazne karakteristike i dr.), kao i narušavanje rijetkih i ugroženih stanišnih tipova te moguće ostvarivanje ekoloških zahtjeva potencijalno prisutne ugrožene flore i faune. Intenzitet utjecaja određen je s obzirom na udaljenost planiranih zona/koridora u prostoru od položaja zaštićenog područja prirode, kao i na važnost ekoloških zahtjeva vrsta značajnih za zaštićeno područje.

Šumski ekosustav

Metoda procjene utjecaja temelji se na kategorijama namjene šuma (gospodarske, zaštitne i šume posebne namjene) i kategorijama vrijednosti pojedinih šumskih površina, odnosno uređajnih razreda (sjemenjače, panjače, šikare, šumske kulture i neobraslo i neplodno šumsko zemljište). Analizirane su konfliktne situacije između namjena ID Plana te šuma i šumskog zemljišta. Pri tome se veći naglasak daje konfliktnim situacijama između zona/koridora različitih namjena ID Plana i zaštitnih šuma i šuma posebne namjene te visokih šuma. Ukoliko je šuma izraženijeg zaštitnog karaktera, negativni utjecaji su strože valorizirani. Prilikom procjene utjecaja korišteni su prostorni podaci Plana, javno dostupni podaci Hrvatskih šuma (državne šume), Ministarstva poljoprivrede (privatne šume), te fotointerpretacija digitalne ortofoto karte i Google Earth. Također je zbog protuerozijske funkcije šuma analiziran rizik od erozije s obzirom na udio površine planiranih zona koja se nalazi na terenu većeg stupnja nagiba ($>12^\circ$).

Divljač i lovstvo

Procjena utjecaja analizira potencijalno konflikte situacije između lokacija zona/koridora različitih namjena ID Plana i lovnoproduktivnih površina tj. mogući gubitak i narušavanje stanišnih uvjeta u onim dijelovima lovišta u kojima divljač ima sve prirodne uvjete za obitavanje, hranjenje (prehranu) i napajanje, razmnožavanje i sklanjanje. Gubitak lovnoproduktivnih površina izražen je pomoću Karte nešumskih staništa (MINGOR, 2016) te su s obzirom na njenu kompleksnost, velik broj prisutnih mozaičnih staništa na području Županije i na stratešku razinu procjene utjecaja na okoliš, utjecaji procijenjeni prema prvom stanišnom tipu unutar mozaika. Prilikom uzimanja u obzir gubitka staništa/lovnoproduktivnih površina iskazani su maksimalni gubici pojedinih stanišnih tipova.

Krajobrazne karakteristike

Koncept karaktera krajobraza osnovno je načelo klasifikacije krajobraza, koje podrazumijeva svojstvenu, prepoznatljivu i konzistentnu kombinaciju prostornih elemenata. Elementi koji su prihvaćeni definicijom karaktera krajobraza dijele se unutar prirodnih, kulturnih (antropogenih) te vizualno-doživljajnih karakteristika krajobraza. Kabinetsko istraživanje uključivalo je razmatranje stanja kompiliranih čimbenika krajobraza unutar Županije u GIS programskom sučelju, razmatranje literature pojedinačnih sastavnica krajobraza i prostornih karakteristika danog područja te pregled kartografskih podloga i digitalnih ortogonalnih fotografskih snimaka iz različitih vremenskih perioda, kao i pregled stanja

krajobraza kroz panoramske fotografije prostora u posljednjih 10-ak godina putem *Google* sučelja. Preliminarnom procjenom aktivnosti koje proizlaze iz realizacije planirane namjene površina unutar ID Plana s jedne strane i analizom karakteristika koje čine lokalni krajobraz s druge stručnom procjenom utvrđene su ugroze koje će ta realizacija imati na krajobraz. Intenzitet osjetljivosti i ugroženost kako morfoloških elemenata tako i krajobraza u cjelini baziran je i određen na temelju predispozicija nadolazećih namjena koje ih u određenoj mjeri mogu narušiti i umanjiti njihovu vrijednost i dalje potencirati postojeće krajobrazne probleme kao i stvoriti nove.

Stanovništvo i zdravlje ljudi

Utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi procjenjuje se razmatrajući planirane zahvate i njihove lokacije, uvažavajući njihov potencijal da poboljšaju kvalitetu života te zdravlje i sigurnost ljudi, s obzirom na promjene indikatora kvalitete života stanovnika (npr. promjene demografskih kretanja, socijalne slike, gospodarskih pokazatelja itd.). Polazi se od pretpostavke da je poboljšanje kvalitete života i zdravlja ljudi preduvjet za zaustavljanje nepovoljnog i pokretanje pozitivnog demografskog trenda. Također, utjecaj se sagledava kroz djelovanje planiranih aktivnosti na promjene turističkih trendova, prvenstveno u vidu povećanja broja turista te jačanja turističke konkurentnosti Županije.

Kulturno-povijesna baština

Metodologija procjene utjecaja na kulturnu baštinu prati međunarodne pristupe i smjernice ICOMOS-a (2011), *Guidance on Heritage Impact Assessment for World Heritage Properties* (2011) te *Sustainability Appraisal and the Historic Environment*. Opće polazište strateške procjene utjecaja na kulturnu baštinu uključuje glavni zadatak, a to je očuvati i poboljšati povijesni okoliš, kulturnu baštinu svih vrsta i njezinu okolinu. Utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu i zaštićena kulturna dobra procjenjuje se temeljem udaljenosti zona i koridora različitih namjena od pojedinačnog kulturnog dobra, taksativno za sve sastavnice baštine čije lokacije su sadržane u dostupnim podlogama, kroz zone neposrednog i posrednog utjecaja. Neposredan utjecaj podrazumijeva zonu 250 m u čijem opsegu može doći do promjene fizičkih i prostornih obilježja kulturnog dobra za sve sastavnice odnosno kategorije baštine. Posredan utjecaj podrazumijeva zonu do 500 m u čijem opsegu može doći do narušavanja vizualnog integriteta kulturnog dobra za sve kategorije baštine.

7.2 Procjena utjecaja provedbe ID Plana na sastavnice i čimbenike u okolišu

Ukupan značaj, put djelovanja i vremensko trajanje utjecaja do kojeg bi došlo uslijed provedbe zona i koridora različitih namjena planiranih ID Plana analiziran je i opisan na temelju rezultata podataka o postojećem stanju sastavnica okoliša i čimbenika u okolišu te karakteristikama budućih aktivnosti u zonama/koridorima-

7.2.1 Zrak

ENERGETSKI SUSTAV	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • Sunčane elektrane • SE Kukunjevac 1 • SE Kukunjevac 2 • SE Livađani • SE Subocka • SE Čaglić • SE Ferovac • SE Brodski Drenovac • Sunčane elektrane manje od 10 MW (čl. 195b., 258i., 258j.) • Bioenergetska postrojenja (čl. 258l.) • Vjetroelektrane (čl. 258l.) 	<ul style="list-style-type: none"> • pozitivan, posredan i dugoročan utjecaj smanjenja emisije onečišćujućih tvari u zrak korištenjem postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije
POVRŠINE ZA ISTRAŽIVANJE I ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA TE ZA ISTRAŽIVANJE I EKSPLOATACIJU UGLJIKOVODIKA I GEOTERMALNIH VODA U ENERGETSKE SVRHE	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • istražni prostori geotermalne vode „Lipik“ i „Tekić“ • prostor za istraživanje i eksploatacija geotermalne vode (istražni potencijal) „Međurić“ • EP geotermalne vode Lipik GT-9 	<ul style="list-style-type: none"> • zanemariv, neposredan i dugoročan utjecaj povećanja emisija onečišćujućih tvari u zrak (NO_x, SO₂, CO, CO₂, HOS, PM₁₀, PM_{2.5} i teških metala u PM₁₀) u fazi provođenja istražnih i eksploatacijskih radova na bušotinama • pozitivan, posredan i dugoročan utjecaj smanjenja emisije onečišćujućih tvari u zrak korištenjem geotermalne energije za proizvodnju električne i toplinske energije ukoliko dođe do pozitivnog nalaza istražne bušotine te se krene u izgradnju potrebne infrastrukture za iskorištavanje geotermalne vode
<ul style="list-style-type: none"> • EP Jezerska kosa • EP Vranić • EP Medinac • EP Branešci • EP Novo Selo - Španovica • EP Šamanovica 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj povećanja koncentracije lebdećih čestica u zraku te smanjenja kvalitete zraka na ograničenom području utjecaja uslijed eksploatacije i transporta mineralnih sirovina
GOSPODARSKA NAMJENA	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • Kula • Lipik IV • Pleternica II 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj povećanja emisija onečišćujućih tvari u zrak koje nastaju kao posljedica rada industrijskih postrojenja i drugih djelatnosti koje će biti smještene u gospodarskim zonama te potencijalnog povećanja cestovnog prometa u svrhu dolazaka ljudi i transporta sirovine i proizvoda
POVRŠINE ZA GOSPODARENJE OTPADOM	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • Lokacija za gospodarenje građevnim otpadom na lokaciji „Vinogradine“ 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na kvalitetu zraka uslijed povremenih emisija prašine različitih frakcija koje nastaju obradom građevinskog otpada te pri njegovom utovaru/istovaru na lokaciji, što posebice ovisi o meteorološkim uvjetima (jačina vjetrova, vlaga zraka..)

7.2.2 Klima i klimatske promjene

Kako bi se potaknuo prelazak na ekološki prihvatljiva ulaganja, EU uvela je pravila kojima se definira što su to zelene ili održive aktivnosti. U okviru Uredbe (EU) 2020/852 Europskog parlamenta i Vijeća o uspostavi okvira za olakšavanje održivih ulaganja i izmjeni Uredbe (EU) 2019/2088 (tzv. Uredba o taksonomiji) utvrđeno je šest okolišnih ciljeva na temelju kojih se određuje je li određena gospodarska djelatnost okolišno održiva, a da bi se smatrala okolišno održivom mora značajno pridonositi barem jednom okolišnom cilju, a da pritom ne nanosi znatnu štetu nijednom drugom okolišnom cilju.

Utvrđeni okolišni ciljevi su:

1. ublažavanje klimatskih promjena (izbjegavanje/smanjenje emisija stakleničkih plinova ili povećanje uklanjanja stakleničkih plinova)
2. prilagodba klimatskim promjenama (smanjenje ili sprečavanje negativnog utjecaja na trenutačnu ili očekivanu buduću klimu ili rizika od takvog negativnog utjecaja)
3. održivo korištenje i zaštita vodnih i morskih resursa
4. prelazak na kružno gospodarstvo (s naglaskom na ponovnu uporabu i recikliranje resursa)
5. sprečavanje i kontrola onečišćenja
6. zaštita i obnova biološke raznolikosti i ekosustava

U okviru ove Studije provedena je procjena održivosti ID Plana za prva dva okolišna cilja – ublažavanje klimatskih promjena i prilagodbu na klimatske promjene. U tom kontekstu:

1. značajan doprinos gospodarskih aktivnosti ili mjera ublažavanju klimatskih promjena znači da se djelatnošću znatno doprinosi stabilizaciji koncentracija stakleničkih plinova u atmosferi u skladu s dugoročnim ciljem Pariškog sporazuma u pogledu temperature izbjegavanjem ili smanjenjem emisija stakleničkih plinova ili povećavanjem uklanjanja stakleničkih plinova, među ostalim s pomoću inovacija u području procesa ili proizvoda;
2. značajan doprinos gospodarskih aktivnosti ili mjera za prilagodbu klimatskim promjenama znači da se znatno smanjuje rizik od štetnog učinka trenutačne klime i očekivane buduće klime na tu gospodarsku djelatnost ili se znatno smanjuje taj štetan učinak, bez povećanja rizika od štetnog učinka na ljude, prirodu ili imovinu.

Načelo „nenanošenja bitne štete” (eng. *do no significant harm*, DNSH) podrazumijeva da se ne podupiru i ne obavljaju gospodarske djelatnosti kojima se nanosi bitna šteta bilo kojem od navedenih okolišnih ciljeva. U članku 17. „Uredbe o taksonomiji“ definirano je što predstavlja „bitnu štetu” za pojedini okolišni cilj:

1. smatra se da djelatnost bitno šteti ublažavanju klimatskih promjena ako dovodi do bitnih emisija stakleničkih plinova
2. smatra se da djelatnost bitno šteti prilagodbi klimatskim promjenama ako dovodi do povećanog štetnog učinka trenutačne klime i očekivane buduće klime na samu tu djelatnost ili na ljude, prirodu ili imovinu.

Procjena utjecaja ID Plana na ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama napravljena je prema dokumentu Europske Komisije *Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027.*, a te smjernice su usklađene s Pariškim sporazumom i klimatskim ciljevima EU-a, poštuju načelo „energetska učinkovitost na prvom mjestu” i načelo „ne nanosi bitnu štetu”, koje je sadržano u Uredbi o taksonomiji. Navedenim dokumentom podupire se uključivanje aspekata ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe na klimatske promjene u stratešku procjenu utjecaja na okoliš i okvirne uvjete koji mogu usmjeravati pripremu kasnijih infrastrukturnih projekata za klimatske promjene. Stoga su prilikom provedbe procjene utjecaja ID Plana na oba stupa klimatskih promjena (ublažavanje i prilagodba) razmatrana ključna pitanja u skladu s navedenim smjericama.

7.2.2.1 Ublažavanje klimatskih promjena

ENERGETSKI SUSTAV	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • Sunčane elektrane <ul style="list-style-type: none"> • SE Livađani • SE Subocka • SE Čaglić • SE Kukunjevac 2 • SE Ferovac • SE Kukunjevac 1 • SE Brodski Drenovac • Sunčane elektrane manje od 10 MW (čl. 195b., 258i., 258j.) • Bioenergetska postrojenja (čl. 258l.) • Vjetroelektrane (čl. 258l.) 	<ul style="list-style-type: none"> • pozitivan, neposredan i dugoročan utjecaj na ublažavanje klimatskih promjena uslijed smanjenja emisije stakleničkih plinova kao posljedica povećanja udjela proizvedene električne energije iz obnovljivih izvora energije, čime se smanjuje potrošnja fosilnih goriva i doprinosi stabilizaciji stakleničkih plinova u atmosferi
<ul style="list-style-type: none"> • PE Lipik • PE Kukunjevac 1 	<ul style="list-style-type: none"> • pozitivan, posredan i dugoročan utjecaj na ublažavanje klimatskih promjena kao posljedica razvoja kapaciteta za skladištenje viška energije proizvedene u sunčanim elektranama što doprinosi stabilnosti energetskog sustava i omogućuje povećanje proizvodnje energije iz obnovljivih izvora čime se posredno smanjuju emisije stakleničkih plinova
POVRŠINE ZA ISTRAŽIVANJE I ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA TE ZA ISTRAŽIVANJE I EKSPLOATACIJU UGLJIKOVODIKA I GEOTERMALNIH VODA U ENERGETSKE SVRHE	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • istražni prostori geotermalne vode „Lipik“ i „Tekić“ • prostor za istraživanje i eksploatacija geotermalne vode (istražni potencijal) „Međurić“ • EP geotermalne vode Lipik GT-9 	<ul style="list-style-type: none"> • pozitivan, neposredan i dugoročan utjecaj na ublažavanje klimatskih promjena uslijed smanjenja emisije stakleničkih plinova kao posljedica povećanja udjela proizvedene električne energije iz obnovljivih izvora energije, čime se smanjuje potrošnja fosilnih goriva i doprinosi stabilizaciji stakleničkih plinova u atmosferi
<ul style="list-style-type: none"> • EP Jezerska kosa • EP Branešci • EP Šamanovica 	<ul style="list-style-type: none"> • negativan, posredan i dugoročan utjecaj na ublažavanje klimatskih promjena uslijed gubitka šuma i šumskog zemljišta zbog čega se uskladišteni CO₂ ispušta u atmosferu te se smanjuje mogućnosti vezanja ugljika u šumske ekosustave („ponore ugljika“) što sve zajedno doprinosi povećanju koncentracije ugljikovog dioksida u atmosferi, no na strateškoj razini nije moguće odrediti značajnost negativnog utjecaja
GOSPODARSKA NAMJENA	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • Kula • Lipik IV • Pleternica II 	<ul style="list-style-type: none"> • zanemariv do umjereno negativan, posredan i dugoročan utjecaj na ublažavanje klimatskih promjena koji će ovisiti o točno definiranoj namjeni planiranih zona
POVRŠINE ZA GOSPODARENJE OTPADOM	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • Lokacija za gospodarenje građevnim otpadom na lokaciji „Vinogradine“ 	<ul style="list-style-type: none"> • zanemariv do umjereno negativan, posredan i dugoročan utjecaj na ublažavanje klimatskih promjena uslijed emisija koje će nastati radom strojeva i mehanizacije za obradu građevnog otpada

Dokumentacija o pregledu/pripremi za klimatsku neutralnost

Iako na strateškoj razini nisu poznati podaci o planiranim zahvatima i objektima u pojedinim gospodarskim zonama može se zaključiti da zone gospodarske namjene neće imati značajno negativan utjecaj na ublažavanje klimatskih promjena.

Umjereno negativan utjecaj moguć je uslijed povećanja emisija stakleničkih plinova koje će potencijalno nastajati kao posljedica rada postrojenja i drugih djelatnosti koje će biti smještene u predviđenim zonama te potencijalnog povećanja cestovnog prometa u svrhu dolazaka ljudi i transporta sirovine i proizvoda. Također, negativan utjecaj na ublažavanje klimatskih promjena moguć je uslijed emisija koje će nastajati u postrojenju za gospodarenje građevnim otpadom. Za pretpostaviti je da će negativan utjecaj zona planiranih ID Plana na ublažavanje klimatskih promjena biti sveden na minimum korištenjem najboljih raspoloživih tehnika u proizvodnji. Najveći dio zona/koridora planiranih ID Plana imat će pozitivan doprinos ublažavanju klimatskih promjena, posebice planirane zone za sunčane elektrane te istraživanje i eksploataciju geotermalnih voda, budući da se povećanjem proizvodnje iz obnovljivih izvora energije utječe na smanjenje emisija stakleničkih plinova koji nastaju proizvodnjom energije iz konvencionalnih izvora odnosno fosilnih goriva.

7.2.2.2 Prilagodba na klimatske promjene

VODNOGOSPODARSKI SUSTAV	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> Retencija „Pakao“ Retencija „Nakop“ Retencija „Veliki Dol“ Retencija „Vučjak“ Akumulacija/retencija „Stražemanka“ Lateralni kanal Stražemanka - Veličanka - Kaptolka 	<ul style="list-style-type: none"> pozitivan, neposredan i dugoročan utjecaj na prilagodbu klimatskim promjenama izgradnjom regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina čime se smanjuje ranjivosti od štetnog djelovanja voda pri pojavama ekstremnih hidroloških prilika, a čije su povećanje intenziteta i učestalost pojave uvjetovani klimatskim promjenama
ENERGETSKI SUSTAV	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> Sunčane elektrane <ul style="list-style-type: none"> SE Livađani SE Subocka SE Čaglič SE Kukunjevac 2 SE Ferovac SE Kukunjevac 1 SE Brodski Drenovac 	<ul style="list-style-type: none"> pozitivan, posredan i dugoročan utjecaj prilagodbe klimatskim promjenama u vidu povećanja sigurnosti opskrbe energijom, održivosti energetske opskrbe, povećanja dostupnosti energije i smanjenja energetske ovisnosti uslijed očekivanog intenziviranja vremenskih nepogoda koji mogu utjecati na proizvodnju, ali i prijenos i distribuciju energije
<ul style="list-style-type: none"> SE Kukunjevac 1 SE Livađani SE Subocka 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na prilagodbu klimatskim promjenama povećanjem ranjivosti objekata uslijed mogućnosti pojave poplava velike, srednje i male vjerojatnosti na području planiranih zona uslijed čega može doći do materijalne štete infrastrukture (Slika 7.1)
<ul style="list-style-type: none"> PE Lipik PE Kukunjevac 1 	<ul style="list-style-type: none"> pozitivan, posredan i dugoročan utjecaj prilagodbe klimatskim promjenama u vidu povećanja stabilnosti energetske sustava, sigurnosti opskrbe energijom, povećanja dostupnosti energije i smanjenja energetske ovisnosti uslijed očekivanog intenziviranja vremenskih nepogoda koji mogu utjecati na proizvodnju, ali i prijenos i distribuciju energije
POVRŠINE ZA ISTRAŽIVANJE I ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA TE ZA ISTRAŽIVANJE I EKSPLOATACIJU UGLJIKOVODIKA I GEOTERMALNIH VODA U ENERGETSKE SVRHE	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> istražni prostori geotermalne vode „Lipik“ i „Tekić“ prostor za istraživanje i eksploataciju geotermalne vode (istražni potencijal) „Međurić“ EP geotermalne vode Lipik GT-9 	<ul style="list-style-type: none"> pozitivan, posredan i dugoročan utjecaj prilagodbe klimatskim promjenama u vidu povećanja stabilnosti energetske sustava, sigurnosti opskrbe energijom, povećanja dostupnosti energije i smanjenja energetske ovisnosti uslijed očekivanog intenziviranja vremenskih nepogoda koji mogu utjecati na proizvodnju, ali i prijenos i distribuciju energije
GOSPODARSKA NAMJENA	

Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> Pleternica II 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na prilagodbu klimatskim promjenama povećanjem ranjivosti objekata uslijed mogućnosti pojave poplava velike, srednje i male vjerojatnosti na području planiranih zona uslijed čega može doći do materijalne štete infrastrukture (Slika 7.1)
POVRŠINE ZA GOSPODARENJE OTPADOM	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> Lokacija za gospodarenje građevnim otpadom na lokaciji „Vinogradine“ 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan utjecaj na prilagodbu klimatskim promjenama zbog mogućnosti pojave poplava male i srednje vjerojatnosti na rubnom području planirane zone uslijed čega može doći do materijalne štete infrastrukture i onečišćenja okoliša (Slika 7.1)

Utjecaj klimatskih promjena na provedbu ID Plana

Europska komisija je u rujnu 2021. godine donijela *Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.—2027.* (Europska komisija, SL C 373/1, 16.9.2021) (u daljnjem tekstu: Tehničke smjernice). U Tehničkim smjernicama navode se smjernice o pojedinim fazama procesa procjene utjecaja na okoliš, dio kojih su i smjernice Europske komisije „*Non paper guidelines for project managers: making vulnerable investments climate resilient*“ (u daljnjem tekstu: EC guidelines).




U nastavku su analizirani osjetljivost i izloženost predloženih ID Plana te je na kraju dana ocjena ranjivosti na klimatske promjene. Ranjivost namjena površina definira se kao kombinacija osjetljivosti i izloženosti, a osjetljivost predloženih namjena ID Plana određuje se s obzirom na klimatske varijable i njihove sekundarne učinke.

Planiranim namjenama dodijeljeni su sljedeći brojevi, zbog jednostavnijeg prikazivanja podataka u daljnjoj analizi:

1. Površine za prometni sustav
2. Površine za vodnogospodarski sustav
3. Površine za energetske sustav
4. Površine za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina te za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe
5. Površine gospodarske namjene
6. Površine za gospodarenje otpadom

















































Osjetljivost, izloženost i ranjivost vrednuju se ocjenama „visoka“, „umjerena“ i „zanemariva“, pri čemu se koriste odgovarajuće boje prikazane u sljedećoj tablici (Tablica 7.1).

Tablica 7.1 Oznake koje se koriste za vrednovanje osjetljivosti, izloženosti i ranjivosti planiranih namjena (Izvor: EC guidelines)

Osjetljivost na klimatske promjene	Oznaka
Visoka	
Umjerena	
Zanemariva	

U sljedećoj tablici (Tablica 7.2) ocijenjena je osjetljivost namjena predloženih ID Plana na klimatske promjene.

Tablica 7.2 Analiza osjetljivosti planiranih namjena na klimatske promjene (Izvor: EC guidelines)

Primarni efekti		Planirane namjene					
		1	2	3	4	5	6
1	Promjena prosječnih temperatura						
2	Povećanje ekstremnih temperatura						
3	Promjene prosječnih količina oborina						
4	Povećanje ekstremnih oborina						
5	Promjene prosječne brzine vjetrova						
6	Povećanje maksimalnih brzina vjetrova						
7	Vlažnost						
8	Sunčeva radijacija						

Sekundarni efekti		1	2	3	4	5	6
9	Promjena duljine sušnih razdoblja						
10	Dostupnost vode						
11	Nevremena						
12	Poplave						
13	Erozija/nestabilnost tla/klizišta						
14	Zaslanjivanje tla						
15	Šumski požari						

Za one efekte klimatskih promjena za koje je u prethodnom koraku procijenjeno da je osjetljivost „umjerena“ ili „visoka“ određuje se izloženost lokacije namjena predloženih ID Plana sadašnjim i budućim klimatskim opasnostima (Tablica 7.3). Prilikom procjene izloženosti lokacije sadašnjim i budućim klimatskim uvjetima korišteni su podaci DHMZ-a i Rezultata klimatskog modeliranja, čiji je pregled dan u poglavljima 3.3.2.1 *Klimatska obilježja* i 3.3.2.2 *Klimatske promjene*.

Tablica 7.3 Procjena izloženosti (E) predloženih namjena klimatskim promjenama, za one efekte za koje je procijenjeno da je osjetljivost „umjerena“ ili „visoka“ (Izvor: EC guidelines)

Primarni efekti		Sadašnja izloženost lokacije	E	Buduća izloženost lokacije	E
2	Povećanje ekstremnih temperatura	Analiza prosječnih godišnjih vrijednosti temperature u odnosu na višegodišnji prosjek pokazuje da se u posljednjem petogodišnjem razdoblju područje planiranog zahvata nalazi u kategorijama ekstremno toplo, vrlo toplo i toplo. Apsolutni maksimum temperature na mjernoj postaji Požega zabilježen je u kolovozu 2012. godine i iznosio je 40°C, a na mjernoj postaji Lipik u kolovozu 2017. godine te je iznosio 40,8°C.		Prema Rezultatima klimatskog modeliranja u budućnosti se očekuje porast maksimalnih temperatura zraka za oko 1,1 °C u prvom razdoblju (2011.-2041.) te 1,9 - 2°C u drugom razdoblju (2041.-2070.), odnosno povećanje ekstremnih temperaturnih uvjeta.	
4	Povećanje ekstremnih oborina	Analiza prosječnih godišnjih količina oborine u odnosu na višegodišnji prosjek pokazuju da se u posljednjem petogodišnjem razdoblju područje planiranog zahvata nalazi u kategoriji normalno.		U budućnosti se očekuje jačanje kratkotrajnih intenzivnih oborina. Prema Rezultatima klimatskog modeliranja na području ID Plana broj dana s maksimalnom dnevnom količinom oborine većom od 10 mm/h u budućim vremenskim razdobljima neće se značajnije mijenjati u prvom razdoblju (2011.-2040.), a u drugom (2041.-2070.) će se povećati za manje od 0,5 dana u odnosu na referentno razdoblje.	
8	Sunčeva radijacija	Prema podacima dokumenta Potencijal obnovljivih izvora energije u Požeško-slavonskoj županiji, srednja godišnja ozračenost vodoravne plohe na području Županije iznosi 1,25 - 1,30 MWh/m ² .		U razdoblju 2011.-2040. očekuje se vrlo mali porast fluksa ulazne sunčane energije između 1 do 2 W/m ² , a porast se nastavlja u razdoblju 2041.-2070. te iznosi oko 3 W/m ² . Očekuje se porast fluksa ulazne sunčane energije u proljeće, ljeto i jesen te smanjenje zimi. Sve promjene su u rasponu od 2-5 %. U ljetnoj sezoni, kad je fluks ulazne sunčane energije najveći, projicirani porast je relativno malen.	
Sekundarni efekti		Sadašnja izloženost lokacije	E	Buduća izloženost lokacije	E
11	Nevremena	Pojava nevremena i oluja razornih razmjera nisu uobičajene za promatrani prostor te ovise o sezoni i godini.		Projekcije buduće klime predviđaju da će u budućnosti nevremena biti češća zbog smanjenja ukupne količine oborine i povećanja temperature zraka.	

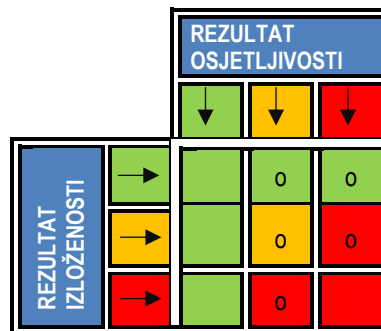
12	Poplave	Područje primjene ID Plana na pojedinim lokacijama planiranih zona izloženo je poplavama male, srednje i velike vjerojatnosti pojavljivanja (Slika 7.1).	Prema podacima Rezultata klimatskog modeliranja, u budućnosti se očekuje povećanje učestalosti i intenziteta oborina u kratkom razdoblju što za posljedicu može imati povećanje pojavljivanja poplava.
13	Erozija/nestabilnost tla/klizišta	Pojedine lokacije zona planiranih namjena ID Plana nalaze se na nagnutom terenu s nagibom 5-12° gdje se pojavljuje ispiranje i kretanje masa. Stoga je pojava erozije i/ili klizišta moguća lokalno uslijed jakih oborina.	U budućnosti se ne očekuje promjena, odnosno povećanje izloženosti eroziji, a u slučaju povećanja ekstremnih oborina, može se povećati rizik od pojave klizišta na kosim padinama. Također, klizišta mogu nastati i kao štetne posljedice u slučaju potresa ili olujnog nevremena.
15	Šumski požari	Gotovo polovicu površine Županije zauzimaju šume i šumsko zemljište, a dio planiranih zona smješten je u njihovoj neposrednoj blizini, što uz smanjenje količine oborina, odnosno učestale suše i ekstremne temperature može rezultirati pojavom požara.	U budućnosti se očekuje smanjenje ukupne količine oborine, povećanje srednje i ekstremnih temperatura zraka što između ostalog, rezultira povećanjem rizika od šumskih požara.

Ranjivost gospodarske namjene predviđene ID Plana određuje prema sljedećem izrazu: $V = S \times E$ gdje je:

- V – ranjivost (eng. *vulnerability*)
- S – osjetljivost (eng. *sensitivity*)
- E – izloženost (eng. *exposure*).

Matrica prema kojoj se ocjenjuje ranjivost prikazana je na sljedećoj tablici (Tablica 7.4). Preklapanjem boja osjetljivosti i izloženosti, koje su rezultat prethodnih koraka analize, dobiva se boja koja označava ranjivosti na sadašnje i buduće klimatske varijable/opasnosti dobivena na temelju rezultata analize osjetljivosti na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti i procjene izloženosti lokacije predmetnog područja klimatskim opasnostima (Tablica 7.5)

Tablica 7.4 Matrica prema kojoj se ocjenjuje rezultati ranjivosti planiranih namjena (Izvor: EC guidelines)

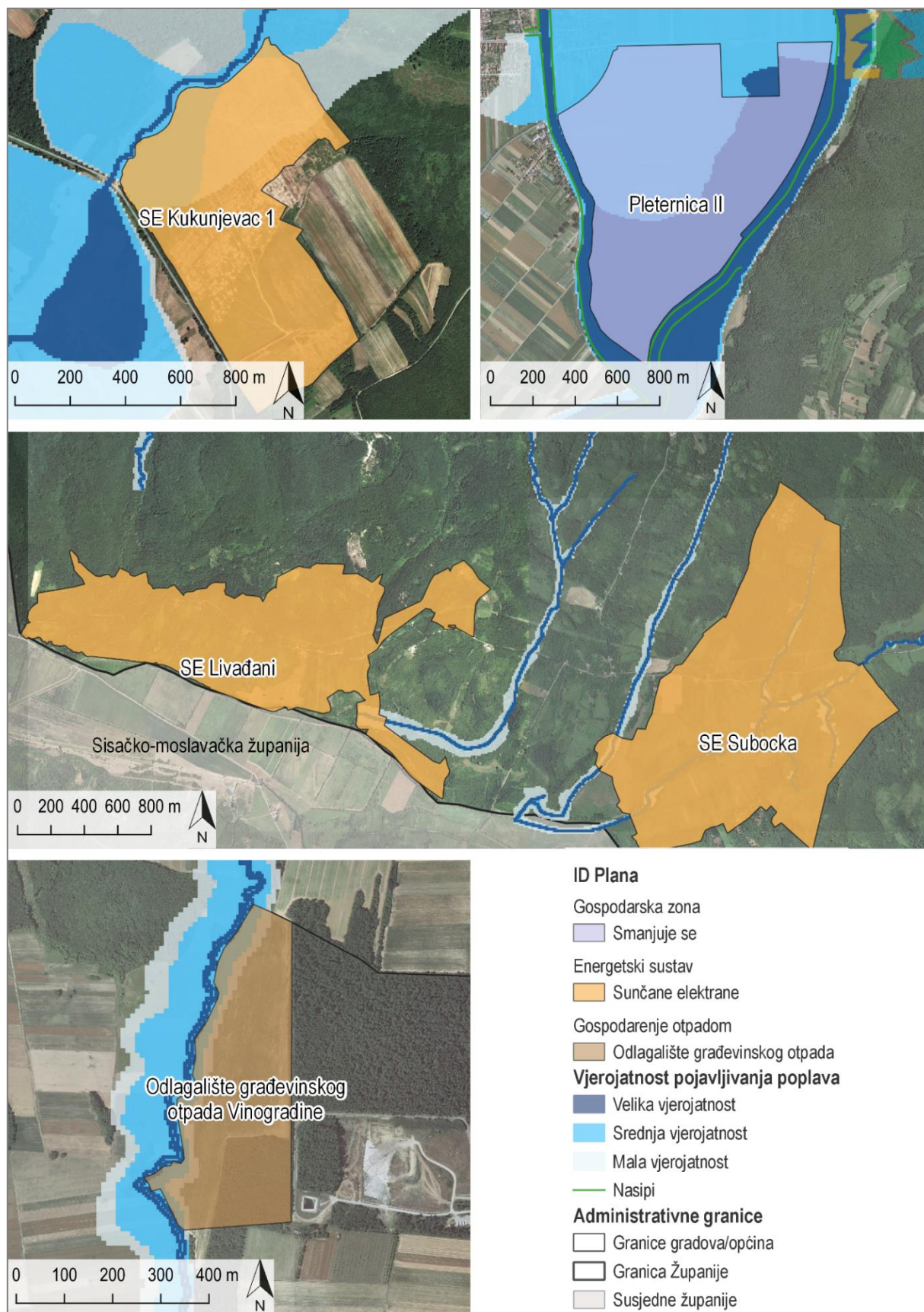


Tablica 7.5 Rezultat ranjivosti planiranih namjena ID Plana na efekte klimatskih promjena (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)

Primarni efekti		Sadašnja ranjivost lokacije						Buduća ranjivost lokacije					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
2	Povećanje ekstremnih temperatura	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
4	Povećanje ekstremnih oborina	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
8	Sunčevo zračenje	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
Sekundarni efekti		Sadašnja ranjivost lokacije						Buduća ranjivost lokacije					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
11	Nevremena	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
12	Poplave	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□

13	Erozija/nestabilnost tla/klizišta	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
15	Šumski požari	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Analiza ranjivosti zona različite namjene planiranih ID Plana na klimatske promjene važan je korak u utvrđivanju odgovarajućih mjera prilagodbe. Iz prikazane analize (Tablica 7.5), prema kojoj je u obzir uzeta osjetljivost, ali i izloženost predloženih ID Plana klimatskim promjenama, zaključeno je da su sve planirane namjene umjereno ili visoko ranjive na neki od efekata klimatskih promjena. Povećanje ekstremnih temperatura, odnosno učestalost pojave nevremena te povećana mogućnost pojave intenzivnih oborina rezultira povećanjem rizika od poplava za koji su, prema provedenoj analizi, pojedine lokacije zona planirane ID Plana visoko ranjive (Slika 7.1), te su za te zone Studijom propisane mjere za smanjenje ranjivosti. Pojedine lokacije koje se nalaze na nagibu padina većem od 12° procijenjene su kao visoko ranjive na pojavu erozije tla i/ili klizišta, kao što je slučaj kod pojedinih sunčanih elektrana i eksploatacijskih polja. Energetski sustavi, odnosno planirani dalekovodi visoko su ranjivi na pojavu nevremena, jer u slučaju neprilagođenosti infrastrukturnih dijelova dalekovoda može, osim do materijalne štete, doći i do prekida u opskrbi stanovništva energijom. Uzimajući u obzir rezultate prethodne analize, prilikom realizacije zona pojedine namjene potrebno uključiti i provesti mjere prilagodbe klimatskim promjenama kako bi se ranjivost svela na najmanju moguću razinu. Iz tog razloga Studijom se propisuju mjere kojima je svrha povećati otpornost infrastrukturnih objekata na klimatske promjene te sačuvati okoliš od degradacije.



Slika 7.1 Odnos zona gospodarskog i energetskeg sustava te sustava za gospodarenje otpadom i područja pod opasnošću od poplava (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema ID Plana, podacima Hrvatskih voda i Geoportal-u DGU)

Dokumentacija o pregledu/pripremi za otpornost na klimatske promjene

S obzirom na to da će se prosječni klimatski uvjeti u budućnosti promijeniti, pri čemu ćemo svjedočiti sve češćim i sve intenzivnijim ekstremnim klimatskim događajima, čak i na lokacijama koje u sadašnjosti ne smatramo ranjivima, odluke utemeljene na povijesnim klimatskim podacima možda neće biti opravdane za buduće projekte. Iz tog razloga provedena je analiza ranjivosti koja je uključila buduće klimatske parametre prema ranije navedenim izvorima podataka.

Rezultat analize ranjivosti pokazao je da su pojedine zone planiranih ID Plana, odnosno pojedine gospodarske zone, zone energetske sustava (sunčane elektrane) i odlagalište građevnog otpada visoko ranjive na pojavu poplava. Osim toga zone prometnog sustava te zone eksploatacije mineralnih sirovina visoko su ranjive na eroziju/nestabilnosti tla i klizišta. Većina planiranih zona umjereno je ranjiva na šumske požare te povećanje ekstremnih temperatura. Iako je trenutna ranjivost na nevremena niska za sve zone, u budućnosti se to mijenja pa te zone postaju umjereno do visoko ranjive na pojavu nevremena zbog sve učestalije pojave i veće razorne snage nevremena. Na temelju rezultata analize ranjivosti propisane su odgovarajuće mjere prilagodbe kako bi se povećala otpornost planiranih zona na negativne posljedice klimatskih promjena, a koje je potrebno implementirati u kasnijoj fazi na razini pojedinačnih projekata. Budući da se izrađena procjena, osim na podacima DHMZ-a i Rezultata klimatskog modeliranja, temeljila na pretpostavkama i subjektivnoj procjeni ranjivosti i izloženosti, preporuča se pri projektiranju i realizaciji konkretnih zahvata obratiti pažnju na mogućnost pojave detektiranih utjecaja te u projekt implementirati dodatne mjere prilagodbe klimatskim promjenama jer su one često financijski isplativije od sanacije nastalih šteta.

7.2.2.3 Konsolidirana dokumentacija o pregledu/pripremi za klimatske promjene

Kroz prilagodbu se razmatra odgovarajuća otpornost različitih projekata na štetne utjecaje klimatskih promjena, što se temelji na procjeni ranjivosti i rizika. Kroz ublažavanje se pak traži smanjenje emisije stakleničkih plinova odabirom niskouglijičnih opcija. Pri tome je preporuka da se u što ranijoj fazi projekta integriraju odgovarajuće mjere prilagodbe i opcije ublaženja zbog čega se Studijom propisuju mjere koje će biti uključene pri izradi projekta. Energetski sektor je od velike važnosti za postizanje postavljenih ciljeva klimatske neutralnosti do 2050. godine, budući da je odgovoran za značajan udio emisija stakleničkih plinova (neposredno i posredno), stoga su tu velike mogućnosti za doprinos ublažavanju klimatskih promjena. Tako se ovim ID Plana u prostoru planiraju zone za smještaj sunčanih elektrana i prostori za istraživanje i eksploataciju geotermalnih voda, a budući da se sunčeva i geotermalna energija smatraju obnovljivim izvorima energije, time se pozitivno utječe na ublažavanje klimatskih promjena. Prema provedenoj procjeni utjecaja provedbe ID Plana na ublažavanje klimatskih promjena i prilagodbu na klimatske promjene definirane su pojedine zone/koridori koje će generirati pozitivne ili negativne utjecaje. Sukladno tome, utvrđeno je da ID Plana neće generirati značajno negativne utjecaje na nijedan od navedenih stupova klimatskih promjena. Za one zone/koridore za koje je na temelju procjene utjecaja predviđeno da će generirati umjereno negativan utjecaj, u Poglavlju 8 *Mjere zaštite okoliša*, propisuju se mjere ublažavanja negativnog utjecaja. Detaljnu procjenu značajnosti negativnog utjecaja planiranih zona/koridora na ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama prema načelu „nenanošenja bitne štete“ na strateškoj razini nije bilo moguće provesti zbog nedostatka ključnih informacija, zbog čega se Studijom propisuje mjera za provedbu detaljne procjene usklađenosti s načelom „nenanošenja bitne štete“ na projektnoj razini. Također, s obzirom na to da ID Plana pretpostavljaju izgradnju infrastrukture na području koje je podložno toplinskom stresu i varijabilnosti temperature i da je očekivani životni vijek imovine većinom dulji od 10 godina, prilikom izgradnje planirane infrastrukture propisuje se obaveza provođenja analize ranjivosti i rizika sukladno Tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027. kako bi se primijenila fizička i nefizička rješenja prilikom izgradnje kojima se znatno smanjuju najvažniji fizički klimatski rizici. Pri tome uvedena rješenja za prilagodbu ne smiju imati nepovoljan učinak na prilagodbu ili razinu otpornosti drugih ljudi, prirode, kulturne baštine, imovine i drugih ekonomskih djelatnosti na fizičke klimatske rizike te se, koliko god je moguće, trebaju oslanjati na prirodna rješenja (eng. *nature-based solutions* - NbS). Prema svemu navedenom, uz poštivanje propisanih mjera s ciljem da se mogući negativni utjecaji na ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama svedu na najmanju moguću razinu, procjenjuje se da ID Plana neće imati negativan utjecaj na ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama.

7.2.3 Geološke značajke i georaznost

VODNOGOSPODARSKI SUSTAV	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> Retencija „Pakao“ Retencija „Nakop“ Retencija „Veliki Dol“ Retencija „Vučjak“ 	<ul style="list-style-type: none"> pozitivan, dugoročan, posredan i lokalni utjecaj izgradnje građevina na fluvijalne elemente georaznosti zbog smanjenja rizika od poplava koje ih mogu oštetiti, zaustaviti prirodne procese ili onemogućiti pristup umjereno negativan, posredan i dugoročan utjecaj prekida prirodnih procesa fluvijalnih i fluviodenudacijskih elemenata georaznosti: riječne terase, naplavne ravnice, prirodni nasipi umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj povećanja rizika od erozije na području izravnog zaposjedanja gdje je nagib terena > 12°
<ul style="list-style-type: none"> Akumulacija/retencija „Stražemanka“ 	<ul style="list-style-type: none"> pozitivan, dugoročan, posredan i lokalni utjecaj izgradnje građevina na fluvijalne elemente georaznosti zbog smanjenja rizika od poplava koje ih mogu oštetiti, zaustaviti prirodne procese ili onemogućiti pristup umjereno negativan, posredan i dugoročan utjecaj prekida prirodnih procesa fluvijalnih i fluviodenudacijskih elemenata georaznosti: riječne terase, naplavne ravnice, prirodni nasipi
<ul style="list-style-type: none"> Lateralni kanal Stražemanka - Veličanka - Kaptolka 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, posredan i dugoročan utjecaj prekida prirodnih procesa fluvijalnih elemenata georaznosti pozitivan, dugoročan, posredan i lokalni utjecaj izgradnje građevina na fluvijalne elemente georaznosti zbog smanjenja rizika od poplava koje ih mogu oštetiti, zaustaviti prirodne procese ili onemogućiti pristup
ENERGETSKI SUSTAV	
Zone/koridori	Opis utjecaja
Sunčane elektrane <ul style="list-style-type: none"> SE Livađani 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv i neposredan utjecaj povećanja rizika od erozije na području izravnog zaposjedanja, u dijelu zone u kojem će se izvršiti uklanjanje vegetacijskog pokrivača radi izgradnje infrastrukturnih objekata budući da se dio zahvata nalazi na području nagiba terena >12° potencijalno umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj prekida prirodnih procesa fluvijalnih i fluviodenudacijskih elemenata georaznosti (riječne terase, naplavne ravnice, prirodni nasipi) ukoliko se izgradnjom infrastrukturnih objekata bude zadiralo u obale vodnog tijela
<ul style="list-style-type: none"> SE Čaglić SE Subocka 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv i neposredan utjecaj povećanja rizika od erozije na području izravnog zaposjedanja, u dijelu zone u kojem će se izvršiti uklanjanje vegetacijskog pokrivača radi izgradnje infrastrukturnih objekata budući da se dio zahvata nalazi na području nagiba terena >12° potencijalno umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj prekida prirodnih procesa fluvijalnih i fluviodenudacijskih elemenata georaznosti (riječne terase, naplavne ravnice, prirodni nasipi) ukoliko se izgradnjom infrastrukturnih objekata bude zadiralo u obale vodnog tijela, kao i izvore
<ul style="list-style-type: none"> SE Kukunjevac 1 SE Brodski Drenovac 	<ul style="list-style-type: none"> potencijalno umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj prekida prirodnih procesa fluvijalnih i fluviodenudacijskih elemenata georaznosti (riječne terase, naplavne ravnice, prirodni nasipi) u ograničenom, rubnom, području ukoliko se izgradnjom infrastrukturnih objekata bude zadiralo u obalu vodnog tijela
<ul style="list-style-type: none"> Sunčane elektrane manje od 10 MW (čl. 195b., 258i., 258j.) Bioenergetska postrojenja (čl. 258l.) Vjetroelektrane (čl. 258l.) 	<ul style="list-style-type: none"> potencijalno umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj prekida prirodnih procesa fluvijalnih i fluviodenudacijskih elemenata georaznosti (riječne terase, naplavne ravnice, prirodni nasipi, jaruge, obale) ukoliko se izgradnjom infrastrukturnih objekata bude zadiralo u navedene oblike
Dalekovodi <ul style="list-style-type: none"> DV 2x400 kV TS Veleševac – U/I (ulaz/izlaz) TS– Međurić - TS Razbojište 	<ul style="list-style-type: none"> potencijalno umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj prekida prirodnih procesa i karakteristika elemenata georaznosti - vodotoka - izgradnjom stupova dalekovoda u zoni izravnog zaposjedanja

- priključni DV 2x110 kV – od TS SE Kukunjevac 2 na planirani DV 2x110 kV TS Međurić – TS Lipik
- priključni DV 2x110 kV – od TS SE Kukunjevac 1 na postojeći DV 110 kV TS Međurić – TS Daruvar
- Planirani otcjepni DV/KB 2x110 kV TS Požega 2 na postojeći DV 110 kV TS Nova Gradiška – TS Požega 1
- DV 110 kV PL TS Požega 2 – TS Kutjevo
- DV 110 kV - TS SE Livađani na DV 2X110 kV TS Lipik – TS Nova Gradiška
- DV 110 kV - TS SE Čaglič na DV 2X110 kV TS Lipik – TS Nova Gradiška
- DV 110 kV - TS SE Goleši (Sisačko-moslavačka županija) na DV 2X110 kV TS Lipik – TS Nova Gradiška

POVRŠINE ZA ISTRAŽIVANJE I ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA TE ZA ISTRAŽIVANJE I EKSPLOATACIJU UGLJIKOVODIKA I GEOTERMALNIH VODA U ENERGETSKE SVRHE

Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • istražni prostori geotermalne vode „Lipik“ i „Tekić“ • prostor za istraživanje i eksploatacija geotermalne vode (istražni potencijal) „Međurić“ • EP geotermalne vode Lipik GT-9 	<ul style="list-style-type: none"> • zanemariv, dugoročan i neposredan utjecaj narušavanja kompaktnosti stratigrafskih jedinica iskapanjem stijenske mase za potrebe istraživanja i eksploataciju geotermalnih voda, u zoni izravnog zaposjedanja • potencijalno umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj promjene količinskog stanja podzemnih voda uslijed crpljenja geotermalne vode ukoliko se istražni prostori prenamjene u eksploatacijska polja, a u slučaju kada se pridobivena geotermalna voda nakon korištenja ne vraća u podzemni vodonosnik • potencijalno zanemariv do umjereno negativan, posredan i dugoročan utjecaj onečišćenja fluvijalnih elemenata georaznolikosti ukoliko dođe do izlivanja pridobivene geotermalne vode uslijed akcidentnih situacija • zanemariv, dugoročan i neposredan utjecaj poticanja ili povećanja učestalosti potresa niske magnitude poznatih kao „mikropotresi“ prilikom pridobivanja i ponovnog utiskivanje geotermalnih voda
<ul style="list-style-type: none"> • EP Jezerska kosa • EP Vranić • EP Medinac • EP Branešci • EP Novo Selo - Španovica 	<ul style="list-style-type: none"> • zanemariv, dugoročan i neposredan utjecaj narušavanja kompaktnosti stratigrafskih jedinica iskapanjem stijenske mase za potrebe eksploatacije mineralnih sirovina, u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj povećanja rizika od erozije na području izravnog zaposjedanja zbog otkopavanja tla za potrebe eksploatacije, budući da se eksploatacijska polja jednim dijelom nalaze na području nagiba >12°
<ul style="list-style-type: none"> • EP Šamanovica 	<ul style="list-style-type: none"> • zanemariv, dugoročan i neposredan utjecaj narušavanja kompaktnosti stratigrafskih jedinica iskapanjem stijenske mase za potrebe eksploatacije mineralnih sirovina, u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj povećanja rizika od erozije na području izravnog zaposjedanja zbog otkopavanja tla za potrebe eksploatacije, budući da se eksploatacijsko polje nalazi na području nagiba 12°-32° te dijelom na području nagiba > 32°. • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj narušavanja prirodnih fluvijalnih procesa i oblika georaznolikosti za vrijeme korištenja EP te uslijed povećanih koncentracija onečišćujućih tvari povećanom količinom prašine
GOSPODARSKA NAMJENA	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • Lipik IV • Pleternica II 	<ul style="list-style-type: none"> • zanemariv do umjereno negativan, posredan i dugoročan utjecaj prekida prirodnih procesa fluvijalnih i fluviodenudacijskih elemenata georaznolikosti: riječne terase, naplavne ravnice, prirodni nasipi

POVRŠINE ZA GOSPODARENJE OTPADOM	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> Odlagalište građevinskog otpada Vinogradine 	<ul style="list-style-type: none"> potencijalno umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj prekida prirodnih procesa fluvijalnih i fluviudenudacijskih elemenata georaznolikosti (riječne terase, naplavne ravnice, prirodni nasipi) u ograničenom području ukoliko se izgradnjom infrastrukturnih objekata bude zadiralo u obalu vodnog tijela

7.2.4 Tlo i poljoprivredno zemljište

VODNOSPOSODARSKI SUSTAV	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> Retencija „Pakao“ 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka ekoloških funkcija tala u zoni izravnog zaposjedanja od maksimalno 0,39 ha zanemariv, neposredan i dugoročan utjecaj slabljenja ekoloških i ne-ekoloških funkcija tala u zoni izravnog zaposjedanja zbog povremenog plavljenja umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj povećanja rizika od erozije na području izravnog zaposjedanja gdje je nagib terena > 12°
<ul style="list-style-type: none"> Retencija „Nakop“ 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka ekoloških funkcija tala u zoni izravnog zaposjedanja od maksimalno 0,59 ha zanemariv, neposredan i dugoročan utjecaj slabljenja ekoloških i ne-ekoloških funkcija tala u zoni izravnog zaposjedanja zbog povremenog plavljenja umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj povećanja rizika od erozije na području izravnog zaposjedanja gdje je nagib terena > 12°
<ul style="list-style-type: none"> Retencija „Veliki Dol“ 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka ekoloških funkcija tala u zoni izravnog zaposjedanja od maksimalno 0,31 ha zanemariv, neposredan i dugoročan utjecaj slabljenja ekoloških i ne-ekoloških funkcija tala u zoni izravnog zaposjedanja zbog povremenog plavljenja umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj povećanja rizika od erozije na području izravnog zaposjedanja gdje je nagib terena > 12°
<ul style="list-style-type: none"> Retencija „Vučjak“ 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka ekoloških funkcija tala u zoni izravnog zaposjedanja od maksimalno 1,79 ha zanemariv, neposredan i dugoročan utjecaj slabljenja ekoloških i ne-ekoloških funkcija tala u zoni izravnog zaposjedanja zbog povremenog plavljenja umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj povećanja rizika od erozije na području izravnog zaposjedanja gdje je nagib terena > 12°
<ul style="list-style-type: none"> Akumulacija/retencija „Stražemanka“ 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj prenamjene P3 zemljišta u zoni izravnog zaposjedanja na maksimalnoj površini od 1,52 ha umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj slabljenja ekoloških i ne-ekoloških funkcija tala u zoni izravnog zaposjedanja zbog povremenog plavljenja
<ul style="list-style-type: none"> Lateralni kanal Stražemanka - Veličanka - Kaptolka 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka ekoloških funkcija tla unutar zone izravnog zaposjedanja, no točne površine prenamjene na strateškoj razini nisu poznate umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj prenamjene P1 i P2 zemljišta u zoni izravnog zaposjedanja, no točne površine prenamjene na strateškoj razini nisu poznate (Slika 7.2) umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj fragmentacije uslijed presijecanja poljoprivrednog zemljišta trasom kanala pozitivan, posredan i dugoročan utjecaj na poljoprivredno zemljište budući da se izgradnjom lateralnog kanala smanjuje mogućnost poplava odnosno, smanjuje oštećenje tla erozijom i onečišćenje tla (npr. teškim metalima i zaostalim naplavnim muljem)
ENERGETSKI SUSTAV	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> Sunčane elektrane 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka proizvodne funkcije tla na području izgradnje infrastrukturnih dijelova (paneli, pristupne prometnice,

<ul style="list-style-type: none"> • SE Livađani • SE Subocka • SE Čaglič 	<p>trafostanica itd.), na maksimalnoj površini od 563,52 ha, no stvarna površina prenamjene će u konačnici biti manja</p> <ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan i neposredan utjecaj povećanja rizika od erozije na području izravnog zaposjedanja, u dijelu zone u kojem će se izvršiti uklanjanje vegetacijskog pokrova radi izgradnje infrastrukturnih objekata budući da se dio SE Čaglič, SE Subocka i SE Livađani nalazi na području nagiba terena >32°
<ul style="list-style-type: none"> • SE Kukunjevac 2 • SE Ferovac 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka proizvodne funkcije tla na području izgradnje infrastrukturnih dijelova (paneli, pristupne prometnice, trafostanica itd.), na maksimalnoj površini od 166,75 ha, no stvarna površina prenamjene će u konačnici biti manja • umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj prenamjene P2 zemljišta u zoni izravnog zaposjedanja tla za potrebe izgradnje infrastrukturnih dijelova na maksimalnoj površini od 149,1ha (Slika 7.2) • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj fragmentacije P2 zemljišta
<ul style="list-style-type: none"> • SE Kukunjevac 1 • SE Brodski Drenovac 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka proizvodne funkcije tla na području izgradnje infrastrukturnih dijelova (paneli, pristupne prometnice, trafostanica itd.), na maksimalnoj površini od 74,12 ha, no stvarna površina prenamjene će u konačnici biti manja • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj prenamjene P3 zemljišta u zoni izravnog zaposjedanja tla za potrebe izgradnje infrastrukturnih dijelova na maksimalnoj površini od 71,62 ha • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj fragmentacije P3 zemljišta
<p>Dalekovodi</p> <ul style="list-style-type: none"> • DV 2x400 kV TS Veleševac – U/I (ulaz/izlaz) TS– Međurić - TS Razbojište • priključni DV 2x110 kV – od TS SE Kukunjevac 2 na planirani DV 2x 110 kV TS Međurić – TS Lipik • priključni DV 2x110 kV – od TS SE Kukunjevac 1 na postojeći DV 110 kV TS Međurić – TS Daruvar • Planirani otcjepni DV/KB 2x110 kV TS Požega 2 na postojeći DV 110 kV TS Nova Gradiška – TS Požega 1 • DV 110 kV TS Požega 2 – TS Kutjevo • DV 110 kV - TS SE Livađani na DV 2X110 kV TS Lipik – TS Nova Gradiška • DV 110 kV - TS SE Čaglič na DV 2X110 kV TS Lipik – TS Nova Gradiška • DV 110 kV - TS SE Goleši (Sisačko-moslavačka županija) na DV 2X110 kV TS Lipik – TS Nova Gradiška 	<ul style="list-style-type: none"> • zanemariv, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka ekoloških funkcija tala (ekološko-regulacijska, genofondna, proizvodna) na području izgradnje stupova dalekovoda u zoni izravnog zaposjedanja, no točne lokacije i površina prenamjene na strateškoj razini nisu poznate • potencijalno umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj prenamjene osobito vrijednog i vrijednog poljoprivrednog zemljišta u zoni izravnog zaposjedanja na području izgradnje stupova dalekovoda, no točne lokacije i površina prenamjene na strateškoj razini nisu poznate
<p>Trafostanice</p> <ul style="list-style-type: none"> • TS 400/110 kV Lipik • TS 110/x kV Lipik • TS 110/x kV Požega 2 • TS 110/x kV Kutjevo • TS 110/35 kV SE Kukunjevac 1 • TS 110/35 kV SE Kukunjevac 2 • TS 110/35 kV SE Livađani • TS 110/35 kV SE Subocka 	<ul style="list-style-type: none"> • zanemariv do umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka ekoloških i ne-ekoloških funkcija tala na području prenamjene tla u infrastrukturnu namjenu, no površina trafostanice na strateškoj razini nije poznata • umjereno negativan, dugoročan i neposredan utjecaj prenamjene osobito vrijednog i vrijednog poljoprivrednog zemljišta u infrastrukturnu namjenu u zoni izravnog zaposjedanja, no točna površina trafostanica na strateškoj razini nije poznata

<ul style="list-style-type: none"> • TS 110/35 kV SE Čaglić 	
<ul style="list-style-type: none"> • PE Lipik • PE Kukunjevac 1 	<ul style="list-style-type: none"> • zanemariv do umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj prenamjene tla u infrastrukturnu, no točna površina na strateškoj razini nije poznata
<ul style="list-style-type: none"> • Sunčane elektrane manje od 10 MW (čl. 195b., 258i., 258j.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Potencijalno zanemariv do umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka ekoloških i ne ekoloških funkcija tala na području prenamjene tla u infrastrukturnu namjenu.
<ul style="list-style-type: none"> • Bioenergetska postrojenja (čl. 258l.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Potencijalno umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj prenamjene poljoprivrednog zemljišta u infrastrukturnu namjenu u zoni izravnog zaposjedanja, fragmentacije poljoprivrednih površina te presijecanja pristupnih poljskih puteva.
<ul style="list-style-type: none"> • Vjetroelektrane (čl. 258l.) 	

POVRŠINE ZA ISTRAŽIVANJE I ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA TE ZA ISTRAŽIVANJE I EKSPLOATACIJU UGLJIKOVODIKA I GEOTERMALNIH VODA U ENERGETSKE SVRHE

Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • istražni prostori geotermalne vode „Lipik“ i „Tekić“ • prostor za istraživanje i eksploatacija geotermalne vode (istražni potencijal) „Međurić“ • EP geotermalne vode Lipik GT-9 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj prenamjene i gubitka ekoloških funkcija tla u zoni izravnog zaposjedanja u fazi istraživanja i/ili eksploatacije za potrebe izgradnje potrebne infrastrukture, no točne površine prenamjene tla kao ni lokacije na strateškoj razini nisu poznate • potencijalno umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj prenamjene osobito vrijednog (P1) i vrijednog (P2) obradivog poljoprivrednog zemljišta ukoliko istražne i eksploatacijske bušotine budu smještene na takvom zemljištu • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na povećanje erozije tla uslijed izgradnje bušotinskog radnog kruga za potrebe istraživanja i eksploatacije geotermalnih voda te moguće izgradnje prometnica za potrebe pristupa bušotini
<ul style="list-style-type: none"> • EP Jezerska kosa • EP Vranić • EP Medinac • EP Branešci • EP Novo Selo - Španovica • EP Šamanovica 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka ekoloških i ne-ekoloških funkcija tla prenamjenom u sirovinsku funkciju na maksimalnoj površini od ukupno 300,75 ha • umjereno negativan, posredan i dugoročan utjecaj zaprašivanja poljoprivrednih površina kamenom prašinom, na lokalnom području utjecaja eksploatacijom tehničko – građevnog kamena i kremenog pijeska • umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj povećanja rizika od erozije na području izravnog zaposjedanja zbog otkopavanja tla za potrebe eksploatacije, budući da se eksploatacijska polja jednim dijelom nalaze na području nagiba >12°

GOSPODARSKA NAMJENA

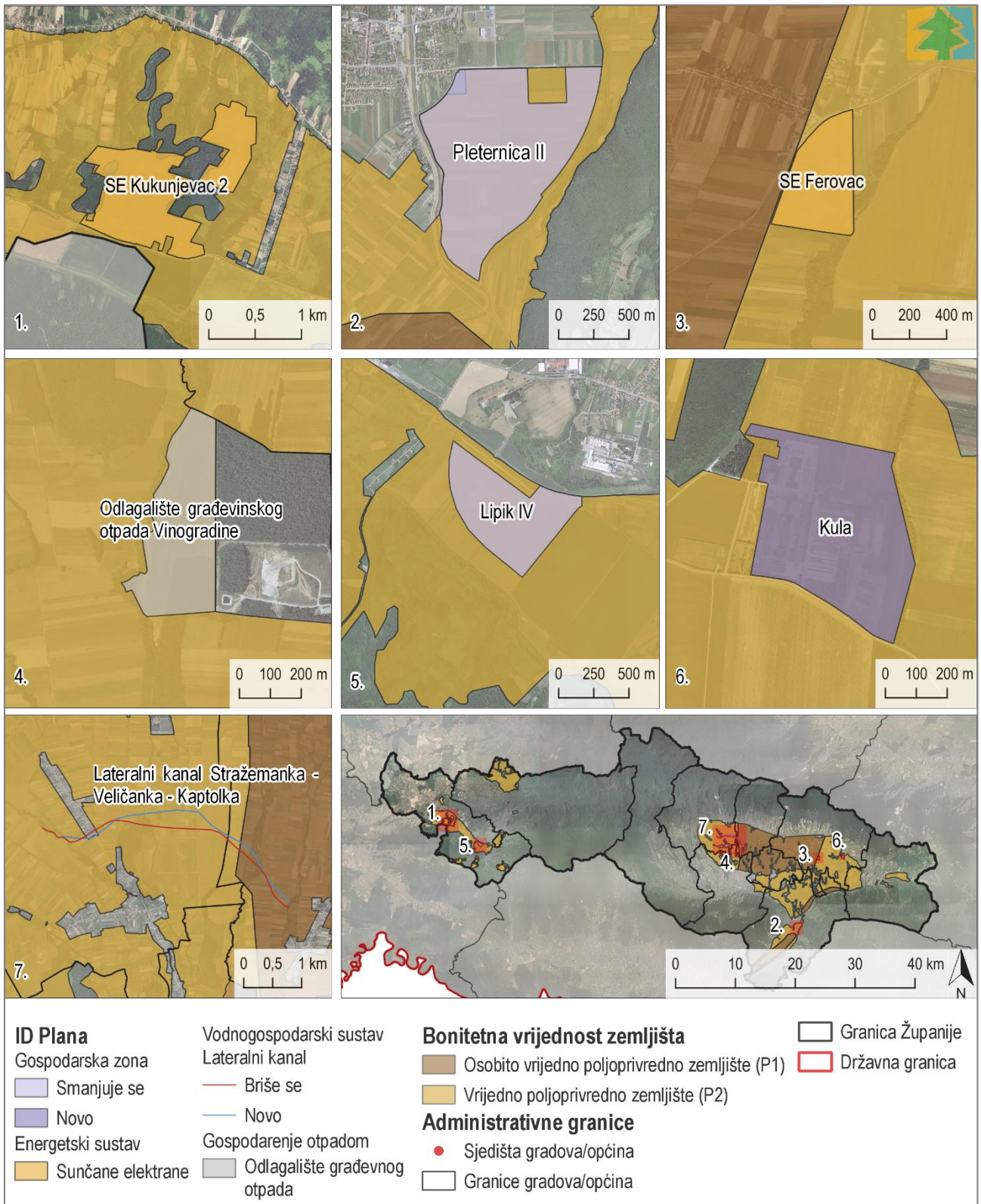
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • Kula 	<ul style="list-style-type: none"> • zanemariv do umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka ekoloških funkcija tala na području izgradnje infrastrukturnih objekata unutar planirane zone • zanemariv do umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj prenamjene P2 zemljišta izgradnjom u zoni izravnog zaposjedanja na maksimalnoj površini od 25 ha, budući da je uvidom u DOF utvrđeno da u zoni izravnog zaposjedanja već postoji djelomično izgrađena infrastruktura (Slika 7.2)
<ul style="list-style-type: none"> • Lipik IV 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka ekoloških funkcija tala na području izgradnje infrastrukturnih objekata unutar planirane zone • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj prenamjene P2 zemljišta izgradnjom u zoni izravnog zaposjedanja na maksimalnoj površini od 43 ha (Slika 7.2)
<ul style="list-style-type: none"> • Pleternica II 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka ekoloških funkcija tala na području izgradnje infrastrukturnih objekata unutar planirane zone • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj prenamjene P2 zemljišta izgradnjom u zoni izravnog zaposjedanja na maksimalnoj površini od 109,15 ha (Slika 7.2)

POVRŠINE ZA GOSPODARENJE OTPADOM

Zone/koridori	Opis utjecaja
---------------	---------------

- Lokacija za gospodarenje građevnim otpadom na lokaciji „Vinogradine“

- umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka ekoloških funkcija tala na području izgradnje infrastrukturnih objekata unutar planirane zone
- umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj prenamjene P2 zemljišta izgradnjom u zoni izravnog zaposjedanja na maksimalnoj površini od 13,02 ha (Slika 7.2)
- umjereno negativan, posredan i dugoročan utjecaj onečišćenja tla i poljoprivrednog zemljišta u zoni ograničenog utjecaja izvođenjem radova na obradi građevnog otpada



Slika 7.2 Odnos zona gospodarskog, energetskog i vodnogospodarskog sustava te sustava za gospodarenje otpadom s bonitetnom vrijednosti poljoprivrednog zemljišta (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema ID Plana i Geoportal-u DGU)

7.2.5 Vode

VODNOGOSPODARSKI SUSTAV	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> Retencija „Pakao“ 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj narušavanja hidromorfoloških elemenata vodotoka Pakao koji pripada vodnom tijelu CSRN0015_003 Orljava čije je hidromorfološko stanje ocjenjeno kao dobro pozitivan, neposredan i dugoročan utjecaj poboljšanja sustava obrane od poplava, odnosno smanjenja područja pod opasnosti i rizikom od poplava; provedbom projekata zaštite od nepovoljnog utjecaja voda smanjuje poplavni rizik za okolna naselja čime se doprinosi ciljevima zaštite voda
<ul style="list-style-type: none"> Retencija „Nakop“ 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj narušavanja hidromorfoloških elemenata vodotoka Nakop koji pripada vodnom tijelu CSRN0015_003 Orljava čije je hidromorfološko stanje ocjenjeno kao dobro pozitivan, neposredan i dugoročan utjecaj poboljšanja sustava obrane od poplava, odnosno smanjenja područja pod opasnosti i rizikom od poplava; provedbom projekata zaštite od nepovoljnog utjecaja voda smanjuje poplavni rizik za okolna naselja čime se doprinosi ciljevima zaštite voda
<ul style="list-style-type: none"> Retencija „Veliki Dol“ 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj narušavanja hidromorfoloških elemenata vodotoka Veliki Dol koji pripada vodnom tijelu CSRN0015_003 Orljava čije je hidromorfološko stanje ocjenjeno kao dobro pozitivan, neposredan i dugoročan utjecaj poboljšanja sustava obrane od poplava, odnosno smanjenja područja pod opasnosti i rizikom od poplava; provedbom projekata zaštite od nepovoljnog utjecaja voda smanjuje poplavni rizik za okolna naselja čime se doprinosi ciljevima zaštite voda
<ul style="list-style-type: none"> Retencija „Vučjak“ 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj narušavanja hidromorfoloških elemenata vodotoka Vučjak koji pripada vodnom tijelu CSRN0015_004 Orljava čije je hidromorfološko stanje ocjenjeno kao dobro pozitivan, neposredan i dugoročan utjecaj poboljšanja sustava obrane od poplava, odnosno smanjenja područja pod opasnosti i rizikom od poplava; provedbom projekata zaštite od nepovoljnog utjecaja voda smanjuje poplavni rizik za okolna naselja čime se doprinosi ciljevima zaštite voda
<ul style="list-style-type: none"> Akumulacija/retencija „Stražemanka“ 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na ekološko stanje vodnog tijela CSRN0286_002 Stražemanka uslijed narušavanja dobrog stanja hidromorfoloških elemenata vodnog tijela, posebice u slučaju izgradnje akumulacije
<ul style="list-style-type: none"> Lateralni kanal Stražemanka - Veličanka - Kaptolka 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na dobro hidromorfološko stanje vodnog tijela CSRN0286_001 Stražemanka, umjereno hidromorfološko stanje vodnih tijela CSRN0118_001 Veličanka i CSRN0281_001 Kaptolka te vrlo dobro hidromorfološko stanje vodnog tijela CSRN0454_001 Kiseli potok uslijed moguće promjene hidromorfoloških elemenata (hidrološki režim, morfološki uvjeti)
ENERGETSKI SUSTAV	
Zone/koridori	Opis utjecaja
Sunčane elektrane <ul style="list-style-type: none"> SE Ferovac SE Subocka SE Kukunjevac 1 SE Livađani SE Čaglić 	<ul style="list-style-type: none"> potencijalno umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj narušavanja vrlo dobrog hidromorfološkog stanja vodnih tijela CSRN0471_002 Potok Tomačevac (SE Ferovac) i CSRN0122_002 Subocka (SE Subocka, SE Livađani, SE Čaglić), dobrog hidromorfološkog stanja vodnih tijela CSRN0052_001 Bijela (SE Kukunjevac 1) ukoliko se izgradnjom infrastrukturnih objekata bude zadiralo u obale vodnog tijela zanemariv do umjereno negativan, posredan i dugoročan utjecaj SE Ferovac na promjenu kakvoće vode za ljudsku potrošnju unutar III. zone sanitarne zaštite ukoliko dođe do onečišćenja uslijed akcidentne situacije (Slika 7.3)

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Sunčane elektrane manje od 10 MW (čl. 195b., 258i., 258j.) • Bioenergetska postrojenja (čl. 258i.) • Vjetroelektrane (čl. 258i.) | <ul style="list-style-type: none"> • potencijalno umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj narušavanja hidromorfološkog stanja vodnih tijela ukoliko se izgradnjom infrastrukturnih objekata bude zadiralo u obale vodnog tijela |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

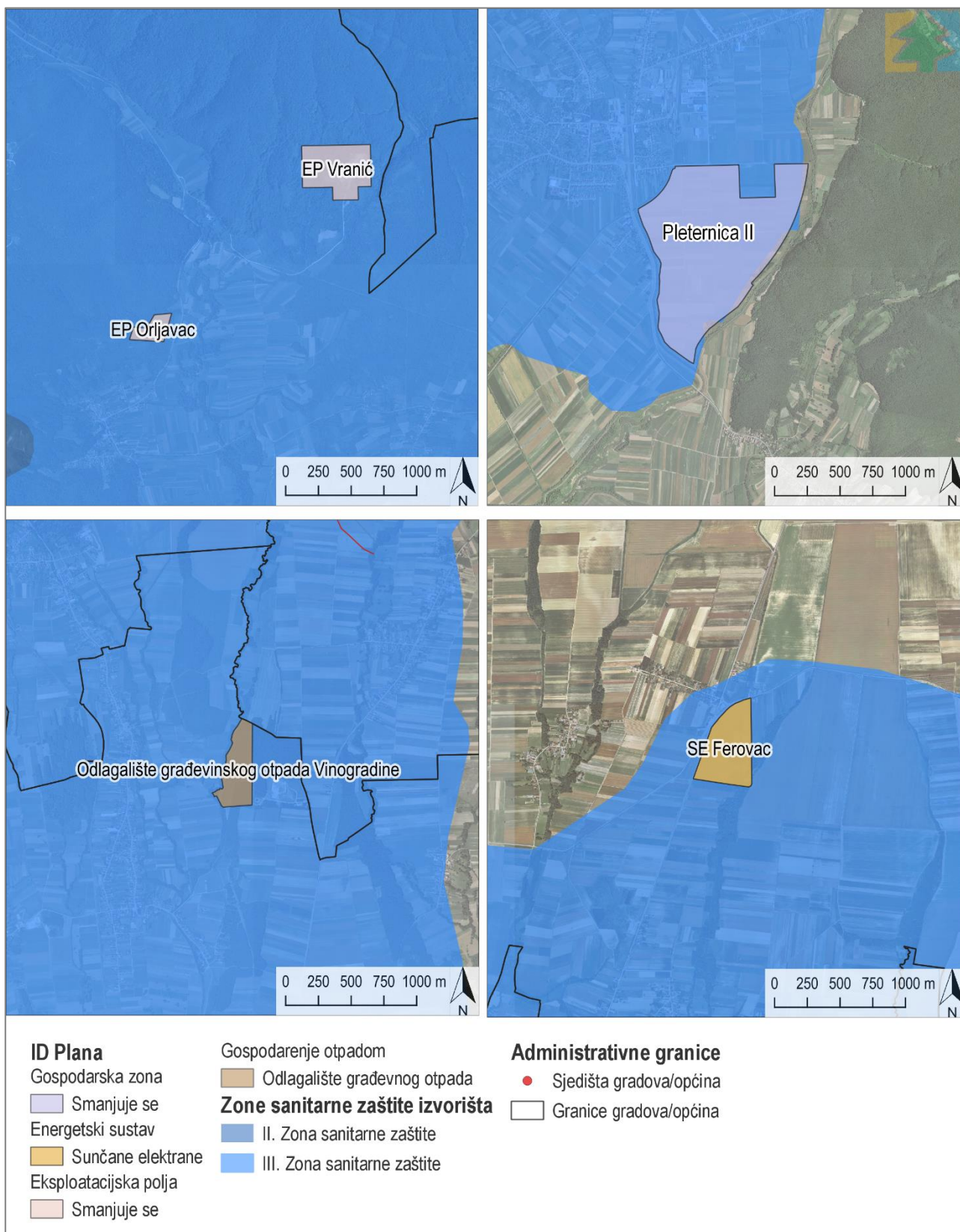
POVRŠINE ZA ISTRAŽIVANJE I ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA TE ZA ISTRAŽIVANJE I EKSPLOATACIJU UGLJIKOVODIKA I GEOTERMALNIH VODA U ENERGETSKE SVRHE

Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • istražni prostori geotermalne vode „Lipik“ i „Tekić“ • prostor za istraživanje i eksploatacija geotermalne vode (istražni potencijal) „Međurić“ • EP geotermalne vode Lipik GT-9 	<ul style="list-style-type: none"> • potencijalno umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj promjene količinskog stanja podzemnih voda uslijed crpljenja geotermalne vode ukoliko se istražni prostori prenamijene u eksploatacijska polja, a u slučaju kada se pridobivena geotermalna voda nakon iskorištavanja njene topline ne vraća u podzemni vodonosnik • potencijalno zanemariv do umjereno negativan, posredan i dugoročan utjecaj onečišćenja površinskih i podzemnih voda ukoliko dođe do izlivanja pridobivene geotermalne vode uslijed akcidentnih situacija • potencijalno zanemariv do umjereno negativan, posredan i dugoročan utjecaj onečišćenja površinskih voda ukoliko se pridobivena geotermalna voda ispušta u vodotok, a ne zadovoljava zakonom propisane vrijednosti
<ul style="list-style-type: none"> • EP Jezerska kosa • EP Medinac • EP Branešci • EP Novo Selo – Španovica • EP Šamanovica 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj narušavanja ekološkog i kemijskog stanja povremenih vodotoka i brdskih potoka uslijed onečišćenja prašinom, sitnim česticama i rastresitim materijalom koji nastaje prilikom eksploatacije, a koji zatim oborinskim vodama može biti odnesen s područja kamenoloma u vodne prijamnike • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj narušavanja kemijskog stanja podzemnih voda uslijed potencijalnog izlivanja različitih tipova onečišćivala ili zamućivanja oborinskim vodama koje površinskim tečenjem sabiru sitnu prašinu s eksploatacijskog polja
<ul style="list-style-type: none"> • EP Vranić 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj narušavanja ekološkog i kemijskog stanja površinskih i podzemnih voda uslijed potencijalnog izlivanja različitih tipova onečišćivala ili zamućivanja oborinskim vodama koje površinskim tečenjem sabiru sitnu prašinu s eksploatacijskog polja • značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na promjenu kakvoće vode za ljudsku potrošnju eksploatacijom mineralnih sirovina na postojećem eksploatacijskom polju unutar III. zone sanitarne zaštite izvorišta, iako mu se ID Plana smanjuje trenutna površina (Slika 7.3)

GOSPODARSKA NAMJENA

Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • Lipik IV 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj narušavanja ekološkog i kemijskog stanja vodnih tijela CSRN0031_001 Pakra i CSRN0558_001 Ilidža te posredan utjecaj na promjenu kemijskog stanja tijela podzemnih voda generiranjem tehnoloških i sanitarnih otpadnih voda te njihovim potencijalnim ispuštanjem bez pročišćavanja u okoliš korištenjem i održavanjem postrojenja
<ul style="list-style-type: none"> • Pleternica II 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj narušavanja ekološkog i kemijskog stanja vodnih tijela CSRN0015_003 Orljava i CSRN0036_001 Kanal Londža te posredan utjecaj na promjenu kemijskog stanja tijela podzemnih voda generiranjem tehnoloških i sanitarnih otpadnih voda te njihovim potencijalnim ispuštanjem bez pročišćavanja u okoliš korištenjem i održavanjem postrojenja • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na promjenu kakvoće vode za ljudsku potrošnju unutar III. zone sanitarne zaštite izvorišta generiranjem tehnoloških i sanitarnih otpadnih voda te njihovim potencijalnim ispuštanjem bez pročišćavanja u okoliš (Slika 7.3)
<ul style="list-style-type: none"> • Kula 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, posredan i dugoročan utjecaj na promjenu kemijskog stanja tijela podzemnih voda generiranjem tehnoloških i sanitarnih otpadnih voda te

	njihovim potencijalnim ispuštanjem bez pročišćavanja u okoliš korištenjem i održavanjem postrojenja
POVRŠINE ZA GOSPODARENJE OTPADOM	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> Lokacija za gospodarenje građevnim otpadom na lokaciji „Vinogradine“ 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na ekološko i kemijsko stanje vodnog tijela CSRN0454_001 Kiseli potok koje se nalazi u neposrednoj blizini planiranog odlagališta, uslijed onečišćenja česticama različitih frakcija koje nastaju obradom građevnog otpada i njihovim dospijevanjem u vodotok umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na kemijsko stanje vodnog tijela podzemnih voda TPV CSGN_26 Sliv Orljave uslijed mogućeg procjeđivanja onečišćenih oborinskih i sanitarnih voda s prostora za manipulaciju građevnim otpadom u podzemlje umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na promjenu kakvoće vode za ljudsku potrošnju unutar III. zone sanitarne zaštite izvorišta uslijed mogućeg procjeđivanja onečišćenih oborinskih i sanitarnih voda s prostora za manipulaciju građevnim otpadom u podzemlje (Slika 7.3)



Slika 7.3 Odnos zona gospodarske i energetske namjene te sustava za gospodarenje otpadom i eksploatacijskih polja s III. zonom sanitarne zaštite izvorišta (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema ID Plana, podacima Hrvatskih voda i Geoportal-u DGU)

7.2.6 Bioraznolikost

VODNOGOSPODARSKI SUSTAV	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • Lateralni kanal Stražemanka – Veličanka -Kaptolka 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka ugroženog i rijetkog stanišnog tipa mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume (E.3.1.) i mezofilne livade košanice Srednje Europe (C.2.3.2.) te od ostalih stanišnih tipova mozaike kultiviranih površina (I.2.1.) u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj mijenjanja vodnog režima te onečišćenja staništa potencijalnim korištenjem kanala u poljoprivredne svrhe
<ul style="list-style-type: none"> • Retencija „Pakao“ 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj zauzimanja ugroženog i rijetkog stanišnog tipa srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze (E.3.2.) na površini od 0,39 ha (Slika 7.4) • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj promjene stanišnih uvjeta staništa u obuhvatu retencije te potencijalno vodenih i vlažnih staništa nizvodno od retencije zanemarivog intenziteta (što također omogućuje lakši unos i širenje invazivnih vrsta)
<ul style="list-style-type: none"> • Retencija „Nakop“ 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja, ugroženog i rijetkog stanišnog tipa srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze (E.3.2.) i mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume (E.4.5.) na površini od 0,59 ha (Slika 7.4) • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj promjene stanišnih uvjeta staništa u obuhvatu retencije te potencijalno vodenih i vlažnih staništa nizvodno od retencije zanemarivog intenziteta (što također omogućuje lakši unos i širenje invazivnih vrsta)
<ul style="list-style-type: none"> • Retencija „Veliki Dol“ 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj zauzimanja, ugroženog i rijetkog stanišnog tipa mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume (E.4.5.) na površini od 0,31 ha (Slika 7.4) • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj promjene stanišnih uvjeta staništa u obuhvatu retencije te potencijalno vodenih i vlažnih staništa nizvodno od retencije zanemarivog intenziteta (što također omogućuje lakši unos i širenje invazivnih vrsta)
<ul style="list-style-type: none"> • Retencija „Vučjak“ 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj zauzimanja, ugroženog i rijetkog stanišnog tipa srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze (E.3.2.) na površini od 1,79 ha (Slika 7.4) • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj promjene stanišnih uvjeta u obuhvatu retencije te potencijalno vodenih i vlažnih staništa nizvodno od retencije zanemarivog intenziteta (što također omogućuje lakši unos i širenje invazivnih vrsta)
<ul style="list-style-type: none"> • Akumulacija / retencija „Stražemanka“ – reducirana površina 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, degradacije i fragmentacije ugroženog i rijetkog stanišnog tipa srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze (E.3.2.) na površini od 0,09 ha te mezofilne livade košanice Srednje Europe (C.2.3.2.) na površini od 0,54 ha i ostalih stanišnih tipova koji uključuju stalne vodotoke (A.2.3.) na površini od 0,54 ha, mozaike kultiviranih površina (I.2.1.) na površini od 0,35 ha i voćnjake (I.5.1.) na površini od 0,001 ha u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj promjene stanišnih uvjeta i fragmentacije staništa što se odražava i na vodenu faunu potoka Stražemanka zbog promjena hidrološkog režima i prirodnih oscilacija toka uslijed izgradnje akumulacije • umjereno negativan, posredan, dugoročan i regionalan utjecaj na poplavna i vlažna staništa na širem području zbog snižavanja razina podzemnih voda i sprječavanja prirodnog poplavnog režima vodotoka • umjereno negativan, neposredan, dugoročan, na ograničenom području utjecaja, utjecaj na faunu gubitkom i fragmentacijom staništa koja koriste za obitavanje, hranjenje, migraciju i razmnožavanje (jedinke mužjaka <i>Crex crex</i> (kosac, VU gp/SZ) zabilježene u okolici zahvata na udaljenosti od 100 m od planiranog zahvata)
ENERGETSKI SUSTAV	

Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> SE Kukunjevac 1 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka i fragmentacije ugroženog i rijetkog stanišnog tipa mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume (E.3.1.) na površini od 1,19 ha, te ostalih stanišnih tipova koji uključuju mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva (D.1.2.1.) na površini od 29,97 ha i mozaici kultiviranih površina (I.2.1.) na površini od 29,84 ha zbog izgradnje pripadajuće infrastrukture u zoni izravnog zaposjedanja (Slika 7.5) umjereno negativan, neposredan, dugoročan, u ograničenom području utjecaja, utjecaj na kvalitetu staništa zbog promjene ekoloških parametara poput temperature, vlage, osunčanosti, a mijenjanje stanišnih uvjeta može dovesti i do lakšeg širenja invazivnih vrsta (u rijeci Bijela koja se nalazi uz planirani zahvat je zabilježen školjkaš <i>Unio crassus</i> obična lisanka (SZ) kojeg ugrožava onečišćenje, invazivne vrste i regulacija vodotoka) umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj promjene stanišnih uvjeta vodotoka onečišćenjem potencijalnom uporabom herbicida za održavanje vegetacije, što se negativno odražava na vrste tog staništa (planirani zahvat se nalazi 15 do 25 m od rijeke Bijele u kojoj su na tom dijelu toka u zabilježene vrste riba poput <i>Cobitis elongata</i> (veliki vijun, VU/SZ), <i>Sabanejewia balcanica</i> (zlatni vijun, VU/SZ), <i>Romanogobio kesslerii</i> (Keslerova krkušica, SZ) i <i>Romanogobio vladkyovi</i> (bjeloperajna krkušica, SZ) i <i>Eudontomyzon vladkyovi</i> (dunavska paklara, SZ) umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj na faunu, posebno na populacije ptica i šišmiša zbog uklanjanja gnijezda, nastambi ili prostora za skrivanje, onemogućavanja migracije te gubitka, degradacije i fragmentacije staništa za obitavanje i razmnožavanje zanemariv, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj na populacije šišmiša i ptica njihovim stradavanjem zbog „efekta jezera“ na solarnim panelima
<ul style="list-style-type: none"> SE Kukunjevac 2 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, fragmentacije i povećanja rubnog efekta degradiranih ugroženih i rijetkih stanišnih tipova poplavne šume crne joha i poljskog jasena (E.2.1.), poplavne šume hrasta lužnjaka (E.2.2.) i mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume (E.3.1.) na površini od 86,28 ha, zatim mezofilnih livada košanica Srednje Europe (C.2.3.2.) na površini od 8,61 ha i zajednice nitrofilnih, higrofilnih i skiofilnih staništa (I.1.7.) na površini od 3,26 ha, te ostalih stanišnih tipova koji uključuju mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva (D.1.2.1.) na površini od 12,04 ha, zapuštene poljoprivredne površine (I.1.8.) na površini od 14,59 ha i mozaike kultiviranih površina (I.2.1.) na površini od 11,21 ha zbog izgradnje pripadajuće infrastrukture u zoni izravnog zaposjedanja (Slika 7.5) umjereno negativan, neposredan, dugoročan, u ograničenom području utjecaja, utjecaj na kvalitetu staništa zbog promjene ekoloških parametara poput temperature, vlage, osunčanosti, a mijenjanje stanišnih uvjeta može dovesti i do lakšeg širenja invazivnih vrsta umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj promjene stanišnih uvjeta vodotoka onečišćenjem potencijalnom uporabom herbicida za održavanje vegetacije (planirani zahvat se nalazi na vodotoku) umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj na faunu, posebno na populacije ptica i šišmiša zbog uklanjanja gnijezda, nastambi ili prostora za skrivanje, onemogućavanja migracije te gubitka, degradacije i fragmentacije staništa za obitavanje i razmnožavanje umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj na populacije šišmiša i ptica njihovim stradavanjem zbog „efekta jezera“ na solarnim panelima (na udaljenosti 1,6 km od zahvata zabilježen je <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (veliki potkovnjak, SZ)
<ul style="list-style-type: none"> SE Livadani 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, fragmentacije i povećanja rubnog efekta degradiranih ugroženih i rijetkih stanišnih tipova srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze (E.3.2.) na površini od 136,64 ha, zatim mezofilne livade košanice Srednje Europe (C.2.3.2.) na površini od 1,18 ha, te ostalih stanišnih tipova koji uključuju stalne vodotoke (A.2.3.) na površini od 0,13 ha, kanale (A.2.4.) na površini od 0,001 ha i mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva (D.1.2.1.) na površini od

	<p>8,15 ha zbog izgradnje pripadajuće infrastrukture u zoni izravnog zaposjedanja (Slika 7.6)</p> <ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan, dugoročan, u ograničenom području utjecaja, utjecaj na kvalitetu staništa zbog promjene ekoloških parametara poput temperature, vlage, osunčanosti, a mijenjanje stanišnih uvjeta može dovesti i do lakšeg širenja invazivnih vrsta • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj promjene stanišnih uvjeta vodotoka onečišćenjem potencijalnom uporabom herbicida za održavanje vegetacije (planirani zahvat se nalazi na vodotoku) • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj na faunu, posebno na populacije ptica i šišmiša zbog uklanjanja gnijezda, nastambi ili prostora za skrivanje, onemogućavanja migracije te gubitka, degradacije i fragmentacije staništa za obitavanje i razmnožavanje • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj na populacije šišmiša i ptica njihovim stradavanjem zbog „efekta jezera“ na solarnim panelima (unutar obuhvata planiranog zahvata je zabilježen <i>Rhinolophus hipposideros</i> (mali potkovnjak, SZ), a na udaljenosti 1,1 km od zahvata zabilježen je <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (veliki potkovnjak, SZ)
<ul style="list-style-type: none"> • SE Subocka 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, fragmentacije i povećanja rubnog efekta degradiranih ugroženih i rijetkih stanišnih tipova srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze (E.3.2.) i mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume (E.4.5.) na površini od 94,97 ha, zatim mezofilne livade košanice Srednje Europe (C.2.3.2.) na površini od 15,45 ha, te ostalih stanišnih tipova koji uključuju stalne vodotoke (A.2.3.) na površini od 8,16ha, mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva (D.1.2.1.) na površini od 57,55ha i zapuštene poljoprivredne površine (I.1.8.) na površini od 22,35ha u zoni izravnog zaposjedanja (Slika 7.6) • umjereno negativan, neposredan, dugoročan, u ograničenom području utjecaja, utjecaj na kvalitetu staništa zbog promjene ekoloških parametara poput temperature, vlage, osunčanosti, a mijenjanje stanišnih uvjeta može dovesti i do lakšeg širenja invazivnih vrsta • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj promjene stanišnih uvjeta vodotoka onečišćenjem potencijalnom uporabom herbicida za održavanje vegetacije • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj na faunu, posebno na populacije ptica i šišmiša zbog uklanjanja gnijezda, nastambi ili prostora za skrivanje, onemogućavanja migracije te gubitka, degradacije i fragmentacije staništa za obitavanje i razmnožavanje • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj na populacije šišmiša i ptica njihovim stradavanjem zbog „efekta jezera“ na solarnim panelima (zabilježena je vrsta iz roda <i>Chiroptera</i> unutar obuhvataplaniranog zahvata)
<ul style="list-style-type: none"> • SE Čaglic 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, fragmentacije i povećanja rubnog efekta degradiranih ugroženih i rijetkih stanišnih tipova srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze (E.3.2.) i mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume (E.4.5.) na površini od 135,38 ha, zatim mezofilne livade košanice Srednje Europe (C.2.3.2.) na površini od 37,83 ha, te ostalih stanišnih tipova koji uključuju mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva (D.1.2.1.) na površini od 44,18ha i izgrađena i industrijska staništa (J.) na površini od 1,06 ha u zoni izravnog zaposjedanja (Slika 7.6) • umjereno negativan, neposredan, dugoročan, u ograničenom području utjecaja, utjecaj na kvalitetu staništa zbog promjene ekoloških parametara poput temperature, vlage, osunčanosti, a mijenjanje stanišnih uvjeta može dovesti i do lakšeg širenja invazivnih vrsta • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj promjene stanišnih uvjeta vodotoka onečišćenjem potencijalnom uporabom herbicida za održavanje vegetacije • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj na faunu, posebno na populacije ptica i šišmiša zbog uklanjanja gnijezda, nastambi ili prostora za

	<p>skrivanje, onemogućavanja migracije te gubitka, degradacije i fragmentacije staništa za obitavanje i razmnožavanje</p> <ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj na populacije šišmiša i ptica njihovim stradavanjem zbog „efekta jezera“ na solarnim panelima (zabilježena je vrsta iz roda <i>Chiroptera</i> na udaljenosti od 1,1 km od zahvata)
<ul style="list-style-type: none"> • SE Ferovac 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, fragmentacije i povećanja rubnog efekta ugroženog i rijetkog stanišnog tipa mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume (E.3.1) na površini od 1,41 ha i mezofilne livade košarice Srednje Europe (C.2.3.2.) na površini od 8,77 ha, te ostalih stanišnih tipova koji uključuju stalne vodotoke (A.2.3.) na površini od 1,12 ha, mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva (D.1.2.1.) na površini od 0,86 ha, mozaike kultiviranih područja (I.2.1.) na površini od 9,84 ha i izgrađena industrijska staništa (J.) na površini od 0,14 ha u zoni izravnog zaposjedanja (Slika 7.7) • umjereno negativan, neposredan, dugoročan, u ograničenom području utjecaja, utjecaj na kvalitetu staništa zbog promjene ekoloških parametara poput temperature, vlage, osunčanosti, a mijenjanje stanišnih uvjeta može dovesti i do lakšeg širenja invazivnih vrsta • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj promjene stanišnih uvjeta vodotoka onečišćenjem potencijalnom uporabom herbicida za održavanje vegetacije (planirani zahvat se nalazi na vodotoku) • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj na faunu, posebno na populacije ptica i šišmiša zbog uklanjanja gnijezda, nastambi ili prostora za skrivanje, onemogućavanja migracije te gubitka, degradacije i fragmentacije staništa za obitavanje i razmnožavanje • zanemariv, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj na populacije šišmiša i ptica njihovim stradavanjem zbog „efekta jezera“ na solarnim panelima
<ul style="list-style-type: none"> • SE Brodski Drenovac 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, fragmentacije i povećanja rubnog efekta ugroženog i rijetkog stanišnog tipa mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume (E.3.1.) na površini od 3,78 ha i mezofilne livade košarice Srednje Europe (C.2.3.2.) na površini od 2,73 ha, te ostalih stanišnih tipova koji uključuju zapuštene poljoprivredne površine (I.1.8.) na površini od 0,81 ha i mozaike kultiviranih područja (I.2.1.) na površini od 5,82 ha u zoni izravnog zaposjedanja (Slika 7.7) • umjereno negativan, neposredan, dugoročan, u ograničenom području utjecaja, utjecaj na kvalitetu staništa zbog promjene ekoloških parametara poput temperature, vlage, osunčanosti, a mijenjanje stanišnih uvjeta može dovesti i do lakšeg širenja invazivnih vrsta • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj promjene stanišnih uvjeta vodotoka onečišćenjem potencijalnom uporabom herbicida za održavanje vegetacije • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj na faunu, posebno na populacije ptica i šišmiša zbog uklanjanja gnijezda, nastambi ili prostora za skrivanje, onemogućavanja migracije te gubitka, degradacije i fragmentacije staništa za obitavanje i razmnožavanje • zanemariv, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj na populacije šišmiša i ptica njihovim stradavanjem zbog „efekta jezera“ na solarnim panelima
<ul style="list-style-type: none"> • Sunčane elektrane manje od 10 MW (čl. 195b., 258i., 258j.) 	<ul style="list-style-type: none"> • potencijalno umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, ugroženog i rijetkog stanišnog tipa u zoni izravnog zaposjedanja • potencijalno umjereno negativan, neposredan, dugoročan, u ograničenom području utjecaja, utjecaj na kvalitetu staništa zbog promjene ekoloških parametara poput temperature, vlage, osunčanosti, a mijenjanje stanišnih uvjeta može dovesti i do lakšeg širenja invazivnih vrsta • potencijalno umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj na faunu, posebno na populacije ptica i šišmiša zbog uklanjanja gnijezda, nastambi ili prostora za skrivanje, onemogućavanja migracije te gubitka, degradacije i fragmentacije staništa za obitavanje i razmnožavanje • zanemariv, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj na populacije šišmiša i ptica njihovim stradavanjem zbog „efekta jezera“ na solarnim panelima

<ul style="list-style-type: none"> Bioenergetska postrojenja (čl. 258l.) 	<ul style="list-style-type: none"> potencijalno umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, ugroženog i rijetkog stanišnog tipa u zoni izravnog zaposjedanja potencijalno umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj na faunu, posebno na populacije ptica i šišmiša zbog uklanjanja gnijezda, nastambi ili prostora za skrivanje, onemogućavanja migracije te gubitka, degradacije i fragmentacije staništa za obitavanje i razmnožavanje
<ul style="list-style-type: none"> Vjetroelektrane (čl. 258l.) 	<ul style="list-style-type: none"> potencijalno umjereno negativan neposredan, dugoročan, u zoni izravnog zaposjedanja utjecaj zaposjedanja i fragmentacije dijela staništa s prisutnom florom i faunom potencijalno umjereno negativan, posredan, dugoročan, i lokalni utjecaj uznemiravanja faune (posebice ptica, šišmiša i ostalih sisavaca) bukom i svjetlosnim onečišćenjem radom vjetroagregata i prometovanjem vozila pristupnim putevima potencijalno značajno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj stradavanja faune ptica i šišmiša uslijed kolizije s lopaticama vjetroagregata
<ul style="list-style-type: none"> 110 kV do TS SE Livadani 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj potencijalnog gubitka, fragmentacije i povećanja rubnog efekta ugroženog i rijetkog stanišnog tipa srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze (E.3.2.) u zoni izravnog zaposjedanja (zona koridora dalekovoda) umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj na faunu uslijed fragmentacije staništa i stvaranja novog šumskog ruba zbog planirane trase i povlačenja vodova koji predstavljaju prepreku migracijskim putovima ptica i šišmiša umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj stradavanja jedinki kolizijom s vodovima (zabilježene su jedinke roda <i>Chiroptera</i> 118 m od koridora dalekovoda)
<ul style="list-style-type: none"> 110 kV do TS SE Čaglić 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, fragmentacije i povećanja rubnog efekta ugroženog i rijetkog stanišnog tipa srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze (E.3.2.) u zoni izravnog zaposjedanja (zona koridora dalekovoda) umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj na faunu uslijed fragmentacije staništa i stvaranja novog šumskog ruba zbog planirane trase i povlačenja vodova koji predstavljaju prepreku migracijskim putovima ptica i šišmiša umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj stradavanja jedinki kolizijom s vodovima (zabilježene su jedinke roda <i>Chiroptera</i> 957 m od koridora dalekovoda)
<ul style="list-style-type: none"> 110 kV do TS SE Goleši 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, fragmentacije i povećanja rubnog efekta ugroženog i rijetkog stanišnog tipa srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze (E.3.2.) u zoni izravnog zaposjedanja (zona koridora dalekovoda) umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj na faunu uslijed fragmentacije staništa i stvaranja novog šumskog ruba zbog planirane trase i povlačenja vodova koji predstavljaju prepreku migracijskim putovima ptica i šišmiša umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj stradavanja jedinki kolizijom s vodovima (zabilježene su jedinke roda <i>Chiroptera</i> 506 m od koridora dalekovoda)
<ul style="list-style-type: none"> DV 2x110 kV – od PL TS SE Kukunjevac 1 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, fragmentacije i povećanja rubnog efekta ugroženog i rijetkog stanišnog tipa poplavne šume crne johe i poljskog jasena (E.2.1.) u zoni izravnog zauzimanja (zona koridora dalekovoda) umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj na faunu uslijed fragmentacije staništa i stvaranja novog šumskog ruba zbog planirane trase i povlačenja vodova koji predstavljaju prepreku migracijskim putovima ptica i šišmiša (zabilježeno je aktivno gnijezdo <i>Ciconia ciconia</i> (bijela roda, SZ) udaljeno 631 m od koridora dalekovoda) umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj stradavanja jedinki kolizijom s vodovima (zabilježen je <i>Nyctalus noctula</i> (rani večernjak, SZ) 1,9 km od zahvata)

<ul style="list-style-type: none"> DV 2 x400 kV TS Veleševac – U/I TS Međurić /TS Razbojište 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, fragmentacije i povećanja rubnog efekta ugroženog i rijetkog stanišnog tipa mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume (E.3.1.) u zoni izravnog zauzimanja (zona koridora dalekovoda) umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj na faunu uslijed fragmentacije staništa i stvaranja novog šumskog ruba zbog planirane trase predstavljaju prepreku migracijskim putovima ptica i šišmiša umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj stradavanja jedinki kolizijom s vodovima (zabilježene su juvenilne jedinke <i>Nyctalus noctula</i> (rani večernjak, SZ) u zoni koridora)
<ul style="list-style-type: none"> PL DV 110 kV PL TS Požega 2 – PL TS Kutjevo 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, fragmentacije i povećanja rubnog efekta ugroženog i rijetkog stanišnog tipa mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume (E.3.1.), u zoni izravnog zauzimanja (zona koridora dalekovoda) umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj na faunu uslijed fragmentacije staništa i stvaranja novog šumskog ruba zbog planirane trase i povlačenja vodova koji predstavljaju prepreku migracijskim putovima ptica i šišmiša (zabilježeno je aktivno gnijezdo <i>Ciconia ciconia</i> (bijela roda, SZ) udaljeno 117 m od koridora dalekovoda) umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj stradavanja jedinki kolizijom s vodovima
<ul style="list-style-type: none"> PL priključni DV 2x110kV – od PL TS SE Kukuljevac 2 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, fragmentacije i povećanja rubnog efekta ugroženog i rijetkog stanišnog tipa poplavne šume crne joha i poljskog jasena (E.2.1.) u zoni izravnog zauzimanja (zona koridora dalekovoda) umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj na faunu uslijed fragmentacije staništa i stvaranja novog šumskog ruba zbog planirane trase i povlačenja vodova koji predstavljaju prepreku migracijskim putovima ptica i šišmiša umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj stradavanja jedinki kolizijom s vodovima (jedinka roda <i>Chiroptera</i> je zabilježena 2 km od zone koridora)
<ul style="list-style-type: none"> Planirani otcjepni DV/KB 2x110kV TS Požega 2 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, fragmentacije i povećanja rubnog efekta ugroženog i rijetkog stanišnog tipa mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume (E.3.1.) u zoni izravnog zauzimanja (zona koridora dalekovoda) umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj na faunu uslijed fragmentacije staništa i stvaranja novog šumskog ruba zbog planirane trase i povlačenja vodova koji predstavljaju prepreku migracijskim putovima ptica i šišmiša (zabilježene su <i>Actitis hypoleucos</i> (mala prutka VU gp/SZ), <i>Ciconia ciconia</i> (bijela roda, SZ), <i>Emberiza citrinella</i> (žuta strnadica, SZ), <i>Falco tinnunculus</i> (vjetruša, SZ), <i>Motacilla alba</i> (bijela pastirica, SZ), <i>Saxicola rubetra</i> (smedoglav batić, SZ) i <i>Saxicola torquatus</i> (crnoglav batić, SZ) na udaljenosti 336 m od zone koridora) umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj stradavanja jedinki kolizijom s vodovima

<ul style="list-style-type: none"> PL TS 400/110 kV Lipik 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka ugroženog i rijetkog stanišnog tipa srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze (E.3.2.) u zoni izravnog zaposjedanja
<ul style="list-style-type: none"> PL TS 110/35 kV SE Kukunjevac 2 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka ugroženog i rijetkog stanišnog tipa poplavne šume crne johe i poljskog jasena (E.2.1.) u zoni izravnog zaposjedanja
<ul style="list-style-type: none"> PL TS 110/35 kV SE Livađani 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka ugroženog i rijetkog stanišnog tipa srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze (E.3.2.) u zoni izravnog zaposjedanja
<ul style="list-style-type: none"> PL TS 110/35 kV SE Subocka 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka ugroženog i rijetkog stanišnog srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze (E.3.2.) u zoni izravnog zaposjedanja
<ul style="list-style-type: none"> PL TS 110/35 kV SE Čaglic 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka ugroženog i rijetkog stanišnog tipa srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze (E.3.2.) u zoni izravnog zaposjedanja
<ul style="list-style-type: none"> PE Lipik 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka ugroženog i rijetkog stanišnog tipa srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze (E.3.2.) u zoni izravnog zaposjedanja

POVRŠINE ZA ISTRAŽIVANJE I ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA TE ZA ISTRAŽIVANJE I EKSPLOATACIJU UGLJIKOVODIKA I GEOTERMALNIH VODA U ENERGETSKE SVRHE

Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> istražni prostor geotermalne vode „Tekić“ 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan ili kratkoročan utjecaj potencijalnog gubitka ili prenamjene, fragmentacije, degradacije i povećanja rubnog efekta sljedećih ugroženih i rijetkih stanišnih tipova: stalne stajačice (A.1.1.), tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi (A.4.1.), mezofilne livade košanice Srednje Europe (C.2.3.2.), livade zečjeg trna i rane pahovke (C.2.3.2.2.), nitrofilni pašnjaci i livade-košanice nizinskog vegetacijskog pojasa (C.2.4.1.), mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume (E.3.1.), srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze (E.3.2.), mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume (E.4.5.), zajednice nitrofilnih, higrofilnih i skiofilnih staništa (I.1.7.), te ostalih stanišnih tipova: stalni vodotoci (A.2.3.), kanali (A.2.4.), mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva (D.1.2.1.), zapuštene poljoprivredne površine (I.1.8.), mozaici kultiviranih površina (I.2.1.), voćnjaci (I.5.1.), vinogradi (I.5.3.) i izgrađena i industrijska staništa (J.) umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj uništavanja jedinki visokorizične ugrožene i strogo zaštićene flore (na području predloženog prostora je zabilježeno mnogo ugroženih/zaštićenih biljnih vrsta, a neke od njih su <i>Digitalis ferruginea</i> (hrđavosmedji naprstak, VU/SZ), <i>Carex divisa</i> (razdijeljeni šaš, EN/SZ), <i>Carex echinata</i> (zvjezdasti šaš EN/SZ), <i>Dactylorhiza incarnata</i> (kukuljičasti kačun, EN/SZ) umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj narušavanja stanišnih uvjeta promjenom vodnog režima (ujedno i narušavanje stanja manjih vodnih tijela poput lokvi), promjenom abiotičkih uvjeta, promjenom strukture biljnih zajednica i unosom i stvaranje pogodnih uvjeta za širenje invazivnih vrsta
<ul style="list-style-type: none"> istražni prostori geotermalne vode „Lipik“ 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan, dugoročan ili kratkoročan utjecaj potencijalnog gubitka ili prenamjene, fragmentacije, degradacije i povećanja rubnog efekta slijedećih ugroženih i rijetkih stanišnih tipova: stalne stajačice (A.1.1.), tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi (A.4.1.), mezofilne livade košanice Srednje Europe (C.2.3.2.), Srednjoeuropske livade rane pahovke (C.2.3.2.1.), nitrofilni pašnjaci i livade-košanice nizinskog vegetacijskog pojasa (C.2.4.1.), mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume (E.3.1.), srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze (E.3.2.), mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume (E.4.5.), zajednice nitrofilnih, higrofilnih i skiofilnih staništa (I.1.7.), te ostalih stanišnih tipova: stalni vodotoci (A.2.3.), kanali (A.2.4.), mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva (D.1.2.1.), ruderalne zajednice kontinentalnih krajeva (I.1.4.), zapuštene poljoprivredne površine (I.1.8.), mozaici kultiviranih površina (I.2.1.), voćnjaci (I.5.1.) i izgrađena i industrijska staništa (J.) umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj uništavanja jedinki visokorizične ugrožene i strogo zaštićene flore (na području predloženog prostora je zabilježena <i>Marsilea quadrifolia</i> (četverolisna raznorotka, EN/SZ)

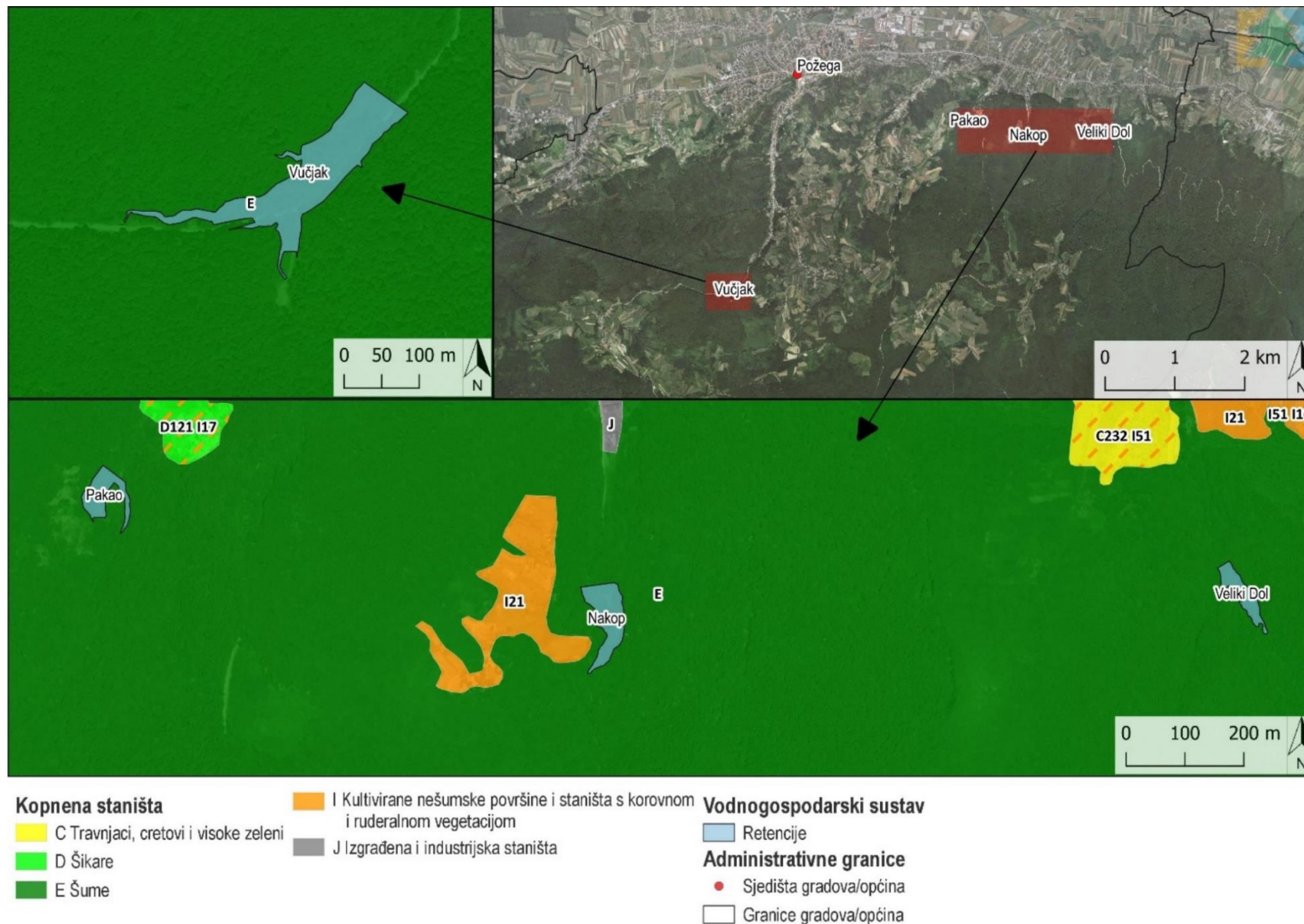
	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj narušavanja stanišnih uvjeta promjenom vodnog režima (ujedno i narušavanje stanja manjih vodnih tijela poput lokvi), promjenom abiotičkih uvjeta, promjenom strukture biljnih zajednica i unosom i stvaranje pogodnih uvjeta za širenje invazivnih vrsta
<ul style="list-style-type: none"> • prostor za istraživanje i eksploatacija geotermalne vode (istražni potencijal) „Međurić“ 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan, dugoročan ili kratkoročan utjecaj potencijalnog gubitka ili prenamjene, fragmentacije, degradacije i povećanja rubnog efekta slijedećih ugroženih i rijetkih stanišnih tipova: stalne stajačice (A.1.1.), tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi (A.4.1.), mezofilne livade košanice Srednje Europe (C.2.3.2.), Srednjoeuropske livade rane pahovke (C.2.3.2.1.), poplavne šume vrba / poplavne šume topola (E.1.1./E.1.2.), mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume (E.3.1.), zajednice nitrofilnih, higrofilnih i skiofilnih staništa (I.1.7.), te ostalih stanišnih tipova: stalni vodotoci (A.2.3.), kanali (A.2.4.), mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva (D.1.2.1.), zapuštene poljoprivredne površine (I.1.8.), mozaici kultiviranih površina (I.2.1.), voćnjaci (I.5.1.) i izgrađena i industrijska staništa (J.) • umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj uništavanja jedinki visokorizične ugrožene i strogo zaštićene flore (na području predloženog prostora je zabilježene su ugrožene/zaštićene biljne vrste, a neke od njih su <i>Carex riparia</i> (obalni šaš, VU/SZ) i <i>Carex vesicaria</i> (mjehurasti šaš VU/SZ)) • umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj narušavanja stanišnih uvjeta promjenom vodnog režima (ujedno i narušavanje stanja manjih vodnih tijela poput lokvi), promjenom abiotičkih uvjeta, promjenom strukture biljnih zajednica i unosom i stvaranje pogodnih uvjeta za širenje invazivnih vrsta
<ul style="list-style-type: none"> • EP geotermalne vode Lipik GT-9 	<ul style="list-style-type: none"> • zanemariv, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka i degradacije I.2.1. mozaici kultiviranih površina
<ul style="list-style-type: none"> • EP Vranić 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, fragmentacije i povećanja rubnog efekta ugroženog i rijetkog stanišnog tipa mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume (E.4.5.) na površini od 10,66 ha, te ostalih stanišnih tipova koji uključuju mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva (D.1.2.1.) na površini od 0,37 ha i izgrađena i industrijska staništa (J.) na površini od 7,72 ha u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj onečišćenja te smanjenja kvalitete stanišnih uvjeta okolnih staništa uslijed zaprašivanja (posebno vodenih staništa) • umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj na faunu zbog fragmentacije staništa čime se onemogućuju dnevne i sezonske migracije faune između mjesta za obitavanje, hranjenje i razmnožavanje • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj uznemiravanja faune povećanom razinom buke i vibracija na području njihovog potencijalnog obitavanja i hranjenja (na području planiranog zahvata zabilježen je <i>Podarcis muralis</i> (zidna gušterica, SZ), a 22 m od zahvata zabilježena je <i>Bombina bombina</i> (crveni mukač, SZ))
<ul style="list-style-type: none"> • EP Jezerska kosa 	<ul style="list-style-type: none"> • značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, fragmentacije i povećanja rubnog efekta ugroženog i rijetkog stanišnog tipa srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze (E.3.2.) na površini od 64,4 ha u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj onečišćenja te smanjenja kvalitete stanišnih uvjeta okolnih staništa uslijed zaprašivanja (posebno vodenih staništa) • značajno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj na faunu zbog fragmentacije staništa čime se onemogućuju dnevne i sezonske migracije faune između mjesta za obitavanje, hranjenje i razmnožavanje • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj uznemiravanja faune povećanom razinom buke i vibracija na području njihovog potencijalnog obitavanja i hranjenja (na udaljenosti od 1,1 km zabilježene su vrste šišmiša: <i>Nyctalus noctula</i> (rani večernjak, SZ), <i>Pipistrellus kuhlii</i> (bjeloruski šišmiš, SZ) i <i>Pipistrellus pygmaeus</i> (patuljasti močvarni šišmiš, SZ))
<ul style="list-style-type: none"> • EP Medinac 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, fragmentacije i povećanja rubnog efekta ugroženog i rijetkog stanišnog tipa srednjoeuropske

	<p>acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze (E.3.2.) na površini od 19,23 ha, u zoni izravnog zaposjedanja</p> <ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj onečišćenja te smanjenja kvalitete stanišnih uvjeta okolnih staništa uslijed zaprašivanja (posebno vodenih staništa) • umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj na faunu zbog fragmentacije staništa čime se onemogućuju dnevne i sezonske migracije faune između mjesta za obitavanje, hranjenje i razmnožavanje • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj uznemiravanja faune povećanom razinom buke i vibracija na području njihovog potencijalnog obitavanja i hranjenja (na području planiranog zahvata zabilježeni su preleti jedinki roda <i>Chiroptera</i>)
<ul style="list-style-type: none"> • EP Branešci 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, fragmentacije i povećanja rubnog efekta ugroženog i rijetkog stanišnog tipa srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze (E.3.2.) i mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume (E.4.5.) na površini od 54,4 ha, te ostalih stanišnih tipova koji uključuju mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva (D.1.2.1.) na površini od 0,01 ha i mozaike kultiviranih površina (I.2.1.) na površini od 0,22 ha u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj onečišćenja te smanjenja kvalitete stanišnih uvjeta okolnih staništa uslijed zaprašivanja (posebno vodenih staništa) • umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj na faunu zbog fragmentacije staništa čime se onemogućuju dnevne i sezonske migracije faune između mjesta za obitavanje, hranjenje i razmnožavanje • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj uznemiravanja faune povećanom razinom buke i vibracija na području njihovog potencijalnog obitavanja i hranjenja
<ul style="list-style-type: none"> • EP Novo Selo - Španovica 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, fragmentacije i povećanja rubnog efekta ugroženog i rijetkog stanišnog tipa mješovitih hrastovo-grabovih i čistih grabovih šuma (E.3.1.) na površini od 22,08 ha i mezofilne livade košarice Srednje Europe (C.2.3.2.) na površini od 1,57 ha te ostalih stanišnih tipova koji uključuju mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva (D.1.2.1.) na površini od 0,91 ha u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj onečišćenja te smanjenja kvalitete stanišnih uvjeta okolnih staništa uslijed zaprašivanja (posebno vodenih staništa) • umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj na faunu zbog fragmentacije staništa čime se onemogućuju dnevne i sezonske migracije faune između mjesta za obitavanje, hranjenje i razmnožavanje • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj uznemiravanja faune povećanom razinom buke i vibracija na području njihovog potencijalnog obitavanja i hranjenja (na udaljenosti od oko 2,1 km nalazi se speleološki objekt Rastik u kojemu je zabilježeno par vrsta šišmiša: <i>Miniopterus schreibersii</i> (mali potkovnjak, SZ), <i>Myotis myotis</i> (veliki šišmiš, SZ), <i>Rhinolophus euryale</i> (južni potkovnjak, VU/SZ), <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (veliki potkovnjak, SZ) i <i>Rhinolophus hipposideros</i> (mali potkovnjak, SZ)
<ul style="list-style-type: none"> • EP Šamanovica 	<ul style="list-style-type: none"> • značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, fragmentacije i povećanja rubnog efekta ugroženog i rijetkog stanišnog tipa srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze (E.3.2.) na površini od 28,68 ha i mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume (E.4.5.) na površini od 14,11 ha te ostalih stanišnih tipova koji uključuju stalne vodotoke (A.2.3.) na površini od 1,46 ha i izgrađena i industrijska staništa (J.) na površini od 2,29 ha u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj onečišćenja te smanjenja kvalitete stanišnih uvjeta okolnih staništa uslijed zaprašivanja (posebno vodenih staništa) • umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj na faunu zbog fragmentacije staništa čime se onemogućuju dnevne i sezonske migracije faune između mjesta za obitavanje, hranjenje i razmnožavanje

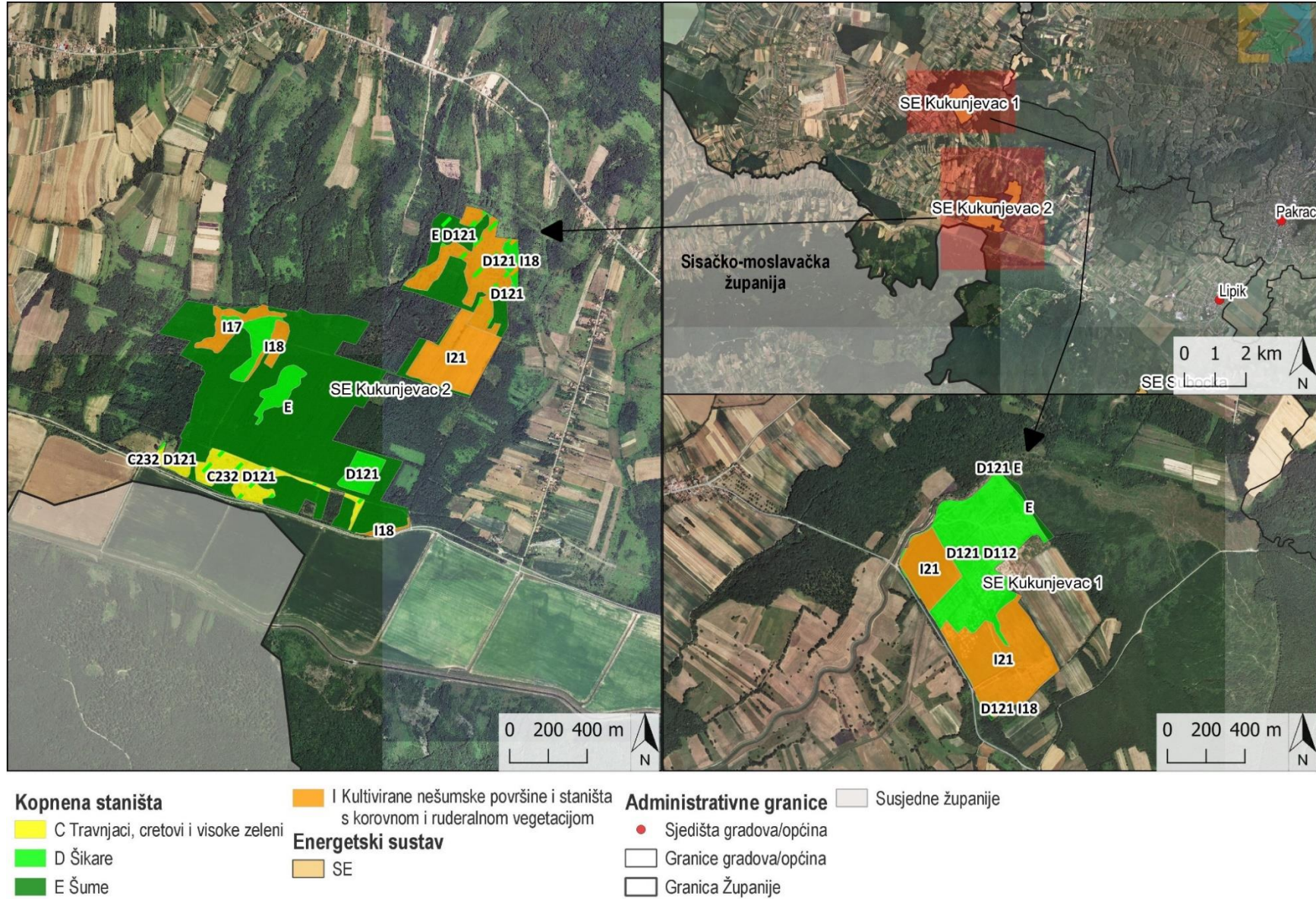
	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj uznemiravanja faune povećanom razinom buke i vibracija na području njihovog potencijalnog obitavanja i hranjenja
GOSPODARSKA NAMJENA	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • Gospodarska zona Kula 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, fragmentacije i povećanja rubnog efekta ugroženog i rijetkog stanišnog tipa mezofilne livade košarice Srednje Europe (C.2.3.2.) na površini od 0,78 ha, te mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume (E.3.1.) na površini od 0,32 i ostalih stanišnih tipova koji uključuju mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva (D.1.2.1.) na površini od 0,05 ha, zapuštene poljoprivredne površine (I.1.8.) na površini od 2,51 ha, mozaike kultiviranih površina (I.2.1) na površini od 5,96 ha, izgrađena i industrijska staništa (J.) na površini od 11,94 ha • zanemariv, neposredan i dugoročan utjecaj uništavanja jedinki visokorizične ugrožene i strogo zaštićene flore prilikom izgradnje pripadajuće infrastrukture u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj onečišćenja te smanjenja kvalitete stanišnih uvjeta okolnih staništa uslijed povećanih koncentracija otpadnih voda, a mijenjanje stanišnih uvjeta može dovesti i do lakšeg širenja invazivnih vrsta • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj uznemiravanja faune povećanom prisutnošću ljudi i povećanom razinom buke
<ul style="list-style-type: none"> • Gospodarska zona Lipik IV 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka i fragmentacije ugroženog i rijetkog stanišnog tipa mezofilne livade košarice Srednje Europe (C.2.3.2.) na površini od 0,001 ha; te ostalih stanišnih tipova koja uključuju mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva (D.1.2.1.) na površini od 0,05 ha i mozaika kultiviranih površina (I.2.1.) na površini od 43,29 ha • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj onečišćenja te smanjenja kvalitete stanišnih uvjeta okolnih staništa uslijed povećanih koncentracija otpadnih voda, a mijenjanje stanišnih uvjeta može dovesti i do lakšeg širenja invazivnih vrsta • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj uznemiravanja faune povećanom prisutnošću ljudi i povećanom razinom buke
<ul style="list-style-type: none"> • Gospodarska zona Pleternica II 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, fragmentacije i povećanja rubnog efekta ugroženog i rijetkog stanišnog tipa mezofilne livade košarice Srednje Europe (C.2.3.2.) na površini od 0,78 ha, te mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume (E.3.1.) na površini od 0,32 i ostalih stanišnih tipova koji uključuju zapuštene poljoprivredne površine (I.1.8.) na površini od 0,15 ha, mozaike kultiviranih površina (I.2.1) na površini od 98,79 ha i voćnjake (I.5.1.) na površini od 2,06 ha • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj onečišćenja te smanjenja kvalitete stanišnih uvjeta okolnih staništa uslijed povećanih koncentracija ispušnih plinova, povećanih količina otpada i otpadnih voda, a mijenjanje stanišnih uvjeta može dovesti i do lakšeg širenja invazivnih vrsta • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj promjene stanišnih uvjeta vodotoka što utječe i na fiziologiju jedinki (zabilježene su u blizini zahvata <i>Lutra lutra</i> (vidra, SZ), i nekoliko vrsta riba poput: <i>Romanogobio vladkovi</i> (bjeloperajna krkušica, SZ) i <i>Cobitis elongata</i> veliki vijun, VU/SZ) • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj uznemiravanja faune povećanom prisutnošću ljudi i povećanom razinom buke (zabilježena je jedinka <i>Falco tinnunculus</i> (vjetruša, SZ) 10 m od zone)
POVRŠINE ZA GOSPODARENJE OTPADOM	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • Lokacija za gospodarenje građevnim otpadom „Vinogradine“ 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka i fragmentacije ugroženog i rijetkog stanišnog tipa mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume (E.3.1.) na površini od 2,98 ha, te ostalih stanišnih tipova koji uključuju stalne vodotoke (A.2.3.) na površini od 0,37 ha i mozaike kultiviranih područja (I.2.1.) na površini od 9,66 ha u zoni izravnog zaposjedanja

- umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj uništavanja jedinki visokorizične ugrožene i strogo zaštićene flore prilikom izgradnje pripadajuće infrastrukture u zoni izravnog zaposjedanja
- umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj onečišćenja te smanjenja kvalitete stanišnih uvjeta okolnih staništa uslijed povećanih koncentracija prašine i otpadnih voda, a mijenjanje stanišnih uvjeta može dovesti i do lakšeg širenja invazivnih vrsta
- umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj promjene stanišnih uvjeta vodotoka, a samim time dolazi do negativnog utjecaja na fiziologiju jedinki tih staništa
- umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj uznemiravanja faune povećanom prisutnošću ljudi i povećanom razinom buke

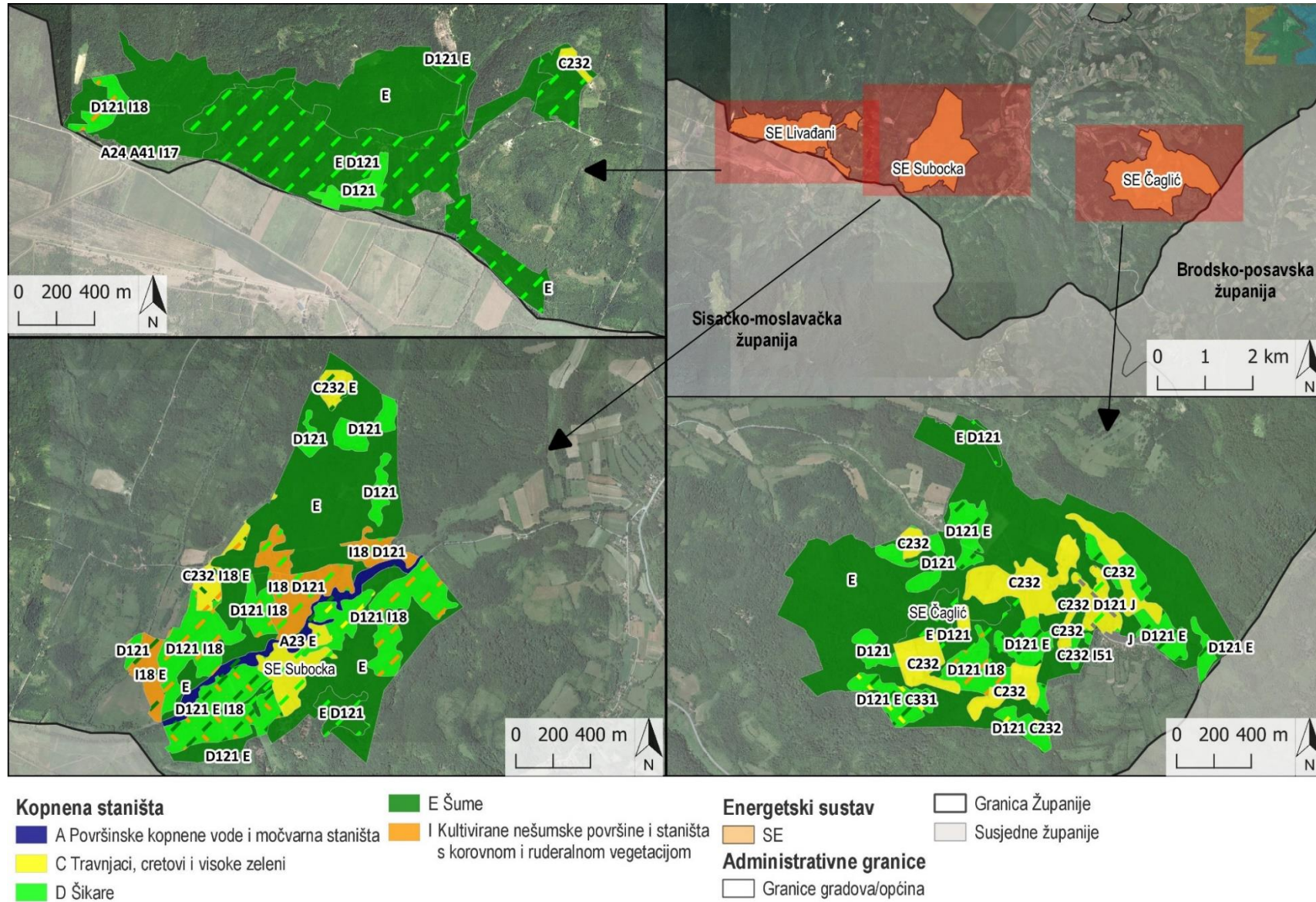
SZ – strogo zaštićena vrsta, VU – osjetljiva vrsta, gp – gnijezdeća populacija



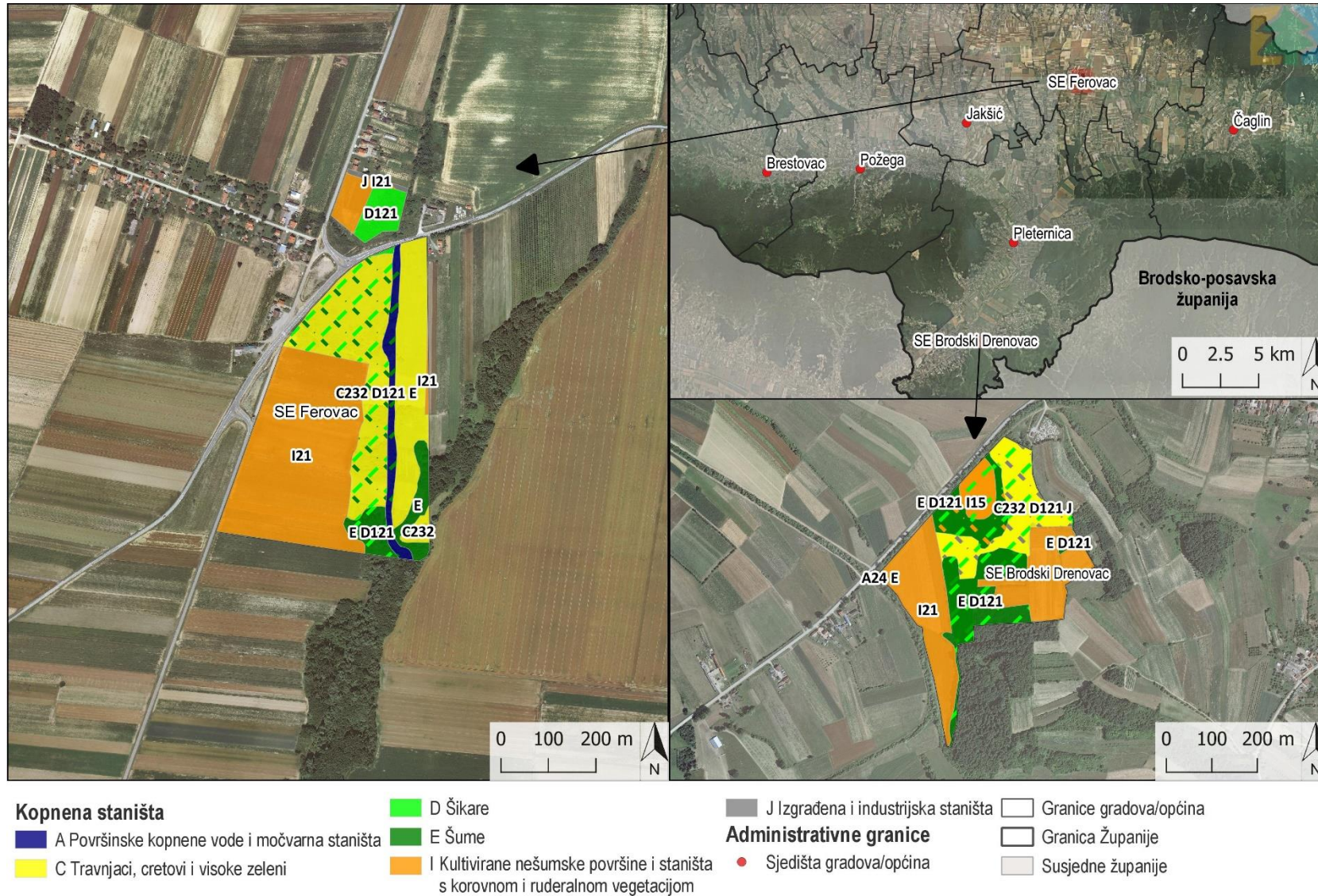
Slika 7.4 Retencije Pakao, Nakop, Veliki Dol i Vučjak u odnosu na rasprostranjenost kopnenih staništa (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportal-a i Geoportal-a DGU)



Slika 7.5 SE Kukuljevac 1 i SE Kukuljevac 2 u odnosu na rasprostranjenost kopnenih staništa (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportal-a i Geoportal-a DGU)



Slika 7.6 SE Livadani, SE Subocka i SE Čaglić u odnosu na rasprostranjenost kopnenih staništa (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportal-a i Geoportal-a DGU)



Slika 7.7 SE Ferovac i SE Brodski Drenovac u odnosu na rasprostranjenost kopnenih staništa (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Biportal-a i Geoportal-a DGU)

7.2.7 Zaštićena područja prirode

VODNOGOSPODARSKI SUSTAV	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> Akumulacija / retencija „Stražemanka“ – reducirana površina 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj promjene stanišnih uvjeta i fragmentacije staništa što se odražava i na vodenu faunu potoka Stražemanka, koji se dijelom nalazi unutar parka prirode Papuk, zbog promjena hidrološkog režima i prirodnih oscilacija toka uslijed izgradnje akumulacije umjereno negativan, posredan, dugoročan i regionalan utjecaj na poplavna i vlažna staništa na širem području zbog moguće promjene razina podzemnih voda, potencijalno i na području parka prirode Papuk s brojnim planinskim potocima
ENERGETSKI SUSTAV	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> Sunčane elektrane manje od 10 MW (čl. 195b., 258i., 258j.) Bioenergetska postrojenja (čl. 258l.) 	<ul style="list-style-type: none"> s obzirom da se zone sunčanih elektrana i bioenergetskih postrojenja smještaju izvan zaštićenih područja prirode utjecaj je neutralan*
<ul style="list-style-type: none"> Vjetroelektrane (čl. 258l.) 	<ul style="list-style-type: none"> potencijalno umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka, fragmentacije i degradacije stanišnih tipova unutar zaštićenog područja prirode ovisno o lokaciji zone potencijalno umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj uznemiravanja faune zbog buke i svjetlosnog onečišćenja što uzrokuje napuštanje tog područja u potrazi za mirnijim staništem potencijalno značajno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj stradavanja faune ptica i šišmiša uslijed kolizije s lopaticama vjetroagregata
POVRŠINE ZA ISTRAŽIVANJE I ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA TE ZA ISTRAŽIVANJE I EKSPLOATACIJU UGLJIKOVODIKA I GEOTERMALNIH VODA U ENERGETSKE SVRHE	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> istražni prostor geotermalne vode „Tekić“ 	<ul style="list-style-type: none"> značajno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj narušavanja izgleda i prirodnih karakteristika spomenika parkovne arhitekture Trenkovo – park oko dvorca
<ul style="list-style-type: none"> istražni prostor geotermalne vode „Lipik“ 	<ul style="list-style-type: none"> značajno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj izmjene sadašnjeg stanja i izgleda spomenika parkovne arhitekture Lipik – lječilišni park

*sukladno Odredbama čl. 258i. i čl. 258l.

7.2.8 Šumski ekosustav

VODNOGOSPODARSKI SUSTAV	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> Lateralni kanal Stražemanka – Veličanka -Kaptolka 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan, dugoročan utjecaj uklanjanja manjih površina visoke šumske vegetacije i stvaranja šumskih prosjeka na području privatnih gospodarskih šuma (panjača crne johe i na malom dijelu panjača bagrema) krčenjem u zoni izravnog zaposjedanja
<ul style="list-style-type: none"> Retencija „Pakao“ 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja 0,09 ha državnih gospodarskih šuma (panjača običnog graba) zanemariv, posredan, dugoročan utjecaj promjene vodnog režima poplavnih šuma nizvodno od retencije
<ul style="list-style-type: none"> Retencija „Nakop“ 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja 0,42 ha državnih gospodarskih šuma (panjača bukve) zanemariv, posredan, dugoročan utjecaj promjene vodnog režima poplavnih šuma nizvodno od retencije

<ul style="list-style-type: none"> Retencija „Veliki Dol“ 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja 0,15 ha državnih gospodarskih šuma (0,08 ha šikara i 0,07 ha sjemenjača bukve) i 0,16 ha gospodarskih šuma s ograničenim gospodarenjem (panjača kitnjaka) zanemariv, posredan, dugoročan utjecaj promjene vodnog režima poplavnih šuma nizvodno od retencije
<ul style="list-style-type: none"> Retencija „Vučjak“ 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja 1,43 ha državnih gospodarskih šuma (1,36 ha sjemenjača kitnjaka i 0,07 ha neplodnog šumskog zemljišta) i 0,13 ha gospodarskih šuma s ograničenim gospodarenjem (panjača bagrema) zanemariv, posredan, dugoročan utjecaj promjene vodnog režima poplavnih šuma nizvodno od retencije
ENERGETSKI SUSTAV	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> SE Kukunjevac 2 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja 1,14 ha državnih gospodarskih šuma (0,93 ha sjemenjača crne johe i 0,21 ha sjemenjače običnog graba) te 2,6 ha privatnih gospodarskih šuma (0,77 ha sjemenjača crne johe, 1,7 ha sjemenjača običnog graba i 0,13 sjemenjača vrba sp.) postavljanjem solarnih panela u zoni izravnog zaposjedanja umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma
<ul style="list-style-type: none"> SE Livadani 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja 1,51 ha državnih gospodarskih šuma (sjemenjača crne johe) te 19,48 ha privatnih gospodarskih šuma narušene strukture (8,64 ha sjemenjača crne johe, 10,84 ha sjemenjača običnog graba) postavljanjem solarnih panela u zoni izravnog zaposjedanja umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma, te je moguća pojačana pojava erozije smještanjem zone na sastojine nagiba 12°-32°
<ul style="list-style-type: none"> SE Subocka 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja 0,1 ha državnih gospodarskih šuma (sjemenjača bukve)
<ul style="list-style-type: none"> SE Čaglic 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja 6,50 ha državnih gospodarskih šuma (0,01 ha sjemenjača bagrema, 4,54 ha sjemenjače bukve, 1,14 ha sjemenjača običnog graba i 0,81 ha neobraslog proizvodnog šumskog zemljišta) te 26,03 ha privatnih gospodarskih šuma (sjemenjača bukve) postavljanjem solarnih panela u zoni izravnog zaposjedanja umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma, te je moguća pojačana pojava erozije smještanjem zone na sastojine nagiba 12°-32°
<ul style="list-style-type: none"> SE Ferovac 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja 0,98 ha državnih gospodarskih šuma (panjača crne johe) te 0,86 ha privatnih gospodarskih šuma (neobraslo neproizvodno 0,02 ha i panjača crne johe 0,83 ha) postavljanjem solarnih panela u zoni izravnog zaposjedanja umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma

<ul style="list-style-type: none"> SE Brodski Drenovac 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja 1,24 ha privatnih gospodarskih šuma (1,18 ha sjemenjača lužnjaka) postavljanjem solarnih panela u zoni izravnog zaposjedanja umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma
<ul style="list-style-type: none"> Sunčane elektrane manje od 10 MW (čl. 195b., 258i., 258j.) 	<ul style="list-style-type: none"> potencijalno umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka i fragmentacije šuma i šumskog zemljišta postavljanjem solarnih panela u zoni izravnog zaposjedanja ovisno o lokaciji zone potencijalno umjereno negativan, posredan, dugoročan utjecaj promjene stanišnih uvjeta na novim šumskim rubovima, čime se povećava izloženost šume raznim biotskim i abiotskim čimbenicima, koji pridonose smanjenju vitalnosti šumskog ekosustava, izgradnjom i korištenjem infrastrukture potencijalno umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma
<ul style="list-style-type: none"> Bioenergetska postrojenja (čl. 258l.) 	<ul style="list-style-type: none"> potencijalno umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka i fragmentacije šuma i šumskog zemljišta u zoni izravnog zaposjedanja ovisno o lokaciji zone potencijalno umjereno negativan, posredan, dugoročan utjecaj promjene stanišnih uvjeta na novim šumskim rubovima, čime se povećava izloženost šume raznim biotskim i abiotskim čimbenicima, koji pridonose smanjenju vitalnosti šumskog ekosustava, izgradnjom i korištenjem infrastrukture potencijalno umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma
<ul style="list-style-type: none"> Vjetroelektrane (čl. 258l.) 	<ul style="list-style-type: none"> potencijalno umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka šuma i šumskog zemljišta izgradnjom u zoni izravnog zaposjedanja ovisno o lokaciji zone potencijalno umjereno negativan, posredan, dugoročan utjecaj promjene stanišnih uvjeta na novim šumskim rubovima, čime se povećava izloženost šume raznim biotskim i abiotskim čimbenicima, koji pridonose smanjenju vitalnosti šumskog ekosustava, izgradnjom i korištenjem infrastrukture potencijalno umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma
<ul style="list-style-type: none"> 110 kV do TS SE Livađani 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih šuma u privatnom vlasništvu (sjemenjača običnog graba) u zoni koridora dalekovoda umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj fragmentacije šumske površine, te stvaranja novih šumskih rubova (mijenjanje mikroklimatskih uvjeta), čime se narušava vitalnost sastojine koja postaje podložnija biotskim (štetnim kukcima, biljnim bolestima i dr.) i abiotskim čimbenicima (požar, vjetar, suša i dr.) što uzrokuje dodatno oštećenje šuma u zoni ograničenog područja utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> 110 kV do TS SE Čaglic 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih šuma u državnom vlasništvu, različitih uzgojnih oblika (sjemenjače bukve i kultura smreke) u zoni koridora dalekovoda

	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj fragmentacije šumske površine, te stvaranja novih šumskih rubova (mijenjanje mikroklimatskih uvjeta), čime se narušava vitalnost sastojine koja postaje podložnija biotskim (štetnim kukcima, biljnim bolestima i dr.) i abiotskim čimbenicima (požar, vjetar, suša i dr.) što uzrokuje dodatno oštećenje šuma u zoni ograničenog područja utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • 110 kV do TS SE Goleši 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih šuma u državnom vlasništvu, (sjemenjača kitnjaka) u zoni koridora dalekovoda • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj fragmentacije šumske površine, te stvaranja novih šumskih rubova (mijenjanje mikroklimatskih uvjeta), čime se narušava vitalnost sastojine koja postaje podložnija biotskim (štetnim kukcima, biljnim bolestima i dr.) i abiotskim čimbenicima (požar, vjetar, suša i dr.) što uzrokuje dodatno oštećenje šuma u zoni ograničenog područja utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • DV 2 x400 kV TS Veleševac – U/I TS Međurić /TS Razbojište 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih šuma u državnom vlasništvu, različitih uzgojnih oblika (sjemenjače bagrema, crne johe, lužnjaka, običnog graba i poljskog jasena) i gospodarskih šuma u privatnom vlasništvu, različitih uzgojnih oblika (sjemenjače crne johe i lužnjaka) u zoni koridora dalekovoda • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj fragmentacije šumske površine, te stvaranja novih šumskih rubova (mijenjanje mikroklimatskih uvjeta), čime se narušava vitalnost sastojine koja postaje podložnija biotskim (štetnim kukcima, biljnim bolestima i dr.) i abiotskim čimbenicima (požar, vjetar, suša i dr.) što uzrokuje dodatno oštećenje šuma u zoni ograničenog područja utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • PL DV 110 kV PL TS Požega 2 – PL TS Kutjevo 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih šuma u državnom vlasništvu, različitih uzgojnih oblika (šikara, panjače bagrema, crne johe, običnog graba) i gospodarskih šuma u privatnom vlasništvu, različitih uzgojnih oblika (panjače bagrema, c. johe i o. graba, sjemenjača lužnjaka) u zoni koridora dalekovoda • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj fragmentacije šumske površine, te stvaranja novih šumskih rubova (mijenjanje mikroklimatskih uvjeta), čime se narušava vitalnost sastojine koja postaje podložnija biotskim (štetnim kukcima, biljnim bolestima i dr.) i abiotskim čimbenicima (požar, vjetar, suša i dr.) što uzrokuje dodatno oštećenje šuma u zoni ograničenog područja utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • Planirani otcjepani DV/KB 2x110kV TS Požega 2 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih šuma u državnom vlasništvu (panjače bagrema i običnog graba) i gospodarskih šuma u

	<p>privatnom vlasništvu (panjače bagrema i običnog graba) u zoni koridora dalekovoda</p> <ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj fragmentacije šumske površine, te stvaranja novih šumskih rubova (mijenjanje mikroklimatskih uvjeta), čime se narušava vitalnost sastojine koja postaje podložnija biotskim (štetnim kukcima, biljnim bolestima i dr.) i abiotskim čimbenicima (požar, vjetar, suša i dr.) što uzrokuje dodatno oštećenje šuma u zoni ograničenog područja utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • PL TS 400/110 kV Lipik 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih šuma u državnom vlasništvu (sjemenjača bukve) postavljanjem trafostanice u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma potencijalnim krčenjem šuma
<ul style="list-style-type: none"> • PE Lipik 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih šuma u državnom vlasništvu (sjemenjača kitnjaka) zbog krčenja u zoni zaposjedanja • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma potencijalnim krčenjem šuma
<ul style="list-style-type: none"> • PE Kukunjevac 1 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih šuma u državnom vlasništvu (sjemenjača lužnjaka) zbog krčenja u zoni zaposjedanja • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma potencijalnim krčenjem šuma

POVRŠINE ZA ISTRAŽIVANJE I ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA TE ZA ISTRAŽIVANJE I EKSPLOATACIJU UGLJIKOVODIKA I GEOTERMALNIH VODA U ENERGETSKE SVRHE

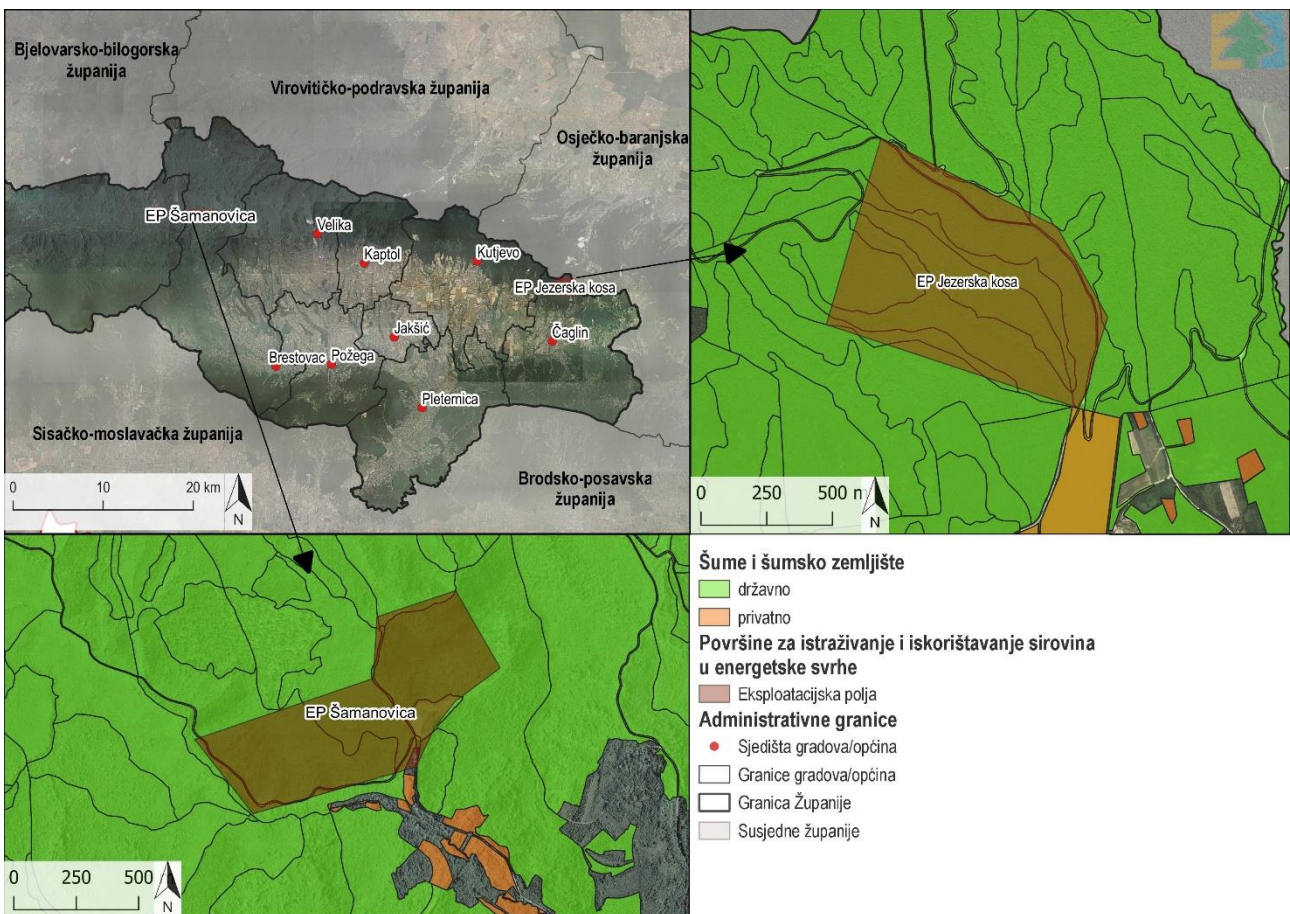
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • istražni prostor geotermalne vode „Tekić“ 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih šuma u državnom i privatnom vlasništvu različitih uzgojnih oblika i državnih gospodarskih šuma s ograničenim gospodarenjem različitih uzgojnih oblika u zoni izravnog zaposjedanja • značajno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka šumskog reprodukcijskog materijala uslijed gubitka dijela površine šumskog sjemenskog objekta • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma, te je moguća pojačana pojava erozije smještanjem zone na sastojine nagiba 12°-32° • umjereno negativan, lokalni, neposredan, dugoročan utjecaj narušavanja kvalitete šumskih staništa (šumski rub, promjena vodnog režima) što se negativno odražava na zdravstveno stanje okolnih šumskih sastojina
<ul style="list-style-type: none"> • istražni prostor geotermalne vode „Lipik“ 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih šuma u državnom i privatnom vlasništvu, različitih uzgojnih oblika i državnih gospodarskih šuma s ograničenim gospodarenjem različitih uzgojnih oblika u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica

	<p>klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma, te je moguća pojačana pojava erozije smještanjem zone na sastojine nagiba 12°-32°</p> <ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, lokalni, neposredan, dugoročan utjecaj narušavanja kvalitete šumskih staništa (šumski rub, promjena vodnog režima) što se negativno odražava na zdravstveno stanje okolnih šumskih sastojina
<ul style="list-style-type: none"> • prostor za istraživanje i eksploatacija geotermalne vode (istražni potencijal) „Međurič“ 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih šuma u državnom i privatnom vlasništvu, različitih uzgojnih oblika u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma • umjereno negativan, lokalni, neposredan, dugoročan utjecaj narušavanja kvalitete šumskih staništa (šumski rub, promjena vodnog režima) što se negativno odražava na zdravstveno stanje okolnih šumskih sastojina
<ul style="list-style-type: none"> • EP Vranić 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka 7,21 ha gospodarskih šuma s ograničenim gospodarenjem u državnom vlasništvu, različitih uzgojnih oblika (4,89 ha panjača medunca i 2,32 ha sjemenjača kitnjaka) i 0,55 ha gospodarskih šuma u privatnom vlasništvu, različitih uzgojnih oblika (0,46 ha šikara, 0,07 ha panjača kitnjaka i 0,01 panjača običnog graba) u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma, te je moguća pojačana pojava erozije smještanjem zone na sastojine nagiba 12°-32° • umjereno negativan, lokalni, neposredan, dugoročan utjecaj onečišćenja zraka što se negativno odražava na zdravstveno stanje okolnih šumskih sastojina
<ul style="list-style-type: none"> • EP Jezerska kosa 	<ul style="list-style-type: none"> • značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka 64,27 ha gospodarskih šuma u državnom vlasništvu, različitih uzgojnih oblika (34,79 sjemenjače bukve i 28,46 sjemenjača kitnjaka, te 1,02 ha neplodnog i 0,01 ha neobraslo neproizvodnog šumskog zemljišta) i 0,13 ha šumskog sjemenskog objekta u državnom vlasništvu (sjemenjača kitnjaka) u zoni izravnog zaposjedanja (Slika 7.8) • značajno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma • značajno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka šumskog reprodukcijskog materijala uslijed gubitka manjeg dijela površine šumsko sjemenskog objekta Južna Krndija Čaglinska 21 a (<i>Quercus petraea</i> Liebl.) • značajno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma, te je moguća pojačana pojava erozije smještanjem zone na sastojine nagiba 12°-32° • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj stvaranja novog šumskog ruba (mijenjanje mikroklimatskih uvjeta), čime se narušava vitalnost sastojine koja postaje podložnija biotskim (štetnim kukcima, biljnim bolestima i dr.) i abiotskim čimbenicima (požar, vjetar, suša i dr.) što uzrokuje dodatno oštećenje okolnih šuma • umjereno negativan, lokalni, neposredan, dugoročan utjecaj onečišćenja zraka što se negativno odražava na zdravstveno stanje okolnih šumskih sastojina
<ul style="list-style-type: none"> • EP Medinac 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka 5,52 ha gospodarskih šuma narušene strukture u državnom vlasništvu (sjemenjača bukve) i 12,47 ha gospodarskih šuma narušene strukture u privatnom vlasništvu (sjemenjača graba) u zoni izravnog zaposjedanja

	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma, te je moguća pojačana pojava erozije smještanjem zone na sastojine nagiba 12°-32° • umjereno negativan, lokalni, neposredan, dugoročan utjecaj onečišćenja zraka što se negativno odražava na zdravstveno stanje okolnih šumskih sastojina
<ul style="list-style-type: none"> • EP Branešci 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka 21,89 ha gospodarskih šuma narušene strukture u državnom vlasništvu (21,70 ha sjemenjača kitnjaka i 0,15 ha neplodnog zemljišta) i 3,8 ha gospodarskih šuma narušene strukture u privatnom vlasništvu (1,19 ha sjemenjača crne johe i 2,61 ha sjemenjača obične breze) u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma, te je moguća pojačana pojava erozije smještanjem zone na sastojine nagiba 12°-32° • umjereno negativan, lokalni, neposredan, dugoročan utjecaj onečišćenja zraka što se negativno odražava na zdravstveno stanje okolnih šumskih sastojina
<ul style="list-style-type: none"> • EP Novo Selo - Španovica 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka 4,1 ha gospodarskih šuma u državnom vlasništvu narušene strukture (sjemenjača običnog graba) i 6,96 ha gospodarskih šuma u privatnom vlasništvu narušene strukture (2,93 ha sjemenjača crne johe i 4,03 ha sjemenjača običnog graba) u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma, te je moguća pojačana pojava erozije smještanjem zone na manji dio sastojina nagiba 12°-32° • umjereno negativan, lokalni, neposredan, dugoročan utjecaj onečišćenja zraka što se negativno odražava na zdravstveno stanje okolnih šumskih sastojina
<ul style="list-style-type: none"> • EP Šamanovica 	<ul style="list-style-type: none"> • značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka 1,1 ha gospodarskih šuma u državnom vlasništvu (0,18 ha sjemenjača kitnjaka, 0,93 ha neplodnog šumskog zemljišta) i 45,16 ha gospodarskih šuma s ograničenim gospodarenjem u državnom vlasništvu (35,41 ha sjemenjača kitnjaka, 7,72 ha sjemenjača bukve, 2,03 ha kultura crnog bora) u zoni izravnog zaposjedanja (Slika 7.8) • značajno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma • značajno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma, te je moguća pojačana pojava erozije smještanjem zone na dio sastojina nagiba 12°-32° te posebice na sastojine nagiba > 32° • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj stvaranja novog šumskog ruba (mijenjanje mikroklimatskih uvjeta), čime se narušava vitalnost sastojine koja postaje podložnija biotskim (štetnim kukcima, biljnim bolestima i dr.) i abiotskim čimbenicima (požar, vjetar, suša i dr.) što uzrokuje dodatno oštećenje okolnih šuma • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj onečišćenja zraka uslijed eksploatacije (tehničko - građevnog kamena) što se negativno odražava na zdravstveno stanje okolnih šumskih sastojina

POVRŠINE ZA GOSPODARENJE OTPADOM

Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> Lokacija za gospodarenje građevnim otpadom na lokaciji „Vinogradine“ 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja 2,6 ha gospodarskih šuma u privatnom vlasništvu (panjače bagrema) krčenjem u zoni izravnog zaposjedanja umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj gubitka gospodarskih funkcija šuma umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja općekorisnih funkcija šuma (hidrološka funkcija, utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) potencijalnim krčenjem šuma umjereno negativan, lokalnan, neposredan, dugoročan utjecaj onečišćenja što se odražava na zdravstveno stanje okolnih šumskih sastojina



Slika 7.8 EP Jezerska kosa i EP Šamanovica u odnosu na površine šuma i šumskog zemljišta (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Hrvatskim šumama, Ministarstvu poljoprivrede i Geoportal-u DGU)

7.2.9 Divljač i lovstvo

VODNOGOSPODARSKI SUSTAV	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> retencija „Pakao“ 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja lovnoproduktivnih površina (0,39 ha šuma) slabe pogodnosti za obitavanje sitne i dobre pogodnosti za obitavanje krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja
<ul style="list-style-type: none"> retencija „Nakop“ 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja lovnoproduktivnih površina (0,59 ha šuma) slabe pogodnosti za obitavanje sitne i dobre pogodnosti za obitavanje krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja
<ul style="list-style-type: none"> retencija „Veliki Dol“ 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja lovnoproduktivnih površina (0,31 ha šuma) slabe pogodnosti za obitavanje sitne i dobre pogodnosti za obitavanje krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja
<ul style="list-style-type: none"> retencija „Vučjak“ 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja lovnoproduktivnih površina (1,79 ha šuma) slabe pogodnosti za obitavanje sitne i dobre pogodnosti za obitavanje krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja
<ul style="list-style-type: none"> akumulacija/retencija „Stražemanka“ – reducirana površina 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja lovnoproduktivnih površina (0,09 ha šuma, 0,54 ha mezofilnih livada košanica, 0,54 ha stalnih vodotoka, 0,35 ha mozaika kultiviranih površina) dobre pogodnosti za obitavanje sitne i krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja
ENERGETSKI SUSTAV	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> SE Kukunjevac 1 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja lovnoproduktivnih površina (1,19 ha šuma, 29,97 ha mezofilnih šikara i živica i 29,84 ha mozaika kultiviranih površina) dobre pogodnosti za obitavanje sitne i slabe pogodnosti za obitavanje krupne divljači postavljanjem solarnih panela u zoni izravnog zaposjedanja umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj fragmentacije lovnoproduktivnih površina uslijed mogućeg prekida migracijskih puteva krupne divljači ograđivanjem sunčanih elektrana
<ul style="list-style-type: none"> SE Kukunjevac 2 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja lovnoproduktivnih površina (86,28 ha šuma, 8,61 ha livada košanica, 3,26 ha zajednice nitrofilnih, higrofilnih i skiofilnih staništa, 12,04 ha mezofilnih živica i šikara, 14,59 zapuštenih poljoprivrednih šikara i 11,21 ha mozaika kultiviranih površina) dobre pogodnosti za obitavanje sitne i krupne divljači postavljanjem solarnih panela u zoni izravnog zaposjedanja umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj fragmentacije lovnoproduktivnih površina uslijed mogućeg prekida migracijskih puteva krupne divljači ograđivanjem sunčanih elektrana
<ul style="list-style-type: none"> SE Livadani 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja lovnoproduktivnih površina (136,64 ha šuma, 1,18 ha mezofilnih livada košanica, 0,13 ha stalnih vodotoka, 0,001 ha kanala i 8,15 ha mezofilnih živica i šikara) dobre pogodnosti za obitavanje sitne i krupne divljači postavljanjem solarnih panela u zoni izravnog zaposjedanja umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj fragmentacije lovnoproduktivnih površina uslijed mogućeg prekida migracijskih puteva krupne divljači ograđivanjem sunčanih elektrana
<ul style="list-style-type: none"> SE Subocka 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja lovnoproduktivnih površina (94,97 ha šuma, 15,45 ha mezofilnih livada košanica, 8,16 ha stalnih vodotoka, 57,55 ha mezofilnih živica i šikara i 22,35 ha zapuštenih poljoprivrednih površina) dobre pogodnosti za obitavanje sitne i krupne divljači postavljanjem solarnih panela u zoni izravnog zaposjedanja umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj fragmentacije lovnoproduktivnih površina uslijed mogućeg prekida migracijskih puteva krupne divljači ograđivanjem sunčanih elektrana
<ul style="list-style-type: none"> SE Čaglić 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja lovnoproduktivnih površina (135,38 ha šuma, 37,83 ha mezofilnih livada košanica, 44,18 ha mezofilnih živica i šikara) dobre pogodnosti za obitavanje sitne i krupne divljači postavljanjem solarnih panela u zoni izravnog zaposjedanja

	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj fragmentacije lovnoproduktivnih površina uslijed mogućeg prekida migracijskih puteva krupne divljači ograđivanjem sunčanih elektrana
<ul style="list-style-type: none"> • SE Ferovac 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja lovnoproduktivnih površina (1,41 ha šuma, 8,77 ha mezofilnih livada košanica, 1,12 ha stalnih vodotoka, 0,86 ha mezofilne živice i šikare, 9,84 ha mozaike kultiviranih područja) dobre pogodnosti za obitavanje sitne i slabe pogodnosti za obitavanje krupne divljači postavljanjem solarnih panela u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj fragmentacije lovnoproduktivnih površina uslijed mogućeg prekida migracijskih puteva krupne divljači ograđivanjem sunčanih elektrana
<ul style="list-style-type: none"> • SE Brodski Drenovac 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja lovnoproduktivnih površina (3,78 ha šuma, 2,73 ha mezofilnih livada košanica, 0,81 ha zapuštenih poljoprivrednih površina, 5,82 ha mozaike kultiviranih područja) dobre pogodnosti za obitavanje sitne i slabe pogodnosti za obitavanje krupne divljači postavljanjem solarnih panela u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj fragmentacije lovnoproduktivnih površina uslijed mogućeg prekida migracijskih puteva krupne divljači ograđivanjem sunčanih elektrana
<ul style="list-style-type: none"> • Sunčane elektrane manje od 10 MW (čl. 195b., 258i., 258j.) 	<ul style="list-style-type: none"> • potencijalno umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja lovnoproduktivnih površina dobre pogodnosti za obitavanje obitavanje divljači postavljanjem solarnih panela u zoni izravnog zaposjedanja ovisno o lokaciji zone • potencijalno umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj fragmentacije lovnoproduktivnih površina uslijed mogućeg prekida migracijskih puteva krupne divljači ograđivanjem sunčanih elektrana
<ul style="list-style-type: none"> • Bioenergetska postrojenja (čl. 258i.) 	<ul style="list-style-type: none"> • potencijalno umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja lovnoproduktivnih površina dobre pogodnosti za obitavanje obitavanje divljači u zoni izravnog zaposjedanja ovisno o lokaciji zone • potencijalno umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj fragmentacije lovnoproduktivnih površina uslijed mogućeg prekida migracijskih puteva krupne divljači ograđivanjem postrojenja
<ul style="list-style-type: none"> • Vjetroelektrane (čl. 258i.) 	<ul style="list-style-type: none"> • potencijalno umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj zauzimanja lovnoproduktivnih površina dobre pogodnosti za obitavanje obitavanje divljači izgradnjom u zoni izravnog zaposjedanja ovisno o lokaciji zone • potencijalno umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj fragmentacije lovnoproduktivnih površina uslijed mogućeg prekida migracijskih puteva krupne divljači • potencijalno umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj narušavanja mira u lovištu u zoni ograničenog područja utjecaja povećanom aktivnošću ljudi i radom vjetroagregata
<ul style="list-style-type: none"> • 110 kV do TS SE Livađani 	zanemariv, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (šume) dobre pogodnosti za obitavanje sitne i krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja (zona koridora dalekovoda)
<ul style="list-style-type: none"> • 110 kV do TS SE Čaglic 	<ul style="list-style-type: none"> • zanemariv, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (šume) dobre pogodnosti za obitavanje sitne i krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja (zona koridora dalekovoda)
<ul style="list-style-type: none"> • 110 kV do TS SE Goleši 	<ul style="list-style-type: none"> • zanemariv, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (šume) dobre pogodnosti za obitavanje sitne i krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja (zona koridora dalekovoda)
<ul style="list-style-type: none"> • DV 2x110 kV – od PL TS SE Kukunjevac 1 	<ul style="list-style-type: none"> • zanemariv, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (šume) dobre pogodnosti za obitavanje sitne i slabe pogodnosti za obitavanje krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja (zona koridora dalekovoda)
<ul style="list-style-type: none"> • DV 2 x400 kV TS Veleševac – U/I TS Međurić /TS Razbojište 	<ul style="list-style-type: none"> • zanemariv, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (šume) dobre pogodnosti za obitavanje sitne i krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja (zona koridora dalekovoda)

<ul style="list-style-type: none"> PL DV 110 kV PL TS Požega 2 – PL TS Kutjevo 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (šume) dobre pogodnosti za obitavanje sitne i krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja (zona koridora dalekovoda)
<ul style="list-style-type: none"> PL priključni DV 2x110kV – od PL TS SE Kukuljevac 2 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (šume) dobre pogodnosti za obitavanje sitne i krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja (zona koridora dalekovoda)
<ul style="list-style-type: none"> Planirani otcjepani DV/KB 2x110kV TS Požega 2 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (šume) dobre pogodnosti za obitavanje sitne i krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja (zona koridora dalekovoda)
<ul style="list-style-type: none"> PL TS 110/x kV Požega 2 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (mezofilne livade košanice) dobre pogodnosti za obitavanje sitne i slabe pogodnosti za obitavanje krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja
<ul style="list-style-type: none"> PL TS 110/x kV Kutjevo 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (mozaici kultiviranih površina) dobre pogodnosti za obitavanje sitne i slabe pogodnosti za obitavanje krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja
<ul style="list-style-type: none"> PL TS 110/35 kV SE Kukuljevac 1 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (mozaici kultiviranih površina) dobre pogodnosti za obitavanje sitne i slabe pogodnosti za obitavanje krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja
<ul style="list-style-type: none"> PL TS 110/35 kV SE Kukuljevac 2 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (šuma) slabe pogodnosti za obitavanje sitne i dobre pogodnosti za obitavanje krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja
<ul style="list-style-type: none"> PL TS 110/35 kV SE Livađani 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (šuma) slabe pogodnosti za obitavanje sitne i dobre pogodnosti za obitavanje krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja
<ul style="list-style-type: none"> PL TS 110/35 kV SE Subocka 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (šuma) slabe pogodnosti za obitavanje sitne i dobre pogodnosti za obitavanje krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja
<ul style="list-style-type: none"> PL TS 110/35 kV SE Čaglić 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (šuma) slabe pogodnosti za obitavanje sitne i dobre pogodnosti za obitavanje krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja
<ul style="list-style-type: none"> PE Kukuljevac 1 	<ul style="list-style-type: none"> zanemariv, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (mezofilnih živica i šikara) dobre pogodnosti za obitavanje sitne i slabe pogodnosti za obitavanje krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja

POVRŠINE ZA ISTRAŽIVANJE I ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA TE ZA ISTRAŽIVANJE I EKSPLOATACIJU UGLJIKOVODIKA I GEOTERMALNIH VODA U ENERGETSKE SVRHE

Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> istražni prostor geotermalne vode „Tekić“ 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina dobre pogodnosti za obitavanje sitne i krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja kvalitete lovnoproduktivnih površina i potencijalnog narušavanja bonitetnih razreda lovišta, ovisno o veličini površine pod zahvatom umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj fragmentacije lovnoproduktivnih površina za krupnu divljač čime se onemogućuju migracije između mjesta za obitavanje, hranjenje i razmnožavanje umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj narušavanja mira u lovištu
<ul style="list-style-type: none"> istražni prostor geotermalne vode "Lipik" 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina dobre pogodnosti za obitavanje sitne i krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja kvalitete lovnoproduktivnih površina i potencijalnog narušavanja bonitetnih razreda lovišta, ovisno o veličini površine pod zahvatom

	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj fragmentacije lovnoproduktivnih površina za krupnu divljač čime se onemogućuju migracije između mjesta za obitavanje, hranjenje i razmnožavanje • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj narušavanja mira u lovištu
<ul style="list-style-type: none"> • prostor za istraživanje i eksploatacija geotermalne vode (istražni potencijal) „Međurić“ 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina dobre pogodnosti za obitavanje sitne i krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj smanjenja kvalitete lovnoproduktivnih površina i potencijalnog narušavanja bonitetnih razreda lovišta, ovisno o veličini površine pod zahvatom • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj fragmentacije lovnoproduktivnih površina za krupnu divljač čime se onemogućuju migracije između mjesta za obitavanje, hranjenje i razmnožavanje • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj narušavanja mira u lovištu
<ul style="list-style-type: none"> • EP geotermalne vode Lipik GT-9 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (mozaika kultiviranih površina) dobre pogodnosti za obitavanje sitne divljači i slabe pogodnosti za obitavanje krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja
<ul style="list-style-type: none"> • EP Vranić 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (10,66 ha šuma, 0,37 ha mezofilne živice i šikare, 7,72 ha izgrađenih i industrijskih staništa) slabe pogodnosti za obitavanje sitne i slabe pogodnosti za obitavanje krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj fragmentacije lovnoproduktivnih površina za krupnu divljač čime se onemogućuju migracije između mjesta za obitavanje, hranjenje i razmnožavanje • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj narušavanja mira u lovištu povećanom razinom buke i vibracija u zoni ograničenog područja utjecaja • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj onečišćenja te smanjenja kvalitete stanišnih uvjeta u lovištu uslijed zaprašivanja
<ul style="list-style-type: none"> • EP Jezerska kosa 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (64,4 ha šuma) slabe pogodnosti za obitavanje sitne divljači i dobre pogodnosti za obitavanje krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj fragmentacije lovnoproduktivnih površina za krupnu divljač čime se onemogućuju migracije između mjesta za obitavanje, hranjenje i razmnožavanje • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj narušavanja mira u lovištu povećanom razinom buke i vibracija u zoni ograničenog područja utjecaja • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj onečišćenja te smanjenja kvalitete stanišnih uvjeta u lovištu uslijed zaprašivanja
<ul style="list-style-type: none"> • EP Medinac 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (19,23 ha šuma) slabe pogodnosti za obitavanje sitne divljači i dobre pogodnosti za obitavanje krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj fragmentacije lovnoproduktivnih površina za krupnu divljač čime se onemogućuju migracije između mjesta za obitavanje, hranjenje i razmnožavanje • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj narušavanja mira u lovištu povećanom razinom buke i vibracija u zoni ograničenog područja utjecaja • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj onečišćenja te smanjenja kvalitete stanišnih uvjeta u lovištu uslijed zaprašivanja
<ul style="list-style-type: none"> • EP Branešci 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (54,4 ha šuma, 0,01 ha mezofilne živice i šikare i 0,22 ha mozaike kultiviranih površina) slabe pogodnosti za obitavanje sitne divljači i dobre pogodnosti za obitavanje krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja • dugoročan, neposredan, lokalni i umjereno negativan utjecaj fragmentacije lovnoproduktivnih površina za krupnu divljač čime se onemogućuju migracije između mjesta za obitavanje, hranjenje i razmnožavanje

	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj narušavanja mira u lovištu povećanom razinom buke i vibracija u zoni ograničenog područja utjecaja • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj onečišćenja te smanjenja kvalitete stanišnih uvjeta u lovištu uslijed zaprašivanja
<ul style="list-style-type: none"> • EP Novo Selo - Španovica 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (22,08 ha šuma, 1,57 ha mezofilne livade košanice i 0,91 ha mezofilnih živica i šikara) dobre pogodnosti za obitavanje sitne i krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, neposredan, dugoročan i lokalni utjecaj fragmentacije lovnoproduktivnih površina za krupnu divljač čime se onemogućuju migracije između mjesta za obitavanje, hranjenje i razmnožavanje • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj narušavanja mira u lovištu povećanom razinom buke i vibracija u zoni ograničenog područja utjecaja • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj onečišćenja te smanjenja kvalitete stanišnih uvjeta u lovištu uslijed zaprašivanja
<ul style="list-style-type: none"> • EP Šamanovica 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (42,79 ha šuma, 1,46 ha stalnih vodotoka i 2,29 ha izgrađenih i industrijskih staništa) slabe pogodnosti za obitavanje sitne divljači i dobre pogodnosti za obitavanje krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj fragmentacije lovnoproduktivnih površina za krupnu divljač čime se onemogućuju migracije između mjesta za obitavanje, hranjenje i razmnožavanje • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj narušavanja mira u lovištu povećanom razinom buke i vibracija u zoni ograničenog područja utjecaja • umjereno negativan, posredan, dugoročan i lokalni utjecaj onečišćenja te smanjenja kvalitete stanišnih uvjeta u lovištu uslijed zaprašivanja
GOSPODARSKA NAMJENA	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • Gospodarska zona Pleternica II 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (0,32 ha šuma, 0,78 ha mezofilnih livada košanica, 0,15 ha zapuštenih poljoprivrednih površina, 98,79 ha mozaika kultiviranih površina i 2,06 ha voćnjaka) dobre pogodnosti za obitavanje sitne i slabe pogodnosti za obitavanje krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, neposredan, dugoročan, lokalni utjecaj fragmentacije lovnoproduktivnih površina za krupnu divljač čime se onemogućuju migracije između mjesta za obitavanje, hranjenje i razmnožavanje • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj narušavanja mira u lovištu povećanom razinom buke i vibracija u zoni ograničenog područja utjecaja
POVRŠINE ZA GOSPODARENJE OTPADOM	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • Lokacija za gospodarenje građevnim otpadom na lokaciji „Vinogradine“ 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj potencijalnog zauzimanja dijela lovnoproduktivnih površina (2,98 ha šuma, 0,37 ha stalnih vodotoka, 9,66 ha mozaika kultiviranih površina) dobre pogodnosti za obitavanje sitne i krupne divljači u zoni izravnog zaposjedanja • umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj narušavanja mira u lovištu povećanom razinom buke u zoni ograničenog područja utjecaja • umjereno negativan, neposredan, dugoročan, lokalni utjecaj onečišćenja te smanjenja kvalitete stanišnih uvjeta u lovištu uslijed povećanih koncentracija onečišćujućih tvari

7.2.10 Krajobrazne karakteristike

VODNOSPODARSKI SUSTAV	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • Lateralni kanal 	<ul style="list-style-type: none"> • Zanimljivo do umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj na ograničenom području uslijed izmjene karaktera i fragmentacije intenzivnog

	<p>agrikulturnog krajobraza doline niske kompleksnosti. Planirani lateralni kanal izmijeniti će morfološku strukturu terena ovisno o krajnjem kapacitetu i širini samog kanala te o volumenu i vizualnoj istaknutosti samih zemljanih radova.</p> <ul style="list-style-type: none"> Zanemariv do umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj na ograničenom području uslijed u linijskog ispucanog elementa kanala koji je superponirane u suprotnom smjeru na uobičajenu sjever - jug orijentaciju linijskih elemenata nizine, te time djelomično prekida vizualni kontinuitet krajobrazne cjeline. Utjecaj na vizualni identitet ojačan je visokom vizualnom frekvencijom usred dugih vizura preko agrikulturnih površina. Umjereno negativan, neposredan, dugoročan i neposredan utjecaj fizičke fragmentacije antropogenih (agrikulturne površine, poljske staze) i prirodnih (vegetacija uz melioracijske kanale) elemenata krajobraza.
<ul style="list-style-type: none"> Retencija Pakao Retencija Nakop Retencija Veliki Dol Retencija Vučjak 	<ul style="list-style-type: none"> Zanemariv, neposredan i dugoročan utjecaj izmjene volumena šume i prirodnog karaktera krajobraza zbog nestajanja i izmjene vegetacijskog pokrova na području retencije, čime se prekida kontinuirana površina krošanja. Zanemariv do umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj introdukcije antropogenih elemenata u pretežito prirodnom ambijentu čime se izmjenjuje dojam prostora prilikom promatranja iz perspektive čovjeka. Zanemariv, neposredan i dugoročan utjecaj na izmjenu prirodnih elemenata krajobraza izmjenom šumskog pokrova i unošenjem akvefilne vegetacije, te izmjenom morfološke konfiguracije i predispozicije terena.
<ul style="list-style-type: none"> Akumulacija/retencija Stražemanka 	<ul style="list-style-type: none"> Zanemariv do umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj uslijed izmjene karaktera krajobraza prijelazne zone pobrđa Papuka i nizinskog agrikulturnog krajobraza te na vizualno-doživljajne karakteristike uslijed reafirmiranja vizura uklanjanjem i izmjenom vegetacije kao prirodnog elementa krajobraza, te introdukcijom novih antropogenih elemenata planiranog zahvata. Zanemariv do umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj uslijed izmjene karaktera krajobraza prijelazne zone pobrđa Papuka i nizinskog agrikulturnog krajobraza uslijed introdukcije novih antropogenih elemenata u postojeću sliku krajobraza.

ENERGETSKI SUSTAV

Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> SE Livadani TS 110/35 kV SE Livadani 	<ul style="list-style-type: none"> Umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na prirodne čimbenike krajobraza kroz reartikulaciju/povlačenje šumskog ruba u zoni izravnog zaposjedanja odnosno sječe šume u sukcesiji radi postavljanja solarnih panela. Navedeno dodatno generira utjecaj na prirodnost krajobraza kroz redukciju čimbenika ekološke i biološke raznolikosti. Značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na vizualno-doživljajne karakteristike krajobraza izmjenom postojeće dinamike volumena šume i ploha, introdukcijom efekta zrcala, značajnom izmjenom ambijentalne vrijednosti i postojećeg karaktera, te vizualnog identiteta krajobraza kroz introdukciju solarnih panela. Utjecaj je dodatno potenciran zbog vizualne izloženosti s okolnih uzvišenih područja te zbog slabe vizualne zaklonjenosti prilikom sezanja vizura preko agrikulturnih površina. Infrastruktura sunčanih elektrane također je u znatnom vizualnom kontrastu s postojećim elementima krajobraza (volumenom šume, nijansama agrikulturnih površina)
<ul style="list-style-type: none"> SE Subocka TS 110/35 kV SE Subocka 	<ul style="list-style-type: none"> Umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na prirodne čimbenike krajobraza kroz reartikulaciju/povlačenje šumskog ruba izravnim zaposjedanjem, odnosno sječom šume u sukcesiji radi postavljanja solarnih panela, što dodatno odražava utjecaj na prirodnost krajobraza kroz redukciju čimbenika ekološke i biološke raznolikosti. Značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na vizualno-doživljajne karakteristike krajobraza izmjenom postojeće dinamike volumena šume i ploha, introdukcijom efekta zrcala, značajnom izmjenom ambijentalne vrijednosti i postojećeg karaktera, te vizualnog identiteta krajobraza kroz introdukciju solarnih panela koji su u kontrastu s postojećim krajobraznim kontekstom.
<ul style="list-style-type: none"> SE Čaglić 	<ul style="list-style-type: none"> Umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na prirodne čimbenike krajobraza kroz reartikulaciju/povlačenje šumskog ruba izravnim zaposjedanjem, odnosno sječom šume u sukcesiji radi postavljanja solarnih

<ul style="list-style-type: none"> • TS 110 / 35 kV SE Čaglić 	<p>panela, što dodatno odražava utjecaj na prirodnost krajobraza kroz redukciju čimbenika ekološke i biološke raznolikosti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na vizualno-doživljajne karakteristike krajobraza izmjenom postojeće dinamike volumena šume i ploha, introdukcijom efekta zrcala, značajnom izmjenom ambijentalne vrijednosti i postojećeg karaktera, te vizualnog identiteta krajobraza kroz introdukciju solarnih panela koji su u kontrastu s postojećim krajobraznim kontekstom. Ruralni krajobraz na ovom lokalitetu obogaćen je dinamikom obraslih šumom pokrivenih „clump“-ova i raspršeno položenih poljoprivrednih površina. Ovi će se vizualni parametri prostora izgubiti prilikom introdukcije zahvata.
<ul style="list-style-type: none"> • SE Kukunjevac 2 • TS 110 / 35 kV SE Kukunjevac 2 	<ul style="list-style-type: none"> • Umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na prirodne čimbenike krajobraza kroz reartikulaciju/povlačenje šumskog ruba izravnim zaposjedanjem, odnosno sječom šume, pionirske vegetacije i šikare u sukcesiji i pretvaranja u livadu/poljoprivrednu površinu radi postavljanja solarnih panela, što dodatno odražava utjecaj na prirodnost krajobraza kroz redukciju čimbenika ekološke i biološke raznolikosti.
<ul style="list-style-type: none"> • SE Kukunjevac 1 • TS 110 / 35 kV SE Kukunjevac 1 • PE Kukunjevac 1 	<ul style="list-style-type: none"> • Umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na antropogeni krajobraz kroz direktno zaposjedanje agrikulturnih površina radi postavljanja solarnih panela. • Zanimljivo do umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na morfološku strukturu krajobraza kroz izmjenu strukture terena radi postavljanja potrebne infrastrukture planiranog zahvata. • Značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na vizualno doživljajne karakteristike krajobraza introdukcijom velike površine antropogenog elementa s efektom zrcala u postojeći ambijent, čime se izmjenjuje kompletan identitet i percepcija prostora. Utjecaju dodatno pridonosi iznimna vizualna izloženost i potencirana frekvencija promatranja novoplaniranog zahvata s obližnje prometnice izdignute na blagu inundaciju. • Umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na morfološke čimbenike krajobraza degradacijom vegetacijskog pokrova uslijed implementacije pogona za pohranu energije. Ista radnja prouzročiti će i vizualno doživljajne degradacije zbog implementacije kontrastnog antropogenog elementa u doprirodan ambijent krajobraza.
<ul style="list-style-type: none"> • TS 110/x kV Požega 2 • TS Kutjevo 	<ul style="list-style-type: none"> • Zanimljivo do umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj oduzimanja dijela antropogenog čimbenika krajobraza (poljoprivrednih površina) introdukcijom trafostanice što također odražava i utjecaje na vizualno doživljajnu kvalitetu širenjem urbanih zakrpa u ruralni ambijent.
<ul style="list-style-type: none"> • SE Ferovac 	<ul style="list-style-type: none"> • Značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na vizualno doživljajne karakteristike krajobraza introdukcijom velike površine antropogenog elementa s efektom zrcala u postojeći ambijent, čime se izmjenjuje kompletan identitet i percepcija prostora. Utjecaju na vizualno-doživljajne karakteristike krajobraza dodatno pridonosi iznimna vizualna izloženost novoplaniranog zahvata s obližnje prometnice. • Zanimljivo do umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na morfološku strukturu krajobraza prenamjenom ostataka agrikulturnih površina u polje za instalaciju solarnih panela • Zanimljivo do umjereno negativan neposredan i kratkoročan utjecaj na prirodne morfološke čimbenike krajobraza izmjenom strukture terena prilikom izvedbenih radova postavljanja infrastrukture.
<ul style="list-style-type: none"> • SE Brodski Drenovac 	<ul style="list-style-type: none"> • Umjereno negativan utjecaj na vizualno-doživljajne karakteristike krajobraza introdukcijom veće antropogene reflektivne površine u pretežito agrikulturni ekstenzivni ambijent. • Umjereno negativan, neposredan, dugoročan i prostorno ograničen utjecaj degradacije doživljajnih karakteristika mjesta smještanjem sunčane elektrane u neposrednoj blizini postojećeg groblja što može narušiti vizualni identitet, te percepcijske i ambijentalne vrijednosti.
<ul style="list-style-type: none"> • TS 110/35 (20/10) kV Lipik • PE Lipik 	<ul style="list-style-type: none"> • Umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na morfološke čimbenike krajobraza degradacijom vegetacijskog pokrova uslijed implementacije pogona za pohranu energije. Ista radnja prouzročiti će i vizualno doživljajne degradacije zbog

	<p>implementacije kontrastnog antropogenog elementa u doprirodan ambijent krajobraza.</p> <ul style="list-style-type: none"> Zanemariv do umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj direktnog zaposjedanja i oduzimanja prirodnog čimbenika krajobraza (šumskog pokrova) introdukcijom trafostanice što također odražava i utjecaje na vizualno doživljajnu kvalitetu širenjem urbanih zakrpa u prirodnom ambijentu i daljnjom fragmentacijom šumske plohe.
<ul style="list-style-type: none"> TS 400 / 110 kV Lipik 	<ul style="list-style-type: none"> Zanemariv do umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj direktnog zaposjedanja i oduzimanja prirodnog čimbenika krajobraza (vegetacijskog pokrova) introdukcijom trafostanice što također odražava i utjecaje na vizualno doživljajnu kvalitetu širenjem urbanih zakrpa u prirodnom ambijentu i daljnjem pridonosenju širenja antropogenih ploha na agrikulturni i doprirodni krajobraz.
<p>Dalekovodi</p> <ul style="list-style-type: none"> planirani koridor 110 kv do TS SE Goleši i Priključak do TS SE Goleši 	<ul style="list-style-type: none"> Umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj degradacije morfoloških čimbenika krajobraza usijecanjem zahvata u volumen šumskog pokrova i izmjenom strukture terena. Značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na vizualno-doživljajne kvalitete prirodnog i doprirodnog krajobraza kojeg tvori blago razvedeno pobrđe prekriveno razvijenom šumskom vegetacijom i livadama/pašnjacima. Utjecaj se očituje kroz stvaranje procijepa u masivu odnosno plohi vegetacije što fragmentira ovaj element kao i introdukcijom novih antropogenih vertikalnih formi (stupova dalekovoda).
<ul style="list-style-type: none"> 110 kV do TS SE Livadani 110 kV do TS SE Čaglić priključni DV 2x110 kV – od TS SE Kukunjevac 2 DV 2x110 kV – od TS SE Kukunjevac 1 	<ul style="list-style-type: none"> Umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj postavljanja novog elektro dalekovoda na morfološke komponente krajobraza izmjenom strukture terena te odstranjivanjem postojeće šumske vegetacije i/ili presijecanjem agrikulturnih površina u planiranom potezu. Umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj postavljanja novog dalekovoda na vizualno-doživljajne karakteristike introdukcijom novih antropogenih elemenata dominantne vertikalne raščlanjenosti (stupovi nosači dalekovoda) u postojeći krajobrazni kontekst (livade, šume i intenzivne agrikulturne površine).
<ul style="list-style-type: none"> DV 2x400 kV TS Veleševac - U/I TS Međurić /TS Razbojište (4 dijela) 	<ul style="list-style-type: none"> Umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na vizualno-doživljajnu komponentu krajobraza introdukcijom novih vertikalnih elemenata (stupova dalekovoda) kroz cijelu dužinu planiranog koridora dalekovoda čime se mijenja doživljaj i vizualni identitet mnogih krajobraznih uzoraka koje tvore nakupine šuma, linijske agrikulturne površine obrubljene meandrirajućim melioracijskim kanalima i soliterna akcentna stabla u agrikulturnoj nizini, te antropogeni elementi poput vodnogospodarskih kanala i linijskih elemenata (sporednih prometnica). Umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj izmjene morfološke strukture krajobraza odstranjivanjem dijelova vegetacijskog pokrova na trasi dalekovoda, te izmjenom morfologije i strukture terena prilikom pripreme i izgradnje planiranog zahvata.
<ul style="list-style-type: none"> DV 110 kV PL TS Požega 2 – TS Kutjevo Planirani otcjepni DV/KB 2x110 kV TS Požega 2 	<ul style="list-style-type: none"> Umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na morfologiju krajobraza degradacijom antropogenog elementa agrikulturnih površina postavljanjem infrastrukture (stupova dalekovoda) u sama polja. Utjecaj je intenzivniji dijelovima koridora na čijem se predjelu nalazi bogatiji i više razvijen odnosno kompleksan mozaik raznolikih ekstenzivnih oblika poljoprivrednih površina. Umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na vizualno-doživljajne karakteristike dubokih i prostranih vizura preko agrikulturnog krajobraza nizine introdukcijom novih vertikalnih antropogenih elemenata u prostor.
<ul style="list-style-type: none"> DV 35 kV u koridoru postojećeg DV 10 kV sa priključkom na postojeću TS 35/10 kV Pleternica 	<ul style="list-style-type: none"> Zanemariv do umjereno negativan, neposredan i kratkoročan utjecaj na morfološke elemente krajobraza kroz izmjenu strukture tla izvođenjem infrastrukture za postavljanje planiranog zahvata kao i odstranjivanjem postojećeg vegetacijskog pokrova.
<ul style="list-style-type: none"> Sunčane elektrane manje od 10 MW (čl. 195b., 258i., 258j.) 	<ul style="list-style-type: none"> Potencijalno umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na vizualno-doživljajne karakteristike krajobraza introdukcijom većih antropogenih reflektivnih površina kojima se mijenja kompozicija, a samim time i percepcija krajobraza. Potencijalno umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na morfološke karakteristike krajobraza degradacijom prirodnih i/ili antropogenih čimbenika krajobraza implementacijom djelatnosti.

<ul style="list-style-type: none"> • Bioenergetska postrojenja (čl. 258I.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Potencijalno umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na vizualno-doživljajne karakteristike krajobrazu introdukcijom strukturalnih elemenata djelatnosti kojom se mijenja kompozicija, a samim time i percepcija krajobrazu. • Potencijalno umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na morfološke karakteristike krajobrazu degradacijom prirodnih i/ili antropogenih čimbenika krajobrazu implementacijom djelatnosti.
<ul style="list-style-type: none"> • Vjetroelektrane (čl. 258I.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Potencijalno umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na vizualno-doživljajne karakteristike krajobrazu introdukcijom strukturalnih elemenata djelatnosti kojom se mijenja kompozicija, stvaraju novi dominantni akcenti, a samim time i izmjenjuje percepcija krajobrazu. • Potencijalno umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na morfološke karakteristike krajobrazu degradacijom prirodnih i/ili antropogenih čimbenika krajobrazu implementacijom djelatnosti.

POVRŠINE ZA ISTRAŽIVANJE I ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA TE ZA ISTRAŽIVANJE I EKSPLOATACIJU UGLJIKOVODIKA I GEOTERMALNIH VODA U ENERGETSKE SVRHE

Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • istražni prostori geotermalne vode „Lipik“ i „Tekić“ • prostor za istraživanje i eksploatacija geotermalne vode (istražni potencijal) „Međurić“ • EP geotermalne vode Lipik GT-9 	<ul style="list-style-type: none"> • Zanimljivo, kratkoročan utjecaj uklanjanja vegetacije uslijed prolaska mehanizacije čime se generira prašina, onečišćujuće čestice i ostali antropogeni pritisci prometa na ekološki sustav kao čimbenik prirodnosti krajobrazu. • Umjereno negativan, kratkoročan do dugoročan, lokalni utjecaj na agrikulturne, livadne i prirodne šumske krajobrazu odstranjivanjem njihovih elemenata prilikom postavljanja bušotinskog prostora i pristupnih prometnica. • Zanimljivo, kratkoročan, lokalni utjecaj popločane površine u kombinaciji sa jamama za odlaganje, mehanizacijom, materijalima, pomoćnom opremom i potrebnom infrastrukturom, koja tvori antropogenu kontrastnu zakrpu izmjenjuje vizualni identitet prostora. • Umjereno negativan, kratkoročan do dugoročan, lokalni utjecaj na prirodnu komponentu krajobrazu smještajem istražnih bušotina na prostor šumskog ruba. • Zanimljivo, kratkoročan do dugoročan utjecaj na morfološke karakteristike terena, zaravnjivanjem, usijecanjem pratećih jama i bazena s obzirom na prirodu i predispozicije zahvata. • Umjereno negativan, kratkoročan utjecaj na ograničenom prostoru kroz izmjenu vizualne strukture i percepcije krajobrazu implementacijom vertikalne akcentne forme tornja bušačeg postrojenja koji je vizualno izložen unutar šireg prostornog pojasa neovisno o reljefnoj razvedenosti.
<ul style="list-style-type: none"> • EP Jezerska kosa 	<ul style="list-style-type: none"> • Značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj narušavanja vrijednosti prirodnog karaktera krajobrazu izravnim zaposjedanjem područja te gubitkom gustog šumskog pokrova i promjenom prirodne strukture reljefa i terena tijekom razaranja stijenskog masiva i iskapanja kamena. • Umjereno negativan, dugoročan i neposredan utjecaj na vizualno doživljajnu komponentu krajobrazu kroz razbijanje gustog voluminoznog pokrova šume i integraciju novog kromatski kontrastnog antropogenog zahvata i stvaranje novog prostornog ruba. Značajnost utjecaja djelomično je umanjena zbog slabe vizualne izloženosti prostora iz razloga što je frekvencija sagledavanja relativno mala na ovom prostoru, te je prostor zakriven pobrdem i gorskim potezima koji sežu dalje u nizinu.
<ul style="list-style-type: none"> • EP Vranić • EP Medinac 	<ul style="list-style-type: none"> • Umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj narušavanja vrijednosti prirodnog karaktera krajobrazu izravnim zaposjedanjem područja te gubitkom gustog šumskog pokrova i promjenom prirodne strukture reljefa i terena tijekom razaranja stijenskog masiva i iskapanja kamena. • Umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na vizualno doživljajnu komponentu vrijednog krajobrazu prijelaznog dijela pobrđa u nizinski agrikulturni krajobraz kroz razbijanje gustog voluminoznog pokrova šume i integraciju novog kromatski kontrastnog antropogenog zahvata. Ovime se fragmentira krajobrazna slijednost/cjelovitost u vizualnom i strukturalnom smislu te se stvara novi prostorni rub. Značajnost utjecaja umanjena je činjenicom da predmetni zahvati već postoje u prostoru.
<ul style="list-style-type: none"> • EP Šamanovica 	<ul style="list-style-type: none"> • Značajno negativan neposredan i dugoročan utjecaj narušavanja vrijednosti prirodnog karaktera krajobrazu, izravnim zaposjedanjem područja planiranim

	<p>zahvatom, te gubitkom gustog šumskog pokrova i promjenom prirodne konfiguracije terena tijekom rezanja stijenskog masiva i iskapanja kamena. Intenzitet utjecaja procijenjen je kako je navedeno s obzirom da je kvaliteta i volumen vegetacije na predmetnom prostoru prethodno narušen sječom.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na vizualni identitet i percepciju šireg krajobraznog područja stvaranjem kontrastnog antropogenog poligona svijetle boje u pretežito monokromatskom zelenom krajobrazu zasićenom mješavinom listopadne i vazdazelene vegetacije. Utjecaj je osobito izražen sa smjera državne ceste D69, s koje se pogled mjestimično, kroz otvorene duge vizure pruža ka južnom obronku hrpta Kestenjska kosa, na kojem se smješta zahvat. Također utjecaj je potenciran vizualnim izlaganjem s okolnih viših vrhova, a ističe se i prilikom sagledavanja krajobrazne cjeline obronaka Papuka. Intenzitet utjecaja procijenjen je kako je navedeno iz razloga što je obuhvat planiranog kamenoloma vizualno pretežno zaklonjen gustim pojasom šume koja se nalazi u prvom planu većine vizura s prometnica, a sporedni prometni putevi u smjeru zahvata kao i okolni vrhovi nemaju toliku vizualnu frekvenciju na zahvat zbog slabije posjećenosti.
<ul style="list-style-type: none"> • EP Branešci • EP Novo Selo - Španovica 	<ul style="list-style-type: none"> • Značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj narušavanja vrijednosti prirodnog karaktera krajobraza izravnim zaposjedanjem područja te gubitkom gustog šumskog pokrova i promjenom prirodne strukture reljefa i terena tijekom razaranja stijenskog masiva i iskapanja kamena. Krčenjem šumskog pokrova u ovom krajobraznom elementu stvara se fragmentacija koja dodatno opterećuje ne samo vizualnu, već i prirodnu stranu morfologije krajobraza. • Umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na vizualno doživljajnu komponentu vrijednog krajobraza prijelaznog dijela pobrđa u nizinski agrikulturni krajobraz kroz razbijanje gustog voluminoznog pokrova šume i integraciju novog kromatski kontrastnog antropogenog zahvata. Ovime se fragmentira krajobrazna slijednost/cjelovitost u vizualnom i strukturalnom smislu te stvara novi prostorni rub. Zahvat se planira u vrijednoj udolini između dva gorska masiva koja spaja zapadnu i istočnu nizinu Županije, a smještena je u podnožju pobrđa Papuka. Implementacijom zahvata eksploatacijskog polja snažno se umanjuje integritet prisutnih zaseoka i samog ambijentalnog doživljaja prilikom kretanja kroz udolinu. Značaj utjecaja je umanjen njegovom vizualnom zaklonjenošću od obližnje prometnice koja se kreće udolinom.
GOSPODARSKA NAMJENA	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • Kula 	<ul style="list-style-type: none"> • Umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj reartikulacije postojećeg industrijskog/gospodarskog pogona što uključuje krčenje prirodnog čimbenika krajobraza, oformljene vrijedne i akcentne vegetacije na obuhvatu. Intenzitet utjecaja je umanjen iz razloga što na predmetnom obuhvatu već postoji oformljena gospodarska zona s postojećim objektima i infrastrukturom. • pozitivan, neposredan i dugoročan utjecaj kroz poboljšanje stanja antropogenih elemenata krajobraza obnovom zapuštene industrijske zone, čime se direktno pridonosi i poboljšanju vizualno doživljajnog karaktera krajobraza.
<ul style="list-style-type: none"> • Lipik IV 	<ul style="list-style-type: none"> • Zanimljivo, neposredan i dugoročan utjecaj na morfološke čimbenike krajobraza među kojima prevladava agrikulturna površina veće dimenzije i intenzivnog oblika korištenja. • Značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na vizualno-doživljajnu dimenziju šireg krajobraznog područja implementacijom gospodarske zone unutar dugih i ravnih vizura preko zaravnjene nizine što narušava hijerarhiju postojećih vizura (livada/agrikulturna površina s gorskim masivima u pozadini).
<ul style="list-style-type: none"> • Pleternica II 	<ul style="list-style-type: none"> • Umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj gubitka mješovitog antropogenog agrikulturnog krajobraza kroz direktno zaposjedanje gospodarske zone na postojeći mozaik agrikulturnih površina. • Umjereno do značajno negativan, dugoročan i neposredan utjecaj na vizualno-doživljajne karakteristike krajobraza unošenjem novog, impozantnog antropogenog elementa u ruralni krajobraz i proširenjem postojećeg urbanog pojasa. Utjecaj je dodatno potenciran snažnom vizualnom frekventnošću s obližnje prometnice i inundacije.
POVRŠINE ZA GOSPODARENJE OTPADOM	

Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> Odlagalište građevinskog otpada Vinogradine 	<ul style="list-style-type: none"> umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na morfološke čimbenike krajobraza kroz direktno zaposjedanje antropogenog elementa agrikulturne površine neravnih rubova, te prirodnih čimbenika kroz izmjene predispozicija terena pripremom obuhvata za nadolazeći zahvat. Zanemariv do umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na vizualno-doživljajne karakteristike krajobraza implementacijom kontrastne plohe odlagališta otpadnog materijala u ruralni krajobraz. Utjecaj je ublažen vizualnom zaklonjenošću unutar vizura s tla zbog okruženosti višom vegetacijom šume i vegetacije uz melioracijski kanal.

7.2.11 Kulturno-povijesna baština

VODNOGOSPODARSKI SUSTAV	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> Lateralni kanal Stražemanka – Veličanka -Kaptolka 	<ul style="list-style-type: none"> Značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj mogućih fizičkih promjena i/ili promjena prostornih obilježja unutar područja izravnog zaposjedanja i područja unutar udaljenosti 250 m od arheološkog nalazišta Međuputi kod Trenovka i kulturnih dobara štićenih regionalnim planom. Navedeno je prikazano na detalju 2 (Slika 7.9) Zanemariv do umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj mogućih promjena vizualnog integriteta u zoni utjecaja od 500 m od sakralnog kulturnog dobra Crkva sv. Mihovila u naselju Trenkovo. Potencijalno značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj mogućih fizičkih promjena i oštećenja ukoliko se naiđe na neotkrivenu arheološku baštinu na trasi kanala
ENERGETSKI SUSTAV	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> TS 110 / 35 kV SE Kukunjevac 2 SE Kukunjevac 2 planirani DV2x110kV sa spojem na SE Kukunjevac 2 	<ul style="list-style-type: none"> Umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj mogućih fizičkih promjena i/ili promjena vizualnog integriteta i prostornih obilježja zbog smještaja planiranog zahvata na udaljenosti od 250 m od arheološke zone Donja Kućišta.
<ul style="list-style-type: none"> SE Kukunjevac 2 	<ul style="list-style-type: none"> Umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj mogućih fizičkih promjena i/ili promjena vizualnog integriteta i prostornih obilježja zbog smještaja planiranog zahvata na udaljenosti od 250 m od arheološkog nalazišta Obršine.
<ul style="list-style-type: none"> SE Čaglić 	<ul style="list-style-type: none"> Umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na evidentirano arheološko kulturno dobro Gradine koje se nalazi u zoni neposrednog utjecaja od 250 m (Slika 7.9)
<ul style="list-style-type: none"> DV 2x400 kV TS Veleševac - U/I TS Međurič /TS Razbojište 	<ul style="list-style-type: none"> Umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj mogućih fizičkih promjena i/ili promjena vizualnog integriteta i prostornih obilježja zbog smještaja planiranog zahvata na udaljenosti od 250 m od arheološkog nalazišta Jaruga. Zanemariv do umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj mogućih promjena vizualnog integriteta unutar zone utjecaja 500 m od arheološke zone Poljana.
<ul style="list-style-type: none"> DV 110 kV – od PL TS Lipik na priključni DV 2x110 kV koji ide od TS SE Kukunjevac 1 Planirani DV 2x110/35 kV od TS Međurič – TS Lipik Planirani DV 2X110 kV od Daruvara prema TS110/35Lipik planirani 2x110kVDV prema TS110/35kV Nova Gradiška TS 110/35 (20/10) kV Lipik 	<ul style="list-style-type: none"> Umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj mogućih fizičkih promjena i/ili promjena vizualnog integriteta i prostornih obilježja zbog smještaja planiranog zahvata na udaljenosti od 250 m od kulturnog dobra javne građevine kompleksa ergele Lipik. Navedeno je prikazano na detalju 3 (Slika 7.9) Značajnost utjecaja ovisi o smještaju stupova dalekovoda i visini prolaska elektrovodova.

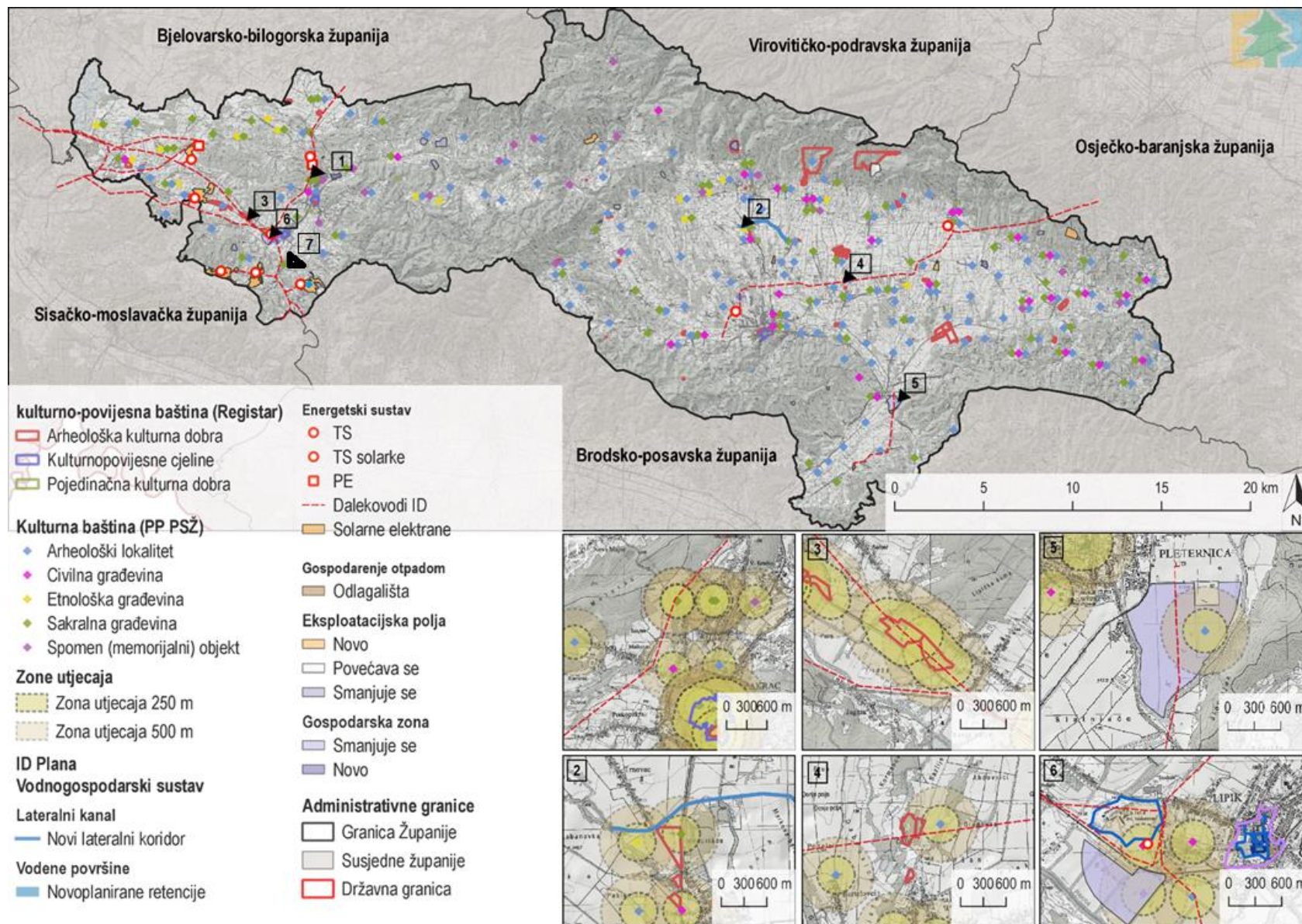
<ul style="list-style-type: none"> DV 2X110 kV od Daruvara prema TS110/35Lipik 	<ul style="list-style-type: none"> Umjereno do značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj mogućih fizičkih promjena i/ili promjena vizualnog integriteta i prostornih obilježja zbog smještaja planiranog zahvata na udaljenosti od 250 m od arheološkog nalazišta Gradina – Staro groblje – Kućište.
<ul style="list-style-type: none"> DV 110 kV – od TS Lipik na priključni DV 2x110 kV koji ide od TS SE Kukurjovac 1 	<ul style="list-style-type: none"> Značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj mogućih fizičkih promjena i/ili promjena prostornih obilježja unutar područja izravnog zaposjedanja i područja unutar udaljenosti 250 m od arheološke zone Dabrovica i arheološke zone Kućište. Navedeno je prikazano na detalju 4 (Slika 7.9) Zanemariv do umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj mogućih promjena vizualnog integriteta unutar zone utjecaja 500 m od arheološkog nalazišta Crnaje.
<ul style="list-style-type: none"> planirani 2x110 kV DV prema TS110/35kV Nova Gradiška 	<ul style="list-style-type: none"> Zanemariv do umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj mogućih promjena vizualnog integriteta unutar zone utjecaja 500 m od kulturnog dobra Crkva sv. Nikole u naselju Donji Čaglić.
<ul style="list-style-type: none"> DV 110 kV TS Požega 2 – TS Kutjevo 	<ul style="list-style-type: none"> Značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj mogućih fizičkih promjena i/ili promjena prostornih obilježja unutar područja izravnog zaposjedanja i područja unutar udaljenosti 250 m od kulturnog dobra civilne građevine prapovijesnog naselja „Glavica“. Navedeno je prikazano na detalju 5 (Slika 7.9) Značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj mogućih fizičkih promjena i/ili promjena prostornih obilježja unutar područja izravnog zaposjedanja i područja unutar udaljenosti 250 m od arheološkog nalazišta Čaire.
<ul style="list-style-type: none"> DV 35 kV u koridoru postojećeg DV 10 kV sa priključkom na postojeću TS 35/10 kV Pleternica 	<ul style="list-style-type: none"> Umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj mogućih promjena vizualnog integriteta unutar zone utjecaja 500 m od kulturnog dobra prapovijesno arheološko nalazište Zagrađe.
<ul style="list-style-type: none"> Sunčane elektrane manje od 10 MW (čl. 195b., 258i., 258j.) 	<ul style="list-style-type: none"> Potencijalno zanemariv do umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj mogućih promjena fizičkih predispozicija kulturnih dobara ukoliko se djelatnost smješta unutar zone 250 m od istih, te promjenu vizualnog integriteta pri smještaju djelatnosti u zoni 500 m od jednog ili više kulturnih dobara. Intenzitet utjecaja ovisi o lokacijskim predispozicijama.
<ul style="list-style-type: none"> Bioenergetska postrojenja (čl. 258i.) 	
<ul style="list-style-type: none"> Vjetroelektrane (čl. 258i.) 	

POVRŠINE ZA ISTRAŽIVANJE I ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA TE ZA ISTRAŽIVANJE I EKSPLOATACIJU UGLJIKOVODIKA I GEOTERMALNIH VODA U ENERGETSKE SVRHE

Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> istražni prostori geotermalne vode „Lipik“ i „Tekić“ prostor za istraživanje i eksploatacija geotermalne vode (istražni potencijal) „Međurić“ 	<ul style="list-style-type: none"> Zanemariv do umjereno negativan, neposredan, potencijalno kratkoročan i lokalni utjecaj na strukturalnu i vizualnu degradaciju kulturnih dobara, osobito neevidentiranu arheološku baštinu, uslijed 2D i 3D snimanja podzemlja. Zanemariv do umjereno negativan, neposredan, kratkoročan utjecaj na ograničenom prostoru, na neevidentiranu arheološku baštinu, te strukturalni i vizualni integritet neposrednih kulturnih dobara kroz vibracije i zaprašivanje prilikom izgradnje potrebne infrastrukture (prometnice, bušotinski radni prostor, bušaći toranj) i provođenja istražnog bušenja. Umjereno negativan, neposredan, dugoročan utjecaj na autentičnost, značajnost i vizualnu predodžbu kulturnih dobara smještenih u slučaju izgradnje geotermalne elektrane. Međutim detaljne lokacije za istraživanje i potencijalnu eksploataciju geotermalne vode uključujući i svu prateću infrastrukturu nisu poznati na strateškoj razini Prostornog plana Županije.
<ul style="list-style-type: none"> EP geotermalne vode Lipik GT-9 	<ul style="list-style-type: none"> Umjereno do značajno negativan, neposredan i kratkoročan do dugoročan utjecaj mogućih fizičkih promjena i/ili promjena prostornih obilježja unutar područja udaljenosti 250 m od kulturnog dobra ergele Lipik.
<ul style="list-style-type: none"> EP Novo Selo 	<ul style="list-style-type: none"> Zanemariv do umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj planirane namjene uslijed mogućih promjena vizualnog integriteta arheološkog kulturnog dobra prapovijesna i antička nekropola "Staro groblje" uslijed smanjenja eksploatacijske zone unutar utjecajne zone od 500 m.

GOSPODARSKA NAMJENA

Zone/koridori	Opis utjecaja
• Kula	• Zanimljiv, neposredan i dugoročan utjecaj mogućih promjena vizualnog integriteta unutar zone utjecaja 500 m od arheološkog nalazišta Krčevine – Brdo.
• Lipik IV	• Umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj mogućih fizičkih promjena i/ili promjena vizualnog integriteta prostornih obilježja kulturnog dobra kompleksa ergele Lipik zbog smještaja planirane namjene u zonu utjecaja od 250 m.
• Pleternica II	• Značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj mogućih fizičkih promjena i/ili promjena vizualnog integriteta i prostornih obilježja zbog smještaja planirane namjene na udaljenosti od 250 m od kulturnog dobra arheološkog prapovijesno nalazišta "Krčevine". Navedeno je prikazano na detalju 6 (Slika 7.9)



Slika 7.9 Zone odnosa neposrednog i posrednog utjecaja na kulturna dobra te planiranih zona/koridora različite namjene ID Plana kod kojih je procenjen potencijalno značajno negativan utjecaj (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o., prema liD Plana i Geoportal-u DGU)

Kulturno-povijesna baština (PPŽ)

- ◆ Arheološki lokalitet
- ◆ Civilna građevina
- ◆ Etnološka građevina
- ◆ Sakralna građevina
- ◆ Spomen (memorijalni) objekt

Zone utjecaja

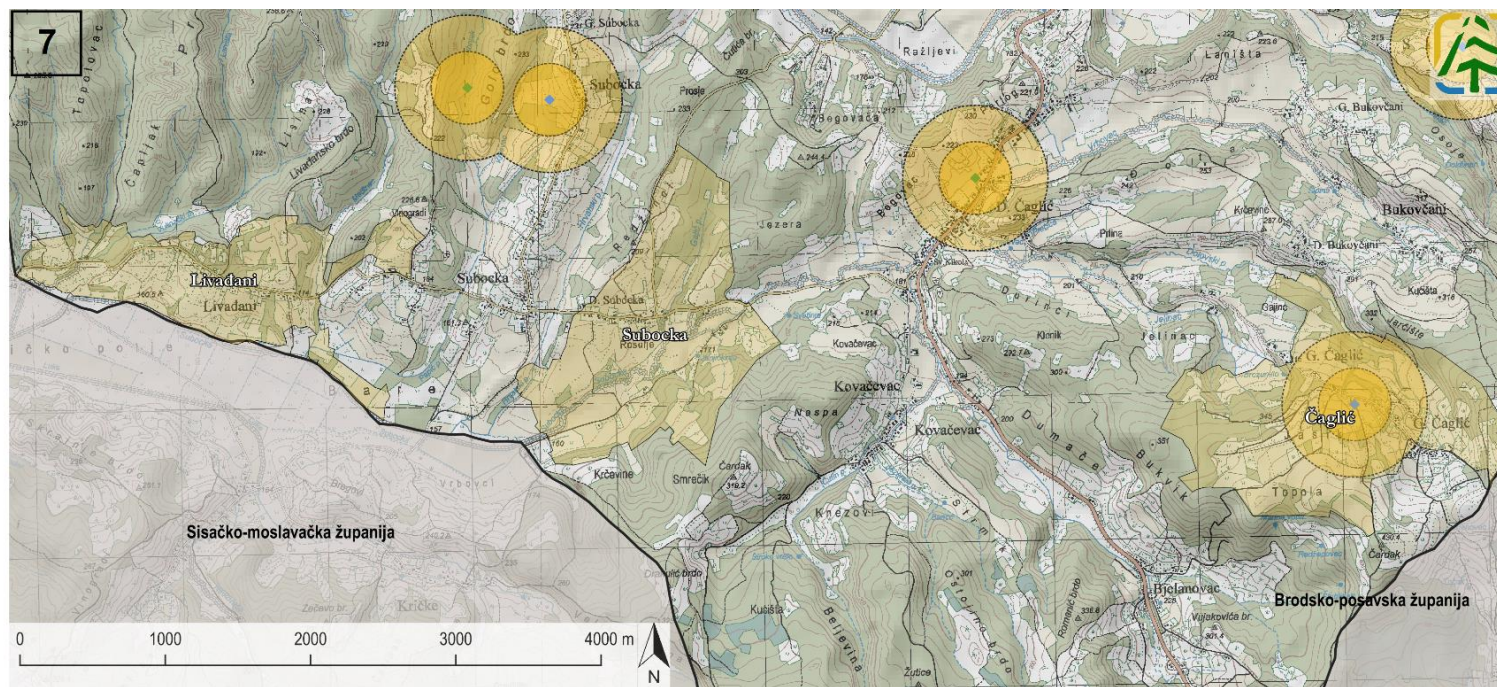
- 500 m
- 250 m

ID Plana

- Sunčane elektrane

Administrativne granice

- Sjedišta gradova i općina
- Granice gradova i općina
- Granica Županije
- Susjedne županije



Slika 7.10 Sunčane elektrane Čagljac, Livadani i Subocka u odnosu na kulturno povijesnu baštinu (Izvor: ID Plana, važeći Plan, Geoportal DGU, Registar kulturnih dobara RH)

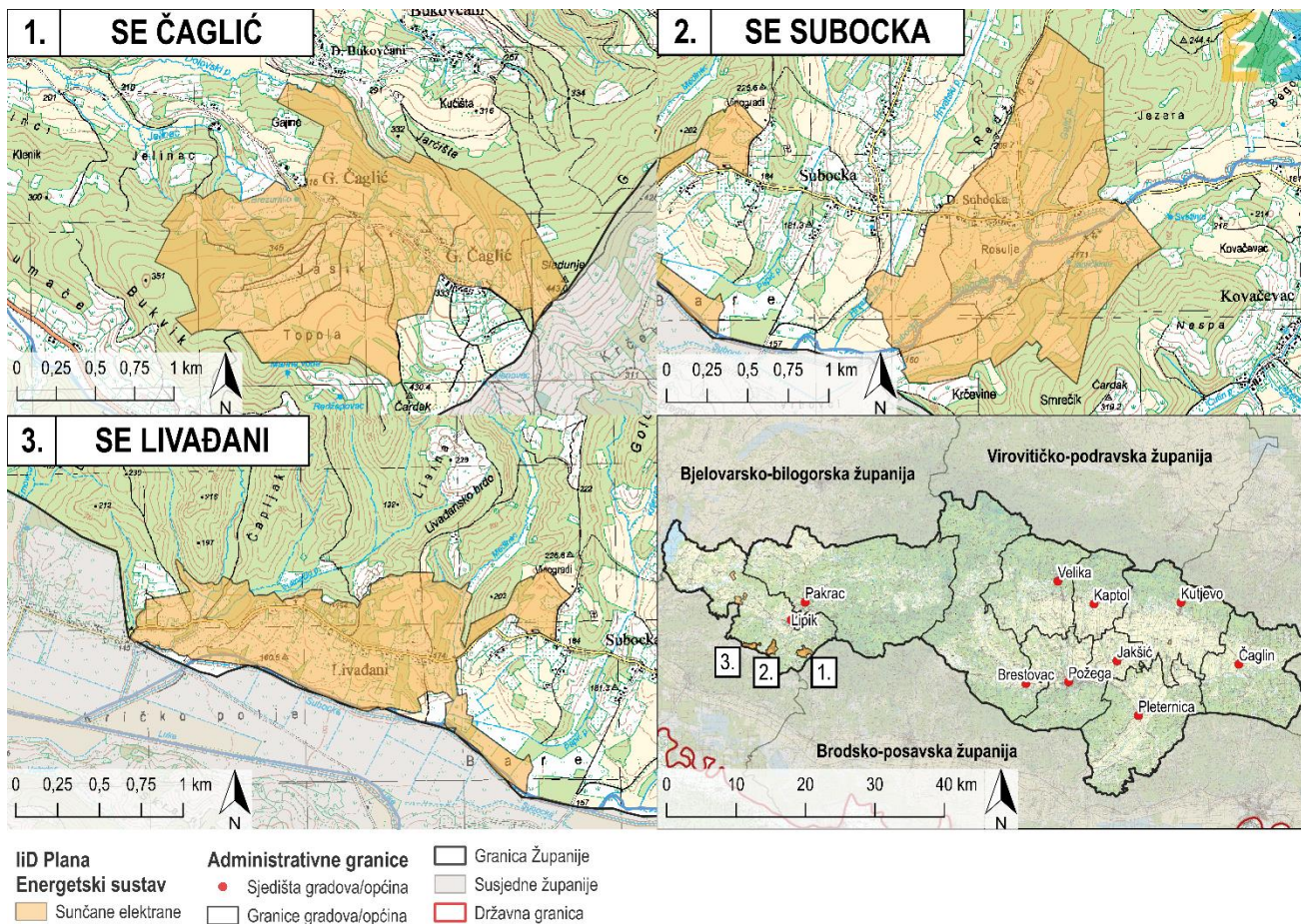
7.2.12 Stanovništvo i zdravlje ljudi

VODNOGOSPODARSKI SUSTAV	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> Retencija „Pakao“ Retencija „Nakop“ Retencija „Veliki Dol“ Retencija „Vučjak“ Akumulacija/retencija „Stražemanka“ 	<ul style="list-style-type: none"> pozitivan i dugoročan utjecaj na sigurnost ljudi u vidu smanjenja rizika i opasnosti od poplava i moguće ugroze za život i materijalnu imovinu stanovništva
ENERGETSKI SUSTAV	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> Sunčane elektrane <ul style="list-style-type: none"> SE Livađani SE Čaglic SE Subocka 	<ul style="list-style-type: none"> pozitivan, posredan i dugoročan utjecaj smanjenja emisije onečišćujućih tvari u zrak korištenjem postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije pozitivan i dugoročan utjecaj na neovisnost u sigurnosti opskrbe stanovništva električnom energijom korištenjem postrojenja za proizvodnju električne energije iz energije sunca pozitivan, dugoročan i posredan utjecaj na održivi razvoj što se pozitivno odražava na kvalitetu života ljudi trenutno, ali i kvalitetu života budućih generacija potencijalno značajno negativan utjecaj na kvalitetu života ljudi s obzirom da su stambeni objekti smješteni unutar planirane zone sunčane elektrane (Slika 7.11).
<ul style="list-style-type: none"> SE Ferovac 	<ul style="list-style-type: none"> pozitivan, posredan i dugoročan utjecaj smanjenja emisije onečišćujućih tvari u zrak korištenjem postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije pozitivan i dugoročan utjecaj na neovisnost u sigurnosti opskrbe stanovništva električnom energijom korištenjem postrojenja za proizvodnju električne energije iz energije sunca pozitivan, dugoročan i posredan utjecaj na održivi razvoj što se pozitivno odražava na kvalitetu života ljudi trenutno, ali i kvalitetu života budućih generacija umjereno negativan utjecaj narušavanja kvalitete života lokalnog stanovništva i ometanja pažnje vozača u određenim uvjetima dnevnog svjetla zbog efekta bljeska, odsjaja ili svjetlucanja od solarnih ćelija ukoliko područja budu smještena u blizini prometnica i stambenih dijelova naselja; značajnost utjecaja ovisi orijentaciji solarnih panela i o udaljenosti sunčane elektrane od prometnica i stambenog područja naselja
<ul style="list-style-type: none"> SE Kukunjevac 1 SE Kukunjevac 2 SE Brodski Drenovac 	<ul style="list-style-type: none"> pozitivan, posredan i dugoročan utjecaj smanjenja emisije onečišćujućih tvari u zrak korištenjem postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije pozitivan i dugoročan utjecaj na neovisnost u sigurnosti opskrbe stanovništva električnom energijom korištenjem postrojenja za proizvodnju električne energije iz energije sunca pozitivan, dugoročan i posredan utjecaj na održivi razvoj što se pozitivno odražava na kvalitetu života ljudi trenutno, ali i kvalitetu života budućih generacija zanemariv utjecaj narušavanja kvalitete života lokalnog stanovništva i ometanja pažnje vozača u određenim uvjetima dnevnog svjetla zbog efekta bljeska, odsjaja ili svjetlucanja od solarnih ćelija ukoliko područja budu smještena u blizini prometnica i stambenih dijelova naselja; značajnost utjecaja ovisi orijentaciji solarnih panela i o udaljenosti sunčanih elektrane od prometnica i stambenog područja naselja
<ul style="list-style-type: none"> Sunčane elektrane manje od 10 MW (čl. 195b., 258i., 258j.) 	<ul style="list-style-type: none"> pozitivan, posredan i dugoročan utjecaj smanjenja emisije onečišćujućih tvari u zrak korištenjem postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije pozitivan i dugoročan utjecaj na neovisnost u sigurnosti opskrbe stanovništva električnom energijom korištenjem postrojenja za proizvodnju električne energije iz energije sunca

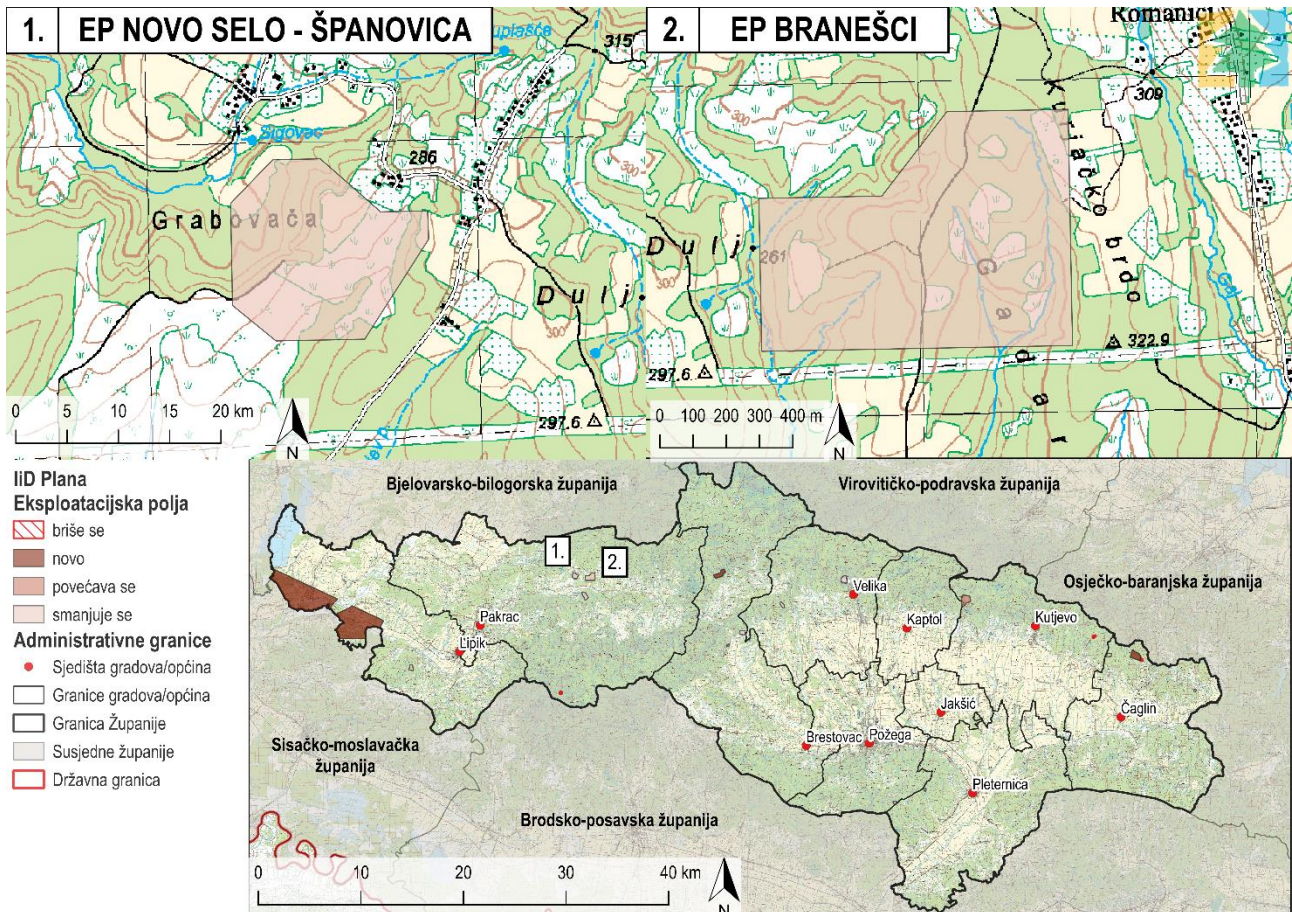
	<ul style="list-style-type: none"> • potencijalno zanemarivo do umjereno negativan utjecaj narušavanja kvalitete života lokalnog stanovništva i ometanja pažnje vozača u određenim uvjetima dnevnog svjetla zbog efekta bljeska, odsjaja ili svjetlucanja od solarnih ćelija ukoliko područja budu smještena u blizini prometnica i stambenih dijelova naselja; značajnost utjecaja ovisi orijentaciji solarnih panela i o udaljenosti sunčanih elektrana od prometnica i stambenog područja naselja
<ul style="list-style-type: none"> • Bioenergetska postrojenja (čl. 258I.) 	<ul style="list-style-type: none"> • pozitivan i dugoročan utjecaj na kvalitetu života ljudi u vidu smanjenja energetske ovisnosti o fosilnim gorivima i iskorištavanju otpada nastalog u poljoprivrednoj proizvodnji čime se ostvaruje dodatna financijska vrijednost • potencijalno umjereno negativan utjecaj narušavanja kvalitete života i zdravlja lokalnog stanovništva širenje neugodnih mirisa, buke, onečišćenja zraka i vode ukoliko područja budu smještena u blizini stambenih dijelova naselja
<ul style="list-style-type: none"> • Vjetroelektrane (čl. 258I.) 	<ul style="list-style-type: none"> • pozitivan, posredan i dugoročan utjecaj smanjenja emisije onečišćujućih tvari u zrak korištenjem postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije • pozitivan i dugoročan utjecaj na neovisnost u sigurnosti opskrbe stanovništva električnom energijom korištenjem postrojenja za proizvodnju električne energije iz energije vjetra • potencijalno umjereno negativan utjecaj narušavanja kvalitete života i zdravlja lokalnog stanovništva povećanjem razina buke uslijed rada vjetroagregata kao i pojavom treperenja sjene tijekom sunčanog razdoblja te zasjenjivanja
<p>Dalekovodi</p> <ul style="list-style-type: none"> • priključni DV 2x110 kV – od TS SE Kukunjevac 2 na planirani DV 2x110 kV TS Međurić – TS Lipik • priključni DV 2x110 kV – od PL TS SE Kukunjevac 1 na postojeći DV 110 kV TS Međurić – TS Daruvar • DV 110 kV - TS SE Livađani na PL DV 2X110 kV TS Lipik – TS Nova Gradiška • DV 110 kV - TS SE Čaglić na PL DV 2X110 kV TS Lipik – TS Nova Gradiška • DV 110 kV - TS SE Goleši (Sisačko-moslavačka županija) na DV 2X110 kV TS Lipik – TS Nova Gradiška 	<ul style="list-style-type: none"> • zanemariv, neposredan i kratkoročan utjecaj mogućeg onečišćenja zraka na kvalitetu života stanovništva uzrokovan povećanim emisijama prašine i oslobađanjem plinova, buke te mogućim narušavanjem kvalitete javne lokalne cestovne infrastrukture pojačanim prometom tijekom građevinskih radova • pozitivan i dugoročan utjecaja podizanja razine kvalitete opskrbljenosti infrastrukturom, a time i kvaliteta života lokalnog stanovništva
<ul style="list-style-type: none"> • DV 2x400 kV TS Veleševac – U/I (ulaz/izlaz) TS– Međurić - TS Razbojište • Planirani otcjepni DV/KB 2x110 kV TS Požega 2 na postojeći DV 110 kV TS Nova Gradiška – TS Požega 1 • DV 110 kV PL TS Požega 2 – TS Kutjevo 	<ul style="list-style-type: none"> • zanemariv do umjereno negativan, neposredan i kratkoročan utjecaj mogućeg onečišćenja zraka na kvalitetu života stanovništva uzrokovan povećanim emisijama prašine i oslobađanjem plinova, buke te mogućim narušavanjem kvalitete javne lokalne cestovne infrastrukture pojačanim prometom tijekom građevinskih radova • pozitivan i dugoročan utjecaja podizanja razine kvalitete opskrbljenosti infrastrukturom, a time i kvaliteta života lokalnog stanovništva
<p>POVRŠINE ZA ISTRAŽIVANJE I ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA TE ZA ISTRAŽIVANJE I EKSPLOATACIJU UGLJIKOVODIKA I GEOTERMALNIH VODA U ENERGETSKE SVRHE</p>	
<p>Zone/koridori</p>	<p>Opis utjecaja</p>
<ul style="list-style-type: none"> • istražni prostori geotermalne vode „Lipik“ i „Tekić“ 	<ul style="list-style-type: none"> • pozitivan, posredan i dugoročan utjecaj smanjenja emisije onečišćujućih tvari u zrak korištenjem geotermalne energije za proizvodnju električne i toplinske energije ukoliko dođe do pozitivnog nalaza istražne bušotine te se krene u izgradnju potrebne infrastrukture za iskorištavanje geotermalne vode

<ul style="list-style-type: none"> • prostor za istraživanje i eksploatacija geotermalne vode (istražni potencijal) „Međuric“ • EP geotermalne vode Lipik GT-9 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, posredan, lokalni i kratkoročan utjecaj na zdravlje lokalnog stanovništva zbog povećanja razina buke tokom istraživanja (izrada istražnih bušotina) • pozitivan i dugoročan utjecaj na kvalitetu života ljudi zbog otvaranja novih radnih mjesta na poslovima istraživanja, bušenja, eksploatacije i korištenja geotermalne vode • potencijalno umjereno do značajno negativan, posredan i dugoročan utjecaj na kvalitetu života ljudi u zoni izravnog zaposjedanja budući da se izgrađena područja naselja nalaze unutar planiranih zona lokacija prostora za istraživanje i eksploataciju (geotermalne elektrane) • pozitivan i dugoročan utjecaj na kvalitetu života ljudi u vidu smanjenja energetske ovisnosti i podizanja standarda građana ukoliko se istražni prostori prenamjene u eksploatacijska polja geotermalne vode u energetske svrhe (obnovljivi izvor energije) izgradnjom građevina i postrojenja za proizvodnju električne i/ili toplinske energije (geotermalne elektrane)
<ul style="list-style-type: none"> • EP Novo Selo - Španovica 	<ul style="list-style-type: none"> • neposredan, dugoročan i značajno negativan utjecaj mogućeg onečišćenja zraka na kvalitetu života stanovništva na ograničenom području utjecaja eksploatacijskih područja uzrokovan povećanim emisijama prašine i oslobađanjem plinova, buke uslijed bušenja, transporta i prerade mineralne sirovine te mogućim narušavanjem kvalitete javne lokalne cestovne infrastrukture pojačanim prometom • potencijalno kratkoročan, neposredan i značajno negativan utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi uslijed mogućeg nekontroliranog događaja (požar, onečišćenje zraka, onečišćenje vode i/ili tla izlivanjem onečišćujućih tvari itd.) • značajno negativan i dugoročan utjecaj narušavanja kvalitete života i sigurnosti ljudi zbog buke i vibracija tijekom zahvata miniranja unutar EP, u ograničenom području utjecaja (stambeni objekti udaljeni manje od 200 m) (Slika 7.11)
<ul style="list-style-type: none"> • EP Branešci 	<ul style="list-style-type: none"> • neposredan, dugoročan i umjereno negativan utjecaj mogućeg onečišćenja zraka na kvalitetu života stanovništva na ograničenom području utjecaja eksploatacijskih područja uzrokovan povećanim emisijama prašine i oslobađanjem plinova, buke uslijed bušenja, transporta i prerade mineralne sirovine te mogućim narušavanjem kvalitete javne lokalne cestovne infrastrukture pojačanim prometom • potencijalno kratkoročan, neposredan i umjereno negativan utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi uslijed mogućeg nekontroliranog događaja (požar, onečišćenje zraka, onečišćenje vode i/ili tla izlivanjem onečišćujućih tvari itd.) • umjereno negativan i dugoročan utjecaj narušavanja kvalitete života i sigurnosti ljudi zbog buke i vibracija tijekom zahvata miniranja unutar EP, u ograničenom području utjecaja (stambeni objekti udaljeni oko 430 m) (Slika 7.11)
<ul style="list-style-type: none"> • EP Jezerska kosa 	<ul style="list-style-type: none"> • neposredan, dugoročan i zanemariv utjecaj mogućeg onečišćenja zraka na kvalitetu života stanovništva na ograničenom području utjecaja eksploatacijskih područja uzrokovan povećanim emisijama prašine i oslobađanjem plinova, buke uslijed bušenja, transporta i prerade mineralne sirovine te mogućim narušavanjem kvalitete javne lokalne cestovne infrastrukture pojačanim prometom • potencijalno kratkoročan, neposredan i zanemariv utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi uslijed mogućeg nekontroliranog događaja (požar, onečišćenje zraka, onečišćenje vode i/ili tla izlivanjem onečišćujućih tvari itd.) • zanemariv utjecaj narušavanja kvalitete života i sigurnosti ljudi zbog buke i vibracija tijekom zahvata miniranja unutar EP • potencijalno pozitivan i dugoročan utjecaj povećanja stope zaposlenosti na regionalnom području zbog povećanja potreba za radnom snagom na poslovima unutar EP-a
<ul style="list-style-type: none"> • EP Šamanovica 	<ul style="list-style-type: none"> • neposredan, dugoročan i zanemariv utjecaj mogućeg onečišćenja zraka na kvalitetu života stanovništva na ograničenom području utjecaja eksploatacijskih područja uzrokovan povećanim emisijama prašine i oslobađanjem plinova, buke uslijed bušenja, transporta i prerade mineralne sirovine te mogućim narušavanjem kvalitete javne lokalne cestovne infrastrukture pojačanim prometom • potencijalno kratkoročan, neposredan i zanemariv utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi uslijed mogućeg nekontroliranog događaja (požar, onečišćenje zraka, onečišćenje vode i/ili tla izlivanjem onečišćujućih tvari itd.)

	<ul style="list-style-type: none"> • zanemariv utjecaj narušavanja kvalitete života i sigurnosti ljudi zbog buke i vibracija tijekom zahvata miniranja unutar EP • potencijalno pozitivan i dugoročan utjecaj povećanja stope zaposlenosti na regionalnom području zbog povećanja potreba za radnom snagom na poslovima unutar EP-a
GOSPODARSKA NAMJENA	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • Kula • Lipik IV 	<ul style="list-style-type: none"> • pozitivan i dugoročan utjecaj povećanja stope zaposlenosti na regionalnom području zbog povećanja potreba za radnom snagom na poslovima unutar planiranih zona • zanemariv dugoročan utjecaj na zdravlje lokalnog stanovništva zbog povećanja razina buke, onečišćujućih tvari u zraku te otpada i otpadnih voda uslijed rada planiranih gospodarskih zona • zanemariv do umjereno negativan i dugoročan utjecaj buke, vibracija i oštećenja kolnika kojem će lokalno stanovništvo biti izloženo uslijed frekventnog teretnog prometa prema gospodarskim zonama
<ul style="list-style-type: none"> • Pleternica II 	<ul style="list-style-type: none"> • pozitivan i dugoročan utjecaj povećanja stope zaposlenosti na regionalnom području zbog povećanja potreba za radnom snagom na poslovima unutar planiranih zona • umjereno negativan, dugoročan utjecaj na zdravlje lokalnog stanovništva zbog povećanja razina buke, onečišćujućih tvari u zraku te otpada i otpadnih voda uslijed rada planiranih gospodarskih zona • umjereno negativan i dugoročan utjecaj buke, vibracija i oštećenja kolnika kojem će lokalno stanovništvo biti izloženo uslijed frekventnog teretnog prometa prema gospodarskim zonama
POVRŠINE ZA GOSPODARENJE OTPADOM	
Zone/koridori	Opis utjecaja
<ul style="list-style-type: none"> • Lokacija za gospodarenje građevnim otpadom na lokaciji „Vinogradine“ 	<ul style="list-style-type: none"> • umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na kvalitetu zraka uslijed povremenih emisija prašine različitih frakcija koje nastaju obradom građevinskog otpada te pri njegovom utovaru/istovaru • pozitivan, posredan i dugoročan utjecaj na sigurnost stanovništva budući da će se unaprijediti sustav gospodarenja otpadom



Slika 7.11 Odnos zona energetskeg sustava na obližnja izgrađena naselja (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema ID Plana i Geoportal-u DGU)



Slika 7.12 Odnos površina za istraživanje i iskorištavanje sirovina na obližnja izgrađena naselja (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema ID Plana i Geoportal-u DGU)

7.3 Utjecaj u slučaju nekontroliranog događaja

Nekontrolirani događaji najčešće su uzrokovani prirodnim katastrofama (oluje, suša, tuča, poplave, potresi) ili ljudskom nepažnjom (požari, izlijevanje industrijskih otpadnih voda i industrijskih kemikalija, izlijevanje goriva u slučaju prometnih nesreća, izlijevanje nafte u slučaju nesreća na bušotinama i dr.), a zajedničko im je ugrožavanje ljudskih života, biljnog i životinjskog svijeta te okoliša. U ovom poglavlju analizirat će se namjene ID Plana za koje je ustanovljen rizik od nekontroliranih događaja.

Površine za gospodarsku namjenu

S obzirom na raznovrsne mogućnosti namjene planiranih gospodarskih zona, ustanovljeni su općeniti rizici u slučaju izvanrednih događaja vezani uz različite vrste građevina i djelatnosti. Rizici od nekontroliranih događaja (požara, izlijevanja industrijskih otpadnih voda i industrijskih kemikalija, eksplozija i sl.) su izračunate prognoze mogućih šteta čije posljedice mogu ugroziti sigurnost stanovništva te onečistiti okoliš, odnosno dovesti do gubitka prirodnih i materijalnih resursa. Kako bi se vjerojatnost od nastanka takvih događaja maksimalno smanjila, potrebno je da se izgradnja gospodarskih zona i građevina provodi prema svim postojećim propisima.

Površine za prometni sustav

Tijekom korištenja prometne infrastrukture postoji opasnost od nesreća teretnih i drugih vozila, prilikom čega može doći do izlijevanja nafte i benzina iz vozila ili kemikalija i tvari koje se prevoze, u vode i tlo te eksplozije. Planirani zahvat korekcije/izmještanja dijela D38 i D69 prolazi područjem ekološke mreže te se nalazi na području III. zone sanitarne zaštite izvorišta, te u slučaju akcidentne situacije, onečišćujuće tvari kroz površinske ili podzemne vode mogu dospjeti do izvorišta vode i onečistiti vodu za ljudsku potrošnju. Prilikom korištenja prometne infrastrukture također postoji i opasnost od

nastanka požara. Iz tih razloga potrebno je izgradnju i korištenje prometne infrastrukture provoditi na način da se maksimalno smanji mogućnost nastanka akcidenata.

Energetski sustav

U slučaju velikih olujnih nevremena postoji mogućnost oštećenja elektroenergetskih vodova i stupova dalekovoda, što može ugroziti i privremeno prekinuti opskrbu stanovništva energijom. Također, moguć je i nastanak požara zbog iskrenja i kratkog spoja na žicama dalekovoda, no pridržavanjem svih važećih propisa prilikom izgradnje i održavanja dalekovoda, mogućnost navedenih događaja svodi se na minimum.

Površine za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina te za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe

U slučaju nekontroliranih događaja prilikom rada istražnih i eksploatacijskih bušotina geotermalne vode može doći do izlivanja i/ili slučajnog ispuštanja nepročišćenih otpadnih voda (geotermalna voda i isplaka), što može imati ozbiljne posljedice za različita područja ljudskih potreba i djelatnosti, kao što su korištenje tla u poljoprivredi, izgradnja, opskrba pitkom vodom, urbano i ruralno planiranje te upravljanje prirodnim izvorima vode. Osim toga, uslijed eksplozija može doći i do požara te izravnog ugrožavanja ljudskih života, onečišćenja zraka i smanjenja bioraznolikosti.

Tijekom rada na eksploataciji mineralnih sirovina može doći do pojave požara na elektroinstalacijama ili elektrostrojevima. Osim toga, prijevozom kamenog materijala ili jalovine može doći do prevrtanja vozila, a pri pretakanju i prijevozu dizelskoga goriva može doći do izlivanja sadržaja i onečišćenja tla i/ili površinske i podzemne vode. Iako rad kamenoloma ne predstavlja visoki rizik od nastanka nekontroliranih događaja, u slučaju pojave požara na elektroinstalacijama ili elektrostrojevima moraju se na odgovarajućim mjestima predvidjeti aparati za gašenje požara na elektroinstalacijama. Kako bi se u najvećoj mogućoj mjeri spriječili nekontrolirani događaji potrebno je strojevima i vozilima rukovati odgovorno i prema propisima, a miniranje provoditi prema propisanim uvjetima. Radni prostor potrebno je asfaltirati kako bi se u slučaju akcidenata zaštitile podzemne vode.

7.4 Prekogраниčni utjecaj

Požeško-slavonska županija ima središnji geografski položaj u panonskom, nizinskom prostoru Slavonije te se kao takva nalazi 30-ak km južno od granice s Mađarskom i 20-ak kilometara sjeverno od granice s Bosnom i Hercegovinom. S obzirom na udaljenost od državnih granica te s obzirom na vrstu namjena i aktivnosti koje su predviđene ID Plana, ne očekuju se prekogranični utjecaji te stoga nisu analizirani u Studiji.

7.5 Procjena kumulativnih i sinergijskih utjecaja

7.5.1 Metodologija procjene

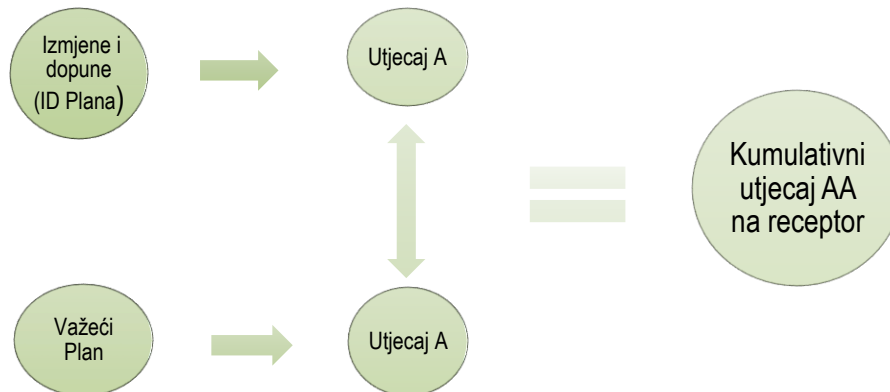
Pojedinačni učinci više aktivnosti ne moraju biti značajni sami po sebi, ali u interakciji s različitim utjecajima drugih aktivnosti na nekom području, ti učinci mogu postati značajni. Zbog toga je nužno analizirati kumulativu i sinergijsku procjenu utjecaja provedbe ID Plana na okoliš. SPUO olakšava analizu kumulativnih i sinergijskih utjecaja budući da je njen opseg prikladan vremenskom i geografskom obuhvatu za procjenu takvih utjecaja, odnosno potencijalni utjecaji mnogih pojedinačnih manjih aktivnosti mogu postati jasniji iz strateške perspektive.

Kumulativni utjecaj predstavlja zbrojni učinak ponavljajućih utjecaja iste prirode ($a+a+a+a+a\dots$) nastalih jednom ili više aktivnosti (Slika 7.13). Kumulativni učinci postaju značajni po okoliš kada se javljaju tako često u vremenu ili tako gusto u prostoru da promjene u okolišu koje generiraju premašuju postojeće granice prirodnih varijacija odnosno samoodrživo prirodno okruženje postaje upitno.

Kumulativni utjecaj procjenjuje se na način da se izdvoje značajni utjecaji provedbe zone ili koridora neke od namjena iz obuhvata predmetnih ID Plana, potom se definira određeni okolišni receptor koji je prema dostupnim podacima već sada, određenim ljudskim aktivnostima, ugrožen, narušen, osjetljiv ili pod pritiskom, te se zatim analizira da li se taj utjecaj „nagomilava“ provedbom zona ili koridora različitih namjena iz važećeg Plana, odnosno da li će time okolišni receptor biti dodatno narušen ili poboljšan.

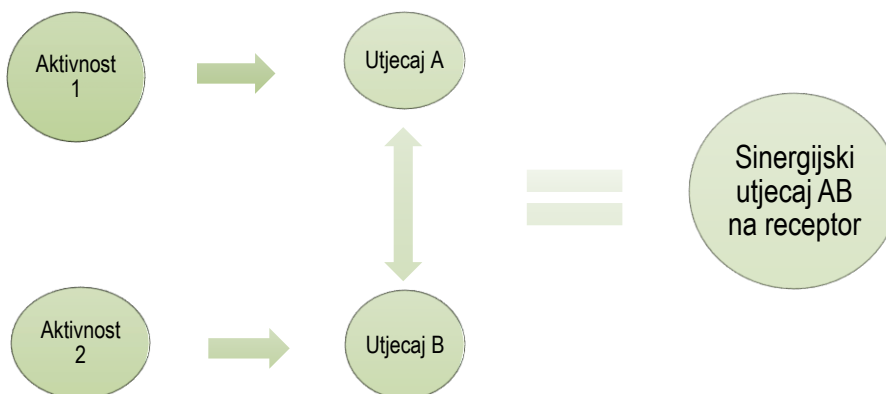
Kumulativna procjena stoga uzima u obzir postojeće pritiske i utjecaje ljudskih aktivnosti u prostoru koji se na sastavnice i čimbenike u okolišu ogledaju u postojećem stanju njihovih značajki analiziranih u Poglavlju 3 *Postojeće stanje okoliša i mogući razvoj okoliša bez provedbe ID Plana*, a rezultat su realiziranih zahvata različite namjene.

Kumulativni učinci ublažuju se provedbom propisanih mjera zaštite okoliša, a prate programom praćenja stanja okoliša predloženim u okviru postupka SPUO za predmetne ID Plana.



Slika 7.13 Ilustracija koncepta kumulativnih utjecaja ID Plana

Sinergijski utjecaji predstavlja novi interaktivni učinak odnosno posljedicu rezultata pojedinačnih utjecaja različite prirode ($a+b+c+d\dots+n$ rezultira novim „x“ značajnim utjecajem). Novi interaktivni učinak rezultat je različitih pojedinačnih utjecaja generiranih aktivnostima različitih kategorija na isti okolišni receptor (Slika 7.14).



Slika 7.14 Ilustracija koncepta sinergijskih utjecaja ID Plana

7.5.2 Okolišni receptori koji su podložni kumulativnim utjecajima

Koncentracija onečišćujućih tvari u zraku

Kumulativni utjecaji na kvalitetu zraka zbog povećanja koncentracije onečišćujućih tvari u zraku mogući su realizacijom zona gospodarske namjene i eksploatacijskih polja mineralne sirovine ID Plana s postojećim naseljima, proizvodnim i eksploatacijskim zonama te prometnicama koji su također izvori onečišćujućih tvari u zrak. Osim toga, realizacijom planiranih zona doći će do povećanja prometa na lokalnom području što će stvoriti dodatni pritisak na kvalitetu zraka. Dodatno, uspostavljanjem odlagališta građevnog otpada na lokaciji Vinogradine, do kojeg se nalazi postojeće odlagalište za komunalni, glomazni otpad i građevni otpad koji sadrži azbest, moguć je kumulativan umjereno negativan utjecaj povećanja koncentracije onečišćujućih čestica u zraku. Primjenom novih tehnologija i pridržavanjem mjera zaštite od onečišćenja zraka, smatra se da utjecaj neće biti značajan.

Rijeka Orlava

Kumulativni utjecaj na ekološko stanje vodnih tijela koja su sastavni dio rijeke Orljave (CSRN0015_004 Orjava, CSRN0015_003 Orjava) moguć je izgradnjom planiranih retencija na njenim brdskim pritocima uslijed čega je moguće narušavanje stanja hidromorfoloških elemenata. ID Plana predviđene su četiri retencije: Pakao, Nakop, Veliki Dol i Vučjak na istoimenim potocima koji su pritoci vodnog tijela CSRN0015_004 Orjava, odnosno u slučaju potoka Vučjak vodnog tijela CSRN0015_003 Orjava. Osim retencija planiranih ovim ID Plana, važećim Planom već su predviđene i druge retencije/akumulacije. Izgradnjom hidrotehničkih građevina ovog tipa izravno se utječe na hidromorfološke elemente vodnih tijela gdje su iste predviđene. Od hidromorfoloških elemenata, izgradnjom retencija utječe se na hidrološki režim, kontinuitet toka i morfološke uvjete vodnoga tijela, dok bi izgradnja akumulacija uz navedeno imala i posredan utjecaj na indeks korištenja vodnog tijela. Hidrološki režim se mijenja budući da se izgradnjom brana i preljeva izmjenjuje protok vode u vremenu te on odstupa od prirodnog protoka kakav je bio prije izgradnje retencije. Izgradnjom brana i preljeva također se negativno utječe na kontinuitet toka vodnoga tijela uslijed izgradnje umjetnih pregrada na vodotocima koje otežavaju migraciju ribljih vrsta kroz vodotok i smanjuju pronos nanosa. Kod ova dva elementa hidromorfološkog stanja značajniji utjecaj imaju akumulacije nego retencije, jer njihovom izgradnjom dolazi do većih promjena u vodotoku. Hidrotehničke građevine utječu i na morfološko stanje vodnih tijela, jer se njihovom izgradnjom izmjenjuje tlocrtni oblik vodotoka, često se povećava količina umjetnog materijala u koritu i drugo.

Prema podacima Hrvatskih voda, hidromorfološki elementi vodnih tijela CSRN0015_004 Orjava i CSRN0015_003 Orjava ocjenjeni su kao dobrog hidromorfološkog stanja na temelju čega postižu barem dobru ocjenu hidromorfoloških elemenata, što je u skladu s ciljevima Okvirne direktive o vodama i Uredbe o standardu kakvoće voda. Jedan od ciljeva Okvirne direktive o vodama je i spriječiti pogoršanje stanja vodnih tijela. S obzirom na to da pouzdanu procjenu utjecaja za pojedine hidrotehničke građevine na stanje vodnih tijela nije moguće dati na strateškoj razini zbog nepoznavanja podataka o veličini brane, propustima, količini umjetnog materijala koja će se koristiti pri izgradnji građevine, itd., tako nije moguće procijeniti niti značaj kumulativnog djelovanja planiranih retencija na hidromorfološko stanje vodnih tijela. Međutim, moguće je utvrditi da se svakom izgradnjom hidrotehničke građevine negativno djeluje na hidromorfološko stanje vodnog tijela na kojem se građevina nalazi, a značaj negativnog utjecaja ovih građevina na vodna tijela ovisiti će o tome koliko će se narušiti hidromorfološki elementi vodnih tijela na kojima su građevine planirane. Ukoliko se objekti izvedu na način da ocjena hidromorfoloških elemenata ostane zadovoljavajuća (vrlo dobra ili dobra), procjenjuje se da će njihov utjecaj biti trajan i umjereno negativan.

Budući da na strateškoj razini nije moguće procijeniti bi li izgradnjom planiranih zahvata došlo do pada ocjene stanja za jednu kategoriju odnosno pogoršanja stanja ovih elemenata, nije moguće utvrditi hoće li provedba pojedinih projekata imati značajno negativan utjecaj, zbog čega isti nije moguće isključiti. Time provođenje ciljeva Okvirne direktive o vodama i posebnih ciljeva zaštite voda propisanih Uredbom o standardu kakvoće voda postaje upitno. Propisivanjem mjera ublažavanja za provedbu hidrotehničkih zahvata kao što su osiguranje ekološki prihvatljivog protoka, uzdužne povezanosti vodotoka te primjene mjera zelene infrastrukture i rješenja temeljenih na prirodi uz neplaniranje više pregrada na jednom vodotoku, moguće je ublažiti značajno negativan kumulativni utjecaj i svesti ga na umjereno negativan i prihvatljiv.

P1 i P2 zemljište

Najvrjednija poljoprivredna zemljišta su ona P1 i P2 bonitetne vrijednosti, stoga je potrebno sagledati aktivnosti koje generiraju negativan utjecaj, odnosno koje poljoprivredno zemljište prenamjenjuju u neku drugu, nepoljoprivrednu funkciju. Provedbom ID Plana očekuje se prenamjena P2 zemljišta unutar zona energetskog sustava za izgradnju sunčanih elektrana (SE Kukunjevac 2, SE Ferovac, zona gospodarske namjene i površine za gospodarenje građevnim otpadom). Također, izgradnjom lateralnog kanala Stražemanka – Veličanka – Kaptolka koji se pruža preko P1 i P2 zemljišta te izgradnjom stupova dalekovoda moguća je manja površina prenamjene P1 i P2 zemljišta. Sve navedeno generira kumulativan dugoročno negativan utjecaj smanjenja površine P1 i P2 poljoprivrednih zemljišta. Točnu površinu prenamjene osobito vrijednih i vrijednih poljoprivrednih površina na strateškoj razini nije moguće brojčano iskazati, no jasno je da realizacijom infrastrukturnih objekata u prethodno navedenim zonama dolazi do kumulativne, dugoročne prenamjene poljoprivrednog zemljišta u infrastrukturnu funkciju, a utjecaj je značajniji na područjima gdje osim prenamjene, dolazi i do fragmentacije navedenih zemljišta.

Površina rijetkih i ugroženih stanišnih tipova

Izgradnja svih planiranih zona/koridora doprinijela bi kumulativnom utjecaju na rijetka i ugrožena kopnena staništa te bi u najvećoj mjeri došlo do gubitka/prenamjene šumskih i livadnih staništa (mezofilnih livada košanica). Navedeni stanišni tipovi su široko rasprostranjeni unutar Županije. Značajno negativan kumulativan utjecaj velikog broja zahvata/koridora se može isključiti, ali je važno napomenuti da se određeni zahvati/koridori izvode u neizgrađenim dijelovima Županije što

izmjenjuje i okolna staništa uslijed rubnog efekta, buke, fragmentacije i sl. te sve navedeno doprinosi kumulativnom negativnom utjecaju na bioraznolikost područja. U tom kontekstu potrebno je spomenuti energetske zone (posebno zone sunčanih elektrana) i zone eksploatacijskih polja koje najviše doprinose prethodno opisanim utjecajima. No, valja i naglasiti da su zone sunčanih elektrana pretežito smještene na područja pod degradiranim šumskim staništima, dok se u slučaju zona eksploatacijskih polja radi uglavnom o proširenju postojećih eksploatacijskih polja gdje su staništa većinom degradirana od eksploatacije.

Staništa divljih vrsta

Fragmentacija staništa provedbom planiranih zona/koridora, posebice linijskih objekata, fizički odvaja jedinke biljnih vrsta i otežava im razmnožavanje, dok kod faune interferira s intraspecijskom i interspecijskom interakcijom, a otežana komunikacija dovodi do smanjenja protoka gena te narušavanja stabilnosti populacija. Već naveden kumulativni utjecaj fragmentacije staništa uslijed izgradnje planiranih dalekovoda, više sunčanih elektrana na manjem koncentriranom području, eksploatacijskih polja te smještanjem zona u blizini od drugih postojećih ili planiranih aktivnosti različite namjene osim što narušava kvalitetu ugroženih i rijetkih staništa, također utječe na divlje vrste onemogućavanjem ili otežavanjem migracija jer se potencijalno zatvara postojeći migracijski koridor za kretanje divljih vrsta (posebice velikih sisavaca, zbog toga što je moguće planiranje sunčane elektrane na način da se omogući prolaz za male sisavce), te stradavanjem. Značajni utjecaji fragmentacije staništa i stradavanja vrsta se ne očekuju, uzevši u obzir dovoljan razmak za kretanje vrsta između planiranih elemenata ID Plana te postojećih i planiranih elemenata važećeg Plana, tj., nisu utvrđeni veći konflikti na koncentriranijem području.

Stabilnost šumskog ekosustava

Planirane zone/koridori koji su smješteni u istom šumskom području ili se nalaze u području postojećeg okolišnog pritiska mogu pridonijeti kumulativnom utjecaju na šumski ekosustav. Ukoliko su planirane aktivnosti smještene u vrijednija šumska područja (šume posebne namjene, zaštitne šume, kvalitetne gospodarske šume i dr.) i/ili osjetljiva šumska područja (npr. male šumske enklave i poplavne šume) utjecaji su izraženiji. Fragmentacijom šuma dolazi do stvaranja novih šumskih rubova, te mogućih promjena vodnog režima poput sniženja razine podzemnih voda, ujedno se smanjuje vitalnost šuma te se umanjuje otpornost na biotičke (biljne bolesti, štetnim nametnicima) i abiotičke čimbenike (požari, suše, vjetrolovi/vjetroizvale) čime se potencijalno narušava stabilnost šumskog ekosustava. S obzirom na to da elementi ID Plana i elementi važećeg Plana nisu smješteni na ista šumska područja ili se nalaze na manjem području koje karakteriziraju manje kvalitetne šume, ne očekuju se značajni kumulativni utjecaji na šumski ekosustav.

Lovnoproduktivne površine

Do kumulativnog utjecaja na lovnoproduktivne površine može doći izgradnjom na području energetskih zona SE Kukunjevac 1, SE Kukunjevac 2, SE Subocka, SE Čaglić te iz važećeg Plana EP Jagma VI, odnosno na području lovišta XI/122 Trokut, čime dolazi do kumulativnog gubitka lovnoproduktivnih površina, potencijalnog prekida prirodnih migracijskih puteva krupne divljači, te narušavanja mira u lovištu povećanjem buke i vibracija zbog većeg broja ljudi i usred provođenja aktivnosti planiranih zona. Također, izgradnja zona EP Medinac i SE Livađani, u lovištu XI/27 Blatuško brdo također dovodi do kumulativnog gubitka lovnoproduktivnih površina, prekida migracijskih puteva i narušavanja mira lovišta. Do uspostavljanja održivih odnosa između prisutne divljači i staništa može proći duži vremenski period. Gubitkom i fragmentacijom staništa odnosno lovnoproduktivnih površina šumskih i livadnih staništa potencijalno se negativno utječe na brojno stanje divljači smanjenjem boniteta lovišta. Međutim, s obzirom na to da će kroz određeni vremenski period doći do uspostavljanja normalnih odnosa između divljači i staništa te da je i dalje omogućen slobodan prolaz divljači u migracijskim koridorima, ne očekuju se značajni utjecaji.

Slika i identitet ruralnih naselja, agrikulturnih proplanaka, šumskih livadnih i pašnjačkih površina i šuma

Procjena kumulativnih utjecaja na krajobraz i njegove elemente izvršena je u razini detaljnosti krajobraznih uzoraka i njihovih recipročnih veza. Kumulativni utjecaj ocjenjuje se na temelju opterećenja uslijed postojećih zahvata, s obzirom na svojstva prirodnih i antropogenih elemenata krajobraza, zona/koridora planiranih važećim Planom te zona koridora planiranih predmetnim ID Plana. Procijenjene su zone različite namjene čijom realizacijom može doći do pogoršanja vrijednosti karaktera krajobraza ili koje otežavaju postizanje prihvatljivog odnosno otpornog stanja određenih dijelova i krajobraza u kao cjeline.

Promjene strukturnih obilježja i omjera prirodnog i antropogenog morfološkog aspekta krajobraza, te posredno i vizualno doživljajnog moguće su uslijed provedbe ID Plana u dijelovima energetskog sustava: (sunčane elektrane i dalekovodi),

eksploatacijska polja mineralnih sirovina (dodavanje novih eksploatacijskih lokaliteta ili adaptacija postojećih), prometna infrastruktura (dodavanje i adaptacija prometne infrastrukture), vodno gospodarstvo (dodavanjem lateralnih kanala i vodenih površina), gospodarenje otpadom (implementacija novih odlagališta), gospodarska zona (implementacija novih gospodarskih zona gospodarskih i industrijskih djelatnosti). Provedbom i realizacijom navedenih aktivnosti koje se planiraju ID Plana, uz provedbu postojećih neizvedenih prostorno planskih namjena, kao i onih koje postoje u prostoru, stvorit će se kumulativan utjecaj u vidu narušavanja i izmjene postojećeg karaktera i vizualnog identiteta krajobrazne cjeline, kao i pojedinih manjih sastavnih jedinica krajobraza.

Trenutna morfologija krajobraza Županije direktno odražava kompleksan i jedinstven kontekst i identitet prostora. Potencijalnim unošenjem svih planiranih aktivnosti i elemenata zahvata fragmentira se postojeća kompozicija i morfologija krajobraza (fragmentiranje šumskog pokrova retencijama i eksploatacijskim površinama), (fragmentacija i degradacija mozaičnosti agrikulturnih površina), (supraponiranje nove mreže strogih, antropogenih i pravilnih, linijskih, točkastih i poligonalnih elemenata poput dalekovoda i lateralnih kanala, sunčanih elektrana i gospodarskih objekata, stupova dalekovoda, prometnih koridora na postojeću prostornu kompoziciju), (stvaranjem kromatski i voluminozno odnosno vertikalno istaknutih elemenata, te izmjeni morfologije terena). Ovisno o strukturi krajobraza i postojećoj, ali i budućoj konfiguraciji elemenata izmjenjuje se prepoznatljivost, čitljivost, identitet i karakter prostora.

Najznačajniji intenzitet i potencijal za akumuliranje utjecaja na krajobraz javlja se na lokalitetima gdje je prepoznata jedinstvena kompozicija postojećih prirodnih i/ili antropogenih elemenata, a uz to njenoj promjeni prijete najveći broj postojećih i nadolazećih novih elemenata. Tako primjerice introdukcijom proširenja i izmještanja prometnog koridora D38 i D69, realizaciju planirane vodene retencije, uz potencijalnu realizaciju eksploatacijskih polja Orľavac i Vranić, dolazi do kumulativnog utjecaja degradacije i fragmentacije kako morfološkog, tako i vizualnog identiteta sastavnog dijela proširenja doline na prostoru naselja Vranić. Također širenjem urbanih jezgri, gospodarskim namjenama i linijskim elementima dalekovoda i sl., u kombinaciji s postojećim već izgrađenim objektima postoji mogućnost kumulativnog djelovanja na percepciju lokalnog krajobraza zone suburbanog prstena. Implementacijom eksploatacijskih polja na sjeveru Županije odnosno na južnoj padini Papuka, dodatno se potencira i akumulira degradirajući utjecaj vizualno-doživljajne dimenzije krajobraza kroz fragmentaciju monokromatske šumske plohe, kontrastnim, svijetlim točkama i zakrpama.

7.5.3 Sinergijski utjecaj

Kvaliteta života ljudi

Kvaliteta života ljudi složen je koncept, čije su važne komponente zasigurno zdravlje te kvaliteta komunalne, prometne i elektroenergetske infrastrukture. Provedbom važećeg Plana i predmetnih ID Plana očekuje se pozitivan sinergijski utjecaj na poboljšanje kvalitete života stanovništva Županije. Na sigurnost stanovništva pozitivno utječe izgradnja novih akumulacija/retencija te lateralnog kanala koji umanjuju mogućnost od pojavljivanja poplava. Realizacijom novih sustava dalekovoda i sunčanih elektrana, stanovništvo se opskrbljuje kvalitetnom energetsom infrastrukturom. Povećanje razine korištenja obnovljivih izvora energije doprinosi energetske neovisnosti stanovništva te se umanjuje rizik od problema koje može prouzročiti zastoj opskrbe električnom energijom. ID Plana predviđene su namjene kojima će doći do pozitivnog kumulativnog utjecaja na stanovništvo u vidu otvaranja novih radnih mjesta i povećane potrebe za radnicima. Navedeno će se postići prvenstveno realizacijom planiranih zona gospodarske namjene. Otvaranje radnih mjesta očekuje se i na poslovima održavanja i funkcioniranja planirane energetske infrastrukture te unutar zona eksploatacijskih polja. Što se tiče negativnih utjecaja, oni se odnose na buku i vibracije, koncentracije onečišćujućih tvari u zraku i na nekontrolirane događaje kod faze istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina i geotermalnih voda u energetske svrhe, no pridržavanjem mjera isti nemaju značajni utjecaj na zdravlje odnosno kvalitetu života ljudi.

8 Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša predložene su na temelju analize postojećeg stanja i analize mogućih utjecaja na sastavnice okoliša te čimbenika u okolišu uslijed provedbe predmetnih ID Plana. Obuhvaćaju prijedloge općih mjera zaštite okoliša (propisane u svrhu poboljšanja okolišnih uvjeta gradnje i načina korištenja prostora propisanih Odredbama za provedbu ID Plana) te mjere ublažavanja utjecaja ID Plana na sastavnice okoliša i čimbenike u okolišu koje se propisuju za umanjivanje potencijalnih negativnih utjecaja na okoliš koji nastaju provedbom planiranih zona/koridora različitih namjena na području Županije. Za pojedine negativne utjecaje već postoje odgovarajuće mjere u tekstualnim odredbama Plana koje su proizašle iz postupaka strateških procjena za ranije izmjene i dopune Plana, stoga se unutar mjera sprječavanja/ublažavanja citiralo navedene članke unutar kojih su iste propisane.

8.1 Opće mjere zaštite okoliša

Mjera	Nositelj provedbe	Odredba za provedbu iz Plana
<i>U fazi projektiranja zahvata provesti analizu ranjivosti i rizika za svaki pojedinačni zahvat prema Tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027. kako bi se primijenila fizička i nefizička rješenja prilikom izgradnje kojima se znatno smanjuju najvažniji fizički klimatski rizici.</i>	Investitor/Nositelj zahvata	10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš
<i>U postupku prostornog planiranja i uređenja, temeljem podataka i analiza pojedinih sektora vezanih uz temu štetnih posljedica klimatskih promjena, integrirati rješenja prilagodbe klimatskim promjenama u vidu planiranja mreže zelene infrastrukture. U tu svrhu, kao stručne podloge koje će poslužiti kao podloga za izradu izmjena i dopuna prostornih planova, izraditi planove mreže zelene infrastrukture koji uključuju analizu usluga ekosustava i višestrukih koristi postojeće zelene infrastrukture te prijedlog buduće mreže zelene infrastrukture koja bi bila u funkciji prilagodbe klimatskim promjenama, ali i smanjenja emisije stakleničkih plinova.</i>	Zavod za prostorno uređenje Požeško-slavonske županije	10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš
<i>Za zahvate u prostoru koji su pod utjecajem klimatskih promjena i ranjivi su na klimatske promjene, napraviti procjenu ranjivosti na klimatske promjene (analiza očekivanog utjecaja, rizika i kapaciteta za prilagodbu na učinke klimatskih promjena) te odrediti odgovarajuće mjere prilagodbe klimatskim promjenama.</i>	Investitor/Nositelj zahvata	10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš
<i>Izraditi karte opasnosti od poplava i bujičnih poplava uvažavajući sve utjecaje klimatskih promjena na opasnost od poplava sa svrhom učinkovitijeg prostornog planiranja i planiranja mjera jačanja otpornosti od klimatskih promjena.</i>	Zavod za prostorno uređenje Požeško-slavonske županije	10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš
<i>Izraditi karte toplinskih otoka za urbana i ruralna područja sa svrhom učinkovitijeg prostornog planiranja i planiranja mjera jačanja otpornosti od klimatskih promjena.</i>	Zavod za prostorno uređenje Požeško-slavonske županije	10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš
<i>Izraditi karte procjene podločnosti na klizanje/odrone sa svrhom učinkovitijeg prostornog planiranja i planiranja mjera jačanja otpornosti od klimatskih promjena.</i>	Zavod za prostorno uređenje Požeško-slavonske županije	10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš
<i>Prilikom istraživanja i eksploatacije ugljikovodika poštivati mjere zaštite okoliša i prirode propisane Okvirnim planom i programom istraživanja i eksploatacije ugljikovodika na kopnu</i>	Investitor/Nositelj zahvata	10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš

<i>Prilikom istraživanja i eksploatacije geotermalne vode regulirati Planom razvoja geotermalnog potencijala Republike Hrvatske do 2030.godine, uz provedbu odgovarajućih mjera zaštite okoliša proizašlih iz strateške procjene utjecaja na okoliš</i>	Investitor/Nositelj zahvata	10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš
<i>Osigurati zbrinjavanje i recikliranje solarnih panela (i ostale prateće infrastrukture) po isteku njihovog životnog vijeka. Ova se obaveza prenosi na svakog nositelja zahvata u slučaju promjene vlasništva</i>	Investitor/Nositelj zahvata	10. Mjere sprječavanja nepovoljnih utjecaja na okoliš
<i>Sve aktivnosti eksploatacije mineralnih sirovina koje generiraju više razine buke i vibracija, provoditi na udaljenosti većoj od 500 m od stambenih objekata unutar građevinskih područja naselja. Ovisno o reljefu, topografiji, vegetaciji te pedološkim i geološkim strukturama, iznimno je moguće radove izvoditi na manjoj udaljenosti, a navedeno potvrditi prilikom postupka procjene utjecaja na okoliš.</i>	Zavod za prostorno uređenje Požeško-slavonske županije	10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš
<i>Omogućiti planiranje agrosunčanih¹⁵ elektrana na površinama koje su prostornim planom bilo koje razine određene kao poljoprivredne površine, kako bi se zadržala poljoprivredna namjena zemljišta te postigli ciljevi razvoja poljoprivrede obradom kultura upisanih u ARKOD ili uz građevine namijenjene za poljoprivrednu proizvodnju</i>	Zavod za prostorno uređenje Požeško-slavonske županije	10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš

¹⁵ Uvjeti planiranja agrosunčanih elektrana razrađeni su u poglavlju 9 Razumna alternativa

8.2 Mjere sprječavanja i ublažavanja utjecaja provedbe ID Plana na sastavnice i čimbenike u okolišu

8.2.1 Klima i klimatske promjene

Ublažavanje klimatskih promjena

Zone/koridori	Utjecaj	Mjera	Nositelj provedbe	Odredba za provedbu
<ul style="list-style-type: none"> • Pleternica II • Kula • Lipik IV • Lokacija za gospodarenje građevnim otpadom na lokaciji „Vinogradine“ 	Emisije stakleničkih plinova iz postrojenja	<i>Primjenom najboljih raspoloživih tehnika (NRT) u postrojenjima ograničiti i smanjiti emisije onečišćujućih tvari i stakleničkih plinova, uključujući i postrojenja koja nisu obveznici ishođenja okolišne dozvole .</i>	Nositelj zahvata	10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš

Prilagodba na klimatske promjene

Zone/koridori	Utjecaj	Mjera	Nositelj provedbe	Odredba za provedbu
<ul style="list-style-type: none"> • SE Kukunjevac 1 • SE Subocka • SE Livadani • GN Pleternica II • Lokacija za gospodarenje građevnim otpadom na lokaciji „Vinogradine“ 	Mogućnosti pojave poplava velike, srednje i male vjerojatnosti	<i>U fazi projektiranja pojedinačnih zahvata provesti analizu ranjivosti na klimatske promjene i primijeniti hidrotehnička rješenja za objekte koji će se graditi u poplavnom području.</i>	Nositelj zahvata	10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš

8.2.2 Tlo i poljoprivredno zemljište

Zone/koridori	Utjecaj	Mjera	Nositelj provedbe	Odredba za provedbu
---------------	---------	-------	-------------------	---------------------

<ul style="list-style-type: none"> • priključni DV 2x110 kV – od TS SE Kukunjevac 2 • DV 110 kV TS Požega 2 – TS Kutjevo • DV 35 kV u koridoru postojećeg DV 10 kV sa priključkom na postojeću TS 35/10 kV Pleternica • TS 110/x kV Kutjevo • TS 110/35 kV SE Kukunjevac 2 • GN Kula • GN Lipik IV 	<p>Fragmentacija i prenamjena osobito vrijednog (P1) i vrijednog (P2) obradivog poljoprivrednog zemljišta</p>	<p><i>Prilikom planiranja i projektiranja infrastrukturnih objekata u najvećoj mjeri izbjegavati P1 i P2 zemljište te projektirati iste po rubovima parcela radi smanjivanja fragmentacije poljoprivrednih površina.</i></p>	<p>Nositelj zahvata</p>	<p>10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš</p>
<ul style="list-style-type: none"> • SE Kukunjevac 2 • SE Ferovac 	<p>Prenamjena vrijednog obradivog poljoprivrednog zemljišta (P2)</p>	<p><i>Prilikom planiranja sunčanih elektrana na P2 zemljištu poštovati mjere propisane u Odredbama za provedbu Plana, poglavlje 7. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti, posebnosti i kulturno-povijesnih cjelina, članci 258i. i 258j.</i></p>	<p>Nositelj zahvata, Zavod za prostorno uređenje Požeško-slavonske županije</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Retencija „Pakao“ • Retencija „Nakop“ • Retencija „Veliki Dol“ • Retencija „Vučjak“ • SE Livađani • SE Subocka • SE Čaglić 	<p>Degradacija tla erozijskim procesima</p>	<p><i>Prilikom planiranja i projektiranja infrastrukture na području povećanog rizika od erozije primijeniti odgovarajuća tehnička rješenja kako bi se spriječilo oštećenje tla.</i></p>	<p>Nositelj zahvata</p>	<p>10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš</p>

8.2.3 Vode

Zone/koridori	Utjecaj	Mjera	Nositelj provedbe	Odredba za provedbu
<ul style="list-style-type: none"> Retencija „Pakao“ Retencija „Nakop“ Retencija „Veliki Dol“ Retencija „Vučjak“ • Retencija/akumulacija „Stražemanka“ • Lateralni kanal 	Narušavanje hidromorfološkog stanja vodnih tijela	<i>Prilikom planiranja i projektiranja hidrotehničkih građevina poštovati mjere propisane u Odredbama za provedbu Plana, poglavlje 6. Uvjeti (funkcionalni, prostorni, ekološki) utvrđivanja prometnih i drugih infrastrukturnih sustava u prostoru, 6.3.1. Zaštitne i regulacijske građevine, članci 198. i 244b., kojima se osigurava da ne dođe do značajnog narušavanja hidromorfološkog stanja vodnih tijela.</i>	Nositelj zahvata	6. Uvjeti (funkcionalni, prostorni, ekološki) utvrđivanja prometnih i drugih infrastrukturnih sustava u prostoru
<ul style="list-style-type: none"> • Pleternica II • Kula • Lipik IV 	Narušavanje kemijskog stanja podzemnih voda	<i>Ovisno o namjeni gospodarskih zona, osigurati odgovarajuću infrastrukturu za potrebe odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda na način da se pročišćuju i hranjive tvari u sanitarnim otpadnim vodama.</i>	Nositelj zahvata	10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš
<ul style="list-style-type: none"> • Eksploatacijska polja mineralnih sirovina 	Narušavanje ekološkog i kemijskog stanja površinskih i podzemnih vodnih tijela	<i>Uspostaviti učinkovit sustav oborinske odvodnje i odvodnje otpadnih voda na eksploatacijskim poljima kako ne bi došlo do pogoršanja postojećeg stanja voda.</i>	Nositelj zahvata	10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš
<ul style="list-style-type: none"> • EP Vranić 	Narušavanje kakvoće vode za ljudsku potrošnju	<i>Za planirani zahvat koji se nalazi u III. zoni sanitarne zaštite izvorišta prije početka eksploatacije osigurati provedbu detaljnih vodoistražnih radova te izraditi elaborat mikrozoniranja kojim mora dokazati da zahvat neće imati negativan utjecaj na kakvoću vode za ljudsku potrošnju.</i>	Nositelj zahvata	10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš
<ul style="list-style-type: none"> • EP Vranić • Pleternica II • Lokacija za gospodarenje građevnim otpadom na lokaciji „Vinogradine“ 	Narušavanje kakvoće vode za ljudsku potrošnju	<i>Planirane zahvate u zonama sanitarne zaštite provoditi u skladu sa zakonskim propisima o zaštiti voda i zonama sanitarne zaštite izvorišta.</i>	Nositelj zahvata Zavod za prostorno uređenje županije	10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš

8.2.4 Bioraznolikost

Zone/koridori	Utjecaj	Mjera	Nositelj provedbe	Odredba za provedbu
<ul style="list-style-type: none"> Akumulacija / retencija „Stražemanka“ – reducirana površina 	Promjena hidrološkog režima i prirodnih oscilacija toka te posljedično promjene u sastavu zajednica	<i>Akumulaciju / retenciju „Stražemanka“ planirati kao retenciju.</i>	Nositelj zahvata	10. Mjere sprječavanja nepovoljnih utjecaja na okoliš
<ul style="list-style-type: none"> Sunčane elektrane (sve planirane ID Plana) 	Zauzimanje i degradacija staništa	<p><i>Na području sunčanih elektrana uklanjati invazivne biljne vrste, a održavanje vegetacije provoditi bez upotrebe kemijskih sredstava, odnosno ispašom ili mehaničkim putem.</i></p> <p><i>Kroz razradu tehničkog rješenja i primjenom najbolje dostupne tehnologije osigurati očuvanje vegetacije ispod i između redova solarnih panela unutar obuhvata sunčane elektrane.</i></p>	Nositelj zahvata	10. Mjere sprječavanja nepovoljnih utjecaja na okoliš
<ul style="list-style-type: none"> Vjetroelektrane (č 258I.) 	Uznemiravanje i stradavanje vrsta	<i>Za vrijeme izgradnje elektrana nužno je planirati izgradnju objekata i pripadajuće infrastrukture, pogotovo cesta, na način da se ne ugrožavaju vrste koje žive na području izgradnje.</i>	Nositelj zahvata	10. Mjere sprječavanja nepovoljnih utjecaja na okoliš
<ul style="list-style-type: none"> Dalekovodi (svi planirani ID Plana) 	Stradavanje ptica i šišmiša uslijed kolizije s dalekovodima	<i>Na projektnoj razini, po potrebi, osigurati mjere zaštite od kolizija ptica i šišmišima s vodovima dalekovoda.</i>	Nositelj zahvata	10. Mjere sprječavanja nepovoljnih utjecaja na okoliš
<ul style="list-style-type: none"> EP Jezerska kosa EP Šamanovica 	Zauzimanje i fragmentacija veće površine ugroženog i rijetkog stanišnog tipa	<i>Mjere zaštite propisane su unutar sastavnice Šumski ekosustav.</i>		
<ul style="list-style-type: none"> Eksploatacijska mineralnih sirovina polja (sva planirana ID Plana) 	Narušavanje stanja vodotoka i riparijske vegetacije	<i>Pripremne radove i eksploataciju na eksploatacijskim poljima mineralnih sirovina provoditi uz maksimalno očuvanje vodotoka i riparijske vegetacije.</i>	Nositelj zahvata	10. Mjere sprječavanja nepovoljnih utjecaja na okoliš

8.2.5 Zaštićena područja prirode

Zone/koridori	Utjecaj	Mjera	Nositelj provedbe	Odredba za provedbu
<ul style="list-style-type: none"> Vjetroelektrane (čl. 258l.) 	Uznemiravanje i stradavanje vrsta na zaštićenom području prirode	<p><i>Vjetroelektrane planirati izvan zaštićenog područja prirode „Park prirode Papuk“.</i></p> <p>Dodatne mjere zaštite propisane su unutar sastavnice <i>Bioraznolikost</i>.</p>	Nositelj zahvata	10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš

8.2.6 Šumski ekosustav

Zone/koridori	Utjecaj	Mjera	Nositelj provedbe	Odredba za provedbu
<ul style="list-style-type: none"> EP Jezerska kosa EP Šamanovica 	<p>Gubitak šumskog sjemenskog objekta</p> <p>Gubitak kvalitetnih gospodarskih šuma</p> <p>Stvaranje novih šumskih rubova</p> <p>Smanjenje općekorisnih funkcija šuma</p> <p>Gubitak visokog uzgojnog oblika šuma parka prirode</p>	<p><i>Eksploataciju na području EP Jezerska kosa ne provoditi na području šumskog sjemenskog objekta.</i></p> <p><i>Unutar zona EP Jezerska kosa i EP Šamanovica eksploataciju provesti na maksimalnoj površini od 5 ha šuma.</i></p>	Nositelj zahvata	10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš
<ul style="list-style-type: none"> Sunčane elektrane manje od 10 MW (čl. 195b., 258i., 258j.) Bioenergetska postrojenja (čl. 258l.) Vjetroelektrane (čl. 258l.) 	Gubitak zaštitnih šuma i šuma posebne namjene	<i>Prilikom planiranja i izgradnje energetskih infrastrukturnih objekata u najvećoj mjeri izbjegavati zaštitne šume i šume posebne namjene.</i>	Nositelj zahvata	10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš
<ul style="list-style-type: none"> Dalekovodi 	Gubitak kvalitetnih gospodarskih šuma i šumskih enklava	<i>Projektiranje dalekovoda po mogućnosti izvesti izvan šumskog područja te maksimalno koristiti postojeće infrastrukturne koridore. Ukoliko dođe do krčenja šuma, novonastali šumski rub zaštititi sadnjom autohtonih vrsta šumskog drveća i grmlja navedenih u šumskogospodarskom planu za</i>	Nositelj zahvata	10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš

Smanjenje općekorisnih funkcija šuma
predmetnu gospodarsku jedinicu (baza podataka Hrvatskih šuma i nadležnog ministarstva za područje šumarstva).

8.2.7 Krajobrazne karakteristike

Zone/koridori	Utjecaj	Mjera	Nositelj provedbe	Odredba za provedbu
Sunčane elektrane i prateća infrastruktura (prikjučni dalekovodi i trafostanice)	Narušavanje morfoloških vrijednosti krajobraza s naglaskom na fizičku fragmentaciju i degradaciju prirodnih i antropogenih elemenata krajobraza čime se izmjenjuje i razbija i vizualna cjelina i čitljivost krajobraza prvenstveno unošenjem velikih kontrastnih antropogenih ploha.	<p><i>Izraditi elaborat krajobraznog uređenja sunčanih elektrana s ciljem zaštite postojećih vrijednih vizura i uklapanja u prirodni krajobraz, kao i elaborate za uklapanje prateće infrastrukture (dalekovodi, trafostanice i sl.).</i></p> <p><i>Uz navedeno poštivati mjere iz Odredbi za provedbu Plana propisane člancima: 217., 218., 219., 220., 221., 222. 229b. i 235. i članci: 236., 237., 241., 245a., 255., 256., 258., 258e., 258f. 258g., 258h., 258i, 258j, te članak 364a., 364c.</i></p>	Nositelj zahvata	7. Mjere očuvanja krajobraznih vrijednosti, članak i 8. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti, posebnosti i kulturno povijesnih cjelina, te 11 Mjere provedbe.
<p>prostori za istraživanje i eksploataciju geotermalne vode „Tekić“, „Lipik“ „Međurič“</p> <p>EP geotermalne vode Lipik GT-9</p>	Narušavanje vrijednosti i cjelokupnog karaktera krajobraza gubitkom i raščlanjivanjem šumskog pokrova kao i vrijednih antropogenih elemenata, izmjenama u konfiguraciji terena kao i fragmentacija vizualne cjelovitosti krajobraza usijecanjem u morfološke elemente.	<p><i>Prethodno provođenju i analiziranju smještaja istražnih bušotina i prateće infrastrukture provesti krajobrazne analize kako bi se u najvećoj mogućoj mjeri sačuvala postojeća vrijedna vegetacija, a predispozicije zahvata prilagoditi reljefnim karakteristikama, te težiti što manjoj introdukciji nove prateće infrastrukture zahvata, a odabir lokaliteta birati prema postojećoj infrastrukturi.</i></p> <p><i>Prilikom definiranja budućih istražnih i eksploatacijskih lokaliteta izbjegavati područja krajobraznih cjelina utemeljenih prirodnih, estetskih i kulturnih vrijednosti kao i pojedinačne elemente/čimbenike koji čine</i></p>	Nositelj zahvata	7. Mjere očuvanja krajobraznih vrijednosti članak i 10.5. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš – mineralne sirovine.

određeni krajobraz prepoznatljivim. Uz navedeno poštivati mjere iz **Odredbi za provedbu Plana propisane člancima: 229., 280., 282., 334.**

<p>EP Jezerska kosa</p> <p>EP Vranić</p> <p>EP Medinac</p> <p>EP Branešci</p> <p>EP Novo Selo - Španovica</p>	<p>Narušavanje vrijednosti cjelokupnog karaktera krajobrazu gubitkom i raščlanjivanjem šumskog pokrova i poljoprivrednog krajobrazu, izmjenom konfiguracije terena, vizualne slijednosti i identiteta brežuljkastog šumskog i ruralnog krajobrazu, te vizualnim izlaganjem kontrastnih plošnih zahvata sa većih udaljenosti.</p>	<p><i>Izraditi urbanističko-krajobrazni projekt sanacije i prenamjene eksploatacijskog polja s ciljem obnove narušenih vrijednosti krajobrazu prilikom isteka koncesijskog razdoblja.</i></p> <p><i>Uz navedeno poštivati mjere iz Odredbi za provedbu plana propisane člancima 261., 261a.</i></p>	<p>Nositelj zahvata</p>	<p>7. Mjere očuvanja krajobraznih vrijednosti i Poglavlje 8. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti, posebnosti i kulturno povijesnih cjelina, te 11. Mjere provedbe 11.2.1. Istraživanja i eksploatacije ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe</p>
<p>Kula</p> <p>Lipik IV</p> <p>Pleternica II</p>	<p>Narušavanje vrijednosti prirodnog i antropogenog krajobrazu fragmentiranjem morfoloških elemenata i narušavanje vizualno-doživljajnog karaktera krajobrazu kroz introdukciju novih akcentnih antropogenih elemenata u postojeći krajobraz</p>	<p><i>U okviru projektne dokumentacije izraditi krajobrazni elaborat s ciljem uklapanja u prirodni krajobraz.</i></p> <p><i>Uz navedeno poštivati mjere iz Odredbi za provedbu plana propisane člancima: 245f., 258l., 260g., 261a., 261b.</i></p>	<p>Nositelj zahvata</p>	<p>7. Mjere očuvanja krajobraznih vrijednosti i Poglavlje 8. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti, posebnosti i kulturno povijesnih cjelina.</p>
<p>Odlagalište građevinskog otpada Vinogradine</p>	<p>Narušavanje vrijednosti prirodnog i antropogenog krajobrazu fragmentiranjem i direktnim zauzimanjem postojećih morfoloških elemenata krajobrazu čime se mijenja vizualni identitet postojećeg krajobrazu</p>	<p><i>U okviru projektne dokumentacije integrirati krajobrazno-arhitektonski elaborat kojim se razmatraju mogućnosti vizualnog uklapanja zahvata u postojeći krajobraz.</i></p> <p><i>Uz navedeno poštivati mjere iz Odredbi za provedbu plana propisane člancima: članak 229d., 229e, te Članak 313a., 316., 325., 258l.</i></p>	<p>Nositelj zahvata</p>	<p>7. Mjere očuvanja krajobraznih vrijednosti, i Poglavlje 8. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti, posebnosti i kulturno povijesnih cjelina.</p>

8.2.8 Stanovništvo i zdravlje ljudi

Zone/koridori	Utjecaj	Mjera	Nositelj provedbe	Odredba za provedbu
SE Ferovac	Ometanje pažnje vozača u određenim uvjetima dnevnog svjetla te svakodnevnog života zbog efekta bljeska ili odsjaja od solarnih ćelija ukoliko područja budu smještena u blizini prometnica i stambenih dijelova naselja	Prilikom planiranja sunčanih elektrana poštovati mjere propisane u Odredbama za provedbu Plana, poglavlje 8. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti, posebnosti i kulturno povijesnih cjelina, 8.1. Zaštita prirodne vrijednosti, članak 258j (potrebno je koristiti fotonaponske module sa što nižim stupnjem odbjeska).	Nositelj zahvata	8. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti, posebnosti i kulturno povijesnih cjelina, 8.1. Zaštita prirodne vrijednosti
<ul style="list-style-type: none"> SE Livadani SE Čaglić SE Subocka Sunčane elektrane manje od 10 MW (čl. 195b., 258i., 258j.) 	Ometanje pažnje vozača u određenim uvjetima dnevnog svjetla te svakodnevnog života zbog efekta bljeska ili odsjaja od solarnih ćelija ukoliko područja budu smještena u blizini prometnica i stambenih dijelova naselja	Prilikom planiranja sunčanih elektrana poštovati mjere propisane u Odredbama za provedbu Plana, poglavlje 8. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti, posebnosti i kulturno povijesnih cjelina, 8.1. Zaštita prirodne vrijednosti, članak 258j (potrebno je koristiti fotonaponske module sa što nižim stupnjem odbjeska); poglavlje 11. Mjere provedbe, 11.2. Uvjeti neposredne provedbe zahvata u prostoru, 11.2.2. Obnovljivi izvori energije – sunčane elektrane, članak 364a (Građevine elektrana moraju biti udaljene najmanje 15,0 m od građevinskog područja naselja ili izdvojenog građevinskog područja izvan naselja turističko-ugostiteljske i sportsko-rekreacijske namjene, te odijeljene zelenim pojasom najmanje širine 5,0 m ili javnom prometnom površinom, ozelenjenim zaštitnim infrastrukturnim koridorom i slično).	Nositelj zahvata	8. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti, posebnosti i kulturno povijesnih cjelina, 8.1. Zaštita prirodne vrijednosti; 11. Mjere provedbe, 11.2. Uvjeti neposredne provedbe zahvata u prostoru, 11.2.2. Obnovljivi izvori energije – sunčane elektrane
<ul style="list-style-type: none"> istražni prostori geotermalne vode „Lipik“ i „Tekić“ prostor za istraživanje i eksploatacija geotermalne vode (istražni potencijal) „Međurić“ 	Narušavanje kvalitete života i sigurnosti ljudi	Tijekom planiranja prostora za istraživanje i eksploataciju geotermalnih voda potrebno je poštovati mjere propisane u Odredbama za provedbu Plana, poglavlje 5. Uvjeti određivanja građevinskih područja i korištenja izgrađena i neizgrađena dijela područja, 5.4. Kriteriji za građenje izvan građevinskog zemljišta, 5.4.4. Građevina za istraživanje i iskorištavanje eksploataciju mineralnih sirovina te	Nositelj zahvata	5. Uvjeti određivanja građevinskih područja i korištenja izgrađena i neizgrađena dijela područja, 5.4. Kriteriji za građenje izvan građevinskog zemljišta, 5.4.4. Građevina za istraživanje i iskorištavanje eksploataciju mineralnih sirovina te

ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe, članak 136.

ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe

<ul style="list-style-type: none"> • EP Novo Selo - Španovica 	<p>Narušavanje kvalitete života i sigurnosti ljudi</p>	<p><i>Prije planiranja EP Novo Selo - Španovica poštovati mjere propisane u Odredbama za provedbu Plana, poglavlje 5. Uvjeti određivanja građevinskih područja i korištenja izgrađena i neizgrađena dijela područja, 5.4. Kriteriji za građenje izvan građevinskog zemljišta, 5.4.4. Građevina za istraživanje i iskorištavanje eksploataciju mineralnih sirovina te ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe, članak 136. Također, prije izvođenja minerskih radova obavijestiti stanovništvo najbližih stambenih objekata te poduzeti sve moguće sigurnosne mjere.</i></p>	<p>Nositelj zahvata</p>	<p>5. Uvjeti određivanja građevinskih područja i korištenja izgrađena i neizgrađena dijela područja, 5.4. Kriteriji za građenje izvan građevinskog zemljišta, 5.4.4. Građevina za istraživanje i iskorištavanje eksploataciju mineralnih sirovina te ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe</p>
------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8.2.9 Kulturno-povijesna baština

Zone/koridori	Utjecaj	Mjera	Nositelj provedbe	Odredba za provedbu
<p>Lateralni kanal Stražemanka – Veličanka - Kaptolka</p>	<p>Fizičke promjene i/ili promjene prostornih obilježja u zoni 250 m od jednog arheološkog područja te promjene vizualnog integriteta u zoni 500 m od jedne sakralne građevine.</p>	<p><i>Za zahvate na zaštićenju ili evidentiranoj kulturnoj baštini kao i u njezinom neposrednom okolišu ishoditi stručno mišljenje, posebne uvjete odnosno suglasnost nadležnog Konzervatorskog odjela.</i></p> <p><i>Ukoliko se tijekom arheološkog nadzora i/ili izvedbe radova zabilježe nova arheološka nalazišta, potrebno je provesti zaštitna arheološka istraživanja na zabilježenim pozicijama.</i></p>	<p>Nositelj zahvata</p>	<p>8. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti, posebnosti i kulturno povijesnih cjelina, podpoglavlje 8.2. zaštita kulturne baštine, sustav mjera zaštite arheološkog lokaliteta 8.2.1, 10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš.</p>

Uz navedeno poštivati mjere iz Odredbi za provedbu plana propisane člankom 300f i 387.

TS 110 / 35 kV SE Kukunjevac 2
SE Kukunjevac 2
planirani DV2x110kV sa spojem na SE Kukunjevac 2

Fizičke promjene i/ili promjene prostornih obilježja u zoni 250 m od 7 arheoloških nalazišta/zona, 1 javne građevine i 1 civilne građevine/kompleksa, te promjene vizualnog integriteta u zoni 500 m od 2 arheološke zone i 1 sakralne građevine.

Za zahvate na zaštićenoj ili evidentiranoj kulturnoj baštini kao i u njezinom neposrednom okolišu ishoditi stručno mišljenje, posebne uvjete odnosno suglasnost nadležnog Konzervatorskog odjela.

Ukoliko se tijekom arheološkog nadzora i/ili izvedbe radova zabilježe nova arheološka nalazišta, potrebno je provesti zaštitna arheološka istraživanja na zabilježenim pozicijama.

Nositelj zahvata

8. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti, posebnosti i kulturno povijesnih cjelina, podpoglavlje 8.2. zaštita kulturne baštine, sustav mjera zaštite arheološkog lokaliteta 8.2.1, te 11 Mjere provedbe.

Uz navedeno poštivati mjere iz Odredbi za provedbu plana propisane člankom 300f. i 387.

SE Kukunjevac 2

**DV 2x400 kV TS Veleševac
- U/I TS Međurić /TS
Razbojište**

**DV 110 kV – od TS Lipik na
PL priključni DV 2x110 kV
koji ide od TS SE
Kukunjevac 1**

**Planirani DV 2x110/35 kV
od TS Međurić – TS Lipik**

**Planirani DV 2X110Kv od
Daruvara prema
TS110/35Lipik**

planirani 2x110kV DV
prema TS110/35kV Nova
Gradiška

TS 110/35 (20/10) kV Lipik

EP Mokreš	Fizičke promjene i/ili promjene prostornih obilježja u zoni 250 m od 2 arheološka nalazišta/zone, te promjene vizualnog integriteta u zoni 500 m od 1 arheološke zone i 1 sakralne građevine	<p>Za zahvate na zaštićenoj ili evidentiranoj kulturnoj baštini kao i u njezinom neposrednom okolišu ishoditi stručno mišljenje, posebne uvjete odnosno suglasnost nadležnog Konzervatorskog odjela.</p>	Nositelj zahvata	8. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti, posebnosti i kulturno povijesnih cjelina, podpoglavlje 8.2. zaštita kulturne baštine, sustav mjera zaštite arheološkog lokaliteta 8.2.1,
EP Pliš-Mališćak		<p>Ukoliko se tijekom arheološkog nadzora i/ili izvedbe radova zabilježe nova arheološka nalazišta, potrebno je provesti zaštitna arheološka istraživanja na zabilježenim pozicijama</p>		
EP Novo Selo				
Kula	Fizičke promjene i/ili promjene prostornih obilježja u zoni 250 m od 1 javne građevine, 1 civilne građevine i 1 arheološkog nalazišta, te promjene vizualnog integriteta u zoni 500 m od 1 arheološkog nalazišta	<p>Za zahvate na zaštićenoj ili evidentiranoj kulturnoj baštini kao i u njezinom neposrednom okolišu ishoditi stručno mišljenje, posebne uvjete odnosno suglasnost nadležnog Konzervatorskog odjela.</p>	Nositelj zahvata	8. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti, posebnosti i kulturno povijesnih cjelina, podpoglavlje 8.2. zaštita kulturne baštine, sustav mjera zaštite arheološkog lokaliteta 8.2.1,
Lipik IV		<p>Ukoliko se tijekom arheološkog nadzora i/ili izvedbe radova zabilježe nova arheološka nalazišta, potrebno je provesti zaštitna arheološka istraživanja na zabilježenim pozicijama</p>		
Pleternica II				
		<p>Uz navedeno poštivati mjere iz Odredbi za provedbu plana propisane člankom 300f i 387.</p>		

9 Razumna alternativa

Cilj strateške procjene utjecaja je analizirati i prikazati utjecaj predloženih izmjena i dopuna Plana u odnosu na relevantne sastavnice i čimbenike u okolišu, a u svrhu očuvanja okoliša i prirode. Rezultat te analize su mjere zaštite okoliša koje ili propisuju uvjete po kojima se određeno plansko rješenje mora planirati i realizirati ili predlažu da se neko plansko rješenje dalje ne planira jer se njegovom provedbom neće moći zadovoljiti načela zaštite prirode i okoliša. U tom pogledu Studija je dala jasnu ocjenu utjecaja provedbe predloženih izmjena i dopuna. Na nositelju provedbe postupka i izrađivaču prostorno-planske dokumentacije stoji daljnje ophođenje prema rezultatima Studije, kao i obavijest strankama koje su zahtjeve poslale o razmatranju drugih pogodnih rješenja.

Iako se ID Plana ne predviđaju alternativna rješenja u pogledu zona/koridora različite namjene površina za smještaj djelatnosti i infrastrukture te ostalih zahvata u prostoru, Studijom se, nakon sagledavanja mogućih utjecaja, predlažu alternativno rješenje odvijanja aktivnosti u zonama planiranih sunčanih elektrana, kako bi se umanjio negativni značaj prepoznatih utjecaja na sastavnice i čimbenike u okolišu.

Agrosunčane elektrane

Obzirom na sve veći broj planiranih sunčanih elektrana u Hrvatskoj, što je razvidno iz ovih ID Plana koje predlažu 7 lokacija sunčanih elektrana na području PSŽ, postavlja se pitanje kako se i koliko površine izdvojene za tu namjenu mogu koristiti za poljoprivredu. U posljednje vrijeme sve se više u svijetu razvija koncept agrosolarstva koji omogućuje uspješnu organizaciju poljoprivrede unutar područja koje zauzimaju solarni paneli. Razvojem agrosunčanih elektrana u ruralnim područjima istovremeno se stimulira razvoj dviju grana gospodarstva: energetike i poljoprivrede.

Shodno navedenom, može se reći da *Agrosunčana elektrana predstavlja prostor na kojemu se paralelno odvija poljoprivredna proizvodnja i proizvodnja obnovljive električne energije pomoću fotonaponskih sustava, pri čemu je potrebno omogućiti poljoprivrednu proizvodnju na minimalno 60 % površine agrosunčane elektrane.*

Sukladno zaključcima prve Konferencije o prostornom planiranju agrosunčanih elektrana u Hrvatskoj (održanoj 26.5.2022.) i pripadajućeg priručnika, u nastavku slijede smjernice za prostorno planiranje agrosunčanih elektrana u Hrvatskoj koje je potrebno ugraditi u tekstualne odredbe Plana:

- Mora se osigurati da je najmanje 60 % površine parcela koje su predmet zahvata namijenjeno poljoprivrednoj djelatnosti u skladu s dobrom poljoprivrednom praksom (eng. *Good Agricultural Practices – GAP*)
- Na površini agrosunčane elektrane mora se uspostaviti poljoprivredna proizvodnja (biljna ili stočarska). Pri uporabi pojma uspostavljene poljoprivredne proizvodnje smatra se da su poduzete radnje koje omogućavaju optimalnu poljoprivrednu proizvodnju s obzirom na novonastale uvjete uzgoja stoke ili biljnih kultura uz prisutnost fotonaponskih sustava.
- Ispunjenje prethodnih preduvjeta potrebno je dokazati kroz stručni dokument koji izrađuje treća strana (ne nositelj poljoprivredne proizvodnje ili proizvođač električne energije) koja na raspolaganju ima adekvatne stručnjake odgovarajuće stručne spreme (VSS biotehničke struke), pri čemu u obzir treba uzeti i usporedbu prinosa s referentne površine.
- Potencijalna promjena vrste poljoprivredne proizvodnje npr. s uzgoja povrća na ekstenzivno pašaranje, ne smatra se kao zadovoljenje ovog podkriterija
- Minimalna visina modula dizajnirana je da omogući kontinuitet poljoprivrednih (ili stočarskih) aktivnosti, čak i ispod fotonaponskih modula, izuzev površina koje se ne mogu upotrebljavati zbog tehničke sigurnosti solarnih panela i sigurnosti ljudi
- Na površini agrosunčane elektrane potrebno je svake godine provoditi monitoring poljoprivredne proizvodnje, stanja tla, mikroklimatskih uvjeta te usporediti s očekivanim stanjem iz stručnog dokumenta. Usporedbu je potrebno informativno dostaviti nadležnom tijelu unutar županije koje će te podatke moći upotrebljavati za daljnje planiranje agrosunčane elektrane na svom prostoru

- Prostor na kojem se ne obavlja poljoprivredna proizvodnja održavati košnjom ili ispašom, bez primjene kemijskih sredstava
- Unutar idejnog i glavnog projekta agrosunčane elektrane potrebno je naznačiti prostor na kojem se planira poljoprivredna proizvodnja i izraziti postotak površine, u odnosu na ograđenu površinu zahvata, na kojoj će se odvijati poljoprivredna proizvodnja

Ovaj koncept nužno je implementirati kod planiranih sunčanih elektrana koje se planiraju na P1 i P2 zemljištima, budući da je iste zabranjeno koristiti u nepoljoprivredne svrhe. Međutim, ovime se ostvaruju preduvjeti za razvoj agrosolarstva što može biti primjenjivo na sve ostale potencijalne investitore zainteresirane za razvoj sunčanih elektrana.

10 Praćenje stanja okoliša

Sukladno članku 26. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17), program praćenja stanja okoliša u odnosu na provedbu ID Plana, sastavni je dio ID Plana.

U ovom slučaju, Studija propisuje dodatne mjere zaštite okoliša i subjekte provođenja tih mjera, odnosno uvjete za okolišno prihvatljivo provođenje ID Plana.

Odredbama za provedbu važećeg Plana, Poglavlje 11. Mjere provedbe, stavak 11.4 Područja i lokaliteti za istraživanje i praćenje pojava i procesa u prostoru, definirana su područja za praćenje pojava i procesa u prostoru, a osobito one koje utječu na kakvoću: prirodne baštine, tla, zraka i vode.

11 Zaključak Studije

Izmjenama i dopunama Plana pristupa se radi utvrđene potrebe za prilagodbom i usklađivanjem prostorno planskih rješenja s novim spoznajama i novim zakonskim odredbama, stručnim studijama i rješenjima te radi preispitivanja svih prostorno planskih postavki i otklanjanja uočenih nedostataka kako bi se osigurali preduvjeti za održivo gospodarenje prostorom Županije.

Cilj strateške procjene utjecaja je analizirati i prikazati utjecaj predloženih ID Plana u odnosu na činjenično stanje sastavnica i čimbenika u okolišu u Županiji, a u svrhu očuvanja okoliša i prirode.

Vjerojatno značajne utjecaje na analizirane sastavnice i čimbenike u okolišu generirat će sljedeće planske namjene (s pridruženim sastavnicama u kojima su isti utvrđeni):

- Vodnogospodarski sustav
 - Lateralni kanal Stražemanka – Veličanka -Kaptolka (Kulturno-povijesna baština)
- Energetski sustav
 - SE Kukunjevac 1
 - SE Kukunjevac 2
 - SE Livađani
 - SE Subocka
 - SE Čaglić
 - SE Ferovac
 - priključni dalekovodi do SE Goleši, dalekovod od TS Lipik, dalekovod 110 kV TS Požega 2 – TS Kutjevo
- Površine za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina te za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe
 - EP Šamanovica
 - EP Vranić
 - EP Jezerska kosa
 - EP Branešci
 - EP Novo Selo- Španovica
 - Istražni prostori geotermalne vode „Tekić“ i „Lipik“
- Površine gospodarske namjene
 - Pleternica II
 - Lipik IV

Rezultat analize procjene utjecaja su mjere zaštite okoliša koje ili propisuju uvjete po kojima se određeno plansko rješenje mora planirati i realizirati ili predlažu da se neko plansko rješenje dalje ne planira jer se njegovom provedbom neće moći zadovoljiti načela zaštite prirode i okoliša. U tom pogledu Studija je dala jasnu ocjenu utjecaja provedbe predloženih ID Plana. Uz provedbu svih propisanih mjera zaštite okoliša, provedba ID Plana može se smatrati usuglašenom s načelima zaštite okoliša.

Shodno svemu navedenom, na nositelju provedbe postupka i izrađivaču prostorno-planske dokumentacije stoji daljnje ophođenje prema rezultatima Studije, kao i obavijest strankama koje su poslale zahtjeve o razmatranju drugih pogodnih rješenja.

12 Glavna ocjena prihvatljivosti ID Plana za ekološku mrežu

12.1 Uvod

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja donijelo je Rješenje (KLASA: UP/I 612-07/21-37/95 URBROJ: 517-10-2-3-21-2, Zagreb, 9. travnja 2021.) o obvezi provođenja Glavne ocjene IV. Izmjena i dopuna Prostornog plana Požeško-slavonske županije za ekološku mrežu. Preslika Rješenja se nalazi u Poglavlju 14.3.

Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu izrađena je sukladno Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) i Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19). Prema Članku 26. Zakona o zaštiti prirode za strategije, planove i programe za koje je određena obveza strateške procjene, Glavna ocjena obavlja se u okviru postupka strateške procjene utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (SPUO) te, u skladu s tim, predmetna Studija sadrži poglavlje Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu (u daljnjem tekstu: Glavna ocjena).

U poglavlju Glavna ocjena analizirane su IV. Izmjene i dopune Prostornog plana Požeško-slavonske županije (u daljnjem tekstu: Plan).

Izrađivač poglavlja Glavna ocjena je tvrtka IRES EKOLOGIJA d.o.o. sa sjedištem u Zagrebu, Prilaz baruna Filipovića 21. Preslik Rješenja za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite prirode koje je izdalo Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja nalazi se u Prilogu 14.5.

12.2 Opis područja ekološke mreže unutar obuhvata ID Plana

Na području Požeško-slavonske županije (u daljnjem tekstu: Županija) nalazi se ukupno 23 područja ekološke mreže, od toga 16 područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove (u daljnjem tekstu: POVS), pet vjerojatnih područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove (u daljnjem tekstu: vPOVS) te dva međunarodno važna područja očuvanja značajna za ptice (u daljnjem tekstu: POP) (Tablica 12.1, Tablica 12.2, Slika 12.1).

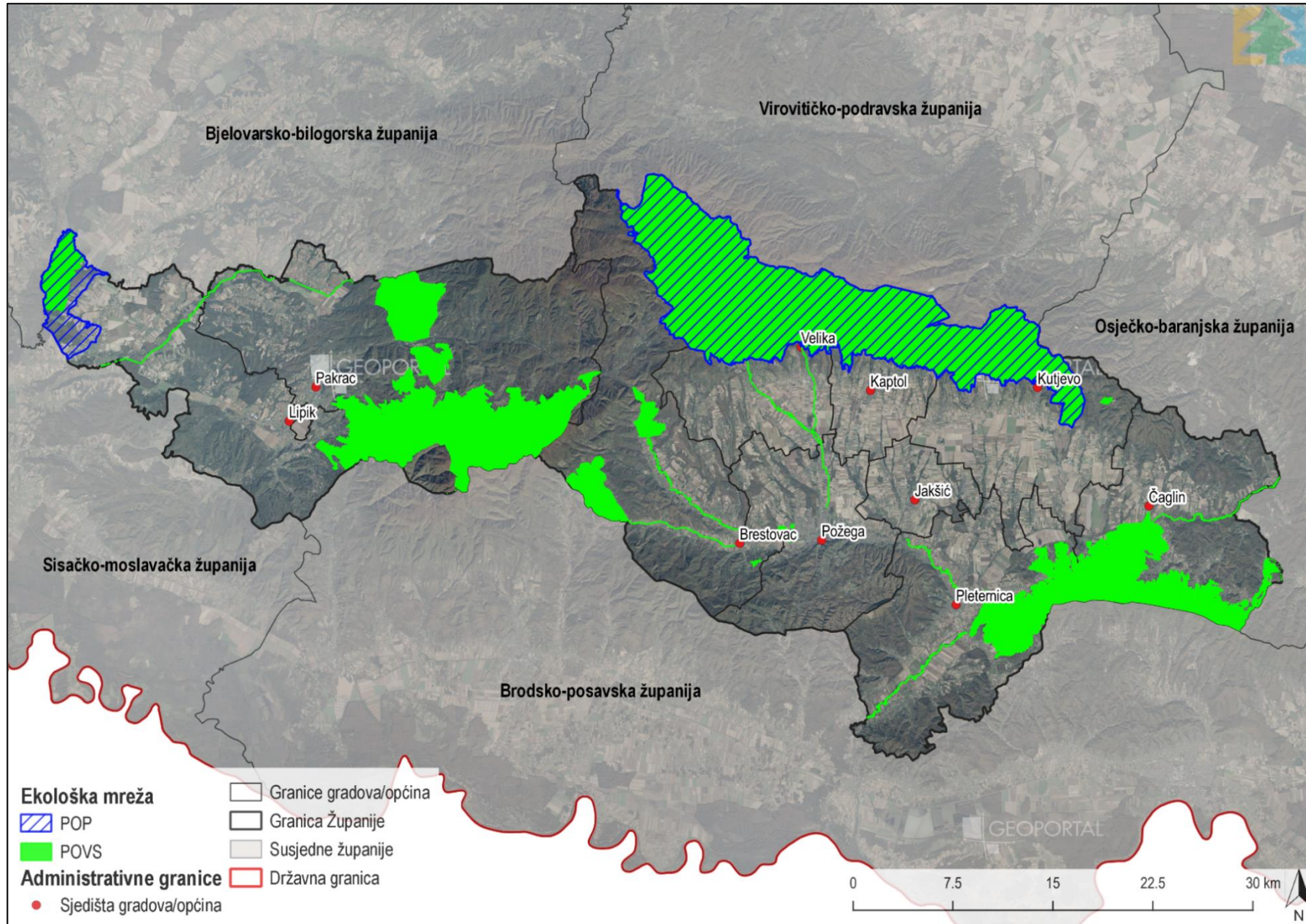
Tablica 12.1 POVS područja ekološke mreže u Županiji (Izvor: Standardni obrazac – SDF)

Kod područja	Naziv područja	Ukupna površina područja ekološke mreže (ha)	Površina područja unutar Županije (ha)	Udio područja unutar Županije (%)
HR2000174	Trbušnjak - Rastik	2005,17	1769,49	88,25
HR2000438	Ribnjaci Poljana	1962,31	1031,94	52,59
HR2000580	Papuk	37384,94	21179,86	56,65
HR2000623	Šume na Dilj gori	15463,80	7059,69	45,65
HR2001216	Ilova	836,35	22,27	2,66
HR2001286	Orljavac	400,82	400,82	100
HR2001292	Livade kod Čačlina	199,82	199,82	100
HR2001305	Zvečevo	12,25	12,25	100
HR2001328	Londa; Glogovica i Breznica	120,09	40,54	33,76
HR2001329	Potoci oko Papuka	486,26	212,17	43,63
HR2001330	Pakra i Bijela	144,20	64,05	44,42
HR2001354	Područje oko jezera Borovik	7232,56	0,16	0,002
HR2001355	Psunj	10049,40	8711,88	86,69
HR2001385	Orljava	123,4	111,50	90,36
HR2001393	Nurkovac	12,71	12,71	100
HR2001407	Orljava	22,26	22,26	100
HR2001509*	Donji Emovci	97,63	97,63	100
HR2001510*	Livade uz Pačicu	118,21	118,21	100
HR2001511*	Suhe livade kod Sinlija	1582,62	956,43	60,43
HR2001512*	Sovsko jezero	2,48	2,48	100

HR2001513*	Otmanov vis	26,08	26,08	100
* vjerojatno područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (vPOVS)				

Tablica 12.2 POP područja ekološke mreže u Županiji (Izvor: Standardni obrazac – SDF)

Kod područja	Naziv područja	Ukupna površina područja ekološke mreže (ha)	Površina područja unutar Županije (ha)	Udio područja unutar Županije (%)
HR1000010	Poilovlje s ribnjacima	13541,15	2372,61	17,52
HR1000040	Papuk	37384,94	21179,86	56,65



Slika 12.1 Područja ekološke mreže unutar Požeško-slavonske županije (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportala)

HR2000174 Trbušnjak – Rastik

Na području Pakračke gore 2006. godine otkrivene su dvije nove špilje: Rastik duljine 140 metara i Trbušnjak minimalne duljine 200 metara. Visina joj je u prosjeku tri, četiri metra, s potocima koji kroz nju teku. Vlažnost zraka je relativno visoka, dok se temperatura ljeti i zimi zadržava na oko 12 °C. Posebna vrijednost špilje Trbušnjak je što je odlično stanište šišmiša, među kojima su dvije rijetke i zaštićene vrste, *Myotis myotis* i *Miniopterus schreibersii*. Također, ovo područje štiti najveću koloniju šišmiša u Hrvatskoj i jednu od najvećih u Europi, jer se procjenjuje da kolonija vrste *Myotis myotis* broji oko 8000, a kolonija vrste *Miniopterus schreibersii* čak 22 000 šišmiša. Osim njih, u špilji borave i razmnožavaju se ili zimuju šišmiši vrste *Rhinolophus ferrumequinum* i *Rhinolophus hipposideros*. Ovo područje ekološke mreže štiti najveću porodiljnu koloniju vrsta *Miniopterus schreibersii* i *Myotis myotis* u Hrvatskoj, a važno je i zimsko sklonište vrsta *Rhinolophus ferrumequinum* i *Rhinolophus hipposideros*. Ovo područje je jedno od 34 podzemna nalazišta s 10 000 i više šišmiša zabilježenih u Europi te podzemno nalazište vrsta *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Miniopterus schreibersii* i *Myotis myotis* od međunarodne važnosti.

Glavni razlozi ugroženosti područja ekološke mreže HR2000174 Trbušnjak – Rastik su prikazani u tablicama (Tablica 12.3), dok su ciljane vrste i ciljni stanišni tip navedeni u tablici (Tablica 12.4).

Tablica 12.3 Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na HR2000174 Trbušnjak – Rastik (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima standardnog obrasca SDF-a)

Opis	Karakteristika	Razina
Narušavanje uvjeta u staništu ljudskim aktivnostima	Negativan	Nizak
Smeće i kruti otpad	Negativan	Nizak

Tablica 12.4 Ciljne vrste i ciljni stanišni tip područja HR2000174 Trbušnjak – Rastik (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportala, MINGOR-a i Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/19)

Znanstveni naziv ciljane vrste / Šifra ciljnog stanišnog tipa	Hrvatski naziv ciljane vrste / ciljnog stanišnog tipa
8310	Špilje i jame zatvorene za javnost
<i>Miniopterus schreibersii</i>	dugokrili pršnjak
<i>Myotis myotis</i>	veliki šišmiš
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	veliki potkovnjak
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	mali potkovnjak

HR2000438 Ribnjaci Poljana

Područje obuhvaća ribnjak u kontinentalnoj Hrvatskoj te slivove rijeka Ilove, Toplice i Čavlovice. Ovo područje je važno za vidru (*Lutra lutra*). Stanišni tip 3130 Amfibijska staništa *Isoëto-Nanojuncetea* razvijen je u velikom kompleksu ribnjaka; procijenjeno područje ovog stanišnog tipa uključuje vodna tijela gdje je razvijen uz rub vodnog tijela i na dnu jezera kada se voda povuče.

Glavni razlozi ugroženosti područja ekološke mreže HR2000438 Ribnjaci Poljana su prikazani u tablici (Tablica 12.5), dok su ciljna vrsta i ciljni stanišni tip navedeni u tablici (Tablica 12.6).

Tablica 12.5 Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na HR2000438 Ribnjaci Poljana (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima standardnog obrasca SDF-a)

Opis	Karakteristika	Razina
Intenzifikacija uzgoja ribe	Negativan	Srednji
Rekreativni ribolov	Negativan	Nizak
Lov	Negativan	Srednji
Sportske i rekreativne aktivnosti na otvorenom	Negativan	Nizak
Zagađenje površinskih voda (limničkih i kopnenih)	Negativan	Nizak

Tablica 12.6 Ciljna vrsta i ciljni stanišni tip područja HR2000438 Ribnjaci Poljana (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportala, MINGOR-a i Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/19)

Znanstveni naziv ciljne vrste / Šifra ciljnog stanišnog tipa	Hrvatski naziv ciljne vrste / ciljnog stanišnog tipa	Cilj očuvanja
3130	Amfibijska staništa <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	Očuvani povoljni uvjeti za očuvanje stanišnog tipa u zoni od 1960 ha.
<i>Lutra lutra</i>	vidra	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.

HR2000580 Papuk

Papuk zajedno s Krndijom tvori jedinstven reljef i krajolik ovog dijela Hrvatske, a svojim vršnim dijelom razgraničava vodotoke u dva sliva, južni koji gravitira rijeci Savi i sjeverni prema rijeci Dravi. Obzirom na bogatstvo podzemne i površinske vode, na području su se formirali brojni vodotoci od kojih su u savskom slivu najvažniji: Brajza, Stražemanka, Veličanka, Dubočanka, Vetovka i Kutjevačka, a u dravskom slivu: Voćinska rijeka, Vojlovica, Kovačica, Pištanska i Radlovačka rijeka. Područjem dominira šumska vegetacija, što ga ističe od okolnih područja. Izvorne šume su dobro očuvane, a posebnu vrijednost imaju šume panonske bukve i jele u višim predjelima. Također, značajna je i prisutnost manjih površina suhih i vlažnih travnjaka te brojnih vodotoka s razvijenom podvodnom i plivajućom makrofitskom vegetacijom.

Područje je značajno za očuvanje malih i rijetkih travnjačkih površina, koje pripadaju stanišnim tipovima suhih travnjaka *Festuco-Brometalia* (6210 - stanište vrste *Himantoglossum adriaticum*) i vlažnih travnjaka *Molinion caeruleae* (6410).

Također, područje je značajno i za sljedeća staništa: bukove šume *Luzulo-Fagetum* (9110 – As. *Luzulo-Fagetum*, N.K.S.: E.4.2.1.), bukove šume *Asperulo-Fagetum* (9130 – As. *Carici pilosae-Fagetum*, N.K.S.: E.4.1.2.), šume velikih nagiba i klanaca *Tilio-Acerion* (9180 – As. *Lunario redivivae-Aceretum pseudoplatani*, N.K.S.: E.4.4.2.), aluvijalne šume (91E0 – As. *Carici brizoides – Alnetum*, N.K.S.: E.2.1.3.), panonske šume s *Q. pubescens* (91H0 – As. *Orno-Quercetum pubescentis*, N.K.S.: E.3.4.7.), ilirske bukove šume *Aremonio-Fagion* (91K0 – As. *Vidio oroboidi-Fagetum*, N.K.S.: E.4.3.2.), ilirske hrastovo-grabove šume *Erythronio-Carpinion* (91L0 – As. *Festuco drymeiae-Carpinetum*, N.K.S.: E.3.1.6., As. *Epimedio-Carpinetum betuli*, N.K.S.: E.3.1.5.), panonsko-balkanske šume kitnjaka i sladuna (91M0 – As. *Quercetum frainetto-cerris*, N.K.S.: E.3.3.1.), špilje i jame zatvorene za javnost (8310).

Područje je od osobite važnosti za sljedeće vrste:

bijela riđa (*Nymphalis vaualbum* – jedino recentno nalazište), čvorasti trčak (*Carabus variolosus nodulosus* – jedino nalazište u kontinentalnoj Hrvatskoj), modra sasa (*Pulsatilla grandis* – jedino nalazište u panonskom dijelu Hrvatske), *Rhysodes sulcatus* (jedno od dva nalazišta u Hrvatskoj), žuti mukač (*Bombina variegata*), kiselicin vatreni plavac (*Lycaena dispar*), velika četveropjega cvilidreta (*Morimus funereus* – zaštićene šume pružaju idealne uvjete za razvoj ličinki), jelenak (*Lucanus cervus*), alpinska strizibuba (*Rosalia alpina* - zaštićene šume pružaju idealne uvjete za razvoj ličinki, osobito Park šuma Jankovac), vrstu *Osmoderma barnabita* (ovo područje je jedno od novijih nalazišta ove rijetke vrste u Hrvatskoj), gorski potočar (*Cordulegaster heros* – zbog velike populacije gorskog potočara područje je od iznimne važnosti za očuvanje vrste u kontinentalnom dijelu Hrvatske), potočna mrena i peš (*Barbus balcanicus*, *Cottus gobio* – potoci predstavljaju staništa značajna za očuvanje vrsta koje su na predmetnom području gotovo izolirane i na marginama rasprostranjenosti), velikouhi šišmiš (*Myotis bechsteinii* – područje je važno hranilište i gnjezdilište vrste), veliki potkovnjak (*Rhinolophus ferrumequinum* – špilja Uviraljka je jedno od najvećih zimskih skloništa ove vrste u kontinentalnom dijelu Hrvatske), veliki šišmiš (*Myotis myotis* – špilja Uviraljka je jedno od rijetkih poznatih zimskih skloništa ove vrste), mali potkovnjak (*Rhinolophus hipposideros* – špilja Uviraljka je značajno zimsko sklonište ove vrste), riđi šišmiš (*Myotis emarginatus* - špilja Uviraljka je značajno zimsko sklonište ove vrste) i močvarni šišmiš (*Myotis dasycneme* - špilja Uviraljka je jedino poznato zimsko sklonište močvarnog šišmiša u Hrvatskoj).

Ovo područje je podzemno stanište vrsta *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros* i *Myotis dasycneme* od međunarodne važnosti.

Glavni razlozi ugroženosti područja ekološke mreže HR2000580 Papuk su prikazani u tablici (Tablica 12.7), dok su ciljane vrste i ciljni stanišni tipovi navedeni u tablici (Tablica 12.8).

Tablica 12.7 Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na HR2000580 Papuk (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima standardnog obrasca SDF-a)

Opis	Karakteristika	Razina
Kultiviranje staništa	Negativan	Nizak
Ispaša	Pozitivan	Nizak
Otvoreni kop	Negativan	Visok
Istražno bušenje	Negativan	Visok
Prometna infrastruktura	Negativan	Srednji
Uslužni koridori	Negativan	Srednji
Unapređenje pristupa području (prometnice)	Negativan	Srednji
Urbanizacija	Negativan	Nizak
Industrijske ili poslovne zone	Negativan	Srednji
Druga industrijska/poslovna područja	Negativan	Visok
Otpad iz kućanstava i rekreacijskih objekata	Negativan	Srednji
Odlaganje industrijskog otpada	Negativan	Nizak
Ostali ispusti u okoliš	Negativan	Nizak
Ribolov i iskorištavanje vodnih resursa	Negativan	Nizak
Lov	Negativan	Visok
Uklanjanje biljaka, općenito	Negativan	Srednji
Aktivnosti lova, ribolova ili sakupljanja koje nisu gore navedene	Negativan	Visok
Požar i gašenje požara	Negativan	Nizak
Promjene hidrauličkih uvjeta uzrokovane djelovanjem čovjeka	Negativan	Srednji

Tablica 12.8 Ciljne vrste i ciljni stanišni tipovi područja HR2000580 Papuk (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportala, MINGOR-a i Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/19)

Znanstveni naziv ciljane vrste / Šifra ciljnog stanišnog tipa	Hrvatski naziv ciljane vrste / ciljnog stanišnog tipa	Cilj očuvanja
3260	Vodni tokovi s vegetacijom <i>Ranuncion fluitantis</i> i <i>Callitricho-Batrachion</i>	Očuvan stanišni tip u zoni od 40,5 km vodotoka.
6210*	Suhi kontinentalni travnjaci (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*važni lokaliteti za kaćune)	Očuvano 140 ha postojeće površine stanišnog tipa.
6410	Travnjaci beskoljenke (<i>Molinion caeruleae</i>)	Očuvano 3 ha postojeće površine stanišnog tipa.
6430	Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (<i>Convolvulion sepis</i> , <i>Filipendulion</i> , <i>Senecion fluviatilis</i>)	Očuvana postojeća površina stanišnog tipa unutar 2,5 ha.
8310	Špilje i jame zatvorene za javnost	Očuvana tri registrirana speleološka objekta koja odgovaraju opisu stanišnog tipa.
9110	Bukove šume <i>Luzulo-Fagetum</i>	Očuvano 1670 ha postojeće površine stanišnog tipa.
9130	Bukove šume <i>Asperulo-Fagetum</i>	Očuvano 9690 ha postojeće površine stanišnog tipa.
9180*	Šume velikih nagiba i klanaca <i>Tilio-Acerion</i>	Očuvano 85 ha postojeće površine stanišnog tipa.
91E0*	Aluvijalne šume (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Očuvano 245 ha postojeće površine stanišnog tipa.
91H0*	Panonske šume s <i>Quercus pubescens</i>	Očuvano 590 ha postojeće površine stanišnog tipa.
91K0	Ilirske bukove šume (<i>Aremonio-Fagion</i>)	Očuvano 12 600 ha postojeće površine stanišnog tipa.
91L0	Ilirske hrastovo-grabove šume (<i>Erythronio-Carpinion</i>)	Očuvano 4515 ha postojeće površine stanišnog tipa.

91M0	Panonsko-balkanske šume kitnjaka i sladuna	Očuvano 390 ha postojeće površine stanišnog tipa.
<i>Barbus balcanicus</i>	potočna mrena	Očuvana pogodna staništa za vrstu (brzaci, kamenita i šljunkovita dna, prirodne obale) unutar 50,5 km vodotoka.
<i>Cottus gobio</i>	peš	Očuvana pogodna staništa za vrstu (kamenita i šljunkovita dna) unutar 31 km vodotoka.
<i>Bombina variegata</i>	žuti mukač	Očuvana pogodna staništa za vrstu (šume, privremene i stalne stajačice unutar šumskog područja, poplavne ravnice i travnjaci te riparijska područja) unutar zone od 36 490 ha.
<i>Nymphalis vaualbum*</i>	bijela riđa	Očuvana pogodna staništa za vrstu (čistine unutar poplavnih šuma (vrbe, topole, johe, hrasta lužnjaka) te unutar bukovih i hrastovih šuma) u zoni od 34 575 ha.
<i>Lycaena dispar</i>	kiseličin vatreni plavac	Očuvano 325 ha pogodnih staništa vrste (vlažne livade i močvarni rubovi rijeka, kanala, potoka i jezera, kao i niži dijelovi gorskih čistina).
<i>Cordulegaster heros</i>	gorski potočar	Očuvano 250 km pogodnih vodotoka za vrstu (gorski potoci).
<i>Lucanus cervus</i>	jelenak	Očuvano 34 575 ha pogodnih staništa za vrstu (šumska staništa s prirodnom strukturom šumskog pokrova, dovoljnim udjelom krupnog drvnog materijala (ostatka od sječe, prirodno odumrlih stabala ili nagomilanih svježe odumrlih stabala) i većim brojem panjeva).
<i>Rosalia alpina*</i>	alpinska strizibuba	Očuvano 34 575 ha pogodnih staništa za vrstu (šumska staništa s prirodnom strukturom šumskog pokrova, dovoljnim udjelom krupnog drvnog materijala (ostatka od sječe, prirodno odumrlih stabala ili nagomilanih svježe odumrlih stabala) i većim brojem panjeva).
<i>Morimus funereus</i>	velika četveropjega cvilidreta	Očuvano 34 575 ha pogodnih staništa za vrstu (šumska staništa s prirodnom strukturom šumskog pokrova, dovoljnim udjelom krupnog drvnog materijala (ostatka od sječe, prirodno odumrlih stabala ili nagomilanih svježe odumrlih stabala) i većim brojem panjeva).
<i>Carabus nodulosus</i>	čvorasti trčak	Očuvana pogodna staništa za vrstu unutar 250 km vodotoka te 290 ha (poplavna, močvarna šumska staništa sa starim trulim stablima, vlažna staništa i vodotoci- posebice planinski potoci).
<i>Osmoderma eremita*</i>	mirišljivi samotar	Očuvano 34 575 ha pogodnih staništa za vrstu (šumska staništa s prirodnom strukturom šumskog pokrova i većom količinom starijih stabala s dupljama kao najvažnijim obilježjem, dovoljnim udjelom krupnog drvnog materijala (ostatka od sječe, prirodno odumrlih stabala ili nagomilanih svježe odumrlih stabala) i većim brojem panjeva).
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	-	Očuvano 34 575 ha povoljnog staništa za vrstu (šumska staništa s dovoljno krupnih panjeva, odumirućih ili svježe odumrlih stabala).
<i>Rhysodes sulcatus</i>	-	Očuvano 34 575 ha povoljnog staništa za vrstu (šumska staništa s dovoljno krupnih panjeva, odumirućih ili svježe odumrlih stabala).
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	veliki potkovnjak	Očuvana zimujuća kolonija od najmanje 700 do 1150 jedinki te skloništa (podzemni objekti, osobito Uviraljka i Suhodolka) i pogodna lovna staništa u zoni od 37 380 ha (šumska staništa, rubovi šuma i šumske čistine).
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	mali potkovnjak	Očuvana zimujuća kolonija od najmanje 40 do 90 jedinki te skloništa (podzemni objekti, osobito Uviraljka i Suhodolka) i pogodna lovna staništa u zoni od 37 380 ha (šumska staništa, rubovi šuma i šumske čistine).
<i>Myotis bechsteinii</i>	velikouhi šišmiš	Očuvana populacija te skloništa (podzemni objekti, osobito Uviraljka) i pogodna staništa (šumska staništa, posebice šumska staništa u kojima je visoka strukturiranost i zastupljenost starijih dobnih razreda drveća te drveća s pukotinama i dupljama, rubovi šuma, šumske čistine i lokve unutar šuma) u zoni od 34 575 ha.
<i>Myotis dasycneme</i>	močvarni šišmiš	Očuvana zimujuća kolonija od najmanje 1 do 10 jedinki te skloništa (podzemni objekti, osobito Uviraljka i Suhodolka) te pogodna lovna staništa u zoni od 37 380 ha (jezera, kanali, močvare, otvorene površine uz močvare i lokve).
<i>Myotis emarginatus</i>	riđi šišmiš	Očuvana zimujuća kolonija, skloništa (podzemni objekti, osobito Uviraljka i Suhodolka) te pogodna lovna staništa u zoni od 37 380 ha (bogato strukturirana bjelogorična šumska staništa, područja pod tradicionalnom poljoprivredom s velikom raznolikosti krajobraza, šumska i grmljem obrasla staništa).
<i>Myotis myotis</i>	veliki šišmiš	Očuvana zimujuća kolonija u brojnosti od najmanje 60 do 70 jedinki, skloništa (podzemni objekti, osobito Uviraljka i Suhodolka) te pogodna lovna staništa u zoni od 37 380 ha (bjelogorične i miješane šume s malom količinom listinca, livade košanice, pašnjaci).

<i>Pulsatilla vulgaris grandis</i> ssp.	modra sasa	Očuvana pogodna staništa za vrstu (čistine unutar šuma, posebice unutar šuma u kojima prevladava hrast medunac) u zoni od 380 ha.
<i>Himantoglossum adriaticum</i>	jadranska kozonoška	Očuvano 140 ha pogodnih staništa za vrstu (suhi planinski travnjaci).

* Prioritetna divlja vrsta/stanišni tip

HR2000623 Šume na Dilj gori

Dilj gora najniži je dio planinskog lanca oko Požeške doline, a okružuje dolinu s jugoistoka. Jasan okvir Dilj gore čini dugi šumoviti razvučen smjer istok-zapad, dok sjevernu i južnu stranu grebena razdvajaju brojni vodeni tokovi. Duljina u smjeru istok-zapad je oko 50 km, a u smjeru sjever-jug oko 30 km. Područje je osobito važno za očuvanje mnogih vrsta biljaka, životinja i staništa, posebice šumskih staništa (91H0 Panonske šume s *Quercus pubescens* (As. *Orno-Quercetum pubescentis*), 91L0 Ilirske hrastovo-grabove šume (*Erythronio-Carpinion*; As. *Festuco drymeiae-Carpinetum*; As. *Epimedio-Carpinetum betuli*) i 91M0 Panonsko-balkanske šume kitnjaka i sladuna). Također, područje je važno za vrstu danja medonjica (*Euplagia quadripunctaria*) te za očuvanje gorskog potočara (*Cordulegaster heros*) u kontinentalnoj biogeografskoj regiji.

Glavni razlozi ugroženosti područja ekološke mreže HR2000623 Šume na Dilj gori su prikazani u tablici (Tablica 12.9), dok su ciljne vrste i ciljni stanišni tipovi navedeni u tablici (Tablica 12.10).

Tablica 12.9 Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na HR2000623 Šume na Dilj gori (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima standardnog obrasca SDF-a)

Opis	Karakteristika	Razina
Korištenje i gospodarenje šumama i šumskim plantažama	Negativan	Nizak
Prometna infrastruktura	Negativan	Nizak
Narušavanje uvjeta u staništu ljudskim aktivnostima	Negativan	Nizak
Kisele kiše	Negativan	Nizak

Tablica 12.10 Ciljne vrste i ciljni stanišni tipovi područja HR2000623 Šume na Dilj gori (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportala, MINGOR-a i Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/19)

Znanstveni naziv ciljne vrste / Šifra ciljnog stanišnog tipa	Hrvatski naziv ciljne vrste / ciljnog stanišnog tipa	Cilj očuvanja
91H0*	Panonske šume s <i>Quercus pubescens</i>	Očuvano 269 ha postojeće površine stanišnog tipa.
91L0	Ilirske hrastovo-grabove šume (<i>Erythronio-Carpinion</i>)	Očuvano 8235 ha postojeće površine stanišnog tipa.
<i>Bombina variegata</i>	žuti mukač	Očuvana pogodna staništa za vrstu (šume, privremene i stalne stajalice unutar šumskog područja, riparijska zona) u zoni od 15 460 ha.
<i>Cordulegaster heros</i>	gorski potočar	Očuvano 110 km pogodnih vodotoka za vrstu (gorski potoci).
<i>Euplagia quadripunctaria</i> *	danja medonjica	Očuvana pogodna staništa za vrstu (rubovi šuma, livade, šumske čistine te osjenčani, vlažni i malo hladniji dijelovi šuma).

* Prioritetna divlja vrsta/stanišni tip

HR2001216 Ilova

Ilova je rijeka, lijeva pritoka rijeke Lonje. Za Moslavinu je vrlo važna jer ju opskrbljuje pitkom vodom visoke kvalitete. Njezino ušće u rijeku Lonju nalazi se u Parku prirode Lonjsko polje. Ovo područje ekološke mreže je važno za crvenog mukača (*Bombina bombina*) i vidru (*Lutra lutra*). Također, smatra se da područje omogućava značajnu prisutnost dabra (*Castor fiber*), a važno je i za vrste *Aspius aspius*, *Rhodeus amarus*, *Romanogobio vladykovi*, *Sabanejewia balcanica* i *Eudontomyzon vladykovi*.

Glavni razlozi ugroženosti područja ekološke mreže HR2001216 Ilova su prikazani u tablici (Tablica 12.11), dok su ciljne vrste navedene u tablici (Tablica 12.12).

Tablica 12.11 Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na HR2001216 Ilova (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima standardnog obrasca SDF-a)

Opis	Karakteristika	Razina
Intenzifikacija poljoprivrede	Negativan	Nizak
Korištenje biocida, hormona i kemikalija	Negativan	Srednji
Gnojdba	Negativan	Srednji
Ispusti	Negativan	Srednji
Rekreativni ribolov	Negativan	Nizak
Zagađenje površinskih voda (limničkih i kopnenih)	Negativan	Srednji
Onečišćenje podzemnih voda (točkasti izvori i difuzni izvori)	Negativan	Srednji
Kanalizacije i preusmjeravanje vodotoka	Negativan	Visok
Zahvaćanje vode iz površinskih voda	Negativan	Srednji

Tablica 12.12 Ciljevi očuvanja područja HR2001216 Ilova (Izvor: Bioportal, MINGOR i Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19))

Znanstveni naziv ciljne vrste / Šifra ciljnog stanišnog tipa	Hrvatski naziv ciljne vrste / ciljnog stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Atributi
<i>Aspius aspius</i>	bolan	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (šljunkovita dna i podvodna vegetacija u brzim dijelovima toka) unutar 55 km riječnog toka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 5 kvadranta 1x1 km mreže) ✓ Postignuto je dobro (ekološko i kemijsko) stanje vodnih tijela CSRN0022_001, CSRN0123_001, CSRN0356_001 ✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0022_002, CSRN0022_003, CSRN0022_004 ✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m ✓ Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima ✓ Postignuta je longitudinalna povezanost vodenog toka
<i>Bombina bombina</i>	crveni mukač	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održana su pogodna staništa (poplavna područja Ilove uključujući poplavne šume, livade, riparijska zona, stajaća vodena tijela, posebice ribnjaci, lokve i bare) u zoni od 815 ha ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže) ✓ Održano je najmanje 110 ha šumskih sastojina (NKS E.2.1., E.2.2., E.3.1.) ✓ Održano je najmanje 10 ha stalnih stajaćica (NKS A.1.1. i A.3.3.) ✓ Održano je najmanje 185 ha travnjačkih staništa (NKS C.2.3.2., C.2.4.1.) ✓ Očuvane sve šumske čistine ✓ Očuvane sve lokve unutar šuma
<i>Castor fiber</i>	dabar	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održana su pogodna staništa (poplavna područja Ilove uključujući poplavne šume te pripadajući vodotoci s prirodnom hidromorfologijom i razvijenom obalnom vegetacijom, mrtvice i močvarna područja) u zoni od 815 ha ✓ Održana su ključna staništa: najmanje 445 ha vodenih površina s najmanjom dubinom vode 30 cm i dobro razvijenom obalnom vegetacijom ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 4 kvadranta 1x1 km mreže) ✓ Očuvana poplavna zona rijeke Ilove, prirodna hidromorfologija vodotoka i riparijska zona
<i>Eudontomyzon vladykovi</i>	dunavska paklara	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održana su pogodna staništa (pješčane obale i dna) unutar 95 km vodenog toka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 7 kvadranta 1x1 km mreže) ✓ Održano je dobro (ekološko i kemijsko) stanje vodnih tijela CSRN0022_005, CSRN0174_001 ✓ Postignuto je dobro (ekološko i kemijsko) stanje vodnih tijela CSRN0022_001, CSRN0123_001, CSRN0356_001 ✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0022_002, CSRN0022_003, CSRN0022_004 ✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m ✓ Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima

Znanstveni naziv ciljne vrste / Šifra ciljnog stanišnog tipa	Hrvatski naziv ciljne vrste / ciljnog stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Atributi
			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Postignuta je longitudinalna povezanost vodenog toka
<i>Lutra lutra</i>	vidra	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održana su pogodna staništa (glavni tok llove, poplavna područja, pripadajući vodotoci s prirodnom hidromorfologijom i razvijenom obalnom vegetacijom, stajačice, hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda) u zoni od 815 ha ✓ Održana su ključna staništa: najmanje 445 ha vodenih površina s dobro razvijenom obalnom vegetacijom ✓ Održana je populacija od najmanje 10 jedinki ✓ Očuvana prirodna hidrologija i hidromorfologija vodotoka ✓ Očuvan pojas riparijske vegetacije u širini od minimalno 10 m
<i>Rhodeus amarus</i>	gavčica	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (staništa povoljna za školjkaše (rodovi <i>Unio</i> i <i>Anodonta</i>)) unutar 64 km vodenog toka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 13 kvadranta 1x1 km mreže) ✓ Održano je dobro (ekološko i kemijsko) stanje vodnih tijela CSRN0174_001 ✓ Postignuto je dobro (ekološko i kemijsko) stanje vodnih tijela CSRN0022_001, CSRN0123_001, CSRN0356_001, ✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0022_002, CSRN0022_003, CSRN0022_004 ✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m
<i>Romanogobio vladkovi</i>	bjeloperajna krkušica	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (pješčana dna) unutar 64 km vodenog toka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 9 kvadranta 1x1 km mreže) ✓ Održano je dobro (ekološko i kemijsko) stanje vodnih tijela CSRN0174_001 ✓ Postignuto je dobro (ekološko i kemijsko) stanje vodnih tijela CSRN0022_001, CSRN0123_001, CSRN0356_001, ✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0022_002, CSRN0022_003, CSRN0022_004 ✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m
<i>Sabanejewia balcanica</i>	zlatni vijun	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i šljunkovita dna) unutar 80 km vodenog toka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 10 kvadranta 1x1 km mreže) ✓ Održano je dobro (ekološko i kemijsko) stanje vodnih tijela CSRN0022_005, CSRN0174_001 ✓ Postignuto je dobro (ekološko i kemijsko) stanje vodnih tijela CSRN0022_001, CSRN0123_001, CSRN0356_001 ✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSRN0022_002, CSRN0022_003, CSRN0022_004 ✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m ✓ Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima

HR2001286 Orljavac

Područje obuhvaća vlažne livade i obradive doline u blizini Orljavca te dio rijeke Orljave i šire područje njezine nizine. Nalazi se između Požeške gore, Pšunja i Papuka. Važno je stanište za močvarnu riđu (*Euphydryas aurinia*) i kiseličinog vatrenog plavca (*Lycaena dispar*). Također, ovo područje je stanište vrste danja medonjica (*Euplagia quadripunctaria*).

Glavni razlozi ugroženosti područja ekološke mreže HR2001286 Orljavac su prikazani u tablici (Tablica 12.13), dok su ciljne vrste navedene u tablici (Tablica 12.14).

Tablica 12.13 Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na HR2001286 Orljavac (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima standardnog obrasca SDF-a)

Opis	Karakteristika	Razina
Intenzifikacija poljoprivrede	Negativan	Srednji
Uklanjanje travnjaka za obradive površine	Negativan	Srednji
Napuštanje/nedostatak košnje	Negativan	Srednji
Upotreba biocida, hormona i kemikalija	Negativan	Srednji
Kanaliziranje i preusmjeravanje vodotoka	Negativan	Srednji
Promjena hidrografskih funkcija, općenito	Negativan	Srednji
Smanjenje povezanosti staništa uzrokovano djelovanjem čovjeka	Negativan	Nizak

Tablica 12.14 Ciljne vrste područja HR2001286 Orljavac (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportala, MINGOR-a i Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/19)

Znanstveni naziv ciljne vrste	Hrvatski naziv ciljne vrste	Cilj očuvanja
<i>Euphydryas aurinia</i>	močvarna riđa	Očuvano 30 ha pogodnih staništa za vrstu (travnjačke površine).
<i>Euplagia quadripunctaria</i> *	danja medonjica	Očuvano 190 ha pogodnih staništa za vrstu (šumarci, rubovi šuma, livade, šumske čistine).
<i>Lycaena dispar</i>	kiseličin vatreni plavac	Očuvano 30 ha pogodnih staništa za vrstu (nizinske vlažne livade i močvarni rubovi rijeka, kanala i potoka).

* Prioritetna divlja vrsta

HR2001292 Livade kod Čaglina

Područje se nalazi u Općini Čaglin, podno sjevernih padina Dilj gore. Karakteriziraju ga nizinske košarice i vlažne livade koje predstavljaju važna područja očuvanja vrsta kockavica (*Fritillaria meleagris*), močvarna riđa (*Euphydryas aurinia*) i kiseličin vatreni plavac (*Lycaena dispar*). Također, područje je važno za stanišni tip 6510 Nizinske košarice (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*).

Glavni razlozi ugroženosti područja ekološke mreže HR2001292 Livade kod Čaglina su prikazani u tablici (Tablica 12.15), dok su ciljne vrste i stanišni tip navedeni u tablici (Tablica 12.16).

Tablica 12.15 Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na HR2001292 Livade kod Čaglina (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima standardnog obrasca SDF-a)

Opis	Karakteristika	Razina
Uklanjanje travnjaka za obradive površine	Negativan	Visok
Upotreba gnojiva	Negativan	Srednji
Uklanjanje kopnenih biljaka, općenito	Negativan	Nizak
Promjene hidrauličkih uvjeta uzrokovane djelovanjem čovjeka	Negativan	Visok

Tablica 12.16 Ciljne vrste i stanišni tip područja HR2001292 Livade kod Čaglina (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportala, MINGOR-a i Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/19)

Znanstveni naziv ciljne vrste / Šifra ciljnog stanišnog tipa	Hrvatski naziv ciljne vrste / ciljnog stanišnog tipa	Cilj očuvanja
6510	Nizinske košarice (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Očuvano 45 ha postojeće površine stanišnog tipa.
<i>Euphydryas aurinia</i>	močvarna riđa	Očuvano 60 ha pogodnih staništa za vrstu (travnjačke površine).
<i>Lycaena dispar</i>	kiseličin vatreni plavac	Očuvano 62 ha pogodnih staništa za vrstu (vlažne livade).

HR2001305 Zvečevo

Područje obuhvaća vlažne livade s plućnom sirištarom (*Gentiana pneumonanthe*) koja je biljka hraniteljica za leptira močvarnog plavca (*Phengaris alcon alcon*). To je jedan od 4 potvrđenih lokaliteta u Hrvatskoj gdje se pojavljuje ovaj leptir. Sjevernim i južnim dijelom livade se različito upravlja (sjeverni dio se intenzivno kosi i koristi za ispašu te u tom dijelu nije zabilježena plućna sirištara; za razliku od južnog dijela koji se ne kosi i ne koristi za ispašu). Napuštanje košnje predstavlja glavnu prijetnju travnjacima beskoljenke (*Molinion caeruleae*) i uzrokuje sporo zarastanje drvećem

i gmljem. Ovo područje je važno za očuvanje stanišnog tipa 6410 Travnjaci beskoljenke (*Molinion caeruleae*). Cijelo područje nalazi se unutar granica Parka prirode Papuk.

Glavni razlozi ugroženosti područja ekološke mreže HR2001305 Zvečevo su prikazani u tablici (Tablica 12.17), dok je ciljni stanišni tip naveden u tablici (Tablica 12.18).

Tablica 12.17 Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na HR2001305 Zvečevo (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima standardnog obrasca SDF-a)

Opis	Karakteristika	Razina
Intenzivna košnja i intenzifikacija	Negativan	Srednji
Napuštanje/nedostatak košnje	Negativan	Srednji
Intenzivna ispaša	Negativan	Srednji
Napuštanje pastirskih sustava/nedostatak ispaše	Negativan	Srednji
Invazivne alohtone vrste	Negativan	Srednji
Promjene hidrauličkih uvjeta uzrokovane djelovanjem čovjeka	Negativan	Srednji
Sukcesija	Negativan	Srednji

Tablica 12.18 Ciljni stanišni tip područja HR2001305 Zvečevo (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportala, MINGOR-a i Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/19)

Šifra ciljnog stanišnog tipa	Hrvatski naziv ciljnog stanišnog tipa	Cilj očuvanja
6410	Travnjaci beskoljenke (<i>Molinion caeruleae</i>)	Očuvano 2,6 ha postojeće površine stanišnog tipa.

HR2001328 Lonđa; Glogovica i Breznica

Područje se nalazi u istočnoj Hrvatskoj, a obuhvaća rijeku Glogovicu na južnim padinama Dilj gore, te Breznicu i Lonđu na sjevernoj strani. Važno je područje za vidru (*Lutra lutra*) i za očuvanje obične lisanke (*Unio crassus*) u kontinentalnoj biogeografskoj regiji.

Glavni razlozi ugroženosti područja ekološke mreže HR2001328 Lonđa; Glogovica i Breznica su prikazani u tablici (Tablica 12.19/Tablica 12.13), dok su ciljne vrste i stanišni tip navedeni u tablici (Tablica 12.20).

Tablica 12.19 Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na HR2001328 Lonđa; Glogovica i Breznica (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima standardnog obrasca SDF-a)

Opis	Karakteristika	Razina
Intenzifikacija poljoprivrede	Negativan	Srednji
Upotreba biocida, hormona i kemikalija	Negativan	Srednji
Ispusti	Negativan	Srednji
Ostale urbanističke, industrijske i slične djelatnosti	Negativan	Nizak
Rekreacijski ribolov	Negativan	Nizak
Sportsko-rekreacijske aktivnosti na otvorenom	Negativan	Nizak
Onečišćenje površinskih voda (limničkih i terestričkih)	Negativan	Nizak
Gospodarenje vodenom i obalnom vegetacijom u svrhu odvodnje	Negativan	Srednji
Prestanak upravljanja vodnim tijelima	Pozitivan	Visok
Smanjenje ili gubitak specifičnih značajki staništa	Negativan	Nizak

Tablica 12.20 Ciljevi očuvanja područja HR2000918 Lonđa, Glogovica i Breznica (Izvor: Bioportal, MINGOR i Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19))

Znanstveni naziv ciljnih vrsta / Šifra ciljnog stanišnog tipa	Hrvatski naziv ciljnih vrsta / ciljnog stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Atributi
3260	Vodni tokovi s vegetacijom <i>Ranunculion fluitantis</i> i <i>Callitriche-Batrachion</i>	Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održan je stanišni tip unutar 33 km vodotoka ✓ Osiguran je stalni protok vode ✓ Očuvana je prirodna hidromorfologija vodotoka ✓ Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CSRN0579_001 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0036_005, CSRN0036_006, CSRN0149_001,

Znanstveni naziv ciljne vrste / Šifra ciljnog stanišnog tipa	Hrvatski naziv ciljne vrste / ciljnog stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Atributi
			CSRN0618_001, CSRN0087_002, CSRN0149_001, CSRN0351_001 ✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSRN0036_003, CSRN0036_004 ✓ Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa
<i>Lutra lutra</i>	vidra	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	✓ Održano je 120 ha pogodnih staništa vodotoka Lonđe, Glogovice i Breznice s razvijenom obalnom vegetacijom ✓ Održana je populacija od najmanje 7 jedinki ✓ Osiguran je pojas riparijske vegetacije u širini od najmanje 10 m
<i>Unio crassus</i>	obična lisanka	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	✓ Održana su sva pogodna staništa za vrstu (pješčana i šljunkovita dna i voda bogata kisikom) unutar 25 km toka Lonđe i Breznice ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže) ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0036_005, CSRN0036_006, CSRN0149_001, CSRN0618_001 ✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CSRN0036_003, CSRN0036_004 ✓ Očuvana je longitudinalna povezanost vodotoka ✓ Očuvan je povoljan hidrološki režim ✓ Očuvana je prirodna hidromorfologija vodotoka ✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (gmlja i drveća) u širini najmanje 2 m ✓ Populacija riba domaćina (šaranske vrste) za ličinački stadij vrste je stabilna i na razini koja osigurava stabilnu populaciju obične lisanke

HR2001329 Potoci oko Papuka

Područje Papuka i Krndije u Parku prirode Papuk bogato je površinskim i podzemnim vodama što je utjecalo na formiranje brojnih planinskih potoka koji pružaju stanište mnogim vrstama. Od potoka i rijeke koje pripadaju slivu rijeke Save značajne su Brzaja, Stražemanka, Veličanka Dubočanka, Vetovka i Kutjevačka rijeka. Slivu Dunava gravitiraju Voćinska, Vojlovica i Kovačica te Pištanska rijeka i rijeka Radlovac. Brojni planinski potoci u Parku prirode Papuk stanište su specifičnih vrsta riba, vodozemaca i gmazova. Smatra se da područje omogućava značajnu prisutnost vidre (*Lutra lutra*), a važno je i za potočnu mrenu (*Barbus balcanicus*). Također, područje je od značaja za očuvanje potočnog raka (*Austropotamobius torrentium*) u kontinentalnoj biogeografskoj regiji u Hrvatskoj, a važno je i za očuvanje obične lisanke (*Unio crassus*) u kontinentalnoj biogeografskoj regiji.

Glavni razlozi ugroženosti područja ekološke mreže HR2001329 Potoci oko Papuka su prikazani u tablici (Tablica 12.21), dok su ciljne vrste i stanišni tip navedeni u tablici (Tablica 12.22).

Tablica 12.21 Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na HR2001329 Potoci oko Papuka (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima standardnog obrasca SDF-a)

Opis	Karakteristika	Razina
Urbanizacija	Negativan	Nizak
Industrijske i poslovne zone	Negativan	Nizak
Ribolov i iskorištavanje vodnih resursa	Negativan	Srednji
Narušavanje uvjeta u staništu ljudskim aktivnostima	Negativan	Nizak
Smanjenje ili gubitak specifičnih značajki staništa	Negativan	Srednji

Tablica 12.22 Ciljevi očuvanja područja HR2001329 Potoci oko Papuka (Izvor: Bioportal, MINGOR i Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19))

Znanstveni naziv ciljne vrste / Šifra ciljnog stanišnog tipa	Hrvatski naziv ciljne vrste / ciljnog stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Atributi
3260	Vodni tokovi s vegetacijom <i>Ranunculon fluitantis</i> i <i>Callitricho-Batrachion</i>	Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održan je stanišni tip unutar 125 km vodotoka ✓ Osigurana koncentracija hranjivih tvari u vodi koja ne prelazi vrijednosti za oligotrofne do mezotrofne vode ✓ Osiguran stalni protok vode ✓ Očuvana prirodna hidromorfologija vodotoka ✓ Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0034_001, CDRN0034_002, CDRN0043_001, CDRN0058_001, CDRN0058_002, CDRN0068_001, CDRN0068_002, CDRN0133_001, CDRN0217_001, CDRN0237_001, CDRN0255_001, CDRN0265_001, CDRN0287_001, CSRN0015_004, CSRN0186_001, CSRN0286_001, CSRN0286_002, CSRN0497_001, CSRN0578_001 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0439_001, CSRN0306_001, CSRN0118_001 ✓ Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa
<i>Austropotamobius torrentium</i> *	potočni rak	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Očuvana pogodna staništa za vrstu (brzaci, kamenita i šljunkovita dna, prirodne obale) unutar 4 km vodotoka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže) ✓ Postignuto je dobro (ekološko i kemijsko) stanje vodnih tijela CSRN0118_001 ✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m ✓ Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima
<i>Barbus balcanicus</i>	potočna mrena	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Očuvana pogodna staništa za vrstu (brzaci, kamenita i šljunkovita dna, prirodne obale) unutar 125 km vodotoka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 12 kvadranta 1x1 km mreže) ✓ Održano je dobro (ekološko i kemijsko) stanje vodnih tijela CDRN0034_001, CDRN0034_002, CDRN0043_001, CDRN0058_001, CDRN0058_002, CDRN0068_001, CDRN0068_002, CDRN0133_001, CDRN0217_001, CDRN0237_001, CDRN0255_001, CDRN0265_001, CDRN0287_001, CSRN0015_004, CSRN0186_001, CSRN0286_001, CSRN0286_002, CSRN0497_001, CSRN0578_001 ✓ Postignuto je dobro (ekološko i kemijsko) stanje vodnih tijela CSRN0439_001, CSRN0306_001, CSRN0118_001 ✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 5 m ✓ Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima ✓ Postignuta je longitudinalna povezanost vodotoka
<i>Lutra lutra</i>	vidra	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održano je 452 ha pogodnih staništa (površinske kopnene vode i močvarna staništa - stajačice, tekućice, hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda i močvarna staništa) ✓ Održana je populacija od najmanje 74 jedinke ✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije u širini od minimalno 10 m
<i>Unio crassus</i>	obična lisanka	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održana su sva pogodna staništa za vrstu (pješčana i šljunkovita dna i voda bogata kisikom) unutar 125 km riječnog toka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 28 kvadranta 1x1 km mreže) ✓ Održano je dobro (ekološko i kemijsko) stanje vodnih tijela CDRN0034_001, CDRN0034_002, CDRN0043_001, CDRN0058_001, CDRN0058_002, CDRN0068_001, CDRN0068_002, CDRN0133_001, CDRN0217_001, CDRN0237_001, CDRN0255_001, CDRN0265_001, CDRN0287_001, CSRN0015_004, CSRN0186_001, CSRN0286_001, CSRN0286_002, CSRN0497_001, CSRN0578_001 ✓ Postignuto je dobro (ekološko i kemijsko) stanje vodnih tijela CSRN0439_001, CSRN0306_001, CSRN0118_001 ✓ Postignuta je longitudinalna povezanost vodotoka ✓ Očuvan povoljan hidrološki režim ✓ Očuvana prirodna hidromorfologija vodotoka ✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 2 m ✓ Populacija riba domaćina (šaranske vrste) za ličinački stadij vrste je stabilna i na razini koja osigurava stabilnu populaciju obične lisanke

Znanstveni naziv ciljne vrste / Šifra ciljnog stanišnog tipa	Hrvatski naziv ciljne vrste / ciljnog stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Atributi
* prioritetna divlja vrsta			

HR2001330 Pakra i Bijela

Pakra je rijeka u središnjoj Hrvatskoj, okružena grebenima Papuka i Ravne Gore. Potok Bijela je pritoka rijeke Pakre. Područje je važno za vidru (*Lutra lutra*) i za očuvanje obične lisanke (*Unio crassus*) u kontinentalnoj biogeografskoj regiji.

Glavni razlozi ugroženosti područja ekološke mreže HR2001330 Pakra i Bijela su prikazani u tablici (Tablica 12.23), dok su ciljne vrste navedene u tablici (Tablica 12.24).

Tablica 12.23 Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na HR2001330 Pakra i Bijela (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima standardnog obrasca SDF-a)

Opis	Karakteristika	Razina
Intenzifikacija poljoprivrede	Negativan	Nizak
Korištenje biocida, hormona i kemikalija	Negativan	Srednji
Gnojidba	Negativan	Nizak
Gospodarenje i korištenje šuma i šumskih plantaža	Negativan	Nizak
Korištenje biocida, hormona i kemikalija u šumarstvu	Negativan	Nizak
Rekreativni ribolov	Negativan	Nizak
Lov	Negativan	Srednji
Sportsko-rekreacijske aktivnosti na otvorenom	Negativan	Nizak

Tablica 12.24 Ciljne vrste područja HR2001330 Pakra i Bijela (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportala, MINGOR-a i Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/19)

Znanstveni naziv ciljne vrste	Hrvatski naziv ciljne vrste
<i>Lutra lutra</i>	vidra
<i>Unio crassus</i>	obična lisanka

HR2001354 Područje oko jezera Borovik

Jezero Borovik nalazi se zapadno od Đakova (između Našica i Đakova) i dvokrakog je oblika, okruženo šumama. Površina jezera je 160 hektara s dubinom od 15 m, dužinom od oko 7000 m, prosječnom širinom od oko 300 m. Rijeka Vuka izvire iz sjeveroistočnih izdanaka Krstova kod sela Paučja. Na samom početku njenog toka, izgradnjom brane 1978. godine, stvoreno je umjetno jezero Borovik. Smatra se da područje omogućava značajnu prisutnost žutog mukača (*Bombina variegata*) te je važno za stanišni tip 91L0 Ilirske hrastovo-grabove šume (*Erythronio-Carpinion*); *As Festuco drymeiae-Carpinetum*; *As Epimedio-Carpinetum betuli*.

Glavni razlozi ugroženosti područja ekološke mreže HR2001354 Područje oko jezera Borovik su prikazani u tablici (Tablica 12.25), dok su ciljna vrsta i stanišni tip navedeni u tablici (Tablica 12.26).

Tablica 12.25 Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na HR2001354 Područje oko jezera Borovik (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima standardnog obrasca SDF-a)

Opis	Karakteristika	Razina
Gospodarenje i korištenje šuma i šumskih plantaža	Negativan	Nizak
Onečišćenje	Negativan	Srednji
Invazivne, druge problematične vrste i geni	Negativan	Nizak
Promjene hidrauličkih uvjeta uzrokovane djelovanjem čovjeka	Negativan	Nizak

Tablica 12.26 Ciljna vrsta i stanišni tip područja HR2001354 Područje oko jezera Borovik (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportala, MINGOR-a i Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/19)

Znanstveni naziv ciljne vrste / Šifra	Hrvatski naziv ciljne vrste / ciljnog stanišnog tipa	Cilj očuvanja
---------------------------------------	------------------------------------------------------	---------------

ciljnog stanišnog tipa		
91L0	Ilirske hrastovo-grabove šume (<i>Erythronio-Carpinion</i>)	Očuvano 6130 ha postojeće površine stanišnog tipa.
<i>Bombina variegata</i>	žuti mukač	Očuvana pogodna staništa za vrstu (šume, privremene i stalne stajačice unutar šumskog područja, poplavne ravnice i travnjaci te riparijska područja) u zoni od 7230 ha.

HR2001355 Psunj

Područje obuhvaća sjeverni masiv planine Psunj i nalazi se jugoistočno od grada Pakraca u Požeško-slavonskoj županiji, a dijelom i u Brodsko-posavskoj županiji. Psunj je najviša planina u istočnoj Hrvatskoj. Najviši vrh je Brezovo polje s visinom od 984 m, a nalazi se unutar ovog područja ekološke mreže. Područje je većinom prekriveno šumama. Na povremeno poplavljenim tlima nalaze se nizinske riparijske šume johe i jasena. Izvan područja poplavnih voda rastu šume hrasta i graba, dok su najviša područja planine obrasla bukovim šumama. Livadna staništa i intenzivna antropogena područja (mozaici obradivog zemljišta i intenzivno obrađivana polja) zastupljena su u znatno manjoj mjeri. Cijelo područje Psunja bilo je zahvaćeno ratom i postoji mogućnost da su dijelovi tog područja minirani. Smatra se da područje omogućava značajnu prisutnost žutog mukača (*Bombina variegata*), a važno je i za stanišni tip 9110 Bukove šume *Luzulo-Fagetum*.

Glavni razlozi ugroženosti područja ekološke mreže HR2001355 Psunj su prikazani u tablici (Tablica 12.27 Tablica 12.25), dok su ciljna vrsta i stanišni tip navedeni u tablici (Tablica 12.28).

Tablica 12.27 Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na HR2001355 Psunj (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima standardnog obrasca SDF-a)

Opis	Karakteristika	Razina
Intenzifikacija poljoprivrede	Negativan	Srednji
Upotreba biocida, hormona i kemikalija	Negativan	Srednji
Sječa šuma bez pošumljavanja ili prirodne obnove šumskih staništa	Negativan	Visok
Rudarstvo i eksploatacija mineralnih sirovina	Negativan	Nizak
Kontinuirana urbanizacija	Negativan	Nizak
Lov i prikupljanje divljih životinja (kopnenih)	Negativan	Visok
Planinarinje, penjanje i speleologija	Negativan	Nizak
Invazivne alohtone vrste	Negativan	Visok
Promjene hidrauličkih uvjeta uzrokovane djelovanjem čovjeka	Negativan	Nizak
Sukcesija	Negativan	Srednji

Tablica 12.28 Ciljna vrsta i stanišni tip područja HR2001355 Psunj (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportala, MINGOR-a i Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/19)

Znanstveni naziv ciljne vrste / Šifra ciljnog stanišnog tipa	Hrvatski naziv ciljne vrste / ciljnog stanišnog tipa	Cilj očuvanja
9110	Bukove šume <i>Luzulo-Fagetum</i>	Očuvano 427 ha postojeće površine stanišnog tipa.
<i>Bombina variegata</i>	žuti mukač	Očuvana pogodna staništa za vrstu (privremene i stalne stajačice unutar šumskog područja, riparijska zona) unutar zone od 8630 ha.

HR2001385 Orljava

Područje obuhvaća rijeku Orljavu, od Kuzmice do Dragovaca. Prolazi kroz nizinsko područje između Dilj i Požeške gore. Svi vodotoci koji okružuju Požešku kotlinu su dio sliva rijeke Orljave. Područje je važno za očuvanje školjkaša obične lisanke (*Unio crassus*) u kontinentalnoj biogeografskoj regiji.

Glavni razlozi ugroženosti područja ekološke mreže HR2001385 Orljava su prikazani u tablici (Tablica 12.29 Tablica 12.25 Tablica 12.13), dok su ciljna vrsta i stanišni tip navedeni u tablici (Tablica 12.30).

Tablica 12.29 Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na HR2001385 Orljava (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima standardnog obrasca SDF-a)

Opis	Karakteristika	Razina
Intenzifikacija poljoprivrede	Negativan	Srednji
Upotreba biocida, hormona i kemikalija	Negativan	Srednji
Rekreativni ribolov	Negativan	Nizak
Onečišćenje površinskih voda (limničkih i terestričkih)	Negativan	Nizak
Invazivne alohtone vrste	Negativan	Srednji
Promjene hidrauličkih uvjeta uzrokovane djelovanjem čovjeka	Negativan	Srednji

Tablica 12.30 Ciljna vrsta i stanišni tip područja HR2001385 Orljava (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportala, MINGOR-a i Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/19)

Znanstveni naziv ciljne vrste / Šifra ciljnog stanišnog tipa	Hrvatski naziv ciljne vrste / ciljnog stanišnog tipa	Cilj očuvanja
3260	Vodni tokovi s vegetacijom <i>Ranunculion fluitantis</i> i <i>Callitricho-Batrachion</i>	Očuvan stanišni tip u zoni od 24 km vodotoka.
<i>Unio crassus</i>	obična lisanka	Očuvana pogodna staništa za vrstu (vodotoci s pješčanim i šljunkovitim dnom i vodom bogatom kisikom) unutar 24 km vodotoka.

HR2001393 Nurkovac

Područje obuhvaća livade na sjevernim obroncima Požeške gore, u blizini grada Požege, uz potoke Javorak i Bukovica. Važno je za očuvanje orhideje jadranske kozonoške (*Himantoglossum adriaticum*).

Glavni razlozi ugroženosti područja ekološke mreže HR2001393 Nurkovac su prikazani u tablici (Tablica 12.31 Tablica 12.25 Tablica 12.13), dok je ciljna vrsta navedena u tablici (Tablica 12.32).

Tablica 12.31 Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na HR2001393 Nurkovac (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima standardnog obrasca SDF-a)

Opis	Karakteristika	Razina
Intenzifikacija poljoprivrede	Negativan	Srednji
Napuštanje/nedostatak košnje	Negativan	Srednji
Napuštanje pastirskih sustava, nedostatak ispaše	Negativan	Srednji
Ručno sakupljanje biljaka	Negativan	Srednji

Tablica 12.32 Ciljna vrsta područja HR2001393 Nurkovac (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportala, MINGOR-a i Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/19)

Znanstveni naziv ciljne vrste	Hrvatski naziv ciljne vrste	Cilj očuvanja
<i>Himantoglossum adriaticum</i>	jadranska kozonoška	Očuvana pogodna staništa za vrstu (livade u različitim stadijima vegetacijske sukcesije) u zoni od 12 ha.

HR2001407 Orljavica

Orljavica je potok u Požeškoj kotlini, sjeverno od Požeške gore. Područje je važno za očuvanje školjkaša obične lisanke (*Unio crassus*) u kontinentalnoj biogeografskoj regiji.

Glavni razlozi ugroženosti područja ekološke mreže HR2001407 Orljavica su prikazani u tablici (Tablica 12.33 Tablica 12.25), dok je ciljna vrsta navedena u tablici (Tablica 12.34).

Tablica 12.33 Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na HR2001407 Orljavica (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima standardnog obrasca SDF-a)

Opis	Karakteristika	Razina
Onečišćenje	Negativan	Nizak
Invazivne, druge problematične vrste i geni	Negativan	Srednji

Promjene hidrauličkih uvjeta uzrokovane djelovanjem čovjeka	Negativan	Nizak
Kanaliziranje i preusmjeravanje vodotoka	Negativan	Srednji

Tablica 12.34 Ciljna vrsta područja HR2001407 Orljavica (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportala, MINGOR-a i Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/19)

Znanstveni naziv ciljne vrste	Hrvatski naziv ciljne vrste
<i>Unio crassus</i>	obična lisanka

HR2001509 Donji Emovci

Područje se nalazi u neposrednoj blizini sela Donji Emovci, pokraj Požege, u Slavoniji. Selo se nalazi u blizini jedne od rijetkih planina u Slavoniji – Papuka. U blizini sela teče rijeka Orljava. Teren oko sela je uglavnom ravan s malim dolinama. Staništa uključuju travnjake sveze *Arrhenatherion*, obradivo zemljište, rubove šuma i rijeku. U razdoblju od 2009. do 2013. godine ovdje je registrirana čak 81 vrsta leptira, uključujući vrste močvarnu riđu (*Euphydryas aurinia*) i kiseličinog vatrenog plavca (*Lycaena dispar*) koje su navedene u Dodatku II Direktive o očuvanju prirodnih staništa i divlje faune i flore kao i nekoliko vrsta koje su rijetke ili zanimljive za Hrvatsku (npr. *Colias erate*, *Parnassius mnemosyne* i *Cupido decoloratus*). Područje je važno za stanišni tip 6510 Nizinske košanice (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) te za močvarnu riđu (*Euphydryas aurinia*) i kiseličinog vatrenog plavca (*Lycaena dispar*).

Glavni razlog ugroženosti područja ekološke mreže HR2001509 Donji Emovci je prikazan u tablici (Tablica 12.35), dok su ciljne vrste i stanišni tip navedeni u tablici (Tablica 12.36).

Tablica 12.35 Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na HR2001509 Donji Emovci (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima standardnog obrasca SDF-a)

Opis	Karakteristika	Razina
Napuštanje/nedostatak košnje	Negativan	Srednji

Tablica 12.36 Ciljne vrste i stanišni tip područja HR2001509 Donji Emovci (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportala, MINGOR-a i Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/19)

Znanstveni naziv ciljne vrste / Šifra ciljnog stanišnog tipa	Hrvatski naziv ciljne vrste / ciljnog stanišnog tipa
6510	Nizinske košanice (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
<i>Euphydryas aurinia</i>	močvara riđa
<i>Lycaena dispar</i>	kiseličin vatreni plavac

HR2001510 Livade uz Pačicu

Rijeka Pačica teče istočnim dijelom Požeško-slavonske županije, od planine Dilj kod Sovskog jezera, kroz sela Paka i Imrijevcu, a ulijeva se u rijeku Lonđu kod sela Dobrogošće. Ovo područje uključuje livade uz Pačicu, na njezinom dijelu između Pake i Imrijevacu. Ovo je umjereno vlažna dolina, s nekim dijelovima koji duže zadržavaju vodu tijekom proljeća. Livade pripadaju svezi *Arrhenatherion*, uključujući i vlažnije livade *Bromo-Cynosuretum cristati*. Ovdje raste nekoliko ugroženih biljaka na razini države poput *Orchis laxiflora*, *Platanthera clorantha* i *Dactylorhiza incarnata*. Područje je važno za stanišni tip 6510 Nizinske košanice (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*).

Glavni razlog ugroženosti područja ekološke mreže HR2001510 Livade uz Pačicu je prikazan u tablici (Tablica 12.37), dok je ciljni stanišni tip naveden u tablici (Tablica 12.38).

Tablica 12.37 Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na HR2001510 Livade uz Pačicu (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima standardnog obrasca SDF-a)

Opis	Karakteristika	Razina
Napuštanje/nedostatak košnje	Negativan	Srednji

Tablica 12.38 Ciljni stanišni tip područja HR2001510 Livade uz Pačicu (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportala, MINGOR-a i Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/19)

Šifra stanišnog tipa	ciljnog Hrvatski naziv ciljnog stanišnog tipa	Cilj očuvanja
6510	Nizinske košarice (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Očuvano 46 ha postojeće površine stanišnog tipa u zonama u kojima dolazi samostalno ili u kompleksu s drugim staništima.

HR2001511 Suhe livade kod Sinlija

Područje obuhvaća kompleks suhих travnjaka *Festuco-Brometea* s vrlo bogatom florom, posebice orhidejama. Na ovim travnjacima zabilježeno je 177 biljnih vrsta iz 38 porodica (Zima i Štefanić, 2009.), uključujući mnoge vrste karakteristične za staništa istočne i južne Europe. Na širem području (Požeška kotlina) zabilježeno je ukupno 36 orhideja iz 13 rodova. Najzastupljeniji su rodovi *Orchis*, *Dactylorhiza* i *Ophrys*. Staništa koja orhideje najčešće nastanjuju u Požeškoj kotlini i okolnom gorju su suhi travnjaci, rubovi šuma i šikara te svijetle šume (Zima i sur., 2006.). Ti travnjaci, rasprostranjeni u brskim i brežuljkastim krajolicima slavonskih planina, prekriveni su mozaikom kserofilnih i mezofilnih travnjačkih staništa (pašnjaci i livade). Oni uključuju prijelazne tipove između *Brometalia erecti* i *Festucetalia valesiaca* vegetacije *Festuco-Brometea*: (sveza *Festucion valesiaca*: zajednica *Koeleria macrantha-Festuca rupicola*; sveza *Cirsio pannonicarum-Brachypodium pinnati*: zajednica *Inula ensifolia-Brachypodium pinnatum* i *As. Scabioso ochroleuca-Brachypodium pinnati* Klika 1933) (Krstonošić, 2013). Izložene su različitim fazama sukcesije (najviše prema šumi *As. Fraxino orni-Quercetum pubescentis* ili termofilnim varijantama *Epimedio-Carpinetum betuli*) zbog napuštanja košnje i ispaše uslijed depopulacije područja. Područje je važno za stanišni tip 6210 Suhi kontinentalni travnjaci (*Festuco-Brometalia*) (*važni lokaliteti za kaćune).

Glavni razlozi ugroženosti područja ekološke mreže HR2001511 Suhe livade kod Sinlija su prikazani u tablici (Tablica 12.39), dok je ciljni stanišni tip naveden u tablici (Tablica 12.40).

Tablica 12.39 Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na HR2001511 Suhe livade kod Sinlija (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima standardnog obrasca SDF-a)

Opis	Karakteristika	Razina
Uklanjanje travnjaka za obradive površine	Negativan	Srednji
Napuštanje/nedostatak košnje	Negativan	Srednji
Napuštanje pastirskih sustava, nedostatak ispaše	Negativan	Srednji

Tablica 12.40 Ciljni stanišni tip područja HR2001511 Suhe livade kod Sinlija (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportala, MINGOR-a i Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/19)

Šifra stanišnog tipa	ciljnog Hrvatski naziv ciljnog stanišnog tipa
6210*	Suhi kontinentalni travnjaci (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*važni lokaliteti za kaćune)

* Prioritetan stanišni tip

HR2001512 Sovsko jezero

Sovsko jezero predstavlja jedinstven primjer prirodnog jezera u planinskom području kontinentalne Hrvatske. Nalazi se u sjevernom podnožju planine Dilj, neposredno ispod glavnog vrha, na 430 m nadmorske visine. Jezero je u blagoj depresiji, maksimalne dubine 8-10 m i okruženo je šumom. Pokriven je bogatom močvarnom i vodenom vegetacijom. Istraživanjem vodene i močvarne vegetacije zabilježeno je 11 zajednica (*As. Lemno - Spirodeletum polyrrhizae* W. Koch 1954, *As. Lemnetum trisulcae* Knapp et Stoffers 1962, *As. Lemno - Utricularietum vulgaris* Soó 1947, *As. Myriophyllo - Nupharetum* W. Koch 1926, *As. Phragmitetum australis* Soó 1927, *As. Scirpetum lacustris* Schmale 1939, *As. Typhetum latifoliae* G. Lang 1973, *As. Typhetum angustifoliae* Pignatti 1953, *As. Caricetum ripariae* Knapp et Stoffers 1962, *As. Glycerietum fluitantis* Egger 1933, *As. Oenanthe aquatica - Rorippetum amphibiae* Lohm. 1950). Samo jezero zauzima 3600 m². Najzanimljivije je to što se pretpostavlja da je to jedini preostali dio Panonskog mora, jer su u dubokim dijelovima ovog jezera pronađeni fosilizirani ostaci morskih organizama. Područje je važno za stanišni tip 3150 Prirodne eutrofne vode s vegetacijom *Hydrocharitum* ili *Magnopotamion*.

Glavni razlozi ugroženosti područja ekološke mreže HR2001512 Sovsko jezero su prikazani u tablici (Tablica 12.41), dok je ciljni stanišni tip naveden u tablici (Tablica 12.42).

Tablica 12.41 Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na HR2001512 Sovsko jezero (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima standardnog obrasca SDF-a)

Opis	Karakteristika	Razina
Sportsko-rekreacijske aktivnosti na otvorenom	Negativan	Srednji
Eutrofikacija (prirodna)	Negativan	Visok

Tablica 12.42 Ciljni stanišni tip područja HR2001512 Sovsko jezero (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportala, MINGOR-a i Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/19)

Šifra ciljnog stanišnog tipa	Hrvatski naziv ciljnog stanišnog tipa
3150	Prirodne eutrofne vode s vegetacijom <i>Hydrocharition</i> ili <i>Magnopotamion</i>

HR2001513 Otmanov vis

Područje obuhvaća šumsko-gospodarske jedinice kojima se nije gospodarilo, a prekrivene su šumskom zajednicom *Quercetum frainetto-cerridis* iskonskog karaktera. Ova šuma ima veliku vrijednost što se tiče bioraznolikosti, a prirodni procesi su očuvani i bez intervencije čovjeka. Područje je važno za stanišni tip 91M0 Panonsko-balkanske šume kitnjaka i sladuna.

Nema prijetnji i pritiska na ovo područje ekološke mreže, a ciljni stanišni tip je naveden u tablici (Tablica 12.43).

Tablica 12.43 Ciljni stanišni tip područja HR2001513 Otmanov vis (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportala, MINGOR-a i Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/19)

Šifra ciljnog stanišnog tipa	Hrvatski naziv ciljnog stanišnog tipa
91M0	Panonsko-balkanske šume kitnjaka i sladuna

HR1000010 Poilovlje s ribnjacima

Područje se sastoji od tri kompleksa šaranskih ribnjaka (Končanica, Garešnica i Poljana) uz rijeku Ilovu. Ribnjaci imaju dobro razvijenu vegetaciju pod vodom i na vodi te su okruženi šumom hrasta lužnjaka, vlažnim livadama i mozaičkim krajolikom. Važno je gnijezdilište za ptice močvarice, kao i mjesto zaustavljanja tijekom migracije. Ptice također zimuju na ribnjacima dokle god nisu zaleđeni tijekom hladnog vremena. Okolno područje je važno za bijelu rodu. Područje štiti 5% gnijezdeće populacije bukavca (*Botaurus stellaris*), 15,6% gnijezdeće populacije bjelobrade čigre (*Chlidonias hybrida*), 5% gnijezdeće populacije eje močvarice (*Circus aeruginosus*) i 18% gnijezdeće populacije patke nJORKE (*Aythya nyroca*) na razini države. U aluvijalnim hrastovim šumama koje okružuju ribnjake obitava 3,7% populacije štekavca (*Haliaeetus albicilla*), 1,7% populacije orla kliktaša (*Aquila pomarina*), 5,6% populacije crne lunje (*Milvus migrans*), 2,3% populacije crne rode (*Ciconia nigra*) i 1,7% populacije bjelovrate muharice (*Ficedula albicollis*) na razini države.

Glavni razlozi ugroženosti područja ekološke mreže HR1000010 Poilovlje s ribnjacima su prikazani u tablici (Tablica 12.44), dok su ciljne vrste navedene u tablici (Tablica 12.45).

Tablica 12.44 Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na HR1000010 Poilovlje s ribnjacima (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima standardnog obrasca SDF-a)

Opis	Karakteristika	Razina
Intenzifikacija poljoprivrede	Negativan	Srednji
Upravljanje i korištenje šuma i šumskih plantaža	Negativan	Srednji
Intenzifikacija uzgoja ribe	Negativan	Visok
Lov	Negativan	Srednji

Tablica 12.45 Ciljne vrste područja ekološke mreže HR100010 Poilovlje s ribnjacima (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima Bioportala, Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/19 i Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže, NN 25/20, 38/20)

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja / Površina pogodnih staništa ciljnih vrsta (ha) prema CLC-u (klase)	Mjere očuvanja
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	crnoprugasti trstenjak	P	Očuvana populacija i pogodna staništa (tršćaci i rogozici, šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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 nasadije 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;
<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	G	Očuvana populacija i staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajaće vode) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p. / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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;
<i>Anas strepera</i>	patka kreketaljka	G	Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 8-12 p. / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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 nasadije 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. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja / Površina pogodnih staništa ciljnih vrsta (ha) prema CLC-u (klase)	Mjere očuvanja
<i>Aquila pomarina</i>	orao kliktaš	G	Očuvana populacija i pogodna staništa (nizinske šume s okolnim močvarnim staništima i vlažnim travnjacima) za održanje gnijezdeće populacije od 1-3 p. / 3203,54 ha 311, 46,75 ha 411, 1257,78 ha 231	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 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;
<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba	P	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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 nasaduje 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;
<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja	P	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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 nasaduje mlad 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;
<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka	P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za	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

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja / Površina pogodnih staništa ciljnih vrsta (ha) prema CLC-u (klase)	Mjere očuvanja
			održanje značajne preletničke populacije / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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;
<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka	G	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 180 -250 p. / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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 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 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac	P, Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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 mlad 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;

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja / Površina pogodnih staništa ciljnih vrsta (ha) prema CLC-u (klase)	Mjere očuvanja
<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac	G	Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s trščacima) za održanje gnijezdeće populacije od 2-5 pjevajuća mužjaka / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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 (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 nasadije mlad 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; košnju i uklanjanje obalne i plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka;
<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja	P, Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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 (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 nasadije 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;
<i>Chlidonias hybrida</i>	bjelobrada čigra	P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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 (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 nasadije mlad i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja / Površina pogodnih staništa ciljnih vrsta (ha) prema CLC-u (klase)	Mjere očuvanja
				proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Chlidonias hybrida</i>	bjelobrada čigra	G	Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s razvijenom vodenom i močvarnom vegetacijom) za održanje gnijezdeće populacije od 240-450 p. / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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 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 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;
<i>Chlidonias niger</i>	crna čigra	P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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 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;
<i>Ciconia ciconia</i>	roda	G	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 40-70 p. / 1257,78 ha 231, 2375,27 ha 242, 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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 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; 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

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja / Površina pogodnih staništa ciljnih vrsta (ha) prema CLC-u (klase)	Mjere očuvanja
				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 nasaduje 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;
<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	P	Očuvana populacija i staništa (močvarna staništa, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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 nasaduje 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; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnovljati 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 stradanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradanja ptica;
<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	G	Očuvana populacija i staništa (stare šume s močvarnim staništima, često u blizini šaranskih ribnjaka) za održanje gnijezdeće populacije od 5-9 p. / 3203,54 ha 311, 79,23 ha, 313, 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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; 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 nasaduje mlad i ne obavlja hranidba); na svim ribnjacima, izuzev na ribnjacima Blagorodovac u općini Dežanovac, na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine održavati

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja / Površina pogodnih staništa ciljnih vrsta (ha) prema CLC-u (klase)	Mjere očuvanja
				<p>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>
<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	G	<p>Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, vlažni travnjaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p. / 46,75 ha 411, 1257,78 ha 231, 3464,87 ha 512</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 povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije 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 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 gniježdenja 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>
<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarija	Z	<p>Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne zimujuće populacije / 1257,78 ha 231, 2375,27 ha 242</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>
<i>Circus pygargus</i>	eja livadarka	G	<p>Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje</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</p>

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja / Površina pogodnih staništa ciljnih vrsta (ha) prema CLC-u (klase)	Mjere očuvanja
			gnijezdeće populacije od 1-2 p. / 1257,78 ha 231, 2375,27 ha 242	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>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	G	Očuvana populacija i pogodna struktura hrastove šume za održanje gnijezdeće populacije od 70-120 p. / 3203,54 ha 311	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;
<i>Dendrocopos syriacus</i>	sirijski djetlić	G	Očuvana populacija i stanište (mozaični seoski krajobraz s obiljem stabala, stari voćnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p. / 2375,27 ha 242	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;
<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna	G	Očuvana populacija i šume za održanje gnijezdeće populacije od 3-5 p. / 3203,54 ha 311	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;
<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja	P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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 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;
<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica	G	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 700-1800 p. / 3203,54 ha 311	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;

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja / Površina pogodnih staništa ciljnih vrsta (ha) prema CLC-u (klase)	Mjere očuvanja
<i>Haliaeetus albicilla</i>	štekavac	G	Očuvana populacija i staništa (stare šume, vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-6 p. / 3203,54 ha 311, 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	oko evidentiranih gnijezda štekavca provoditi monitoring u razdoblju od 1. siječnja do 31. ožujka; tijekom razdoblja monitoringa 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 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; 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 elektrokucije 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 elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradanja ptica;
<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	P	Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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 mlad 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;
		G	Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće	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

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja / Površina pogodnih staništa ciljnih vrsta (ha) prema CLC-u (klase)	Mjere očuvanja
			populacije od 40-90 p. / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	G	Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 1200-2000 p. / 2375,27 ha 242	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;
<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	G	Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična poljoprivredna staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 1-3 p. / 2375,27 ha 242	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;
<i>Luscinia svecica</i>	modrovoljka	P	Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci) za održanje značajne preletničke populacije / 46,75 ha 411	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa;
<i>Milvus migrans</i>	crna lunja	G	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 5-7 p. / 3203,54 ha 311	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 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; mjere očuvanja hranilišta (ribnjaci, poljoprivredna staništa) provode se kao mjere očuvanja za druge vrste koje obitavaju na tim staništima;
<i>Numenius arquata</i>	veliki pozviždač	P	Očuvana populacija i staništa (riječne pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke	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,

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja / Površina pogodnih staništa ciljnih vrsta (ha) prema CLC-u (klase)	Mjere očuvanja
			populacije / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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;
<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak	P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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 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;
<i>Pandion haliaetus</i>	bukoč	P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije; omogućen nesmetani prelet tijekom selidbe / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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 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; elektroenergetsku infrastrukturu planirati 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;

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja / Površina pogodnih staništa ciljnih vrsta (ha) prema CLC-u (klase)	Mjere očuvanja
<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	G	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 1-3 p. / 3203,54 ha 311	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 elektrokuacije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; 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;
<i>Philomachus pugnax</i>	pršljivac	P	Očuvana populacija i staništa (riječne pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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;
<i>Picus canus</i>	siva žuna	G	Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 6-9 p. / 3203,54 ha 311	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 ² /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;
<i>Platalea leucorodia</i>	žličarka	P	Očuvana populacija i staništa (močvare s plitkim otvorenim vodama, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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 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;

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja / Površina pogodnih staništa ciljnih vrsta (ha) prema CLC-u (klase)	Mjere očuvanja
<i>Podiceps nigricollis</i>	crnogri gnjurac	G	Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p. / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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 nasaduje 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 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;
<i>Porzana parva</i>	siva štijoka	G	Očuvana populacija i staništa (šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne gnijezdeće populacije / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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 nasaduje 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 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;
<i>Porzana porzana</i>	rida štijoka	P	Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja / Površina pogodnih staništa ciljnih vrsta (ha) prema CLC-u (klase)	Mjere očuvanja
				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;
<i>Sterna hirundo</i>	crvenokljuna čigra	G	Očuvana populacija i staništa (šaranski ribnjaci s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, riječni otoci i sprudovi) za održanje značajne gnijezdeće populacije / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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 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 gniježdenja 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;
<i>Tringa glareola</i>	prutka migavica	P	Očuvana populacija i staništa (riječne pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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;
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> , divlja guska <i>Anser anser</i> , guska			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	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

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja / Površina pogodnih staništa ciljnih vrsta (ha) prema CLC-u (klase)	Mjere očuvanja
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>)			populacija i to ukupnu brojnost jedinki ptica močvarica kao i brojnost onih vrsta koje na području redovito obitavaju s >1% nacionalne populacije ili >2000 jedinki / 46,75 ha 411, 3464,87 ha 512	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.
G-gnjezdarica, P-preletnica, Z-zimovalica 231-Pašnjaci, 242-Mozaik poljoprivrednih površina, 311-Bjelogorična šuma, 313-Mješovita šuma, 411-Kopnene močvare, 512-Vodna tijela				

HR1000040 Papuk

Papuk je planina u istočnoj Hrvatskoj, na sjevernoj i sjeverozapadnoj granici Požeške kotline. Šumska vegetacija prekriva više od 96% površine, a dominantna vrsta drveća je bukva. Područje je bogato izvorima i potocima. Ovo područje ekološke mreže se uglavnom preklapa s područjem Parka prirode Papuk, osim dodatnog područja vlažnih livada s koscem (*Crex crex*) na jugozapadnim padinama Papuka. 95% planine Papuk prekriveno je šumama i podijeljeno je u tri visinska pojasa: hrast kitnjak; bukva; bukva-jela. Prevladavaju bukove šume, uključujući stare sastojine s obilježjima prašume. Vrste ptica zabilježene samo u bukovo-jelovoj šumi ukazuju na izoliranu planinsku zajednicu ptica (Dumbović, 2008.). Ovo područje je jedno je od samo dva područja s potvrđenim gnježdenjem patuljastog orla (*Hieraaetus pennatus*) u Hrvatskoj (drugo je POP Bilogora i Kalničko gorje). Područje je jedno od dva područja koja štite >15% gnjezdeće populacije bjelovrate muharice (*Ficedula albicollis*) u Hrvatskoj (drugo je POP Donja Posavina). Područje štiti 33% populacije goluba dupljaša (*Columba oenas*) na razini države.

Glavni razlozi ugroženosti područja ekološke mreže HR1000040 Papuk su prikazani u tablici (Tablica 12.46), dok su ciljne vrste navedene u tablici (Tablica 12.47).

Tablica 12.46 Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na HR1000040 Papuk (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima standardnog obrasca SDF-a)

Opis	Karakteristika	Razina
Uklanjanje odumrlih i odumirućih stabala	Negativan	Srednji
Neintenzivna proizvodnja drveta (ostavljanje odumrlog drveta/starog drveća netaknutim)	Pozitivan	Visok
Prometni i uslužni koridori	Negativan	Nizak
Sportsko-rekreacijske aktivnosti na otvorenom	Negativan	Nizak
Kisele kiše	Negativan	Srednji
Smanjenje dostupnosti plijena (uključujući lešine)	Negativan	Srednji
Antagonizam s domaćim životinjama	Negativan	Nizak

Tablica 12.47 Ciljne vrste područja ekološke mreže HR1000040 Papuk (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema podacima Bioportala, Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/19 i Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže, NN 25/20, 38/20)

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja / Površina pogodnih staništa ciljnih vrsta (ha) prema CLC-u (klase)	Mjere očuvanja
<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	G	Očuvana populacija i staništa (stare šume s močvarnim staništima) za održanje gnijezdeće populacije od 1-2 p. / 31583,81 ha 311, 270,95 ha 312, 3064,02 ha 313	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; 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 stradavanja od kolizije i/ili elektroekucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Columba oenas</i>	golub dupljaš	G	Očuvana populacija i staništa (stare šume) za održanje gnijezdeće populacije od 100-110 p. / 31583,81 ha 311	mjere očuvanja provode se provođenjem mjera očuvanja za druge šumske vrste ptica na području;
<i>Crex crex</i>	kosac	G	Očuvana populacija i staništa (travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 10-20 pjevajućih mužjaka / 490,16 ha 231	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;
<i>Dendrocopos leucotos</i>	planinski djetlić	G	Očuvana populacija i bukove i bukovo-jelove šume za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p. / 31583,81 ha 311, 3064,02 ha 313	šumske površine na kojima obitava planinski djetlić u raznodobnom i prebornom gospodarenju te šumske površine u jednodobnom gospodarenju starosti iznad 60 godina moraju sadržavati najmanje 15 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;
<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	G	Očuvana populacija i hrastove šume za održanje gnijezdeće populacije od 100-150 p. / 31583,81 ha 311	očuvati povoljni udio hrastovih 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;
<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna	G	Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 10-15 p. / 31583,81 ha 311	u jednodobnim sastojinama u bukovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 60 godina i u hrastovim šumama starijih od 80 godina; šumske površine starije od 60 godina (bukva), odnosno 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10m ³ /ha suhe drvene mase; u raznodobnim i prebornim sastojinama šumske površine moraju sadržavati najmanje 10m ³ /ha suhe drvene mase; prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica	G	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 10000-20000 p. / 31583,81 ha 311	u jednodobnim sastojinama u bukovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 60 godina i u hrastovim šumama starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 60 godina (bukva), odnosno 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10m ³ /ha suhe drvene mase; prilikom doznake

Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja / Površina pogodnih staništa ciljnih vrsta (ha) prema CLC-u (klase)	Mjere očuvanja
				obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više vočkarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Ficedula parva</i>	mala muharica	G	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma (osobito uz vodena staništa-potoci, izvori i dr.) za održanje gnijezdeće populacije od 20-40 p. / 31583,81 ha 311	u jednodobnim sastojinama u bukovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 60 godina i u hrastovim šumama starijih od 80 godina; šumske površine starije od 60 godina (bukva), odnosno 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10m ³ /ha suhe drvene mase; u raznodobnim i prebornim sastojinama šumske površine moraju sadržavati najmanje 10m ³ /ha suhe drvene mase; prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više vočkarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Hieraaetus pennatus</i>	patuljasti orao	G	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od najmanje 1 p. / 31583,81 ha 311	u bukovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 60 godina i u hrastovim šumama starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na sredjenaponskim (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>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	G	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p. / 31583,81 ha 311	u bukovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 60 godina i u hrastovim šumama starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na sredjenaponskim (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>Picus canus</i>	siva žuna	G	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 60-90 p. / 31583,81 ha 311	u jednodobnim sastojinama u bukovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 60 godina i u hrastovim šumama starijih od 80 godina; šumske površine starije od 60 godina (bukva), odnosno 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase; u raznodobnim i prebornim sastojinama šumske površine moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase; prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više vočkarica za gniježđenje djetlovki.
(G = gnjezdarica) 231-Pašnjaci, 311-Bjelogorična šuma, 312-Crnogorična šuma, 313-Mješovita šuma				

12.3 Metodologija procjene utjecaja

Glavnom ocjenom analizirane su sve predložene zone i koridori, odnosno elementi ID Plana, u odnosu na područja ekološke mreže koja zahvaćaju Požeško-slavonsku županiju. U prvom koraku identificirani su elementi ID Plana čijim se posrednim ili neposrednim djelovanjem ne može isključiti utjecaj na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže, tj. na ciljne vrste i stanišne tipove. U drugom koraku izdvojena su područja ekološke mreže na koja se utjecaji identificirani u prvom koraku odnose. Do konačne je procjene došlo određivanjem razine rizika pojedinog utjecaja na pojedino područje ekološke mreže, kao i njihovih kumulativnih utjecaja.

Prilikom procjene korišteni su prostorni podaci rasprostranjenosti ciljnih stanišnih tipova, ciljnih vrsta i njihovih pogodnih staništa (baza podataka MINGOR-a), Karta nešumskih kopnenih staništa (2016), Corine Land Cover (2018), digitalni ortofoto, satelitske snimke, topografska karta, kao i dostupna znanstvena i stručna literatura.

Za potrebe prikaza intenziteta utjecaja korištena je standardna skala sukladno Smjernicama za ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu za Stratešku procjenu utjecaja na okoliš (SPUO) (Tablica 12.48).

Tablica 12.48 Primijenjena skala za procjenu intenziteta utjecaja provedbe ID Plana (Izvor: Prilog 1. Smjernice za ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu, 2014)

Vrijednost	Pojam	Opis
-2	Vjerojatnost značajnog negativnog utjecaja	Značajan negativan utjecaj isključuje provedbu SPP Značajno uznemiravanje ili destruktivan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta ili njihova znatnog dijela, značajno uznemiravanje ekoloških zahtjeva staništa ili vrsta, značajan utjecaj na stanište ili prirodan razvoj vrsta. Ove utjecaje je potrebno umanjiti mjerama ublažavanja ispod razine značajnosti, a ukoliko to nije moguće element s ocjenom -2 potrebno je ukloniti iz SPP.
-1	Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja	Ograničen/umjeren/nezatan negativan utjecaj Provedba SPP nije isključena. Umjeren problematičan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta, umjerenom narušavanje ekoloških uvjeta potrebnih za očuvanje staništa ili vrsta, marginalni utjecaj na stanište ili prirodni razvoj vrsta. Moguće ga je ublažiti ili ukloniti odgovarajućim mjerama ublažavanja, no njihovo propisivanje nije obvezno vezano uz glavnu ocjenu.
0	Vjerojatno nema utjecaja	SPP ne pokazuje vidljive utjecaje.
+1	Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja	Umjeren povoljan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta, umjerenom poboljšanje ekoloških zahtjeva staništa ili vrste, umjeren povoljan utjecaj na stanište ili prirodni razvoj vrsta.
+2	Vjerojatnost značajnog pozitivnog utjecaja	Značajan povoljan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta, značajno poboljšanje ekoloških zahtjeva staništa ili vrste, značajan povoljan utjecaj na stanište ili prirodni razvoj vrsta.
?	Ocjena značajnosti utjecaja nije moguća	Za planove, programe i strategije s nedostatkom lokaliziranih elemenata (npr. sektorski operativni programi) ili dokumenti niske razine detalja, gdje utjecaji njihovih elemenata mogu biti u rasponu od -2 do +2, ovisno o načinu provedbe specifičnih zahvata.

Elementi ID Plana koje se ne razmatraju prilikom pojedinačne procjene utjecaja na ekološku mrežu, ali se razmatraju kod kumulativne procjene utjecaja, su:

- postojeće površine različite namjene koje se prvi put prikazuju na grafičkim prikazima Plana
- površine različite namjene koje se predlažu brisati iz važećeg Plana, odnosno ne planiraju se ID Plana
- površine različite namjene kojima uslijed konverzije koordinatnog sustava dolazi do korekcije površine u tekstualnim odredbama
- postojeće ceste koje se kategoriziraju u skladu s Odlukom o razvrstavanju javnih cesta (NN 18/21)
- površine različite namjene koje imaju Rješenje o prihvatljivosti za okoliš i ekološku mrežu
- planirani i postojeći zahvati koji mijenjaju naziv

Istražni prostori ugljikovodika Sava-07, Sava-08, Sava-09 i DR-O3 proizašli su iz Okvirnog plana i programa istraživanja eksploatacije ugljikovodika na kopnu za koji je provedena Strateška procjena utjecaja na okoliš. Njome je dan pregled

zona izuzimanja i ograničenja po istražnim prostorima (i poljima) iz aktivnosti istraživanja i eksploatacije ugljikovodika, stoga ova planska namjena nije razmatrana prilikom procjene utjecaja.

12.4 Opis utjecaja ID Plana na ekološku mrežu

12.4.1 Mogući pojedinačni i kumulativni utjecaji

U sljedećoj tablici (Tablica 12.49) prikazana je preliminarna analiza mogućih utjecaja elemenata ID Plana na ekološku mrežu. Za one elemente ID Plana za koje je utvrđena mogućnost utjecaja na područja ekološke mreže u nastavku je detaljnije analiziran utjecaj na njihove ciljeve očuvanja.

Tablica 12.49 Elementi ID Plana i utjecaji koje mogu generirati na ekološku mrežu

Elementi ID Plana		Mogući utjecaj na područje ekološke mreže	
Vodnogospodarski sustav	Lateralni kanal Stražemanka – Veličanka – Kaptolka	HR2001329 Potoci oko Papuka	<ul style="list-style-type: none"> Promjena vodnog režima Onečišćenje staništa Unos i širenje invazivnih vrsta
	Retencija „Pakao“	HR2001385 Orljava	<ul style="list-style-type: none"> Promjena vodnog režima
	Retencija „Nakop“	HR2001385 Orljava	<ul style="list-style-type: none"> Promjena vodnog režima
	Retencija „Veliki Dol“	HR2001385 Orljava	<ul style="list-style-type: none"> Promjena vodnog režima
	Retencija „Vučjak“	NE	Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da se nizvodno od ove retencije ne nalazi područje ekološke mreže.
	Akumulacija/retencija „Stražemanka“ – reducirana površina	HR2001329 Potoci oko Papuka	<ul style="list-style-type: none"> Gubitak/fragmentacija staništa Promjena vodnog režima
Energetski sustav	SE Kukunjevac 1	HR2001330 Pakra i Bijela	<ul style="list-style-type: none"> Onečišćenje staništa
	SE Kukunjevac 2	NE	Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001330 Pakra i Bijela) udaljeno oko 2,7 km.
	SE Livađani	NE	Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001355 Psunj) udaljeno oko 6,6 km.
	SE Subocka	NE	Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001355 Psunj) udaljeno oko 4,4 km.
	SE Čaglić	NE	Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001355 Psunj) udaljeno oko 925 m.
	SE Ferovac	NE	Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to su najbliža područja ekološke mreže (HR2000580 Papuk i HR1000040 Papuk) udaljena oko 4 km.
	SE Brodski Drenovac	NE	Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001385 Orljava) udaljeno oko 800 m.
	Sunčane elektrane manje od 10 MW (čl. 195b., 258i., 258j.)	Potencijalno sva POP i POVS područja na području Županije	<ul style="list-style-type: none"> Gubitak/fragmentacija staništa Promjena stanišnih uvjeta Stradavanje vrsta
	Bioenergetska postrojenja (čl. 258l.)	Potencijalno sva POP i POVS područja na području Županije	<ul style="list-style-type: none"> Gubitak/fragmentacija staništa Uznemiravanja vrsta

Elementi ID Plana		Mogući utjecaj na područje ekološke mreže	
Vjetroelektrane (čl. 258l.)	Potencijalno sva POP i POVS područja na području Županije		<ul style="list-style-type: none"> Gubitak staništa Uznemiravanja/stradavanje vrsta
110 kV do TS SE Livađani	NE		Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001355 Psunj) udaljeno oko 3,8 km.
110 kV do TS SE Čaglić	NE		Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001355 Psunj) udaljeno oko 2,7 km.
110 kV do TS SE Goleši	NE		Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001355 Psunj) udaljeno oko 4,1 km.
DV 2x110 kV – od PL TS SE Kukunjevac 1	NE		Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001330 Pakra i Bijela) udaljeno oko 250 m.
DV 2x400 kV TS Veleševac – U/I TS Međurić /TS Razbojište	HR2001216 Ilova		<ul style="list-style-type: none"> Gubitak staništa
	HR2001330 Pakra i Bijela		<ul style="list-style-type: none"> Gubitak staništa
	HR1000010 Poilovlje s ribnjacima		<ul style="list-style-type: none"> Gubitak/fragmentacija staništa Stradavanje vrsta
PL DV 110 kV PL TS Požega 2 – PL TS Kutjevo	HR2001329 Potoci oko Papuka		<ul style="list-style-type: none"> Gubitak staništa
PL priključni DV 2x110kV – od PL TS SE Kukunjevac 2	NE		Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001330 Pakra i Bijela) udaljeno oko 3,3 km.
Planirani otcjepni DV/KB 2x110kV TS Požega 2	HR2001509 Donji Emovci		<ul style="list-style-type: none"> Gubitak staništa
PL TS 400/110 kV Lipik	NE		Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001330 Pakra i Bijela) udaljeno oko 3,45 km.
PL TS 110/x kV Lipik	NE		Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001355 Psunj) udaljeno oko 4 km.
PL TS 110/x kV Požega 2	NE		Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001509 Donji Emovci) udaljeno oko 750 m.
PL TS 110/x kV Kutjevo	NE		Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2000580 Papuk i HR1000040 Papuk) udaljeno oko 2 km.
PL TS 110/35 kV SE Kukunjevac 1	NE		Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001330 Pakra i Bijela) udaljeno oko 750 m.
PL TS 110/35 kV SE Kukunjevac 2	NE		Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001330 Pakra i Bijela) udaljeno oko 3,4 m.

Elementi ID Plana		Mogući utjecaj na područje ekološke mreže	
	PL TS 110/35 kV SE Livađani	NE	Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001355 Psunj) udaljeno oko 8 km.
	PL TS 110/35 kV SE Subocka	NE	Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001355 Psunj) udaljeno oko 5,3 km.
	PL TS 110/35 kV SE Čaglič	NE	Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001355 Psunj) udaljeno oko 2,5 km.
	PE Lipik	NE	Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001355 Psunj) udaljeno oko 2,5 km.
	PE Kukunjevac 1	NE	Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001330 Pakra i Bijela) udaljeno oko 400 m.
Površine za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina te za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe	Istražni prostor geotermalne vode „Tekić“		•
		HR2001329 Potoci oko Papuka	<ul style="list-style-type: none"> • Uznemiravanje/stradavanje vrsta • Promjena vodnog režima • Unos i širenje invazivnih vrsta
	Istražni prostor geotermalne vode „Lipik“	NE	Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001355 Psunj) udaljeno oko 2,4 km.
		HR2000438 Ribnjaci Poljana	<ul style="list-style-type: none"> • Gubitak/fragmentacija staništa • Uznemiravanje vrsta • Promjena vodnog režima • Unos i širenje invazivnih vrsta
		HR2001216 Ilova	<ul style="list-style-type: none"> • Gubitak/fragmentacija staništa • Uznemiravanje/stradavanje vrsta • Promjena vodnog režima • Unos i širenje invazivnih vrsta
	Istražni potencijal geotermalne vode "Međurić"	HR1000010 Poilovlje s ribnjacima	<ul style="list-style-type: none"> • Gubitak/fragmentacija staništa • Uznemiravanje/stradavanje vrsta • Promjena vodnog režima • Unos i širenje invazivnih vrsta
		HR2001286 Orljavac	• Onečišćenje staništa
	EP Vranić	HR2001286 Orljavac	• Onečišćenje staništa
	EP Jezerska kosa	NE	Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001292 Livade kod Čaglina) udaljeno oko 7,6 km.
	EP Medinac	NE	Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001355 Psunj) udaljeno oko 6,5 km.
EP Branešci	NE	Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001355 Psunj) udaljeno oko 1,2 km.	
EP Novo Selo - Španovica	HR2000174 Trbušnjak - Rastik	<ul style="list-style-type: none"> • Uznemiravanje vrsta • Onečišćenje staništa 	

Elementi ID Plana		Mogući utjecaj na područje ekološke mreže	
	EP Šamanovica	NE	Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2000580 Papuk i HR1000040 Papuk) udaljeno oko 1,8 km.
	Gospodarska zona Kula	NE	Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2000580 Papuk i HR1000040 Papuk) udaljeno oko 2,2 km.
	Gospodarska zona Lipik IV	NE	Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001355 Psunj) udaljeno oko 3,6 km.
	Gospodarska zona Pleternica II	HR2001385 Orjava	<ul style="list-style-type: none"> • Onečišćenje staništa
Površine za gospodarenje otpadom	Lokacija za gospodarenje građevnim otpadom „Vinogradine“	NE	Ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu, s obzirom na to da je najbliže područje ekološke mreže (HR2001329 Potoci oko Papuka) udaljeno oko 750 m.

12.4.1.1 POVS HR2000174 Trbušnjak – Rastik

Tablica 12.50 Mogući utjecaji elemenata ID Plana na ciljeve očuvanja POVS područja ekološke mreže HR2000174 Trbušnjak – Rastik

HR2000174 Trbušnjak – Rastik					
Zona/koridor	Mogući pojedinačni utjecaj	Ocjena utjecaja	Mogući kumulativni utjecaj	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena
Površine za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina te za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe					
EP Novo Selo - Španovica	Tijekom rada planiranog eksploatacijskog polja mogući su utjecaji onečišćenja staništa zaprašivanjem te uznemiravanja vrsta bukom. Speleološki objekti Trbušnjak i Rastik predstavljaju ciljni stanišni tip 8310 Špilje i jame zatvorene za javnost te sklonište za ciljne vrste šišmiša ovog područja. Eksploatacijsko polje je od područja ekološke mreže udaljeno oko 100 m, a prema Katastru speleoloških objekata speleološki objekt Rastik udaljen je od planirane zone oko 2 km, a speleološki objekt Trbušnjak oko 3 km. Također, prema Katastru speleoloških objekata na ovom području ekološke mreže nema drugih speleoloških objekata koji bi bili pogodno stanište za ciljne vrste šišmiša. Uzevši u obzir udaljenost navedenih speleoloških objekata od planirane zone, da su planiranoj zoni najbliži nalazi ciljnih vrsta šišmiša zabilježeni u speleološkim objektima Trbušnjak i Rastik te da su ciljevi očuvanja područja ekološke mreže vezani za područje ekološke mreže, utjecaji se procjenjuju kao umjereno negativni.	-1	NE	NE	-1

12.4.1.2 POVS HR2000438 Ribnjaci Poljana

Tablica 12.51 Mogući utjecaji elemenata ID Plana na ciljeve očuvanja POVS područja ekološke mreže HR2000438 Ribnjaci Poljana, uz predložene mjere ublažavanja negativnih utjecaja

HR2000438 Ribnjaci Poljana					
Zona/koridor	Mogući pojedinačni utjecaj	Ocjena utjecaja	Mogući kumulativni utjecaj	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena
Površine za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina te za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe					
predloženi prostor za istraživanje i eksploataciju geotermalne vode "Međurić"	Uspostavljanjem istražnih i eksploatacijskih bušotina može doći do gubitka i fragmentacije ciljnog stanišnog tipa i staništa pogodnih za ciljnu vrstu. S obzirom na to da nije poznat točan smještaj niti broj bušotina nije moguće isključiti značajno negativne utjecaje. Od ostalih utjecaja moguć je unos i širenje invazivnih vrsta, uznemiravanje vrsta te promjena vodnog režima, što se procjenjuje kao umjereno negativan utjecaj.	-2	S obzirom na to da propisane mjere u potpunosti isključuju mogućnost gubitka i fragmentacije ciljnog stanišnog tipa i staništa pogodnih za ciljnu vrstu, mogućnost kumulativnih utjecaja se isključuje.	<p>Za područja ekološke mreže manja od 5000 ha (HR2001509 Donji Emovci, HR2001329 Potoci oko Papuka, HR2001407 Orljavica, HR2000438 Ribnjaci Poljana, HR2001216 Ilova) ograničiti provedbu Plana na način da se unutar ovih područja ne provodi istražno bušenje i eksploatacija geotermalne vode, a snimanje 2D i 3D seizmike na područjima ekološke mreže provoditi samo na postojećim putovima.“</p> <p>Prilikom planiranja aktivnosti predloženog prostora za istraživanje i eksploataciju geotermalne vode „Međurić“ i predloženog prostora za istraživanje i eksploataciju geotermalne vode „Tekić“, odnosno na razini zahvata, prikupiti podatke o rasprostranjenosti ciljnih vrsta područja ekološke mreže HR1000010 Poilovlje s ribnjacima na području i u blizini zahvata te u skladu s podacima istražno bušenje i eksploataciju geotermalne vode te snimanje 2D i 3D seizmike planirati izvan područja rasprostranjenosti staništa pogodnih za ciljnu vrstu.</p>	0

12.4.1.3 POVS HR2001216 Ilova

Tablica 12.52 Mogući utjecaji elemenata ID Plana na ciljeve očuvanja POVS područja ekološke mreže HR2001216 Ilova, uz predložene mjere ublažavanja negativnih utjecaja

HR2001216 Ilova					
Zona/koridor	Mogući pojedinačni utjecaj	Ocjena utjecaja	Mogući kumulativni utjecaj	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena
Energetski sustav					
DV 2 x400 kV TS Veleševac – U/I TS Međurić /TS Razbojište	Iako je dalekovod smješten u ovo područje ekološke mreže, moguć je samo privremen utjecaj gubitka pogodnog šumskog staništa za ciljnu vrstu <i>Lutra lutra</i> , no s obzirom na to da će ova ciljna vrsta, sukladno svojim ekološkim zahtjevima koristiti i područje ispod dalekovoda, navedeni utjecaj procjenjuje se kao zanemariv.	-1	NE	NE	-1
Površine za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina te za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe					
predloženi prostor za istraživanje i eksploataciju geotermalne vode "Međurić"	Uspostavljanjem istražnih i eksploatacijskih bušotina može doći do gubitka i fragmentacije staništa pogodnih za ciljnu vrstu. S obzirom na to da nije poznat točan smještaj niti broj bušotina nije moguće isključiti značajno negativne utjecaje. Od ostalih utjecaja moguć je unos i širenje invazivnih vrsta, uznemiravanje i stradavanje vrsta te promjena vodnog režima, što se procjenjuje kao umjereno negativan utjecaj.	-2	S obzirom na to da propisane mjere u potpunosti isključuju mogućnost gubitka i fragmentacije ciljnog stanišnog tipa i staništa pogodnih za ciljnu vrstu, mogućnost kumulativnih utjecaja se isključuje.	Za područja ekološke mreže manja od 5000 ha (HR2001509 Donji Emovci, HR2001329 Potoci oko Papuka, HR2001407 Orljavica, HR2000438 Ribnjaci Poljana, HR2001216 Ilova) ograničiti provedbu Plana na način da se unutar ovih područja ne provodi istražno bušenje i eksploatacija geotermalne vode, a snimanje 2D i 3D seizmike na područjima ekološke mreže provoditi samo na postojećim putovima. Prilikom planiranja aktivnosti predloženog prostora za istraživanje i eksploataciju geotermalne vode „Međurić“ i predloženog prostora za istraživanje i eksploataciju geotermalne vode „Tekić“, odnosno na razini zahvata, prikupiti podatke o rasprostranjenosti ciljnih vrsta područja ekološke mreže HR1000010 Poilovlje s ribnjacima na području i u blizini zahvata te u skladu s podacima istražno bušenje i eksploataciju geotermalne vode te snimanje 2D i 3D seizmike planirati izvan područja rasprostranjenosti staništa pogodnih za ciljnu vrstu.	0

12.4.1.4 POVS HR2001286 Orljavac

Tablica 12.53 Mogući utjecaji elemenata ID Plana na ciljeve očuvanja POVS područja ekološke mreže HR2001286 Orljavac

HR2001286 Orljavac					
Zona/koridor	Mogući pojedinačni utjecaj	Ocjena utjecaja	Mogući kumulativni utjecaj	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena
Površine za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina te za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe					
EP Vranić	Tijekom eksploatacije može doći do onečišćenja prašinom pogodnih staništa za ciljne vrste. S obzirom na to da se radi o postojećem eksploatacijskom polju te uzevši u obzir udaljenost planirane zone od ovog područja ekološke mreže (oko 250 m), utjecaji se procjenjuju kao zanemarivi.	-1	Mogući su kumulativni utjecaji s planiranom akumulacijom Kamenska iz važećeg Plana. Naime, vezano za akumulaciju Kamenska, Zavod za zaštitu okoliša i prirode, MINGOR, se očitovao mišljenjem u postupku Glavne ocjene za zahvat (KLASA: 612-07/22-38/147, URBROJ: 517-12-2-3- 2-22-3 od 5. travnja 2022.) da isti nije prihvatljiv za ekološku mrežu niti uz primjenu mjera ublažavanja i da je za predmetni zahvat potrebno pokrenuti postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa i odobravanja zahvata uz kompenzacijske uvjete.	NE	-2?

12.4.1.5 POVS HR2001329 Potoci oko Papuka

Tablica 12.54 Mogući utjecaji elemenata ID Plana na ciljeve očuvanja POVS područja ekološke mreže HR2001329 Potoci oko Papuka, uz predložene mjere ublažavanja negativnih utjecaja

HR2001329 Potoci oko Papuka					
Zona/koridor	Mogući pojedinačni utjecaj	Ocjena utjecaja	Mogući kumulativni utjecaj	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena
Vodnogospodarski sustav					
Lateralni kanal Stražemanka – Veličanka – Kaptolka	Ukoliko se tijekom faze korištenja lateralni kanal bude koristio isključivo u svrhu zaštite od poplava neće doći do značajnog utjecaja promjene vodnog režima jer će se, u tom slučaju, voda iz glavnog toka ulijevati i zadržavati u lateralnom kanalu vrlo kratko, samo u razdoblju visokih voda, što neće značajno utjecati na ciljni stanišni tip i ciljne vrste. S druge strane, ukoliko se lateralni kanal bude koristio i u poljoprivredne svrhe, odnosno za potrebe navodnjavanja poljoprivrednih površina, voda bi se iz glavnog toka trajno zadržavala u lateralnom kanalu, što bi potencijalno značajno utjecalo na promjenu vodnog režima, odnosno ciljeve očuvanja. Od ostalih utjecaja moguće je onečišćenje staništa odnosno negativan utjecaj na dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CSRN0286_002 Stražemanka i CSRN0497_001 Radovanka te na umjereno stanje vodnog tijela CSRN0118_001 Veličanka dodatnom akumulacijom štetnih tvari iz mineralnih gnojiva i pesticida s poljoprivrednih površina te unos i širenja invazivnih vrsta, što se procjenjuje kao umjereno negativan utjecaj (Slika 12.2)	-2	Kumulativnom utjecaju može doprinijeti izgradnja malih hidrocentrala. Naime, Planom je dopuštena izgradnja malih hidrocentrala na lokacijama gdje se ona ocijeni opravdanim kroz posebne zahtjeve, projekte i prateću dokumentaciju te gdje za to postoje tehničke mogućnosti. Također, uzvodno od lateralnog kanala ID Plana planirana je akumulacija / retencija „Stražemanka“ – reducirana površina, što bi, posebice u slučaju izgradnje akumulacije, moglo kumulativno utjecati na promjenu vodnog režima vezanog za ciljeve očuvanja ovog područja ekološke mreže. Ova dva elementa ID Plana međusobno su udaljena oko 5,5 km. S obzirom da se povećanjem udaljenosti od zahvata smanjuje njegov utjecaj, da se između ta dva elementa ID Plana u vodotok Stražemanka ulijevaju povremeni vodotoci, te uzevši u obzir propisane mjere ublažavanja, posebice mjeru ublažavanja da se ID Plana planirana akumulacija / retencija „Stražemanka“ – reducirana površina planira kao retencija kojom se zadržavaju vodni ekstremi koji s klimatskim promjenama postaju sve učestaliji, ne očekuju se značajni kumulativni utjecaji na ciljeve očuvanja.	Elemente lateralnog kanala Stražemanka – Veličanka – Kaptolka (trasu kanala, potencijalne obloge pokosa i dna (korita) kanala, te druge tipove građevina na kanalu (mostovi, prijelazi instalacija, i sl.) planirati izvan glavnog toka vodotoka Veličanka, Stražemanka i Radovanka na POVS HR2001329 Potoci oko Papuka, uz primjenu mjera zelene infrastrukture te na način da se zadrže postojeći povoljni uvjeti za staništa ciljnih vrsta sukladno njihovim ekološkim zahtjevima. Ne koristiti lateralni kanal Stražemanka – Veličanka – Kaptolka za navodnjavanje poljoprivrednih površina, već samo u svrhu zaštite od poplava. Područja ekološke mreže HR2000580 Papuk, HR2001329 Potoci oko Papuka i HR2001385 Orljava izuzeti iz prostora Županije na kojem je moguće planirati male hidrocentrale.	-1
Akumulacija / retencija „Stražemanka“ – reducirana površina	Izgradnjom planirane zone (procijenjena kao akumulacija) doći će do gubitka ciljnih stanišnog tipa i pogodnih staništa za ciljne vrste. S obzirom na to da je gubitak pogodnih staništa za ciljnu vrstu <i>Austropotamobius torrentium</i> značajan (Tablica 12.55), utjecaj se procjenjuje kao značajno negativan. Tijekom korištenja planirane zone mogući su značajni utjecaji promjene vodnog režima, budući da su svi ciljevi očuvanja vezani uz vodena i vlažna staništa te značajni utjecaji fragmentacije	-2	Kumulativnom utjecaju može doprinijeti izgradnja malih hidrocentrala. Naime, Planom je dopuštena izgradnja malih hidrocentrala na lokacijama gdje se ona ocijeni opravdanim kroz posebne zahtjeve, projekte i prateću dokumentaciju te gdje za to postoje tehničke mogućnosti. Nadalje, s obzirom na to da odobreni i postojeći zahvati (MINGOR) zajedno s elementima ID Plana i važećeg	Vodne građevine (retencije Pakao, Nakop i Veliki dol te akumulaciju/retenciju „Stražemanka“ – reducirana površina) planirati na najmanjoj funkcionalnoj razini uz omogućavanje ekološki prihvatljivog protoka koji će zadovoljiti specifične ekološke potrebe stanišnih tipova ovisnih o vodnom režimu nizvodno od vodne građevine te specifične ekološke potrebe ciljnih vrsta.	-1

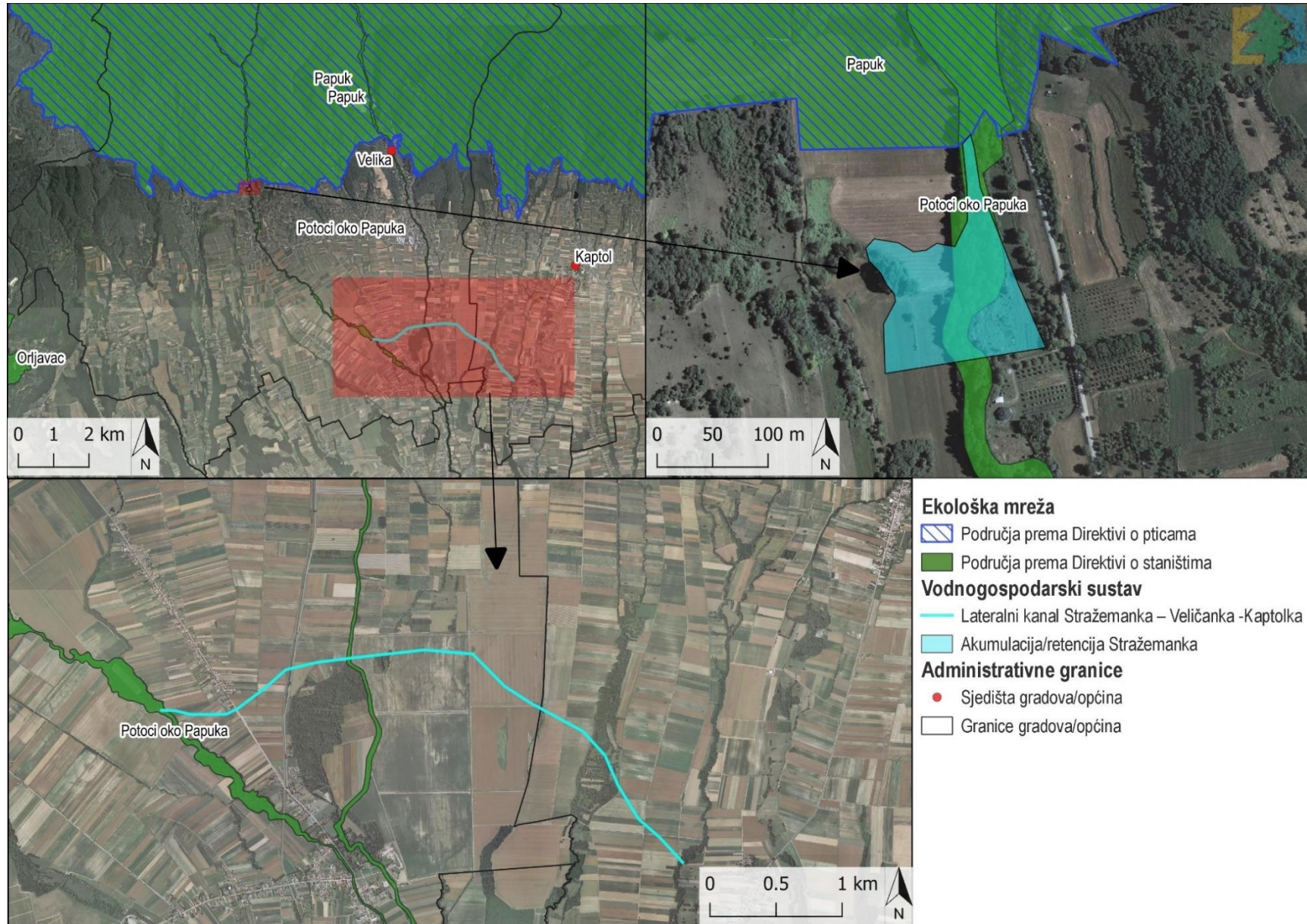
HR2001329 Potoci oko Papuka					
	<p>staništa, odnosno narušavanja longitudinalne povezanosti unutar i neposredno uz vodotok (Slika 12.2).</p>		<p>Plana ne zauzimaju značajne površine i duljine vodotoka odnosno ciljnih stanišnih tipova i pogodnih staništa ciljnih vrsta (osim vrste <i>Austropotamobius torrentium</i>) (Tablica 12.55) te da ne postoji dodatni element koji bi kumulativno utjecao na promjenu vodnog režima, mogući kumulativni utjecaji na ciljeve očuvanja se, uz propisane mjere ublažavanja, ne procjenjuju kao značajni. Što se tiče vrste <i>Austropotamobius torrentium</i> osim planirane akumulacije / retencije „Stražemanka“ – reducirana površina nema drugih odobrenih i postojećih zahvata (MINGOR) niti elemenata ID Plana i važećeg Plana koji bi značajno zauzeli pogodna staništa te ciljne vrste niti koji bi utjecali na promjenu vodnog režima, stoga se mogući kumulativni utjecaji na ciljeve očuvanja vrste <i>Austropotamobius torrentium</i>, uz propisane mjere ublažavanja, ne procjenjuju kao značajni.</p>	<p>Akumulaciju/retenciju „Stražemanka“ – reducirana površina unutar POVS HR2001329 Potoci oko Papuka planirati kao retenciju te planirati na način da se omogući uzdužna povezanost vodotoka za ciljne vrste.</p> <p>Područja ekološke mreže HR2001329 Potoci oko Papuka i HR2001385 Orlava izuzeti iz prostora Županije na kojem je moguće planirati male hidrocentrale.</p>	
Površine za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina te za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe					
<p>predloženi prostor za istraživanje i eksploataciju geotermalne vode "Požega" i „Tekić“</p>	<p>Uspostavljanjem istražnih i eksploatacijskih bušotina može doći do gubitka i fragmentacije ciljnih stanišnih tipova i staništa pogodnih za ciljne vrste. S obzirom na to da nije poznat točan smještaj niti broj bušotina nije moguće isključiti značajno negativne utjecaje. Od ostalih utjecaja moguć je unos i širenje invazivnih vrsta, uznemiravanje i stradavanje vrsta te promjena vodnog režima, što se procjenjuje kao umjereno negativan utjecaj.</p>	-2	<p>S obzirom na to da propisane mjere u potpunosti isključuju mogućnost gubitka i fragmentacije ciljnih stanišnih tipova i staništa pogodnih za ciljne vrste, mogućnost kumulativnih utjecaja se isključuje.</p>	<p>Za područja ekološke mreže manja od 5000 ha (HR2001509 Donji Emovci, HR2001329 Potoci oko Papuka, HR2001407 Orlavica, HR2000438 Ribnjaci Poljana, HR2001216 Ilova) ograničiti provedbu Plana na način da se unutar ovih područja ne provodi istražno bušenje i eksploatacija geotermalne vode, a snimanje 2D i 3D seizmike na područjima ekološke mreže provoditi samo na postojećim putovima.“</p> <p>Prilikom planiranja aktivnosti predloženog prostora za istraživanje i eksploataciju geotermalne vode „Međurić“ i predloženog prostora za istraživanje i eksploataciju geotermalne vode „Tekić“, odnosno na razini zahvata, prikupiti podatke o rasprostranjenosti ciljnih vrsta područja ekološke mreže HR1000010 Poilovlje s ribnjacima na području i u blizini zahvata te u skladu s podacima istražno bušenje i eksploataciju geotermalne vode te snimanje 2D i 3D seizmike planirati izvan područja rasprostranjenosti staništa pogodnih za ciljne vrste.</p>	0

Tablica 12.55 Pregled potencijalnih gubitaka ciljnih stanišnih tipova te pogodnih staništa za ciljne vrste na POVS području HR2001329 Potoci oko Papuka
 (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportal-a i MINGOR-a)

Znanstveni naziv ciljne vrste / šifra i naziv ciljnog stanišnog tipa	Cilj očuvanja ¹⁶	P u POVS		ID Plana	Kumulativna procjena**			Sveukupno
				Akumulacija / retencija „Stražemanka“ – reducirana površina	važeći Plan	MINGOR	važeći Plan + MINGOR	
<i>3260 Vodni tokovi s vegetacijom Ranunculon fluitantis i Callitricho-Batrachion</i>	Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute: Održan je stanišni tip unutar 125 km vodotoka	km	125	0,21	-	0,93	0,93	1,14
		%	100	0,17	-	0,74	0,74	0,91
<i>Austropotamobius torrentium</i>	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: Očuvana pogodna staništa za vrstu (brzaci, kamenita i šljunkovita dna, prirodne obale) unutar 4 km vodotoka	km	4	0,21	-	-	-	0,21
		%	3,2	5,25	-	-	-	5,25
<i>Barbus balcanicus</i>	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: Očuvana pogodna staništa za vrstu (brzaci, kamenita i šljunkovita dna, prirodne obale) unutar 125 km vodotoka	km	125	0,21	-	0,98	0,98	1,19
		%	100	0,17	-	0,78	0,78	0,95
<i>Lutra lutra</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: Održano je 452 ha pogodnih staništa (površinske kopnene vode i močvarna staništa - stajačice, tekućice, hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda i močvarna staništa)	ha	452	0,54	-	2,98	2,98	3,52
		%	92,95	0,12	-	0,66	0,66	0,78
<i>Unio crassus</i>	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: Održana su sva pogodna staništa za vrstu (pješčana i šljunkovita dna i voda bogata kisikom) unutar 125 km riječnog toka	km	125	0,21	-	0,95	0,95	1,16
		%	100	0,17	-	0,76	0,76	0,93

** U obzir uzeti zahvati iz važećeg Plana te postojeći i odobreni zahvati (MINGOR, 2022.) - Rekr. eduk. dječje igralište Slatinski Drenovac i mHE Brestovac, Orłjava

¹⁶ Ostali atributi navedeni u Poglavlju 12.2 (Tablica 12.22).



Slika 12.2 Lateralni kanal i Akumulacija/retencija Stražemanka u odnosu na područja ekološke mreže (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportal-a i Geoportal-a DGU)

12.4.1.6 POVS HR2001330 Pakra i Bijela

Tablica 12. Mogući utjecaji elemenata ID Plana na ciljeve očuvanja POVS područja ekološke mreže HR2001330 Pakra i Bijela, uz predložene mjere ublažavanja negativnih utjecaja

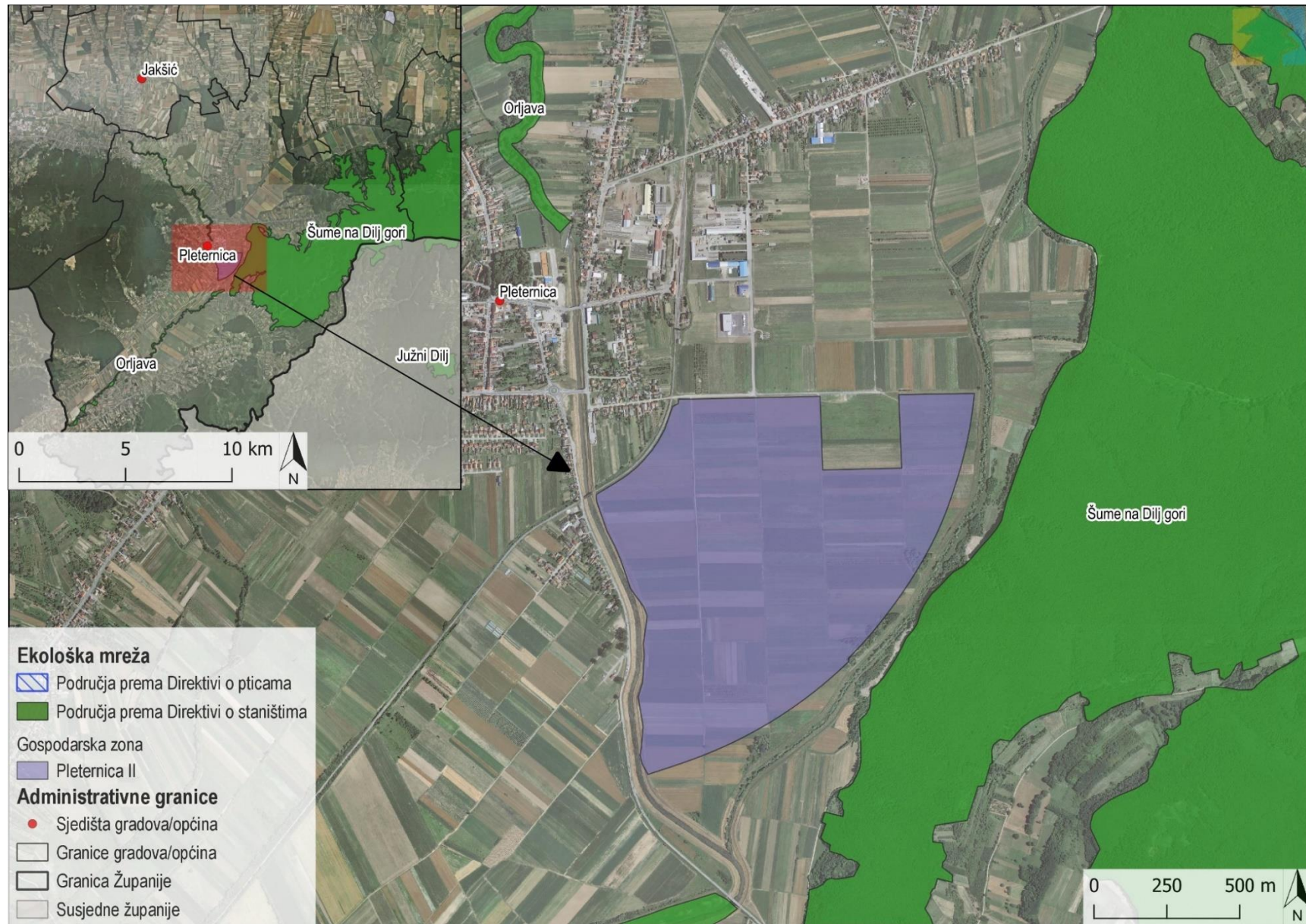
HR2001330 Pakra i Bijela					
Zona/koridor	Mogući pojedinačni utjecaj	Ocjena utjecaja	Mogući kumulativni utjecaj	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena
Energetski sustav					
SE Kukunjevac 1	Planirana zona ne nalazi se na području ekološke mreže, ali se nalazi uz njezin sami rub. Tijekom korištenja planirane zone moguć je utjecaj onečišćenja staništa potencijalnim korištenjem kemijskih sredstava za održavanje vegetacije ispod i između redova solarnih panela, koji se ocjenjuje kao umjereno negativan.	-1	NE	<p>Granicu zone SE Kukunjevac 1 planirati na udaljenosti od minimalno 50 m od područja ekološke mreže POVS HR2001330 Pakra i Bijela.</p> <p>Na području SE Kukunjevac 1 uklanjati invazivne biljne vrste, a održavanje vegetacije provoditi bez upotrebe kemijskih sredstava, odnosno ispašom ili mehaničkim putem.</p>	0
DV 2 x400 kV TS Veleševac – U/I TS Međurić /TS Razbojište	Iako je dalekovod smješten u ovo područje ekološke mreže, moguć je samo privremen utjecaj gubitka pogodnog šumskog staništa za ciljnu vrstu <i>Lutra lutra</i> , no s obzirom na to da će ova ciljna vrsta, sukladno svojim ekološkim zahtjevima koristiti i područje ispod dalekovoda, navedeni utjecaj procjenjuje se kao zanemariv.	-1	NE	NE	0

12.4.1.7 POVS HR2001385 Orljava

Tablica 12.56 Mogući utjecaji elemenata ID Plana na ciljeve očuvanja POVS područja ekološke mreže HR2001385 Orljava, uz predložene mjere ublažavanja negativnih utjecaja

HR2001385 Orljava					
Zona/koridor	Mogući pojedinačni utjecaj	Ocjena utjecaja	Mogući kumulativni utjecaj	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena
Vodno-gospodarski sustav					
Retencija „Pakao“	Planirana retencija ne nalazi se na ovom području ekološke mreže, no s obzirom na to da se nalazi na vodotoku Pakao koji se ulijeva u rijeku Orljavu, tijekom njezina korištenja moguć je utjecaj promjene vodnog režima, koji se, zbog male površine i udaljenosti od područja ekološke mreže (6,4 km), procjenjuje kao umjereno negativan.	-1	Kumulativnom utjecaju može doprinijeti izgradnja malih hidrocentrala. Naime, Planom je dopuštena izgradnja malih hidrocentrala na lokacijama gdje se ona ocijeni opravdanim kroz posebne zahtjeve, projekte i prateću dokumentaciju te gdje za to postoje tehničke mogućnosti. Retencije „Pakao“, „Nakop“ i „Veliki dol“ mogu imati međusobno kumulativan utjecaj promjene vodnog režima vezanog za ciljeve očuvanja ovog područja ekološke mreže, ali s obzirom na njihove male površine, udaljenost od područja ekološke mreže te propisane mjere ublažavanja, ne očekuje se značajan kumulativan utjecaj.	Vodne građevine (retencije Pakao, Nakop i Veliki dol te akumulaciju/retenciju „Stražemanka“ – reducirana površina) planirati na najmanjoj funkcionalnoj razini uz omogućavanje ekološki prihvatljivog protoka koji će zadovoljiti specifične ekološke potrebe stanišnih tipova ovisnih o vodnom režimu nizvodno od vodne građevine te specifične ekološke potrebe ciljne vrste obična lisanka. Područja ekološke mreže HR2001329 Potoci oko Papuka i HR2001385 Orljava izuzeti iz prostora Županije na kojem je moguće planirati male hidrocentrale.	-1
Retencija „Nakop“	Planirana retencija ne nalazi se na ovom području ekološke mreže, no s obzirom na to da se nalazi na vodotoku Nakop koji se ulijeva u rijeku Orljavu, tijekom njezina korištenja moguć je utjecaj promjene vodnog režima, koji se, zbog male površine i udaljenosti od područja ekološke mreže (6,1 km), procjenjuje kao umjereno negativan.	-1	Kumulativnom utjecaju može doprinijeti izgradnja malih hidrocentrala. Naime, Planom je dopuštena izgradnja malih hidrocentrala na lokacijama gdje se ona ocijeni opravdanim kroz posebne zahtjeve, projekte i prateću dokumentaciju te gdje za to postoje tehničke mogućnosti. Retencije „Pakao“, „Nakop“ i „Veliki dol“ mogu imati međusobno kumulativan utjecaj promjene vodnog režima vezanog za ciljeve očuvanja ovog područja ekološke mreže, ali s obzirom na njihove male površine, udaljenost od područja ekološke mreže te propisane mjere ublažavanja, ne očekuje se značajan kumulativan utjecaj.	Vodne građevine (retencije Pakao, Nakop i Veliki dol te akumulaciju/retenciju „Stražemanka“ – reducirana površina) planirati na najmanjoj funkcionalnoj razini uz omogućavanje ekološki prihvatljivog protoka koji će zadovoljiti specifične ekološke potrebe stanišnih tipova ovisnih o vodnom režimu nizvodno od vodne građevine te specifične ekološke potrebe ciljne vrste obična lisanka. Područja ekološke mreže HR2001329 Potoci oko Papuka i HR2001385 Orljava izuzeti iz prostora Županije na kojem je moguće planirati male hidrocentrale.	-1
Retencija „Veliki Dol“	Planirana retencija ne nalazi se na ovom području ekološke mreže, no s obzirom na to da se nalazi na vodotoku Veliki dol koji se ulijeva u rijeku Orljavu, tijekom njezina korištenja moguć je utjecaj promjene vodnog režima, koji se, zbog male površine i udaljenosti od područja ekološke mreže (4,5 km), procjenjuje kao umjereno negativan.	-1	Kumulativnom utjecaju može doprinijeti izgradnja malih hidrocentrala. Naime, Planom je dopuštena izgradnja malih hidrocentrala na lokacijama gdje se ona ocijeni opravdanim kroz posebne zahtjeve, projekte i prateću dokumentaciju te gdje za to postoje tehničke mogućnosti. Retencije „Pakao“, „Nakop“ i „Veliki dol“ mogu imati međusobno kumulativan utjecaj promjene vodnog režima vezanog za ciljeve očuvanja ovog područja ekološke mreže, ali s obzirom na njihove male površine, udaljenost od područja ekološke mreže te propisane mjere ublažavanja, ne očekuje se značajan kumulativan utjecaj.	Vodne građevine (retencije Pakao, Nakop i Veliki dol te akumulaciju/retenciju „Stražemanka“ – reducirana površina) planirati na najmanjoj funkcionalnoj razini uz omogućavanje ekološki prihvatljivog protoka koji će zadovoljiti specifične ekološke potrebe stanišnih tipova ovisnih o vodnom režimu nizvodno od vodne građevine te specifične ekološke potrebe ciljne vrste obična lisanka. Područja ekološke mreže HR2001329 Potoci oko Papuka i HR2001385 Orljava izuzeti iz prostora Županije na kojem je moguće planirati male hidrocentrale.	-1

HR2001385 Orjava					
Gospodarska namjena					
Gospodarska zona Pleternica II	Planirana zona nalazi se uzvodno od ovog područja ekološke mreže. Tijekom faze korištenja može doći do nastajanja tehnoloških i sanitarnih otpadnih voda te njihovog potencijalnog ispuštanja bez pročišćavanja u okoliš, što može dovesti do onečišćenja ciljnih stanišnog tipa te staništa pogodnog za ciljnu vrstu. Navedeni utjecaj se, zbog međusobne udaljenosti od cca 450 m, procjenjuje kao umjereno negativan (Slika 12.3).	-1	Moguć je kumulativan utjecaj onečišćenja jer se uz planiranu gospodarsku zonu nalazi staja za tov junadi u Pleternici, proizvodno-edukativni centar Pleternica, još jedna gospodarska zona i sustav navodnjavanja Orjava-Lonča. S obzirom na propisanu mjeru ublažavanja ne očekuju se značajni kumulativni utjecaji onečišćenja staništa.	Ovisno o namjeni gospodarske zone Pleternica II, osigurati odgovarajuću infrastrukturu za potrebe odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda na način da se pročišćuju i hranjive tvari u sanitarnim otpadnim vodama.	-1



Slika 12.3 Gospodarska zona Pleternica II u odnosu na područja ekološke mreže (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Biportal-a i Geoportal-a DGU)

12.4.1.8 POVS HR2001509 Donji Emovci

Tablica 12.57 Mogući utjecaji elemenata ID Plana na ciljeve očuvanja POVS područja ekološke mreže HR2001509 Donji Emovci, uz predložene mjere ublažavanja negativnih utjecaja

HR2001509 Donji Emovci					
Zona/koridor	Mogući pojedinačni utjecaj	Ocjena utjecaja	Mogući kumulativni utjecaj	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena
Energetski sustav					
Planirani otcjepni DV/KB 2x110kV TS Požega 2	Izgradnjom planiranog dalekovoda doći će do gubitka ciljnog stanišnog tipa te pogodnih staništa za ciljne vrste. S obzirom na to da se radi o minimalnim gubicima staništa, tj. samo na mjestima postavljanja stupova, odnosno ispod voda dalekovoda bit će omogućen neometan razvoj ciljnog stanišnog tipa te obitavanje ciljnih vrsta.	-1	NE	NE	-1

12.4.1.9 POP HR1000010 Poilovlje s ribnjacima

Tablica 12.58 Mogući utjecaji elemenata ID Plana na ciljeve očuvanja POP područja ekološke mreže HR1000010 Poilovlje s ribnjacima, uz predložene mjere ublažavanja negativnih utjecaja

HR1000010 Poilovlje s ribnjacima					
Zona/koridor	Mogući pojedinačni utjecaj	Ocjena utjecaja	Mogući kumulativni utjecaj	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena
Energetski sustav					
DV 2 x400 kV TS Veleševac – U/I TS Međurić /TS Razbojište	Izgradnjom planiranog dalekovoda doći će do gubitka i fragmentacije pogodnih staništa za ciljne vrste ptica (Tablica 12.59). S obzirom na to da je gubitak pogodnih staništa nije značajan, utjecaj se procjenjuje kao umjereno negativan. Tijekom korištenja planiranog dalekovoda mogući su utjecaji stradavanja vrsta uslijed kolizije sa žicama dalekovoda, koji se ocjenjuju kao umjereno negativni.	-1	S obzirom na to da elementi iz važećeg Plana te odobreni i postojeći zahvati (MINGOR) ne zauzimaju značajnu površinu pogodnih staništa ciljnih vrsta ptica ovog područja ekološke mreže (Tablica 12.59) te uzevši u obzir propisane mjere ublažavanja utjecaja od potencijalnog stradavanja vrsta, mogućnost značajnih kumulativnih utjecaja se isključuje.	Trasu dalekovoda DV 2 x400 kV TS Veleševac – U/I TS Međurić /TS Razbojište, gdje je moguće, kablirati unutar prometnih koridora, u suprotnom tehničko rješenje dalekovoda izvesti na način da se ptice zaštite od kolizije i elektrokcije u skladu s najnovijim znanstvenim i stručnim smjernicama, preporukama i posebnim uvjetima zaštite okoliša i prirode.	-1
Površine za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina te za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe					
predloženi prostor za istraživanje i eksploataciju geotermalne vode "Međurić"	Uspostavljanjem istražnih i eksploatacijskih bušotina može doći do gubitka i fragmentacije staništa pogodnih za ciljne vrste. S obzirom na to da nije poznat točan smještaj niti broj bušotina nije moguće isključiti značajno negativne utjecaje. Od ostalih utjecaja moguć je unos i širenje invazivnih vrsta, uznemiravanje i stradavanje vrsta te promjena vodnog režima, što se procjenjuje kao umjereno negativan utjecaj.	-2	S obzirom na to da propisane mjere u potpunosti isključuju mogućnost gubitka i fragmentacije ciljnih stanišnog tipa i staništa pogodnih za ciljne vrste, mogućnost kumulativnih utjecaja se isključuje.	Za područja ekološke mreže manja od 5000 ha (HR2001509 Donji Emovci, HR2001329 Potoci oko Papuka, HR2001407 Orljavica, HR2000438 Ribnjaci Poljana, HR2001216 Ilova) ograničiti provedbu Plana na način da se unutar ovih područja ne provodi istražno bušenje i eksploatacija geotermalne vode, a snimanje 2D i 3D seizmike na područjima ekološke mreže provoditi samo na postojećim putovima. Prilikom planiranja aktivnosti predloženog prostora za istraživanje i eksploataciju geotermalne vode „Međurić“ i predloženog prostora za istraživanje i eksploataciju geotermalne vode Tekić“, odnosno na razini zahvata, prikupiti podatke o rasprostranjenosti ciljnih vrsta područja ekološke mreže HR1000010 Poilovlje s ribnjacima na području i u blizini zahvata te u skladu s podacima istražno bušenje i eksploataciju geotermalne vode te snimanje 2D i 3D seizmike planirati izvan područja rasprostranjenosti staništa pogodnih za ciljne vrste.	0

Tablica 12.59 Pregled potencijalnih gubitaka pogodnih staništa za ciljne vrste ptica na POP području HR1000010 Poilovlje s ribnjacima
(Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Bioportal-a i MINGOR-a)

Znanstveni naziv ciljne vrste	Cilj očuvanja	P u POVS		ID Plana	Kumulativna procjena*			Sveukupno
				DV 2x400 kV TS Veleševac – U/I TS Međurić /TS Razbojište	važeći Plan	MINGOR	važeći Plan + MINGOR	
<i>Aquila pomarina</i>	Očuvana populacija i pogodna staništa (nizinske šume s okolnim močvarnim staništima i vlažnim travnjacima) za održanje gnijezdeće populacije od 1-3 p.	ha	4508,07	7,43	3,56	1,16	4,72	12,15
		%	33,29	0,16	0,08	0,03	0,10	0,27
<i>Ciconia nigra</i>	Očuvana populacija i staništa (stare šume s močvarnim staništima, često u blizini šaranskih ribnjaka) za održanje gnijezdeće populacije od 5-9 p.	ha	6794,39	7,43	3,56	1,16	4,72	12,15
		%	50,18	0,11	0,05	0,02	0,07	0,18
<i>Dendrocopos medius</i>	Očuvana populacija i pogodna struktura hrastove šume za održanje gnijezdeće populacije od 70-120 p.	ha	3203,54	7,43	3,56	1,16	4,72	12,15
		%	23,66	0,23	0,11	0,04	0,15	0,38
<i>Dryocopus martius</i>	Očuvana populacija i šume za održanje gnijezdeće populacije od 3-5 p.	ha	3203,54	7,43	3,56	1,16	4,72	12,15
		%	23,66	0,23	0,11	0,04	0,15	0,38
<i>Ficedula albicollis</i>	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 700-1800 p.	ha	3203,54	7,43	3,56	1,16	4,72	12,15
		%	23,66	0,23	0,11	0,04	0,15	0,38
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Očuvana populacija i staništa (stare šume, vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-6 p.	ha	6715,16	7,43	3,56	1,16	4,72	12,15
		%	49,59	0,11	0,05	0,02	0,07	0,18
<i>Milvus migrans</i>	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 5-7 p.	ha	3203,54	7,43	3,56	1,16	4,72	12,15
		%	23,66	0,23	0,11	0,04	0,15	0,38

<i>Pernis apivorus</i>	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 1-3 p.	ha	3203,54	7,43	3,56	1,16	4,72	12,15
		%	23,66	0,23	0,11	0,04	0,15	0,38
<i>Picus canus</i>	Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 6-9 p.	ha	3203,54	7,43	3,56	1,16	4,72	12,15
		%	23,66	0,23	0,11	0,04	0,15	0,38

* U obzir uzeti zahvati iz važećeg Plana – pakračko-okučanski smjer: granica R. Mađarske-Virovitica-Grubišno Polje - Daruvar- Pakrac-Okučani-granica BiH; moslavačko – pokupski“ cestovni smjer: Kutina - Garešnica – Daruvar (za ceste uzet koridor od 50 m, odnosno 25 m sa svake strane ceste) te postojeći i odobreni zahvati (MINGOR, 2022.) - Šumska cesta Daruvarske šume – Blagorodovac; Šumska cesta Lugovi – Marino Selo; Šumska cesta Končanica

12.4.1.10 Procjena utjecaja za elemente ID Plana koji nisu prostorno definirani

Tablica 12.60 Mogući utjecaji elemenata ID Plana koji nisu prostorno definirani na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže na području Županije, uz predložene mjere ublažavanja negativnih utjecaja

Zona/koridor	Mogući pojedinačni utjecaj	Ocjena utjecaja	Mjera ublažavanja	Konačna ocjena
Sunčane elektrane manje od 10 MW (čl. 195b., 258i., 258j.)	Izgradnjom sunčanih elektrana može doći do negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja područja EM na području Županije, prvenstveno trajnim gubitkom ciljnih staništa i gubitkom i fragmentacijom staništa ciljnih vrsta te promjenom stanišnih uvjeta uslijed potencijalnog korištenja herbicida za održavanje vegetacije ispod solarnih panela i širenja invazivnih vrsta. S obzirom da se u nacrtu Plana navodi da se sunčane elektrane trebaju smještati prvenstveno izvan površina pod ciljnim stanišnim tipovima te pogodnih staništa za ciljne vrste područja ekološke mreže Natura 2000, osim ukoliko se procjenom utjecaja na ekološku mrežu pokaže da nemaju negativnog utjecaja, ne očekuju se značajno negativni utjecaji ovog elementa ID Plana na područja ekološke mreže na području Županije. Potencijalno može doći i do stradavanja ciljnih vrsta tijekom korištenja sunčanih elektrana (ciljne vrste ptica i šišmiša mogu solarne panele zamijeniti za vodenu površinu te dolazi do kolizija), ali radi se o zanemarivom utjecaju.	-1	Na području sunčanih elektrana uklanjati invazivne biljne vrste, a održavanje vegetacije provoditi bez upotrebe kemijskih sredstava, odnosno ispašom ili mehaničkim putem. Kroz razradu tehničkog rješenja i primjenom najbolje dostupne tehnologije osigurati očuvanje vegetacije ispod i između redova solarnih panela unutar obuhvata sunčane elektrane. Na području ribnjaka unutar POP HR1000010 Poilovlje s ribnjacima ne razvijati solarne elektrane.	-1
Bioenergetska postrojenja (čl. 258l.)	Izgradnjom bioenergetskih postrojenja može doći do negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja područja EM na području Županije, prvenstveno trajnim gubitkom ciljnih staništa i gubitkom i fragmentacijom staništa ciljnih vrsta te iskorištavanjem biomase iz područja ekološke mreže. Tijekom rada postrojenja može doći i do uznemiravanja ciljnih vrsta, ali radi se o umjereno negativnom utjecaju. U nacrtu Plana navodi se da je potrebno izbjegavati da izvor biomase bude s područja ekološke mreže, odnosno s nekog od ključnih staništa za ciljnu vrstu ili ciljni stanišni tip, kako se ne bi ugrozila rijetka i ugrožena staništa te utjecalo na dovoljnu količinu „mrtvog drva“ u ekosustavu. Uzevši navedeno u obzir te predloženu mjeru ublažavanja, ne očekuju se značajno negativni utjecaji ovog elementa ID Plana na područja ekološke mreže na području Županije.	-1	Ne koristiti izvor biomase iz ciljnih staništa i staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže.	-1
Vjetroelektrane (čl. 258l.)	Sukladno nacrtu Plana na lokacijama na kojima se planira energetska postrojenja za iskorištavanje snage vjetra moguće je istovremeno smjestiti i sunčane elektrane, stoga može doći do negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja područja EM na području Županije, prvenstveno trajnim gubitkom ciljnih staništa i gubitkom i fragmentacijom staništa ciljnih vrsta. Također, tijekom rada vjetroelektrana može doći do značajno negativnog utjecaja uslijed uznemiravanja faune (posebice ptica i šišmiša) bukom i svjetlosnim onečišćenjem radom vjetroagregata i prometovanjem vozila pristupnim putevima, te uslijed stradavanja faune ptica i šišmiša uslijed kolizije s lopaticama vjetroagregata U nacrtu Plana navodi se da je prije unošenja potencijalnih lokacija za iskorištavanje snage vjetra potrebno izraditi i analizu okolišnih uvjeta na lokaciji kao podlogu za izmjenu i dopunu prostornog plana. Također, prema nacrtu Plana sunčane elektrane se trebaju smještati prvenstveno izvan površina pod ciljnim stanišnim tipovima te pogodnih staništa za ciljne vrste područja ekološke mreže Natura 2000, osim ukoliko se procjenom utjecaja na ekološku mrežu pokaže da nemaju negativnog utjecaja. Uzevši navedeno u obzir te predložene mjere ublažavanja, ne očekuju se	-2	Vjetroelektrane ne planirati u POVS područjima ekološke mreže HR2000174 Trbušnjak – Rastik i HR2000580 Papuk te u POP područjima HR1000010 Poilovlje s ribnjacima i HR1000040 Papuk Za vrijeme izgradnje vjetroelektrana nužno je planirati izgradnju objekata i pripadajuće infrastrukture, pogotovo cesta, na način da se ne ugrožavaju ciljne vrste koje obitavaju na području izgradnje. Na području sunčanih elektrana uklanjati invazivne biljne vrste, a održavanje vegetacije provoditi bez upotrebe kemijskih	-1

	značajno negativni utjecaji ovog elementa ID Plana na područja ekološke mreže na području Županije.		sredstava, odnosno ispašom ili mehaničkim putem.	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------	--

12.5 Mjere ublažavanja negativnih utjecaja planiranih aktivnosti na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže

Vodnogospodarski sustav

1. Elemente lateralnog kanala Stražemanka – Veličanka – Kaptolka (trasu kanala, potencijalne obloge pokosa i dna (korita) kanala, te druge tipove građevina na kanalu (mostovi, prijelazi instalacija, i sl.)) planirati izvan glavnog toka vodotoka Veličanka, Stražemanka i Radovanka na POVS HR2001329 Potoci oko Papuka, uz primjenu mjera zelene infrastrukture te na način da se zadrže postojeći povoljni uvjeti za staništa ciljnih vrsta sukladno njihovim ekološkim zahtjevima.
2. Ne koristiti lateralni kanal Stražemanka – Veličanka –Kaptolka za navodnjavanje poljoprivrednih površina, već samo u svrhu zaštite od poplava.
3. Vodne građevine (retencije Pakao, Nakop i Veliki dol te akumulaciju/retenciju „Stražemanka“ – reducirana površina) planirati na najmanjoj funkcionalnoj razini uz omogućavanje ekološki prihvatljivog protoka koji će zadovoljiti specifične ekološke potrebe stanišnih tipova ovisnih o vodnom režimu nizvodno od vodne građevine te specifične ekološke potrebe ciljnih vrsta.
4. Akumulaciju/retenciju „Stražemanka“ – reducirana površina unutar POVS HR2001329 Potoci oko Papuka planirati kao retenciju te planirati na način da se omogući uzdužna povezanost vodotoka za ciljne vrste.
5. Područja ekološke mreže HR2001329 Potoci oko Papuka i HR2001385 Orljava izuzeti iz prostora Županije na kojem je moguće planirati male hidrocentrale.

Energetski sustav

6. Granicu zone SE Kukurjovac 1 planirati na udaljenosti od minimalno 50 m od područja ekološke mreže POVS HR2001330 Pakra i Bijela.
7. Na području SE Kukurjovac 1 uklanjati invazivne biljne vrste, a održavanje vegetacije provoditi bez upotrebe kemijskih sredstava, odnosno ispašom ili mehaničkim putem.
8. Trasu dalekovoda DV 2 x400 kV TS Veleševac – U/I TS Međurić /TS Razbojište, gdje je moguće, kablirati unutar prometnih koridora, u suprotnom tehničko rješenje dalekovoda izvesti na način da se ptice zaštite od kolizije i elektrokcije u skladu s najnovijim znanstvenim i stručnim smjernicama, preporukama i posebnim uvjetima zaštite okoliša i prirode.

Površine za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina te za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe

9. Za područja ekološke mreže manja od 5000 ha (HR2001329 Potoci oko Papuka, , HR2000438 Ribnjaci Poljana, HR2001216 Ilova) ograničiti provedbu Plana na način da se unutar ovih područja ne provodi istražno bušenje i eksploatacija geotermalne vode, a snimanje 2D i 3D seizmike na područjima ekološke mreže provoditi samo na postojećim putovima.“
10. Prilikom planiranja aktivnosti predloženog prostora za istraživanje i eksploataciju geotermalne vode (istražni potencijal) „Međurić“ i istražnog prostora geotermalne vode „Tekić“, odnosno na razini zahvata, prikupiti podatke o rasprostranjenosti ciljnih vrsta područja ekološke mreže HR1000010 Poilovlje s ribnjacima na području i u blizini zahvata te u skladu s podacima istražno bušenje i eksploataciju geotermalne vode te snimanje 2D i 3D seizmike planirati izvan područja rasprostranjenosti staništa pogodnih za ciljne vrste.

Gospodarska namjena

11. Ovisno o namjeni gospodarske zone Pleternica II, osigurati odgovarajuću infrastrukturu za potrebe odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda na način da se pročišćuju i hranjive tvari u sanitarnim otpadnim vodama.

Procjena utjecaja za elemente ID Plana koji nisu prostorno definirani

12. Na području sunčanih elektrana uklanjati invazivne biljne vrste, a održavanje vegetacije provoditi bez upotrebe kemijskih sredstava, odnosno ispašom ili mehaničkim putem.
13. Kroz razradu tehničkog rješenja i primjenom najbolje dostupne tehnologije osigurati očuvanje vegetacije ispod i između redova solarnih panela unutar obuhvata sunčane elektrane.

14. Na području ribnjaka unutar POP HR1000010 Poilovlje s ribnjacima ne razvijati solarne elektrane.
15. Ne koristiti izvor biomase iz ciljnih staništa i staništa pogodnih za ciljne vrste područja ekološke mreže.
16. Vjetroelektrane ne planirati u POVS područjima ekološke mreže HR2000174 Trbušnjak – Rastik i HR2000580 Papuk te u POP područjima HR1000010 Poilovlje s ribnjacima i HR1000040 Papuk.
17. Za vrijeme izgradnje vjetroelektrana nužno je planirati izgradnju objekata i pripadajuće infrastrukture, pogotovo cesta, na način da se ne ugrožavaju ciljne vrste koje obitavaju na području izgradnje.

12.6 Zaključak o utjecaju Plana na ekološku mrežu

Na području Požeško-slavonske županije nalazi se ukupno 23 područja ekološke mreže, od toga 16 područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove, pet vjerojatnih područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove te dva međunarodno važna područja očuvanja značajna za ptice.

Glavnom ocjenom analizirane su sve predložene zone i koridori, odnosno elementi ID Plana na područja ekološke mreže koji zahvaćaju Požeško-slavonsku županiju. Za potrebe prikaza intenziteta utjecaja korištena je standardna skala, sukladno Smjernicama za ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu za Stratešku procjenu utjecaja na okoliš (SPUO).

Preliminarnom analizom utvrđeno je da jedan dio elemenata ID Plana neće generirati utjecaje na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže, dok su za drugi dio utvrđeni potencijalni utjecaji te su u kasnijoj fazi oni detaljnije analizirani.

Detaljnijom analizom zaključeno je kako se ne mogu isključiti pojedinačni značajno negativni utjecaji na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže, provedbom sljedećih elemenata ID Plana: predloženi prostor za istraživanje i eksploataciju geotermalne vode "Međurić" (HR2000438 Ribnjaci Poljana, HR2001216 Ilova, HR1000010 Poilovlje s ribnjacima), „Tekić“ (HR2001329 Potoci oko Papuka, HR2001509 Donji Emovci), lateralni kanal Stražemanka – Veličanka –Kaptolka (HR2001329 Potoci oko Papuka) i akumulacija / retencija „Stražemanka“ – reducirana površina (HR2001329 Potoci oko Papuka).

Također, za vjetroelektrane (čl. 258l. nacrtu ID Plana) koje nisu prostorno definirane ne mogu se isključiti značajno negativni utjecaji na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže.

Uzevši u obzir analizu kumulativnih utjecaja, odnosno kumulativnog gubitka ciljnih stanišnih tipova te pogodnih staništa za ciljne vrste područja ekološke mreže, generiranih elementima ID Plana, važećeg Plana te postojećih i odobrenih zahvata, može se isključiti značajno negativni kumulativni utjecaji na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže, provedbom EP Vetovo (HR2000580 Papuk).

Glavnom ocjenom propisane su mjere ublažavanja, kako bi se izbjegli mogući značajno negativni utjecaji te se njihovom implementacijom u ID Plana može isključiti mogućnost značajno negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

13 Izvori podataka

13.1 Znanstveni radovi

- Andlar, G., Aničić, B., Pereković, P., Rechner Dika I., Hrdalo I. (2010): Kulturni krajobraz i legislativa – stanje u Hrvatskoj, Društvena istraživanja, 20 (3), str. 813 – 835
- Bašić F. (1994): Klasifikacija oštećenja tala Hrvatske. Agronomski glasnik 3-4/94
- Blum W.E.H. (2005): Functions of Soil for Society and the Environment. Reviews in Environmental Science and Bio/Technology 4 (3), 75–79.
- Bognar, A. (2001): Geomorfološka regionalizacija Hrvatske, Acta Geographica Croatica, 34, 7-29
- Bogunović M., Vidaček Ž., Racz Z., Husnjak S., Sraka M. (1996): Namjenska pedološka karta Republike Hrvatske mjerila 1:300.000. Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, Zavod za pedologiju
- Bogunović M., Vidaček Ž., Racz Z., Husnjak S., Sraka M. (1997): Namjenska pedološka karta Republike Hrvatske i njena uporaba. Agronomski glasnik 59 (5-6), 363-39
- Bralić, I. (1999): Krajobrazno diferenciranje i vrednovanje s obzirom na prirodna obilježja, Krajolik: Sadržajna i metodska podloga Krajobrazne osnove Hrvatske, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu – Zavod za ukrasno bilje i krajobraznu arhitekturu, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja – Zavod za prostorno planiranje, Zagreb, str. 101-109
- Darabuš, S., Jakelić, I.Z., „Osnove lovstva“ II izdanje, Hrvatski lovački savez, Zagreb, 2002.
- Dramstad, W.E., Olson, J.D., Forman, R.T. T., 1996. Landscape ecology principles in landscape architecture and landuse planning, Harvard University Graduate School of Design, Island Press and the American Society of Landscape Architects
- Dumbović Bilušić, B. (2015) Krajolik kao kulturno naslijeđe-metode prepoznavanja, vrjednovanja i zaštite kulturnih krajolika Hrvatske. Zagreb, Hrvatska, Ministarstvo kulture i medija RH.
- Herak, M., Allegretti, I., Herak, D., Ivančić, I., Kuk, V., Marić, K., Markušić, S., Sović, I. (2011). Republika Hrvatska. Karta potresnih područja
- Jurković, S., Gašparović, S. & (1999) Perceptivne vrijednosti krajobraza Hrvatske - Studija za vizualno determiniranje krajobraza. U: Salaj, M. (ur.) Krajolik - Sadržajna i metodska podloga krajobrazne osnove Hrvatske. Zagreb, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja.
- Klemenčić, M. (1990): Postupak vrednovanja dobnog sastava stanovništva, Radovi, 25, 73-80
- Košćak, V., Aničić, B., Bužan, M. (1999): Opći okviri zaštite krajobraza za krajobraznu osnovu Hrvatske – Poljodjelski krajobrazi, Krajolik: Sadržajna i metodska podloga Krajobrazne osnove Hrvatske, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu – Zavod za ukrasno bilje i krajobraznu arhitekturu, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja – Zavod za prostorno planiranje, Zagreb, str. 34-73
- Kruk, B., Kruk, Lj., Hasan, O., Kastmuller, Ž., Miko, S., (2009): Studija potencijala i osnove gospodarenja mineralnim sirovinama na području Požeško-slavonske županije, Hrvatski geološki institut, Zavod za mineralne sirovine
- Maquire, I., Jelić, M. & Klobučar, G. (2011.): Update on the distribution of freshwater crayfish in Croatia, Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems vol 401/ 31, DOI:10.1051/kmae/2011051.
- Minichreiter, K. (2005) : Arheološki lokaliteti na trasama cesta Požeške kotline, Annales Instituti Archaeologici, Vol. I No. 1, Zagreb
- Minichreiter, K. (2018): Zaštita arheološke baštine Požege i Požeške kotline, Radovi Zavoda za znanstveni i umjetnički rad u Požegi, 7 , Požega
- Nejašmić, I. (2005): Demogeografija: stanovništvo u prostornim odnosima i procesima, Školska knjiga, Zagreb
- Šegota T., Filipčić A. (2003): Köppenova podjela klima i hrvatsko nazivlje, Geoadria, vol. 8/1, 17–37, Zadar
- Takšić, A. (1977.): Geologija Slavenskog gorja i Požeške kotline, Požega 1227-1977, Slavonska Požega, 16-28.

Velić I., Vlahović I. (2009): Tumač geološke karte 1:300.000. – Hrvatski geološki institut, Zagreb

13.2 Internetske baze podataka

ARKOD, <http://preglednik.arkod.hr/>, Pristupljeno: prosinac, 2022.

Atlas okoliša, <http://envi-portal.azo.hr/atlas>, Pristupljeno: kolovoz 2021.

Corine Land Cover, <https://land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover>, Pristupljeno: prosinac, 2022.

Državni hidrometeorološki zavod (DHMZ), <https://meteo.hr/>, Pristupljeno: kolovoz, 2022.

Državni zavod za statistiku, <https://podaci.dzs.hr/>, Pristupljeno: kolovoz, 2022.

Flora Croatica Database, <http://hirc.botanic.hr/fcd>, Pristupljeno: prosinac, 2022.

Geoportal Državne geodetske uprave, <https://geoportal.dgu.hr/>, Pristupljeno: prosinac, 2022.

Hrvatska gospodarska komora (HGK): <https://www.hgk.hr/>; Pristupljeno: kolovoz, 2022.

Hrvatske šume, <http://javni-podaci.hrsume.hr/>, Pristupljeno: srpanj, 2022.

Hrvatski centar za razminiranje, <https://misportal.hcr.hr/HCRweb/faces/simple/Map.jspx>, Pristupljeno: kolovoz, 2022.

Hrvatski zavod za zapošljavanje, Statistika on-line, <https://statistika.hzz.hr/>, Pristupljeno: kolovoz, 2022.

Invazivne vrste - karta opažanja, <https://invazivnevrste.haop.hr/karta>, Pristupljeno: prosinac, 2022.

IUCN Crvena lista, <https://www.iucnredlist.org/>, Pristupljeno: prosinac, 2022.

Meteoblue, www.meteoblue.com, Pristupljeno: kolovoz, 2022.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (MINGOR). 2022. Ciljevi očuvanja područja ekološke mreže. Dostupno na: https://www.dropbox.com/sh/3r4ozk30a21xzd/AADuvuru1itHSGC_msqFFMAMa?dl=0. Pristupljeno: lipanj 2023.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (MINGOR). 2020. Baza podataka Uprave za zaštitu prirode o zahvatima za koje je provedena prethodna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu. Dostupno na: <https://hrpres.mzoe.hr/s/ZZrHM3qgeJTd38p>. Pristupljeno: lipanj 2023.

Ministarstvo poljoprivrede, <https://stocarstvo.mps.hr/izvjestaji-o-broju-domacih-zivotinja-jrdz-i-isporucenim-kolicinama-mlijeka-slkm/>, Pristupljeno: kolovoz, 2022.

Park prirode Papuk, <https://www.pp-papuk.hr/>, Pristupljeno: prosinac, 2022.

Policijska uprava požeško-slavonske županije, <https://pozesko-slavonska-policija.gov.hr/>, Pristupljeno: kolovoz, 2022.

Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, <https://registar.kulturnadobra.hr/>, Pristupljeno: kolovoz, 2022.

Registar onečišćavanja okoliša (ROO), <http://roo.azo.hr/rpt.html>, Pristupljeno: kolovoz, 2022.

Registar poslovnih subjekata, <https://digitalnakomora.hr/hr>, Pristupljeno: kolovoz 2022.

SDF (2021): Baza Standardnih obrazaca Natura 2000 (Standard data form). Dostupno na: <http://natura2000.dzsp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR1000028>

Središnja lovna evidencija, <https://sle.mps.hr/>, Pristupljeno: prosinac, 2022.

Središnja lovna evidencija, <https://sle.mps.hr/>, Pristupljeno: srpanj, 2022.

Web aplikacija: Geološka karta Hrvatske 1:300 000, <http://webgis.hgi-cgs.hr/gk300/default.aspx>, Pristupljeno: kolovoz 2022.

Web portal Informacijskog sustava zaštite prirode – Bioportal: <http://www.bioportal.hr/gis/>, Pristupljeno: prosinac, 2022.

Zlatna Slavonija, Turistička zajednica PSŽ, <https://visitslavonia.hr/istrazi/povijesna-bastina/>, Pristupljeno: kolovoz, 2022.

13.3 Zakoni, uredbe, pravilnici, odluke

Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)

Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)

Zakon o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19, 144/21, 114/22, 114/22, 04/23)

Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21)

Zakon o koncesijama (NN 69/17, 107/20)

Zakon o lovstvu (NN 99/18, 32/19, 32/20)

Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 20/18, 115/18, 98/19, 57/22)

Zakon o šumama (NN 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20)

Zakon o vodama (NN 66/19, 84/21, 47/23)

Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 161/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21)

Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)

Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 14/19)

Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19, 57/22)

Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19)

Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju RH (NN 1/14)

Uredba o standardu kakvoće voda (NN 96/19, 20/23)

Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (NN 25/20, 38/20)

Pravilnik o evidenciji uporabe poljoprivrednog zemljišta (NN 54/19, 126/19, 147/20)

Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/22)

Pravilnik o mjerenju i načinu praćenja rasvjetljenosti okoliša (NN 22/23)

Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (NN 143/21)

Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21, 101/22)

Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20)

Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša (NN 3/22)

Pravilnik o sadržaju, formatu i načinu izrade plana rasvjete i akcijskog plana gradnje i/ili rekonstrukcije vanjske rasvjete (NN 22/23)

Pravilnik o sadržaju, načinu izrade i postupku donošenja, odnosno odobravanja lovnogospodarske osnove, programa uzgoja divljači i programa zaštite divljači (NN 40/06, 92/08, 39/11 i 41/13)

Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16)

Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13)

Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 71/19)

Pravilnik o zonama rasvjetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima (NN 128/20)

Odluka o Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti 2007. – NKD 2007. (NN 58/07)

Odluka o razvrstavanju javnih cesta (NN 41/2022)

Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN 79/22)

13.4 Konvencije, povelje, sporazumi i protokoli

Konvencija o pristupu informacijama, sudjelovanju javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša Aarhus (1998) (NN – MU 10/01)

Konvencija o biološkoj raznolikosti, Rio de Janeiro (1992.) (NN-MU 6/96)

Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa - Bernska konvencija, Bern (1979) (NN-MU 6/2000)

Konvencija o europskim krajobrazima Firenze (2000) (NN-MU 12/02)

Okvirna konvencija UN o promjeni klime (UNFCCC, 1992) (NN-MU 02/96)

Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine, UNESCO (1972.) (NN-MU 12/93)

Pariški sporazum o klimatskim promjenama (2015.) (NN-MU 3/17)

Protokol o strateškoj procjeni okoliša, Kijev (2003) (NN-MU 3/10)

13.5 Strategije, planovi i programi

Akcijski plan energetske učinkovitosti Požeško-slavonske županije za razdoblje 2016.-2018.

Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine (NN 13/21)

Nacionalna šumarska politika i strategija (NN 120/03)

Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17)

Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/17)

Strategija energetskeg razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 25/20)

Strategija niskouglijnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 63/21)

Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine (NN 84/17)

Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)

Strategija EU-a za prilagodbu klimatskim promjenama

Strategija poljoprivrede do 2030. (NN 26/22)

Europski zeleni plan

Plan upravljanja Parkom prirode Papuk i pridruženim zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže (PU 102) te Papuk UNESCO svjetskim geoparkom, MINGOR, 2023.

Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2022. godine (NN 3/17, 1/22)

Plan upravljanja vodnim područjima 2016. - 2021. (NN 66/16)

Plan upravljanja vodnim područjima 2022. - 2027. (nacrt)

Plana razvoja geotermalnog potencijala Republike Hrvatske do 2030. godine

Plan razvoja Požeško-slavonske županije za razdoblje 2021. – 2027. godine

Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021. – 2026.

Program kontrole onečišćenja zraka za razdoblje od 2020. do 2029. godine (NN 90/19)

Višegodišnji program gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije (NN 117/15)

Prostorni plan Požeško-slavonske županije, Požeško-slavonski službeni glasnik, broj 05/02, 05A/02, 04/11, 04/15 i 05/19.

Županijska razvojna strategija Požeško-slavonske županije za razdoblje do kraja 2020.godine, Požega, studeni 2018.

13.6 Publikacije

Belančić, A., Bogdanović, T., Franković, M., Ljuština, M., Mihoković, N., Vitas, B. (2008): Crvena knjiga vretenaca Hrvatske. (M. Franković, ur.) Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.

DHMZ, Ocjena kvalitete zraka na području Hrvatske 2011.-2015., Sektor za kvalitetu zraka, Zagreb, studeni 2017.

Darabuš, S., Jakelić, I.Z., „Osnove lovstva“ II izdanje, Hrvatski lovački savez, Zagreb, 2002.

EC guidelines: The European Commission (2012): Non paper guidelines for project managers: making vulnerable investments climate resilient

Jelić, D., Kuljerić, M., Koren, T., Treer, D., Šalomon, D., Lončar, M., Podnar-Lešić, M., Janev-Hutinec, B., Bogdanović, T., Mekinić, S., Jelić, K. (2012): Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode. Zagreb.

Lončarić, Z., Kádár, I., Jurković, Z., Kovačević, V., Popović, B., Karalić, K. (2012): Teški metali od polja do stola. Zbornik radova. 47th Croatian and 7th International Symposium on Agriculture. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Opatija, 14-23

Mrakovčić M., Brigić A., Buj I., Čaleta M., Mustafić P., Zanella D. (2006). Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb

Nikolić T., Mitić B., Boršić I. (2014): Flora hrvatske: invazivne biljke. Alfa d.d., Zagreb

Nikolić, T. i Topić, J. (2005): Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb

Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.), SAFU, 2017.

Sofilić T. (2014): Onečišćenje i zaštita tla, Sveučilište u Zagrebu, Metalurški fakultet

Šašić, M., Mihoci, I., Kučinić, M. (2015): Crvena knjiga danjih leptira Hrvatske. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Republika Hrvatska.

Tutiš, V., Kralj, J., Radović, D., Ćiković, D., Barišić, S. (ur.) (2013): Crvena knjiga ptica Hrvatske. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb

Tumač Geološke karte Republike Hrvatske 1:300 000, Hrvatski geološki institut, Zavod za geologiju
Tvrković N. (urednik) (2006). Crvena knjiga sisavaca Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb

Zbornik znanstvenog skupa „Arheologija Požeške kotline i zapadne Slavonije“, Hrvatsko arheološko društvo, Gradski muzej Požega i Centar za prapovijesna istraživanja, 2018, Zagreb

13.7 Izvješća

Dumbović, V. (2010): Monitoring nekih travnjačkih vrsta flore i faune u Parku prirode Papuk 2010. godine: Velika sasa (*Pulsatilla grandis* Wender.), Plućna sirištarica (*Genitiana pneumonanthe* L.), Kosac (*Crex crex* L.). Udruga za zaštitu prirode i okoliša "Eleonora".

Dumbović, V. (2009b): Monitoring (praćenje stanja) pojedinih vrsta ptica u Parku prirode Papuk od 2006. do 2009. godine. Udruga za zaštitu prirode i okoliša "Eleonora".

Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2021. godinu, MINGOR, 2023.

Izvješće o praćenju kvalitete zraka na postajama državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka u 2021. godini, DHMZ, 2022.

Izvješće o komunalnom otpadu za 2021. godinu, MINGOR, 2022.

Izvješće o provedbi Plana gospodarenja otpadom za Požeško-slavonsku županiju za 2021. godinu, PSŽ, 2022.

Izvješće o podacima iz Registra onečišćavanja okoliša za 2021. godinu – Pregled podataka na razini županija, MINGOR, 2022.

Izvješće o stanju u prostoru Požeško-slavonske županije za razdoblje 2013. – 2018.g.

Jelić, D., Lauš, B. & I. Burić (2016): Završno izvješće za skupine Amphibia i Reptilia. U: Mrakovčić, M., Mustafić, P., Jelić, D., Mikulić, K., Mazija, M., Maguire, I., Šašić Kljajo, M., Kotarac, M., Popijač, A., Kučinić, M., Mesić, Z. (ur.) Projekt integracije u EU Natura 2000 - Terensko istraživanje i laboratorijska analiza novoprikupljenih inventarizacijskih podataka za taksonomske skupine: Actinopterygii i Cephalaspidomorphi, Amphibia i Reptilia, Aves, Chiroptera, Decapoda, Lepidoptera, Odonata, Plecoptera, Trichoptera. OIKON-HID-HYLA-NATURA-BIOM-CKFF-GEONATURA-HPM-TRAGUS, Zagreb: 42-68.

Maguire, I., Lajtner, J., Klobučar, G., Jelić, M. & P. Crnčan (2010): Rasprostranjenost vrste *Unio crassus* u Hrvatskoj, Istraživanja provedena tijekom 2010. godine, Ekološka udruga *Emys*. Zagreb, 44 str.

Mazija, M., Zrnčić, V., Rnjak, D., Kipson, M., Žvorc, P., Josić, D., Rnjak, G., Hanžek, N. & S. Renje (2016): Završno izvješće za skupinu Chiroptera. U: Mrakovčić, M., Mustafić, P., Jelić, D., Mikulić, K., Mazija, M., Maguire, I., Šašić Kljajo, M., Kotarac, M., Popijač, A., Kučinić, M., Mesić, Z. (ur.) Projekt integracije u EU Natura 2000 - Terensko istraživanje i laboratorijska analiza novoprikupljenih inventarizacijskih podataka za taksonomske skupine: Actinopterygii i Cephalaspidomorphi, Amphibia i Reptilia, Aves, Chiroptera, Decapoda, Lepidoptera, Odonata, Plecoptera, Trichoptera. OIKON-HID-HYLA-NATURA-BIOMCKFF-GEONATURA-HPM-TRAGUS, Zagreb: 117-145.

Mikulić, K., Kapelj, S., Zec, M., Katanović, I., Budinski, I., Martinović, M., Hudina, T., Šošćarić, I., Ječmenica, B., Lucić, V., Dumbović Mazal, V. (2016): Završno izvješće za skupinu Aves. U: Mrakovčić, M., Mustafić, P., Jelić, D., Mikulić, K., Mazija, M., Maguire, I., Šašić Kljajo, M., Kotarac, M., Popijač, A., Kučinić, M., Mesić, Z. (ur.) Projekt integracije u EU Natura 2000 - Terensko istraživanje i laboratorijska analiza novoprikupljenih inventarizacijskih podataka za taksonomske skupine: Actinopterygii i Cephalaspidomorphi, Amphibia i Reptilia, Aves, Chiroptera, Decapoda, Lepidoptera, Odonata, Plecoptera, Trichoptera. OIKON-HID-HYLA-NATURA-BIOM-CKFF-GEONATURA-HPM-TRAGUS, Zagreb: 69-49.

Mikulić, K. (2012b): Konačni izvještaj za Monitoring kosca (*Crex crex*) na području Parka prirode Papuk 2010, Udruga za biološka istraživanja - BIOM, Zagreb. 13 str.

Pavlinić, I. & Đaković, M. (2010): Znanstvena analiza dvanaest vrsta šišmiša s Dodatka II Direktive o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore za potrebe prijedloga potencijalnih NATURA 2000 područja za šišmiše, Završni izvještaj. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 117 str.

Pavlinić, I. i Đaković, M. (2009): Znanstvena analiza 12 vrsta šišmiša s Dodatka II Direktive o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore za potrebe prijedloga potencijalnih NATURA 2000 područja za šišmiše. Hrvatski prirodoslovni muzej, Zagreb.

Pavlinić, M. (2008.): Analiza stanja istraženosti 12 vrsta šišmiša u Hrvatskoj. Hrvatski prirodoslovni muzej, Zagreb, 35 str.

Šašić Kljajo, M. & I. Mihoci (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. pp

13.8 Ostalo

Direktiva o podzemnim vodama - 2006/118/EC

Geološka karta RH 1:300 000, koju je izradio Hrvatski geološki institut, Zavod za geologiju

Hrvatske vode - Podaci dostavljeni putem službenog Zahtjeva za pristup informacijama

Nacionalna klasifikacija staništa – V.verzija, 2018.

Očevidnik reciklažnih dvorišta, MINGOR, 2022.

Okvirna direktiva o vodama - 2000/60/EZ

Podaci iz Baze podataka Uprave za zaštitu prirode o rasprostranjenosti faune i stanišnih tipova na području Požeško-slavonske županije, MINGOR, 2022.

Prijedlog plana protuminskog djelovanja za 2022. godinu, MUP, svibanj, 2022.

Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku, 2019.

Šiljeg, B., Kalafatić, H. (2018): Daljinsko istraživanje Požeško-slavonske županije, Arheologija Požeške kotline i zapadne Slavonije, Program, sažeci, korisne informacije, Hrvatsko arheološko društvo, Požega

Belaj, J. (2018): O počecima arheoloških istraživanja lokaliteta Pakrac - stari grad, Arheologija Požeške kotline i zapadne Slavonije, Hrvatsko arheološko društvo, Požega

14 Prilozi

14.1 Odluka o izradi Plana

ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE POŽEŠKO-SLAVONSKE ŽUPANIJE P O Ž E Š K A	
	17. 03. 2021. 9.
	Og. J.
	Vil.

Na temelju članka 86. i 89. Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine", broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19 - u daljnjem tekstu: Zakon) i članka 41. Statuta Požeško-slavonske županije ("Požeško-slavonski službeni glasnik", broj 1/13), Županijska skupština Požeško-slavonske županije na svojoj 18. sjednici održanoj 10. ožujka 2021. godine donijela je

ODLUKU
o izradi
IV. Izmjena i dopuna
Prostornog plana Požeško - slavonske županije

I. OPĆE ODREDBE

Članak 1.

Ovom Odlukom započinje postupak izrade IV. Izmjena i dopuna Prostornog plana Požeško-slavonske županije (u daljnjem tekstu: IV. Izmjene i dopune Plana).

Prostorni plan Požeško-slavonske županije donesen je 2002. godine, s izmjenama i dopunama 2011. godine, ciljanim izmjenama i dopunama Plana 2015. godine i izmjenama i dopunama od 2019. godine, a koje su objavljene u "Požeško-slavonskom službenom glasniku", br. 5/02, 5A/02, 4/11, 4/15 i 5/19.

Članak 2.

Nositelj izrade IV. Izmjena i dopuna Plana je Upravni odjel za gospodarstvo i graditeljstvo Požeško-slavonske županije, a stručni izrađivač IV. Izmjena i dopuna Plana je Zavod za prostorno uređenje Požeško-slavonske županije (u daljnjem tekstu: nositelj izrade i stručni izrađivač).

II. PRAVNA OSNOVA

Članak 3.

Ova Odluka se donosi temeljem Zakona o prostornom uređenju, a u skladu sa Strategijom prostornog uređenja Republike Hrvatske, Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske i Pravilnikom o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova ("Narodne novine", br. 106/98, 39/04, 45/04 – ispravak, 163/04 i 9/11), i odredbe Uredbe o informacijskom sustavu prostornoga uređenja („Narodne novine“, br. 115/15) te ostalim propisima od utjecaja na izradu Plana.

III. RAZLOZI ZA IZRADU

Članak 4.

Razlog za izradu IV. Izmjena i dopuna Plana je osiguranje zakonskih i planskih okvira za realizaciju novonastalih strateških interesa i potreba te novih gospodarskih, prostornih i tehničkih okolnosti, s ciljem usklađivanja i prilagodavanja pojedinih rješenja Prostornog plana Požeško-slavonske županije s važećim zakonskim okvirima te preispitivanja prostorno planskih određenja kroz novonastale okolnosti i otklanjanja uočenih nedostataka, a u svrhu stvaranja

preduvjeta za održivo gospodarenje prostorom županije i utvrđivanja smjernica za izradu prostornih planova uređenja općina i gradova.

Izradi IV. Izmjena i dopuna Plana pristupa se zbog:

- definiranje lokacija i površina sunčanih elektrana, mogućnosti priključenja na elektroenergetsku mrežu te definiranje odredbi posredne i neposredne provedbe,
- preispitivanje, ažuriranje i korekcija svih infrastrukturnih sustava:
 - o energetski sustav (električna energija, proizvodnja, cijevni transport nafte i plina i plinoopskrba, obnovljivi izvori energije),
 - o vodnogospodarski sustav (vodoopskrba, odvodnja, uređenje vodotoka i voda, melioracijska odvodnja)
- preispitivanje, ažuriranje i korekcija prometnih sustava, osobito:
 - o dio prometnice D 38 na potezu između naselja Orljavac i Kamenska u dijelu u blizini planirane brane akumulacije Kamenska,
 - o dio prometnice Lipik – Pakrac - Badlješina (E661)
 - o svih ostalih prometnih sustava (ceste sa pratećim građevinama, željeznička pruga, zračni promet, pošta i javne elektroničke komunikacije),
- preispitivanje i ažuriranje elemenata posebnih uvjeta i ograničenja u korištenju te posebnih mjera uređenja i zaštite sukladno novim podacima i saznanjima,
- uvođenje robinzonskog turizma/smještaja u prostorni plan,
- preispitivanja, korekcije i redefiniranja granica i površina gospodarskih zona, ali i potrebe uvođenja novih zona na nivou prostornog plana županije,
- preispitivanja i redefiniranja odredbi za provođenje sukladno prethodnim točkama, ali i drugim novonastalim okolnostima i saznanjima, osobito onima koje se odnose na gospodarske djelatnosti (poljoprivredne, poslovne, proizvodne, ugostiteljsko-turističke i druge), eksploataciju, otpad, promet i infrastrukturu, kao i na nove okolnosti i propise iz segmenta zaštite prirode i kulturne baštine, te sve ostale segmente planiranja na razini prostornog plana županije,
- usklađenje sa zahtjevima tijela i osoba na temelju članka 90. Zakona tj. iz članka 11. ove Odluke,
- usklađivanje s novim zakonskim okvirima (izmjenama zakona i posebnih propisa)
- usklađivanje s novim i aktualnim stručnim podlogama i sektorskim dokumentima na nivou RH i Požeško-slavonske županije.

IV. OBUHVAT

Članak 5.

Obuhvat IV. Izmjena i dopuna Plana jednak je administrativnom području Požeško-slavonske županije, a izrađuju se u skladu s ovom Odlukom.

IV. Izmjene i dopuna Plana uključuju Izmjene i dopune u grafičkom i tekstualnom dijelu, sukladno razlozima u prethodnom članku.

IV. Izmjene i dopune mogu uključiti i druge izmjene koje se pokazuju opravdane u tijeku izrade i javne rasprave ili proizlaze iz gore navedenih izmjena.

V. OCJENA STANJA U OBUHVATU

Članak 6.

Prostor Požeško-slavonske županije se sada uređuje temeljem Plana izrađenog krajem devedesetih godina prošlog stoljeća, donesenog 2002. godine, te izmijenjenog 2011., 2015. i 2019. godine. Ukupna koncepcija uređenja prostora unutar obuhvata izrade se neće mijenjati, a uređenje prostora unutar obuhvata izrade će se tijekom postupka izrade i donošenja detaljno analizirati, te izmijeniti na po okoliš i korisnike prostora optimalan način.

VI. CILJEVI I PROGRAMSKA POLAZIŠTA

Članak 7.

Izradom ovih IV. Izmjena i dopuna Plana potrebno je uz poštivanje ciljeva prostornog uređenja utvrđenih Zakonom o prostornom uređenju, smjernicama i zadaćama iz Strategije, Programa i drugih (sektorskih) razvojnih dokumenta, te uz uvažavanje specifičnih potreba koji proizlaze iz regionalnih i lokalnih osobitosti, prirodnih, krajobraznih i kulturno povijesnih vrijednosti i mjera zaštite okoliša određenih prema posebnim propisima, planirati u članku 4. ove Odluke, navedene zahvata u prostoru, te razraditi odredbe, smjernice i kriterije za njihovu neposrednu provedbu.

VII. POPIS STRUČNIH PODLOGA POTREBNIH ZA IZRADU

Članak 8.

Za izradu IV. Izmjena i dopuna Plana koristit će se sva važeća prostorno planska dokumentacija državne, regionalne i lokalne razine, te sve raspoložive stručne i druge podloge.

U izradi IV. Izmjena i dopuna Plana nije potrebno pribavljanje posebnih stručnih podloga, već će se koristiti postojeće stručne podloge i elaborati, temeljem kojih je izrađen Prostorni plan.

U izradi IV. Izmjena i dopuna Plana koristit će se dokumentacija i podaci koje će dostaviti tijela i osobe određene posebnim propisima.

VIII. NAČIN PRIBAVLJANJA STRUČNIH RJEŠENJA

Članak 9.

Stručno rješenje Nacrta prijedloga IV. Izmjena i dopuna Plana izradit će stručni izrađivač, koristeći sve raspoložive stručne i druge podloge, podatke, planske smjernice i druge dokumente i u suradnji s Nositeljem izrade.

IX. VRSTA I NAČIN PRIBAVLJANJA ODGOVARAJUĆIH POSEBNIH GEODETSKIH PODLOGA

Članak 10.

IV. Izmjena i dopuna Plana izradit će se na postojećim topografskim kartama MJ 1:100 000, uz korištenje (po potrebi) topografskih karata MJ 1:25 000 i 1:5 000 koje će se pribaviti od

Državne geodetske uprave.

X. POPIS TIJELA I OSOBA ODREĐENIH POSEBNIM PROPISIMA, KOJA DAJU ZAHTEJEVE ZA IZRADU IZ PODRUČJA SVOG DJELOKRUGA, TE DRUGIH SUDIONIKA KOJI ĆE SUDJELOVATI U IZRADI

Članak 11.

U postupku izrade IV. Izmjena i dopuna Plana sudjelovati će javnopravna tijela određena posebnim propisima od kojih će se zatražiti zahtjevi iz njihovog djelokruga potrebni za izradu Izmjena i dopuna, te drugi sudionici korisnici prostora koji će sudjelovati kroz javnu raspravu:

1. **Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine**, Republike Austrije
20, 10000 Zagreb,
2. **Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja**,
 - Uprava za zaštitu prirode, Radnička cesta 80, 10000 Zagreb,
 - Uprava vodnog gospodarstva i zaštite mora, Radnička cesta 80, 10000 Zagreb,
 - Uprava za energetiku, Radnička cesta 80, 10000 Zagreb,
 - Zavod za zaštitu okoliša i prirode, Radnička 80/7, 10000 Zagreb,
 - Uprava za industriju, poduzetništvo i obrt, Ulica grada Vukovara 78, 10000 Zagreb,
3. **Ministarstvo poljoprivrede**, Ulica Grada Vukovara 78, p.p. 1034, 10000 Zagreb,
 - Uprava za potpore poljoprivredi i ruralnom razvoju, Ulica grada Vukovara 78, p.p. 1034, 10000 Zagreb
 - Uprava za poljoprivredno zemljište, biljnu proizvodnju i tržište, Ulica Grada Vukovara 78, 10000 Zagreb,
4. **Ministarstvo kulture i medija**, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Runjaninova 2, 10000 Zagreb,
5. **Ministarstvo kulture i medija**, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Požegi, Trg M. Peića 3, 34000 Požega,
6. **Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture**, Uprava za cestovnu i željezničku infrastrukturu, Prisavlje 14, 10000 Zagreb,
7. **Ministarstvo obrane**, Uprave za materijalne resurse, Sektor za vojnu infrastrukturu, Služba za vojno graditeljstvo i energetska učinkovitost, Trg kralja Petra Krešimira IV 1, 10000 Zagreb,
8. **Ministarstvo turizma i sporta**, Prisavlje 14, 10000 Zagreb,
9. **MUP, PU Požeško-slavonska**, Sektor upravnih i inspeksijskih poslova, Josipa Runjanina 1, 34000 Požega,
10. **Ministarstvo unutarnjih poslova**, Ravnateljstvo civilne zaštite, Služba civilne zaštite Požega,
Hrvatskih branitelja 82, 34000 Požega,
11. **HAKOM, Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti**, Roberta Frangeša Mihanovića 9, 10110 Zagreb,
12. **Odašiljači i veze d.o.o.**, Ulica grada Vukovara 269 d, 10000 Zagreb,
13. **Hrvatske vode**, Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb,
14. **Hrvatske vode**, VGO za vodno područje sliva Save Slavonski Brod, Šetalište braće Radića 22, 35000 Slavonski Brod,

15. Hrvatske vode Zagreb, VGO za vodno područje sliva Save, VGI Orpljava-Londža, Industrijska 13 d, 34000 Požega,
16. Hrvatske vode Zagreb, VGO za vodno područje sliva Save, VGI Ilova - Pakra, J.Jelačića 20, 43500 Daruvar,
17. Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije, Jurišićeva 13, 10000 Zagreb,
18. HEP, Operator distribucijskog sustava, Prijenosno područje Osijek, Šetalište kardinala Franje Šepera 1 A, 31000 Osijek,
19. HEP – PRIJENOS, Sektor za izgradnju i investicije, Odjel za pripremu izgradnje i izgradnju, Vukovarska 37, 10000 Zagreb,
20. HOPS hrvatski operater prijenosnog sustava d.o.o., Kupska 4, 10000 Zagreb,
21. HEP ODS d.o.o., Elektra Požega, Primorska 24, 34000 Požega,
22. Hrvatska elektroprivreda d.d. Zagreb, Distribucija d.o.o. DP Elektra Križ, Pogon Lipik, dr. Franje Tuđmana 6, 34551 Lipik,
23. Hrvatska elektroprivreda d.d. Zagreb, Distribucija d.o.o. DP Elektra Križ, Pogonsko područje Daruvar, 43500 Daruvar,
24. Hrvatska elektroprivreda d.d. DP "Elektroslavonija" Osijek, Pogon distribucije plina, Cara Hadrijana 7, 31000 Osijek,
25. HEP PLIN d.o.o., Pogonski ured Požega, Primorska 24, 34000 Požega,
26. Pakrac-plin d.o.o., Pakrac, Križnog puta 18, 34550 Pakrac
27. INA – INDUSTRIJA NAFTE d.d. , Sektor za proizvodnju nafte i plina, Služba za proizvodnu koordinaciju, Šubićeva 29, Zagreb,
28. PLINACRO d.o.o. za transport prirodnog plina, ČLAN INA GRUPE, Savska cesta 88a, 10000 Zagreb,
29. MONTCOGIM – Plinara d.o.o., Trg Ante Starčevića 2, 10431 Sveta Nedjelja,
30. Hrvatske ceste d.o.o. Zagreb, Središnji ured, Odjel za razvitak i planiranje, za upravljanje i održavanje državnih cesta, Sektor za studije i projektiranje, Vončinina 3, 10000 Zagreb,
31. Hrvatske ceste d.o.o. , PJ Osijek, Ispostava Slavonski Brod, I.G. Kovačića 58, 35000 Slavonski Brod,
32. Županijska uprava za ceste Požeško-slavonske županije, Matije Gupca 6, 34000 Požega,
33. Regionalni centar za gospodarenje otpadom „Šagulje“, Trg pobjede 26a, 35000 Slavonski Brod,
34. "Tekija", d.o.o. Vodovodna 1, 34000 Požega,
35. Vode Lipik d.o.o., Aleja kestenova 35, 34550 Pakrac,
36. KOMUNALAC d.o.o. Požega, Vodovodna 1, 34000 Požega,
37. "Komunalac" d.o.o. Pakrac, Križnog puta 18, 34550 Pakrac,
38. Hrvatske šume, Uprava šuma Bjelovar, Trg A.G.Matoša 1, 43000 Bjelovar,
39. Hrvatske šume, Uprava šuma podružnica Požega, 34000 Požega,
40. Hrvatske šume, Uprava šuma podružnica Nova Gradiška, J.J.Strosmayera 11, 35400 Nova Gradiška,
41. Hrvatske željeznice, Sektor za pristup infrastrukturi, Mihanovićeva 12, 10000 Zagreb,
42. Hrvatske željeznice, Sektor za razvoj, pripremu i provedbu investicija i EU fondova, Mihanovićeva 12, 10000 Zagreb
43. Hrvatska gospodarska komora, Vukovarska 6, 34000 Požega,
44. Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede i ribarstva, Kamenita vrata 10, 34000 Požega
45. Javna ustanova Zavod za prostorno uređenje Požeško-slavonske županije, Županijska 7, 34000 Požega,
46. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije, Županijska 7, 34000 Požega,
47. Javna ustanova Park prirode Papuk, Trg Gospe Voćinske 11, 33522 Voćin,

48. Požeško-slavonska županija, Upravni odjel za gospodarstvo i graditeljstvo, Požega,
 49. Požeško-slavonska županija, Upravni odjel za društvene djelatnosti, Županijska 7, 34000 Požega,
 50. Turistička zajednica Požeško-slavonske županije, Županijska 7, 34000 Požega,
 51. DGU, Područni ured za katastar Požega, Županijska 11/1, 34000 Požega,
 52. DGU, Područni ured za katastar Pakrac, Trg bana J. Jelačića 18, 34550 Požega,

Jedinice regionalne samouprave susjednih županija koje graniče s Požeško-slavonskom županijom, svima,

Susjedne županije:

- Sisačko-moslavačka županija, Upravni odjel prostorno uređenje, graditeljstvo zaštitu okoliša, Stjepana i Antuna Radića 36, 44000 Sisak,
- Brodsko-posavska županija, Upravni odjel za graditeljstvo, infrastrukturu i zaštitu okoliša, Petra Krešimira IV 1, 35000 Slavonski Brod,
- Osječko-baranjska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Trg Lava Mirskog 1/1, 31000 Osijek,
- Virovitičko-podravska županija, Upravni odjel za graditeljstvo, zaštitu okoliša i imovinsko-pravne poslove, Trg Ljudevita Patačića 1, 33000 Virovitica,
- Bjelovarsko-bilogorska županija, Upravni odjel za graditeljstvo, promet, prostorno uređenje i komunalnu infrastrukturu, Ante Starčevića 8, 43000 Bjelovar

Zavodi za prostorno uređenje susjednih županija:

- Zavod za prostorno uređenje Sisačko-moslavačke županije, Trg bana J. Jelačića 6, 44000 Sisak,
- Zavod za prostorno uređenje Brodsko-posavske županije, Petra Krešimira IV 1, 35000 Slavonski Brod,
- Zavod za prostorno uređenje Osječko-baranjske županije, Europska avenija 1, 31000 Osijek,
- Zavod za prostorno uređenje Virovitičko-podravske županije, Trg Ljudevita Patačića 1, 33000 Virovitica,
- Zavod za prostorno uređenje Bjelovarsko-bilogorske županije, Ante Starčevića 8, 43000 Bjelovar

Jedinice lokalne samouprave na području Požeško-slavonske županije, svima

Jedinice lokalne samouprave susjednih županija koje graniče s Požeško-slavonskom županijom, svima,

- Grad Kutina, Trg kralja Tomislava 12, 44320 Kutina,
- Grad Garešnica, Vladimira Nazora 22, 43280 Garešnica,
- Općina Dežanovac, Dežanovac 308, 43506 Dežanovac,
- Općina Sirač, Stjepana Radića 120/1, 43541 Sirač,
- Općina Voćin, Trg Gospe Voćinske 1, 33522 Voćin,
- Općina Čačinci, Trg Kardinale Franje Kuharića 2, 33514 Čačinci,
- Grad Orhovica, Ulica Franje Gavrančića 6., 33515, Orhovica,
- Općina Feričanci, Trg Matije Gupca 3, 31512 Feričanci,
- Donja Motičina, Matije Gupca bb, 31513 Donja Motičina,
- Grad Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 7, 31500 Našice,

- **Općina Levanjska Varoš**, Glavna 70, 31416 Levanjska Varoš,
- **Općina Pöderkavlje**, Ulica 108. brigade ZNG 11., 35201, Pöderkavlje,
- **Općina Sibinj**, 108. brigade ZNG 6, 35252 Sibinj,
- **Općina Brodski Stupnik**, Stjepana Radića 117., 35253 Brodski Stupnik,
- **Općina Oriovac**, Trg hrvatskog preporoda 1, 35250 Oriovac,
- **Općina Nova Kapela**, Trg Kralja Tomislava b.b., 35410 Nova Kapela,
- **Općina Staro Petrovo Selo**, Trg kralja Tomislava bb., 35420, S. Petrovo Selo,
- **Općina Rešetari**, Ulica Vladimira Nazora 30., 35403 Rešetari,
- **Općina Cernik**, Frankopanska ulica 3, 35404 Cernik,
- **Općina Okučani**, Trg dr. Franje Tuđmana 1, 35430 Okučani,
- **Grad Novska**, Trg dr. Franje Tuđmana 2., 44330 Novska

Sukladno članku 86. i 88. Zakona o prostornom uređenju, nositelj izrade će o izradi Izmjena i dopuna Plana obavijestiti javnost na mrežnoj stranici jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave i kroz informacijski sustav putem Zavoda za prostorni razvoj, a Odluku o izradi objaviti u „Požeško-slavonskom službenom glasniku“.

XI. ROKOVI ZA IZRADU

Članak 12.

Za izradu i provođenje pojedinih faza IV. Izmjena i dopuna Plana utvrđuju se sljedeći okvirni rokovi:

1. nositelj izrade će Odluku o izradi IV. Izmjena i dopuna Plana dostaviti svim tijelima i osobama iz članka 11. ove Odluke s pozivom da mu u roku od najviše 30 dana dostave zahtjeve, ako ih ta tijela ne dostave u tom roku, smatrat će se da ih nemaju te se u tom slučaju moraju u izradi i donošenju Izmjena i dopuna poštivati uvjeti, koje za sadržaj Izmjena i dopuna određuju važeći propisi,
2. nositelj izrade će, istovremeno s postupkom iz 1. alineje ovog stavka obavijestiti javnost o izradi IV. Izmjena i dopuna Plana na mrežnoj stranici Županije i Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine,
3. nakon što mu nositelj izrade dostavi zahtjeve iz alineje 1. ovog stavka, stručni izrađivač će u roku 180 dana izraditi Nacrt Prijedloga IV. Izmjena i dopuna Plana,
4. nakon utvrđivanja Prijedloga IV. Izmjena i dopuna Plana nositelj izrade će objaviti javnu raspravu o Prijedlogu IV. Izmjena i dopuna Plana u „Požeško-slavonskom službenom glasniku“, na mrežnoj stranici Županije i Ministarstva prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine te dostaviti posebnu obavijest tijelima i osobama iz članka 11. ove Odluke koja su dala zahtjeve,
5. istodobno s objavom javne rasprave nositelj izrade će Prijedlog IV. Izmjena i dopuna Plana staviti na javni uvid sukladno zakonu i zakonskim propisima te će isti biti objavljen na oglasnoj ploči i mrežnoj stranici nositelja izrade prostornog plana i u informacijskom sustavu, tijekom kojega će nositelj izrade organizirati jedno javno izlaganje, a pisana očitovanja, mišljenja, prijedlozi i primjedbe moći će se dostaviti u roku određenom u objavi o javnoj raspravi,
6. nakon provedene javne rasprave odgovorni voditelj će obraditi sve primjedbe te u suradnji s nositeljem izrade u roku od 15 dana pripremiti izvješće o javnoj raspravi i dostaviti ga Županu na prihvaćanje,
7. nakon prihvaćanja izvješća o javnoj raspravi stručni izrađivač u suradnji s nositeljem

izrade će u roku 45 dana izraditi Nacrt konačnog prijedloga IV. Izmjena i dopuna Plana, te ga s izvješćem o javnoj raspravi, Nacrtom prijedloga Odluke o donošenju IV. Izmjena i dopuna Plana dostaviti Ministarstvu prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine uz zahtjev za suglasnost, a sudionicima javne rasprave dostaviti obavijest s obrazloženjem o razlozima neprihvatanja odnosno djelomičnog prihvatanja njihovih prijedloga i primjedbi,

8. nakon što pribavi suglasnost iz alineje 7. ovog stavka nositelj izrade će Konačni prijedlog IV. Izmjena i dopuna Plana i Prijedlog Odluke o donošenju IV. Izmjena i dopuna Plana sa svim obveznim priložima i suglasnosti Ministarstva prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine dostaviti Županijskoj skupštini na donošenje.

U navedene faze i rokove nije uračunato vrijeme verifikacije pojedinih faza od strane Nositelja izrade, te vrijeme potrebno za ishođenje potrebnih suglasnosti, mišljenja i očitovanja kao i drugih postupaka sukladno posebnim propisima.

Rokovi za provedbu pojedinih faza izrade i donošenja Plana mogu se mijenjati sporazumom između Nositelja i Stručnog izrađivača Plana ukoliko za to postoje opravdani razlozi.

XII. ZABRANA IZDAVANJA AKATA KOJIM SE ODOBRAVAJU ZAHVATI U PROSTORU

Članak 13.

Tijekom izrade i donošenja IV. Izmjena i dopuna Plana nema zabrane izdavanja akata kojima se odobravaju zahvati u prostoru, odnosno građenja na temelju Plana.

XIII. IZVORI FINANCIRANJA

Članak 14.

Sredstva za izradu osigurat će dijelom tvrtka SE Kukunjevac d.o.o. Zagreb, a dijelom iz proračuna Požeško-slavonske županije.

XIV. ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 15.

Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objave u "Požeško-slavonskom službenog glasniku".

ŽUPANIJSKA SKUPŠTINA POŽEŠKO-SLAVONSKE ŽUPANIJE

KLASA: 021-02/21-03/1
URBROJ: 2177/1-06-01/7-21-10
Požega, 10. ožujka 2021. godine



14.2 Odluka o započinjanju postupka strateške procjene

Na temelju članka 63., a vezano na članak 64. stavak 4. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) i članka 5. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“ br. 3/17), te članka 41. Statuta Požeško-slavonske županije (Požeško-slavonski službeni glasnik br. 1/13, 2/18), Župan Požeško-slavonske županije, dana 20. travnja 2021. godine, donosi

O D L U K U

o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš IV. Izmjena i dopuna Prostornog plana Požeško-slavonske županije

I.

Donošenjem ove Odluke započinje postupak strateške procjene utjecaja na okoliš IV. Izmjena i dopuna Prostornog plana Požeško-slavonske županije (u daljnjem tekstu: Plan).

Nadležno tijelo za provođenje strateške procjene utjecaja na okoliš (u daljnjem tekstu: SPUO) prema ovoj Odluci je Upravni odjel za gospodarstvo i graditeljstvo Požeško-slavonske županije koji je ujedno i nositelj izrade Plana.

Stručni izradivač Plana je Zavod za prostorno uređenje Požeško-slavonske županije, Županijska 7, Požega.

II.

Razlog za izradu IV. izmjena i dopuna Prostornog plana Požeško-slavonske županije je osiguranje zakonskih i planskih okvira za realizaciju novonastalih strateških interesa i potreba te novih gospodarskih, prostornih i tehničkih okolnosti.

Izradi IV. Izmjena i dopuna Prostornog plana Požeško-slavonske županije pristupilo se zbog:

- definiranja lokacija i površina sunčanih elektrana, mogućnosti priključenja na elektroenergetsku mrežu te definiranje odredbi posredne i neposredne provedbe,
- preispitivanja, ažuriranja i korekcija svih infrastrukturnih sustava:
 - o energetski sustav (električna energija, proizvodnja, cijevni transport nafte i plina i plinoopskrba, obnovljivi izvori energije),
 - o vodnogospodarski sustav (vodoopskrba, odvodnja, uređenje vodotoka i voda, melioracijska odvodnja)
- preispitivanja, ažuriranja i korekcija prometnih sustava, osobito:
 - o dio prometnice D 38 na potezu između naselja Orljavac i Kamenska u dijelu u blizini planirane brane akumulacije Kamenska,
 - o dio prometnice Lipik – Pakrac - Badlješina (E661)
 - o svih ostalih prometnih sustava (ceste sa pratećim građevinama, željeznička pruga, zračni promet, pošta i javne elektroničke komunikacije),

- preispitivanja i ažuriranja elemenata posebnih uvjeta i ograničenja u korištenju te posebnih mjera uređenja i zaštite sukladno novim podacima i saznanjima,
- uvođenja robinzonskog turizma/smještaja u prostorni plan,
- preispitivanja, korekcije i redefiniranja granica i površina gospodarskih zona, ali i potrebe uvođenja novih zona na nivou prostornog plana županije,
- preispitivanja i redefiniranja odredbi za provođenje sukladno prethodnim točkama, ali i drugim novonastalim okolnostima i saznanjima, osobito onima koje se odnose na gospodarske djelatnosti (poljoprivredne, poslovne, proizvodne, ugostiteljsko-turističke i druge), eksploataciju, otpad, promet i infrastrukturu, kao i na nove okolnosti i propise iz segmenta zaštite prirode i kulturne baštine, te sve ostale segmente planiranja na razini prostornog plana županije,
- usklađenja sa zahtjevima tijela i osoba na temelju članka 90. Zakona tj. iz članka 11. ove Odluke,
- usklađivanja s novim zakonskim okvirima (izmjenama zakona i posebnih propisa)
- usklađivanja s novim i aktualnim stručnim podlogama i sektorskim dokumentima na nivou RH i Požeško-slavonske županije.

Programska polazišta i ciljevi izrade IV. Izmjena i dopuna Plana su sljedeća :

- definiranje lokacija i površina sunčanih elektrana, mogućnost priključenje na elektroenergetsku mrežu te definiranje odredbi posredne i neposredne provedbe,
- preispitivanje, ažuriranje i korekcija svih infrastrukturnih sustava: energetski sustav (električna energija, proizvodnja, cijevni transport nafte i plina i plinoopskrba, obnovljivi izvori energije) i vodnogospodarski sustav (vodoopskrba, odvodnja, uređenje vodotoka i voda, melioracijska odvodnja),
- preispitivanje, ažuriranje i korekcija prometnih sustava, osobito: dio prometnice D38 na dionici između naselja Orljavac i Kamenska u blizini planirane brane akumulacije Kamenska, dio prometnice Lipik-Pakrac-Badljevina (E661), svih ostalih prometnih sustava (ceste s pratećim građevinama, željeznička pruga, zračni promet, pošta i javne elektroničke komunikacije),
- preispitivanje i ažuriranje elemenata posebnih uvjeta i ograničenja u korištenju te posebnih mjera uređenja i zaštite sukladno novim podacima,
- uvođenje robinzonskog turizma u prostorni plan,
- preispitivanje, korekcije i redefiniranje granica i površina gospodarskih zona, ali i potrebe uvođenja novih zona na nivou prostornog plana županije,
- preispitivanje i redefiniranje odredbi za provođenje sukladno prethodnim točkama, ali i drugim novonastalim okolnostima i saznanjima, osobito onima koje se odnose na gospodarske djelatnosti (poljoprivredne, poslovne, proizvodne, ugostiteljsko-turističke i dr.), eksploataciju, otpad, promet i infrastrukturu, kao i na nove okolnosti i propise iz segmenta zaštite prirode i kulturne baštine te sve ostale segmente planiranja na razini prostornog plana županije.

Člankom 63. stavkom 1. Zakona propisano je da se strateška procjena obavezno provodi za planove, njihove izmjene i dopune, uključujući i one čina se provedba financira iz sredstava Europske unije, koji se donose na područnoj (regionalnoj) razini iz područja prostornog

planiranja kada daju okvir za zahvate koji podliježu ocjeni o potrebi procjene utjecaja na okoliš, odnosno procjeni utjecaja na okoliš.

Obuhvat Plana odnosi se na administrativno područje Požeško-slavonske županije.

Izmjene i dopune mogu uključiti i druge izmjene i dopune koje se pokazuju opravdane u tijeku izrade i javne rasprave ili proizlaze iz prethodno navedenih izmjena.

III.

U okviru SPUO-a provest će se postupak **Glavne ocjene** prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava za zaštitu prirode, u postupku ocjene o potrebi strateške procjene Plana, provelo je postupak Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu te je dobiveno Rješenje (KLASA:UP/I612-07/21-37/95, URBROJ:517-10-2-3-21-2 od 9. travnja 2021. godine) u kojem se navodi da je za planiranje IV. Izmjene i dopune Prostornog plana Požeško-slavonske županije potrebno provesti postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Razmatrajući obuhvat, karakter i aktivnosti koje daju okvir za zahvate u prostoru uključujući i na područjima ekološke mreže, utvrđeno je da se analizom mogućih utjecaja provedbe Izmjena i dopuna Plana na očuvanje i cjelovitost područja ekološke mreže ne može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljane vrste i stanišne tipove s obzirom na polazišta, ciljeve i mjere postizanja ciljeva u odnosu na rasprostranjenost ciljanih vrsta i stanišnih tipova uslijed trajnog zauzimanja staništa, promjene stanišnih uvjeta, smanjenja brojnosti i rasprostranjenosti ili nestanka vrsta i stanišnih tipova odnosno narušavanja povoljnog stanja ciljeva očuvanja i cjelovitosti pojedinog područja ekološke mreže, fragmentaciju staništa te kumulativne utjecaje ostvarivanja ciljeva odnosno mjera za ostvarivanje ciljeva.

Značajni negativni utjecaji mogu se očekivati posebice zbog: preispitivanja, korekcija i redefiniranja granica i površina gospodarskih zona, ali i potrebe uvođenja novih zona na nivou prostornog plana županije, preispitivanja, ažuriranja i korekcija razvoja sustava prometne i druge infrastrukture, preispitivanja i redefiniranja odredbi za provođenje osobito onih koje se odnose na gospodarske djelatnosti (eksploatacija, poljoprivreda, ugostiteljsko-turističke i dr.) kao i korištenje obnovljivih izvora energije.

IV.

Radnje koje će se provesti u postupku strateške procjene utjecaja na okoliš Plana, provode se sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18), Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine br. 80/13, 15/18, m 14/19, 127/19), Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“ br. 3/17) i odredbi posebnih propisa iz područja za koje se predmetne Izmjene i dopune donose, redosljedom kako je utvrđeno u Prilogu I. ove Odluke.

V.

U postupku strateške procjene, sudjelovati će tijela i osobe koje su navedene u Prilogu II. ove Odluke.

VI.

Upravni odjel za gospodarstvo i graditeljstvo je o ovoj Odluci dužan informirati javnost sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša i odredbama Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (Narodne novine, broj 64/08) kojima se uređuje informiranje javnosti u pitanjima zaštite okoliša.

VII.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja, a objavit će se na službenoj internetskoj stranici Požeško-slavonske županije, www.pszupanija.hr.

KLASA: 351-03/21-01/14

URBROJ: 2177/1-02-21-1

Požega, 22.travnja 2021. godine



14.3 Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja o obvezi provedbe Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA
I ODRŽIVOG RAZVOJA

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UPI/ 612-07/21-37/95

URBROJ: 517-10-2-3-21-2

Zagreb, 9. travnja 2021.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava za zaštitu prirode temeljem članka 48. stavka 6 i 7. vezano uz članak 26. stavak 2. i članak 46. stavak 1. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19), a povodom zahtjeva Požeško-slavonske županije, Upravnog odjela za gospodarstvo i graditeljstvo, Županijska 7, 34000 Požega, za provedbu postupka Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu IV. Izmjene i dopune Prostornog plana Požeško-slavonske županije, nakon provedenog postupka donosi

RJEŠENJE

- I. Da je za planirane IV. Izmjene i dopune Prostornog plana Požeško-slavonske županije potrebno provesti postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.
- II. Ovo Rješenje objavljuje se na mrežnim stranicama Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja.

Obrazloženje

Požeško-slavonska županija, Upravni odjel za gospodarstvo i graditeljstvo, Županijska 7, 34000 Požega, kao nositelj izrade IV. Izmjene i dopune Prostornog plana Požeško-slavonske županije, (dalje u tekstu: Izmjene i dopune Plana), podnijela je 23. ožujka 2021. godine Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja zahtjev (KLASA: 612-07/21-01/4, URBROJ: 2177/1-03/1-21-2 od 19. ožujka 2021.) za provedbu postupka Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za Izmjene i dopune Plana.

U zahtjevu su sukladno članku 48. stavku 2. Zakona o zaštiti prirode dostavljeni podaci o Izmjenama i dopunama Plana, nositelju izrade, ciljevi s programskim polazištima i razlozima donošenja. Uz zahtjev je priložen Nacrt Odluke o izradi Izmjena i dopuna Plana, mišljenje nadležnog tijela iz područja zaštite okoliša da je za IV. Izmjene i dopune Prostornog plana Požeško-slavonske županije obvezna provedba strateške procjene utjecaja na okoliš (Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, Uprave za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom KLASA: 351-03/21-01/514, URBROJ: 517-03-1-1-21-2 od 11. ožujka 2021.) te Obrazac ocjene o potrebi strateške procjene utjecaja na okoliš.

U provedbi postupka prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu ovo Ministarstvo razmotrilo je zahtjev Požeško-slavonske županije te nakon uvida u dostavljene podatke i dostavljenu dokumentaciju te uvida u Uredbu o ekološkoj mreži i nadležnostima ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (Narodne novine, broj 80/19) utvrdilo sljedeće.

1/4

Nositelj izrade Izmjena i dopuna Plana je Požeško-slavonska županija, Upravni odjel za gospodarstvo i graditeljstvo, Županijska 7, 34000 Požega.

Obuhvat Izmjena i dopuna Plana odnosi se na područje Požeško-slavonske županije.

Razlozi za izradu IV. Izmjene i dopune Plana su osiguranje zakonskih i planskih okvira za realizaciju novonastalih strateških interesa i potreba te novih gospodarskih, prostornih i tehničkih okolnosti s ciljem usklađivanja i prilagođavanja pojedinih rješenja Prostornog plana Požeško-slavonske županije s važećim zakonskim okvirima te preispitivanje prostorno planskih određenja kroz novonastale okolnosti i otklanjanje uočenih nedostataka, a u svrhu stvaranja preduvjeta za održivo gospodarenje prostorom županije i utvrđivanja smjernica za izradu prostornih planova uređenja općina i gradova.

Iz dostavljenog zahtjeva razvidno je da su ciljevi i programska polazišta Izmjena i dopuna Plana sljedeći:

- definiranje lokacija i površina sunčanih elektrana, mogućnosti priključenja na elektroenergetsku mrežu te definiranje odredbi posredne i neposredne provedbe;
- preispitivanje, ažuriranje i korekcija svih infrastrukturnih sustava: energetski sustav (električna energija, proizvodnja, cijevni transport nafte i plina i plinoopskrba, obnovljivi izvori energije) i vodnogospodarski sustav (vodoopskrba, odvodnja, uređenje vodotoka i voda, melioracijska odvodnja);
- preispitivanje, ažuriranje i korekcija prometnih sustava, osobito: dio prometnice DC38 na dionici između naselja Orljavac i Kamenska u blizini planirane brane akumulacije Kamenska, dio prometnice Lipik-Pakrac-Badljevin (E661), svih ostalih prometnih sustava (cesta sa pratećim građevinama, željeznička pruga, zračni promet, pošta i javne elektroničke komunikacije);
- preispitivanje i ažuriranje elemenata posebnih uvjeta i ograničenja u korištenju te posebnih mjera uređenja i zaštite sukladno novim podacima;
- uvođenje robinzonskog turizma/smještaja u prostorni plan;
- preispitivanje, korekcija i redefiniranje granica i površina gospodarskih zona, ali i potrebe uvođenja novih zona na nivou prostornog plana županije;
- preispitivanje i redefiniranje odredbi za provođenje sukladno prethodnim točkama, ali i drugim novonastalim okolnostima i saznanjima, osobito onima koje se odnose na gospodarske djelatnosti (poljoprivrede, poslovne, proizvodne, ugostiteljsko-turističke i dr.), eksploataciju, otpad, promet i infrastrukturu, kao i na nove okolnosti i propise iz segmenta zaštite prirode i kulturne baštine te sve ostale segmente planiranja na razini prostornog plana županije.

Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (Narodne novine, broj 80/19) utvrđena je ekološka mreža Natura 2000 Republike Hrvatske, područja očuvanja značajna za ptice (POP), područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS), vjerojatna područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (vPOVS) i posebna područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (PPOVS). Detaljni podaci o područjima ekološke mreže dostupni su putem informacijskog sustava zaštite prirode Biportal (<http://www.biportal.hr>).

Razmatrajući predmetni zahtjev ovo Ministarstvo nalazi da će Izmjenama i dopunama Plana biti obuhvaćeno područje Požeško-slavonske županije, a imajući u vidu obuhvat, karakter i aktivnosti koje daju okvir za zahvate u prostoru uključujući i na područjima ekološke mreže prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, utvrđeno je da se analizom mogućeg utjecaja provedbene Izmjena i dopuna Plana na ciljeve očuvanja i cjelovitosti područja ekološke mreže ne može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljne vrste i stanišne tipove s obzirom na polazišta, ciljeve i

mjere postizanja ciljeva u odnosu na rasprostranjenost ciljnih vrsta i stanišnih tipova uslijed trajnog zauzimanja staništa, promjene stanišnih uvjeta, smanjenje brojnosti i rasprostranjenosti ili nestanka vrsta i stanišnih tipova odnosno narušavanja povoljnog stanja ciljeva očuvanja i cjelovitosti pojedinog područja ekološke mreže, fragmentaciju staništa te kumulativne utjecaje ostvarivanja ciljeva odnosno mjera za ostvarivanje ciljeva.

Značajni negativni utjecaji mogu se očekivati posebice zbog: preispitivanje, korekcija i redefiniranje granica i površina gospodarskih zona, ali i potrebe uvođenja novih zona na nivou prostornog plana županije, preispitivanje, ažuriranje i korekcija razvoja sustava prometne i druge infrastrukture, preispitivanje i redefiniranje odredbi za provođenje osobito onih koje se odnose na gospodarske djelatnosti (eksploatacija, poljoprivreda, ugostiteljsko-turističke i dr.) kao i korištenja obnovljivih izvora energije.

Slijedom provedenog postupka Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, ocijenjeno je da nije moguće isključiti značajne negativne utjecaje IV. Izmjena i dopuna Prostornog plana Požeško-slavonske županije te je stoga riješeno kao u izreci.

Sukladno odredbama članka 26. stavka 2. Zakona o zaštiti prirode za strategije, planove i programe, za koje je posebnim propisom kojim se uređuje zaštita okoliša određena obveza strateške procjene, prethodna ocjena obavlja se prije pokretanja postupka strateške procjene utjecaja strategije, plana i programa na okoliš.

Člankom 46. Zakona o zaštiti prirode propisano je da Ministarstvo provodi prethodnu ocjenu i glavnu ocjenu za strategije, planove i programe koji se pripremaju i/ili donose na državnoj i područnoj (regionalnoj) razini, kao i za one koji se pripremaju i/ili donose na državnoj i područnoj (regionalnoj) razini, a za koje je posebnim propisom kojim se uređuje zaštita okoliša određena obveza strateške procjene ili ocjene o potrebi strateške procjene.

Nadalje, člankom 48. stavkom 6. Zakona o zaštiti prirode propisano je da ukoliko Ministarstvo ne može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja strategije, plana ili programa na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, donosi rješenje da je za strategiju, plan ili program obvezna Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu

Člankom 48. stavkom 7. Zakona o zaštiti prirode propisano je da rješenje iz stavka 5. i 6. sadrži podatke o strategiji, planu ili programu, podatke o ekološkoj mreži, obrazloženje razloga na temelju kojih je isključena mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže ili obrazloženje razloga na temelju kojih je utvrđena obveza provedbe Glavne ocjene.

U skladu s člankom 51. stavak 2. Zakona o zaštiti prirode ovo Rješenje objavljuje se na mrežnoj stranici Ministarstva.

Podnositelj zahtjeva oslobođen je plaćanja upravne pristojbe temeljem članka 8. stavak 1. Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine br. 115/2016).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

Ovo je Rješenje izvršno u upravnom postupku te se protiv njega ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor pred upravnim sudom na području kojeg tužitelj ima prebivalište,

odnosno sjedište. Upravni spor pokreće se tužbom koja se podnosi u roku od 30 dana od dana dostave ovog Rješenja.

Tužba se predaje nadležnom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



Dostaviti:

1. Požeško-slavonska županija, Upravni odjel za gospodarstvo i graditeljstvo, Županijska 7, 34000 Požega
(*R s povratnicom*)
2. U spis predmeta, ovdje

14.4 Suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I
ODRŽIVOG RAZVOJA

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA: UP/I 351-02/22-08/12

URBROJ: 517-05-1-23-3

Zagreb, 1. ožujka 2023.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB: 19370100881, na temelju članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18) i članka 71. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb, OIB: 84310268229, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi

RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb, OIB: 84310268229, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije
 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije utjecaja na okoliš
 3. Izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša
 4. Izrada programa zaštite okoliša
 5. Izrada izvješća o stanju okoliša
 6. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš
 7. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime

1

8. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš
 9. Izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša
 10. Praćenje stanja okoliša
 11. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša
 12. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja
 13. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodenja znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“ i znaka EU Ecolabel
 14. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ukida se rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja KLASA: UP/I 351-02/15-08/100; URBROJ: 517-03-1-2-21-12 od 25. siječnja 2021. godine.
- IV. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Ovlaštenik IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju KLASA: UP/I 351-02/15-08/100; URBROJ: 517-03-1-2-21-12 od 25. siječnja 2021. godine, izdanom od Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu: Ministarstvo).

Ovlaštenik zahtjevom traži da se na popis voditelja stručnih poslova uvrste stručnjaci Josip Stojak, mag.ing.silv. i Martina Rupčić, mag.geogr. i zaposlenica ovlaštenika Paula Bucić, mag.ing.oecoling., da se na popis zaposlenih stručnjaka uvrste zaposlenici ovlaštenika Filip Lasan, mag.geogr., Igor Ivanek, prof.biol. i Monika Veljković, mag.oecol. et prof.nat., da se suglasnost za sve voditelje stručnih poslova i zaposlene stručnjake ovlaštenika dopuni stručnim poslovima „Izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša“, „Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš“ i „Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja“ te da se zbog udaje izmjeni prezime voditeljice stručnih poslova Ivane Gudac, mag.ing.geol. u Sečanj.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka, dostavljene podatke i dokumente, a osobito u popis stručnih podloga, diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenih zaposlenika ovlaštenika te utvrdilo da

su navodi iz zahtjeva utemeljeni. Josip Stojak, mag.ing.silv., Paula Bucić, mag.ing.oecoling. i Martina Rupčić, mag.geogr. ispunjavaju propisane uvjete za voditelje stručnih poslova. Filip Lasan, mag.geogr., Igor Ivanek, prof.biol. i Monika Veljković, mag.oecol. et prot.nat. ispunjavaju propisane uvjete za stručnjake. Svi voditelji stručnih poslova i zaposleni stručnjaci ovlaštenika ispunjavaju propisane uvjete za obavljanje stručnih poslova „Izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša“, „Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš“ i „Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja“. Prezime Ivane Gudac, mag.ing.geol. mijenja se u Sečanj.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

NAČELNICA SEKTORA


mr.sc. Ana Kovačević

U prilogu: Popis zaposlenika kao u točki V. izreke rješenja.

DOSTAVITI:

1. IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb (R!, s povratnicom!)
2. Državni inspektorat, Šubićeva 29, Zagreb
3. Evidencija, ovdje

POPIS		
zaposlenika ovlaštenika: IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/22-08/12; URBROJ: 517-05-1-23-3 od 1. ožujka 2023.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJ STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentacije za određivanje sadržaja strateške studije	Paula Bucić, mag.ing.oecoinf. Mario Mesarić, mag.ing.agr. Mirko Mesarić, dipl.ing.biol. Martina Rupčić, mag.geogr. Ivana Sećanj, mag.ing.geol. Josip Stojak, mag.ing.silv.	Igor Ivanek, prof.biol. Filip Lasan, mag.geogr. Monika Veljković, mag.oecol. et prot.nat.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije utjecaja na okoliš	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
3. Izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
4. Izrada programa zaštite okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
6. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
7. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
8. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
9. Izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
10. Praćenje stanja okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
11. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
12. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
13. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodenja znaka zaštite okoliša "Priatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
14. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša "Priatelj okoliša"	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.

14.5 Suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I
ODRŽIVOG RAZVOJA

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA: UP/I-351-02/22-08/13

URBROJ: 517-05-1-23-6

Zagreb, 27. veljače 2023.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB: 19370100881, na temelju članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18) i članka 71. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb, OIB: 84310268229, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi

RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb, OIB: 84310268229, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode:
 1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu
 2. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ukida se rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja KLASA: UP/I-351-02/16-08/25; URBROJ: 517-03-1-2-21-14 od 25. siječnja 2021. godine.
- IV. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

Obrazloženje

Ovlaštenik IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb (dalje u tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenju KLASA: UP/1-351-02/16-08/25; URBROJ: 517-03-1-2-21-14 od 25. siječnja 2021. godine izdanim od Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja. Ovlaštenik zahtjevom traži da se na popis voditelja stručnih poslova uvrste Josip Stojak, mag.ing.silv. i Igor Ivanek, prof.biol., da se na popis zaposlenih stručnjaka uvrste Paula Bucić, mag.ing.oecoling. i Monika Veljković, mag.oecol. et prot.nat., da se zbog udaje izmjeni prezime Ivane Gudac, mag.ing.geol., da se iz popisa zaposlenih stručnjaka briše stručnjak Martina Rupčić, mag.geog. koji više nije zaposlenica ovlaštenika te da se suglasnost dopuni stručnim poslom „Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta“.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka, dostavljene podatke i dokumente, a osobito u popis stručnih podloga, diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenih zaposlenika ovlaštenika. Uprava za zaštitu prirode Ministarstva dostavila je Mišljenje (KLASA: 352-01/22-17/05; URBROJ: 517-10-2-3-23-4 od 9. veljače 2023. godine) u kojem navodi da: Josip Stojak, mag.ing.silv. i Igor Ivanek, prof.biol. zadovoljavaju uvjete za voditelje za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite prirode te da imaju potrebno radno iskustvo za obavljanje zatraženih poslova; Paula Bucić, mag.ing.oecoling. i Monika Veljković, mag.oecol. et prot.nat. zadovoljavaju uvjete za stručnjake odgovarajućeg profila i stručne osposobljenosti za obavljanje zatraženih stručnih poslova iz područja zaštite prirode; da ovlaštenik zapošljava dovoljni broj stručnjaka odgovarajućeg profila, stručne osposobljenosti i koji imaju potrebno radno iskustvo za obavljanje zatraženih poslova zaštite prirode te predlaže da se izda suglasnost i za obavljanje stručnog posla zaštite prirode „Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta“.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

NAČELNICA SEKTORA


mr.sc. Ana Kovačević

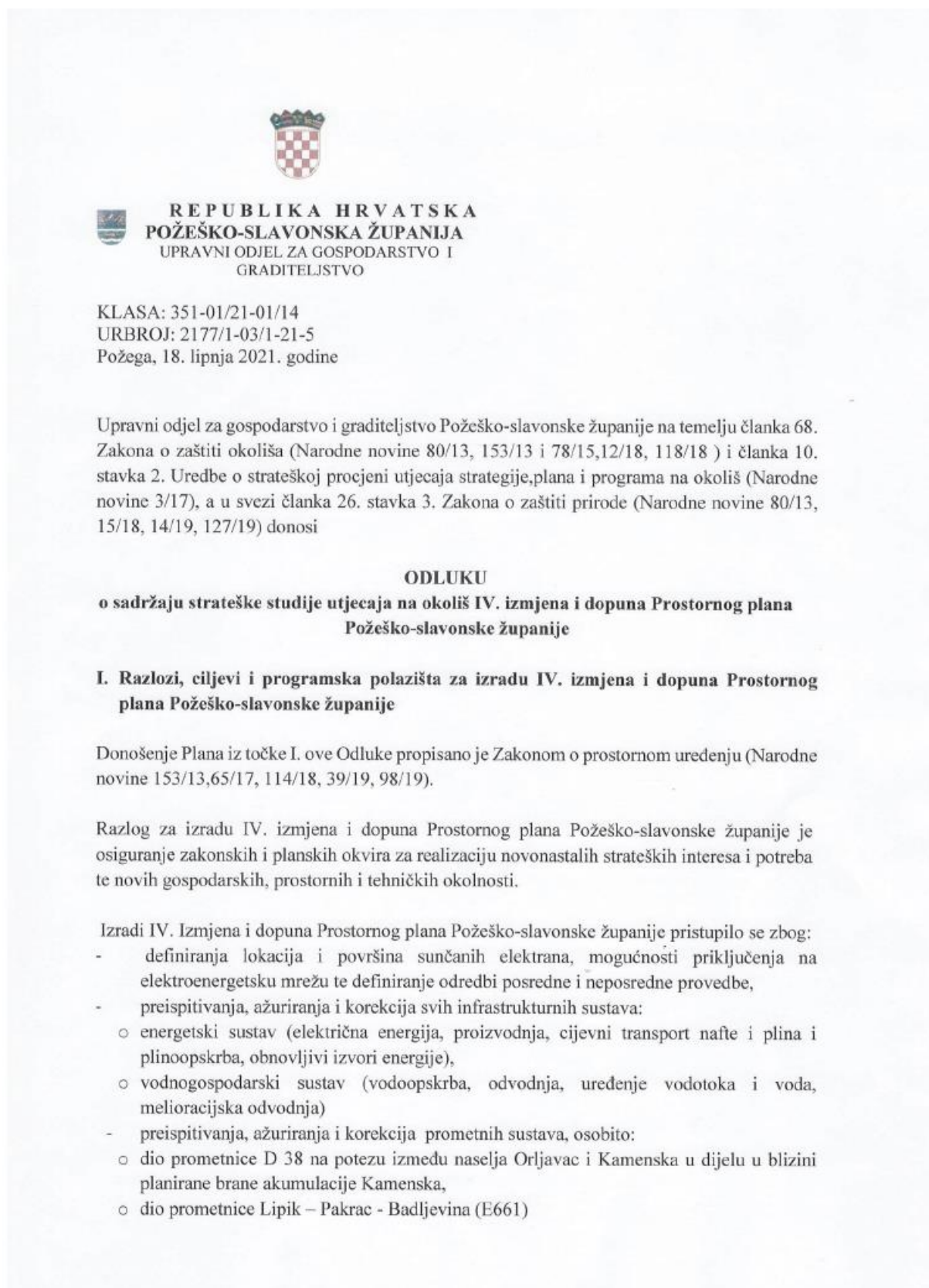
U prilogu: Popis zaposlenika kao u točki V. izreke rješenja.

DOSTAVITI:

- 1.) IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb (RI, s povratnicom!)
- 2.) Državni inspektorat, Šubićeva 29, Zagreb
- 3.) Evidencija, ovdje

POPIS zaposlenika ovlaštenika: IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/22-08/13; URBROJ: 517-05-1-23-6 od 27. veljače 2023. godine		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE PRIRODE PREMA ČLANKU 40. STAVKU 2. ZAKONA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada poglavlja i studija ocjena prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu	Igor Ivanek, prof.biol. Mirko Mesarić, dipl.ing.biol. Mario Mesarić, mag.ing.agr. Josip Stojak, mag.ing.silv.	Paula Bucić, mag.ing.oecoling. Ivana Sečanj, mag.ing.geol. Monika Veljković, mag.oecol. et prot.nat.
2. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta	Igor Ivanek, prof.biol. Mirko Mesarić, dipl.ing.biol. Mario Mesarić, mag.ing.agr. Josip Stojak, mag.ing.silv.	Paula Bucić, mag.ing.oecoling. Ivana Sečanj, mag.ing.geol. Monika Veljković, mag.oecol. et prot.nat.

14.6 Odluka o sadržaju Studije



- dio prometnice Lipik – Pakrac - Badljevina (E661)
- svih ostalih prometnih sustava (ceste sa pratećim građevinama, željeznička pruga, zračni promet, pošta i javne elektroničke komunikacije),
- preispitivanja i ažuriranja elemenata posebnih uvjeta i ograničenja u korištenju te posebnih mjera uređenja i zaštite sukladno novim podacima i saznanjima,
- uvođenja robinzonskog turizma/smještaja u prostorni plan,
- preispitivanja, korekcije i redefiniranja granica i površina gospodarskih zona, ali i potrebe uvođenja novih zona na nivou prostornog plana županije,
- preispitivanja i redefiniranja odredbi za provođenje sukladno prethodnim točkama, ali i drugim novonastalim okolnostima i saznanjima, osobito onima koje se odnose na gospodarske djelatnosti (poljoprivredne, poslovne, proizvodne, ugostiteljsko-turističke i druge), eksploataciju, otpad, promet i infrastrukturu, kao i na nove okolnosti i propise iz segmenta zaštite prirode i kulturne baštine, te sve ostale segmente planiranja na razini prostornog plana županije,
- usklađenja sa zahtjevima tijela i osoba na temelju članka 90. Zakona tj. iz članka 11. ove Odluke,
- usklađivanja s novim zakonskim okvirima (izmjenama zakona i posebnih propisa)
- usklađivanja s novim i aktualnim stručnim podlogama i sektorskim dokumentima na nivou RH i Požeško-slavonske županije.

Programska polazišta i ciljevi izrade IV. Izmjena i dopuna Plana su sljedeća :

- definiranje lokacija i površina sunčanih elektrana, mogućnost priključenje na elektroenergetsku mrežu te definiranje odredbi posredne i neposredne provedbe,
- preispitivanje, ažuriranje i korekcija svih infrastrukturnih sustava: energetski sustav (električna energija, proizvodnja, cijevni transport nafte i plina i plinoopskrba, obnovljivi izvori energije) i vodnogospodarski sustav (vodoopskrba, odvodnja, uređenje vodotoka i voda, melioracijska odvodnja),
- preispitivanje, ažuriranje i korekcija prometnih sustava, osobito: dio prometnice D38 na dionici između naselja Orljavac i Kamenska u blizini planirane brane akumulacije Kamenska, dio prometnice Lipik-Pakrac-Badljevina (E661), svih ostalih prometnih sustava (ceste s pratećim građevinama, željeznička pruga, zračni promet, pošta i javne elektroničke komunikacije),
- preispitivanje i ažuriranje elemenata posebnih uvjeta i ograničenja u korištenju te posebnih mjera uređenja i zaštite sukladno novim podacima,
- uvođenje robinzonskog turizma u prostorni plan,
- preispitivanje, korekcije i redefiniranje granica i površina gospodarskih zona, ali i potrebe uvođenja novih zona na nivou prostornog plana županije,
- preispitivanje i redefiniranje odredbi za provođenje sukladno prethodnim točkama, ali i drugim novonastalim okolnostima i saznanjima, osobito onima koje se odnose na gospodarske djelatnosti (poljoprivredne, poslovne, proizvodne, ugostiteljsko-turističke i dr.), eksploataciju, otpad, promet i infrastrukturu, kao i na nove okolnosti i propise iz segmenta zaštite prirode i kulturne baštine te sve ostale segmente planiranja na razini prostornog plana županije.

- dio prometnice Lipik – Pakrac - Badlješina (E661)
- svih ostalih prometnih sustava (ceste sa pratećim građevinama, željeznička pruga, zračni promet, pošta i javne elektroničke komunikacije),
- preispitivanja i ažuriranja elemenata posebnih uvjeta i ograničenja u korištenju te posebnih mjera uređenja i zaštite sukladno novim podacima i saznanjima,
- uvođenja robinzonskog turizma/smještaja u prostorni plan,
- preispitivanja, korekcije i redefiniranja granica i površina gospodarskih zona, ali i potrebe uvođenja novih zona na nivou prostornog plana županije,
- preispitivanja i redefiniranja odredbi za provođenje sukladno prethodnim točkama, ali i drugim novonastalim okolnostima i saznanjima, osobito onima koje se odnose na gospodarske djelatnosti (poljoprivredne, poslovne, proizvodne, ugostiteljsko-turističke i druge), eksploataciju, otpad, promet i infrastrukturu, kao i na nove okolnosti i propise iz segmenta zaštite prirode i kulturne baštine, te sve ostale segmente planiranja na razini prostornog plana županije,
- usklađenja sa zahtjevima tijela i osoba na temelju članka 90. Zakona tj. iz članka 11. ove Odluke,
- usklađivanja s novim zakonskim okvirima (izmjenama zakona i posebnih propisa)
- usklađivanja s novim i aktualnim stručnim podlogama i sektorskim dokumentima na nivou RH i Požeško-slavonske županije.

Programska polazišta i ciljevi izrade IV. Izmjena i dopuna Plana su sljedeća :

- definiranje lokacija i površina sunčanih elektrana, mogućnost priključenje na elektroenergetsku mrežu te definiranje odredbi posredne i neposredne provedbe,
- preispitivanje, ažuriranje i korekcija svih infrastrukturnih sustava: energetski sustav (električna energija, proizvodnja, cijevni transport nafte i plina i plinoopskrba, obnovljivi izvori energije) i vodnogospodarski sustav (vodoopskrba, odvodnja, uređenje vodotoka i voda, melioracijska odvodnja),
- preispitivanje, ažuriranje i korekcija prometnih sustava, osobito: dio prometnice D38 na dionici između naselja Orljavac i Kamenska u blizini planirane brane akumulacije Kamenska, dio prometnice Lipik-Pakrac-Badlješina (E661), svih ostalih prometnih sustava (ceste s pratećim građevinama, željeznička pruga, zračni promet, pošta i javne elektroničke komunikacije),
- preispitivanje i ažuriranje elemenata posebnih uvjeta i ograničenja u korištenju te posebnih mjera uređenja i zaštite sukladno novim podacima,
- uvođenje robinzonskog turizma u prostorni plan,
- preispitivanje, korekcije i redefiniranje granica i površina gospodarskih zona, ali i potrebe uvođenja novih zona na nivou prostornog plana županije,
- preispitivanje i redefiniranje odredbi za provođenje sukladno prethodnim točkama, ali i drugim novonastalim okolnostima i saznanjima, osobito onima koje se odnose na gospodarske djelatnosti (poljoprivredne, poslovne, proizvodne, ugostiteljsko-turističke i dr.), eksploataciju, otpad, promet i infrastrukturu, kao i na nove okolnosti i propise iz segmenta zaštite prirode i kulturne baštine te sve ostale segmente planiranja na razini prostornog plana županije.

Člankom 63. stavkom 1. Zakona propisano je da se strateška procjena obavezno provodi za planove, njihove izmjene i dopune, uključujući i one čina se provedba financira iz sredstava Europske unije, koji se donose na područnoj (regionalnoj) razini iz područja prostornog planiranja kada daju okvir za zahvate koji podliježu ocjeni o potrebi procjene utjecaja na okoliš, odnosno procjeni utjecaja na okoliš

Obuhvat Plana odnosi se na administrativno područje Požeško-slavonske županije.

Izmjene i dopune mogu uključiti i druge izmjene i dopune koje se pokazu opravdane u tijeku izrade i javne rasprave ili proizlaze iz prethodno navedenih izmjena.

II. Sadržaj strateške studije utjecaja na okoliš IV. izmjena i dopuna Prostornog plana Požeško-slavonske županije

Obavezni sadržaj studije propisan je Prilogom I. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš:

1. kratki pregled sadržaja i glavnih ciljeva Prostornog plana i odnosa s drugim odgovarajućim planovima i programima,
2. podatke o postojećem stanju okoliša i mogućí razvoj okoliša bez provedbe Prostornog plana,
3. okolišne značajke područja na koja provedba Prostornog plana može značajno utjecati,
4. postojeće okolišne probleme koji su važni za Prostorni plan, posebno uključujući one koje se odnose na područja posebnog ekološkog značaja, primjerice područja određena u skladu s posebnim propisima o zaštiti prirode,
5. ciljeve zaštite okoliša uspostavljene po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na Prostorni plan, te način na koji su ti ciljevi i druga pitanja zaštite okoliša uzeti u obzir tijekom izrade Prostornog plana,
6. vjerojatno značajne utjecaje (sekundarne, kumulativne, sinergijske, kratkoročne, srednjoročne i dugoročne, stalne i privremene, pozitivne i negativne) na okoliš, uključujući bioraznolikost, stanovništvo i zdravlje ljudi, tlo, vodu, zrak, klimu, materijalnu imovinu, kulturno-povijesnu baštinu, krajobraz, uzimajući u obzir njihove međudnose,
7. mjere zaštite okoliša uključujući mjere sprečavanja, smanjenja i ublažavanja nepovoljnih utjecaja provedbe Prostornog plana na okoliš,
8. kratki prikaz razloga za odabir razmotrenih razumnih alternativa, obrazloženje najprihvatljivije razumne alternative Prostornog plana na okoliš uključujući i naznaku razmotrenih alternativa i opis provedene procjene, uključujući (primjerice tehničke nedostatke ili nedostatke znanja i iskustva) pri prikupljanju potrebnih podataka),
9. opis predviđenih mjera praćenja,
10. ostale podatke i zahtjeve kako se utvrdi prilikom određivanja sadržaja strateške studije u posebnom postupku.

Rješenjem Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (KLASA:UP/I-612-07/21-37/95 URBROJ:517-10-2-3-21-2 od 9. travnja 2021. godine) utvrđena je obveza provedbe Glavne ocjene prihvatljivosti IV. Izmjena i dopuna Prostornog plana Požeško-slavonske županije za ekološku mrežu.

Poglavlje glavne ocjene prihvatljivosti Prostornog plana za ekološku mrežu mora sadržavati sljedeće:

1. podaci o ekološkoj mreži
 - opis ekološke mreže na koje provedba Prostornog plana može utjecati,
 - kartografski prikaz područja ekološke mreže u odgovarajućem mjerilu sukladno mjerilu kartografskog prikaza Prostornog plana
2. opis mogućih značajnih utjecaja provedbe Prostornog plana na ekološku mrežu
 - vjerojatnost, trajanje, učestalost, jačina i kumulativna priroda (procjena rizika) mogućih utjecaja provedbe Prostornog plana na ekološku mrežu
3. prijedlog mjera ublažavanja negativnih utjecaja provedbe Prostornog plana na ekološku mrežu
4. zaključak
 - konačna ocjena prihvatljivosti Prostornog plana za ekološku mrežu uz primjenu predloženih mjera ublažavanja iz točke 3.
 - ne-tehnički sažetak podataka iz podstavka 1. do 10. ovog Priloga uključujući sažetak glavne ocjene prihvatljivosti Prostornog plana za ekološku mrežu te naznaku razmotrenih razumnih alternativa.

III. Popis tijela koja su sudjelovala u postupku određivanja sadržaja strateške studije utjecaja na okoliš:

1. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava za zaštitu prirode, Radnička cesta 80, 10000 Zagreb,
2. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš, Radnička cesta 80, 10000 Zagreb,
3. Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, Republike Austrije 20, 10000 Zagreb,
4. Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Požegi, Trg Matka Peića 3, 34000 Požega
5. Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture, Prisavlje 14, 10000 Zagreb
6. Ministarstvo turizma i sporta, Prisavlje 14, 10000 Zagreb,
7. Ministarstvo poljoprivrede, Ulica grada Vukovara 78, p.p. 1034, 10000 Zagreb,
7. Hrvatske vode Zagreb, Avenija grada Vukovara 220, 10000 Zagreb,
8. Hrvatske vode Zagreb, VGO za vodno područje sliva Save, VGI Orpljava-I.ondža, Industrijska 13 d, 34000 Požega
9. Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Služba civilne zaštite Požega, Hrvatskih branitelja 82, 34000 Požega
10. HAKOM, Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti, Roberta Frangeša Mihanovića 9, 10110 Zagreb
11. Hrvatska elektroprivreda, Direkcija za upravljanje i prijenos, Prijenosno područje Osijek, Šetalište kardinala Franje Šepera 1 A, 31000 Osijek
12. HEP – PRIJENOS, Sektor za izgradnju i investicije, Odjel za pripremu izgradnje i izgradnju, Vukovarska 37, 10000 Zagreb
13. Hrvatska elektroprivreda, d.d. DP "Elektra" Požega, Primorska 24, 34000 Požega

14. Hrvatska elektroprivreda d.d., Pogon distribucije plina Požega, 34000 Požega
15. Hrvatske željeznice, Sektor za pristup infrastrukturi, Mihanovićeveva 12, 10000 Zagreb,
16. Hrvatske željeznice, Sektor za razvoj, pripremu i provedbu investicija i EU fondova, Mihanovićeveva 12, 10000 Zagreb
17. INA – INDUSTRIJA NAFTE d.d. , SD istraživanje i proizvodnja nafte i plina, Sektor za razradu polja, Avenija V. Holjevca 10, 10000 Zagreb
18. PLINACRO d.o.o. ČLAN INA GRUPE, Savska cesta 88a, 10000 Zagreb,
19. Hrvatske ceste d.o.o. Zagreb, Središnji ured, Odjel za razvitak i planiranje, za upravljanje i održavanje državnih cesta, Sektor za studije i projektiranje, Vončinina 3, 10000 Zagreb,
20. Županijska uprava za ceste Požeško-slavonske županije, Matije Gupca 6, 34000 Požega,
21. "Tekija", d.o.o. Vodovodna 1, 34000 Požega,
22. „Komunalac Požega“ d.o.o. , Vukovarska 8, 34000 Požega
23. MUP, Policijska postaja Požega, J. Runjanina, 34000 Požega,
24. Hrvatske šume, Uprava šuma podružnica Požega, 34000 Požega,
25. Odašiljači i veze d.o.o., Ulica grada Vukovara 269 d, 10000 Zagreb,
26. Javna ustanova za zaštitu prirodnih vrijednosti Požeško-slavonske županije, Županijska 7, 34000 Požega,
27. JU Park prirode "Papuk", Stjepana Radića 46, 34300 Velika,
28. Jedinice lokalne samouprave na području Požeško-slavonske županije, svima
 - Grad Požega
 - Grad Pleternica
 - Grad Pakrac
 - Grad Lipik
 - Grad Kutjevo
 - Općina Jakšić,
 - Općina Kaptol
 - Općina Brestovac
 - Općina Čaglin
 - Općina Velika
29. Sisačko-moslavačka županija, Župan, Stjepana i Antuna Radića 36, 44000 Sisak,
30. Brodsko-posavska županija, Župan, Petra Krešimira IV 1, 35000 Slavonski Brod,
31. Osječko-baranjska županija, Župan, Trg Ante Starčevića 2, 31000 Osijek,
32. Virovitičko-podravna županija, Župan, Trg Ljudevita Patačića 1, 33000 Virovitica,
33. Bjelovarsko-bilogorska županija, Župan, Ante Starčevića 8, 43000 Bjelovar,

U vremenu trajanja roka za dostavu mišljenja i prijedloga za sadržaj strateške studije, mišljenja i prijedloga o sadržaju strateške studije dostavili su:

1. Osječko-baranjska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša: KLASA:351-01/21-01/20, URBROJ:2158/1-16-03/01-21-2 od 6. svibnja 2021. godine
2. Bjelovarsko-bilogorska županija, Upravni odjel za poljoprivredu, zaštitu okoliša i ruralni razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša KLASA:351-03/21-03/8, URBROJ:2103/1-07-21-2 od 10. svibnja 2021. godine

3. Ministarstvo turizma i sporta KLASA:351-02/21-02/8, URBROJ:529-05-01-02/1-2 od 12. svibnja 2021. godine
4. Sisačko-moslavačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Odsjek za zaštitu okoliša i prirode KLASA:351-03/21-02/03, URBROJ:2176/01-08/01-08/13-21- od 10. svibnja 2021. godine
5. HŽ Infrastruktura, Sektor za razvoj, pripremu i provedbu investicija i EU fondova, Broj i znak:4380/21, 1.3.1. GI od 6. svibnja 2021. godine
6. Komunalac Požega, Znak i broj:4.-425-2/21.JR od 17. svibnja 2021. godine
7. Virovitičko-podravska županija, Upravni odjel za graditeljstvo, zaštitu okoliša i imovinsko-pravne poslove KLASA:351-02/21-02/08, URBROJ:2189/1-08/23-21-2 od 12. svibnja 2021. godine
8. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom KLASA:351-03/21-01/939, URBROJ:517-05-1-1-21-2 od 17. svibnja 2021. godine
9. Grad Lipik, Jedinstveni upravni odjel KLASA:350-01/21-01/01, URBROJ:2162/02-03/04/4-21-2 od 18. svibnja 2021. godine
10. Hrvatske šume, Uprava šuma Podružnica Požega KLASA:PŽ/21-01/620, URBROJ:04-00-02/02-21-2 od 20. svibnja 2021. godine
11. INA, Istraživanje i proizvodnja nafte i plina, Odnosi s državnom i lokalnom upravom za IPNP, Znak: 001/50457184/05-05-21/909-237/AK od 21. svibnja 2021. godine
12. Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture, Uprava za cestovni promet, cestovnu infrastrukturu i inspekciju KLASA:351-03/21-01/10, URBOJ:530-06-2-1-21-2 od 20. svibnja 2021. godine
13. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava za zaštitu prirode KLASA:612-07/21-58/20 URBROJ:517-10-2-3-21-2 od 24. svibnja 2021. godine
14. Plinacro KLASA:PL/21-01/1572, URBROJ:R/AĆ-21-2 od 25. svibnja 2021. godine
15. Hrvatske ceste, Sektor za pripremu, građenje i rekonstrukciju, Odjel za strateško planiranje KLASA:350-02/21-01/108, URBROJ:345-400-440-441/516-21-03/DB od 28. svibnja 2021. godine
16. Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Osijek, Područni ured civilne zaštite Požega, Odjel inspekcije KLASA:350-01/21-01/21, URBROJ:511-01/383-21-2-MD od 2. lipnja 2021. godine
17. Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine KLASA:350-01/21-02/172, URBOJ:531-06-01-02/06-21-2 od 26. svibnja 2021. godine

Na temelju pristiglih prijedloga tijekom postupka utvrđivanja sadržaja, Strateška studija će obuhvatiti i analizirati pristigla mišljenja:

- Obraditi utjecaj novih prostornih namjena i sadržaja prostornog plana na okoliš (bioraznolikost, kulturno-povijesnu baštinu, krajobraz, socio-ekonomsku komponentu županijskog razvoja) u cilju očuvanja ukupne turističke atraktivnosti prostora županije.
- Obraditi zahvate iz područja gospodarenja otpadom te sagledati utjecaj na okoliš svih planiranih građevina i infrastrukturnih objekata u obuhvatu prostornog plana.
- Obraditi utjecaj cestovnog i željezničkog prometa i infrastrukture.

- IV. Izmjene i dopune Prostornog plana Požeško-slavonske županije potrebno je uskladiti s propisima i planskim dokumentima iz područja zaštite prirode (Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (Narodne novine 80/19).
- Obraditi podatke o područjima ekološke mreže, zaštićenim područjima, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te strogo zaštićenim vrstama.
- Namjenu prostora planirati na način da ne dođe do gubitka ugroženih i rijetkih stanišnih tipova te do gubitka staništa strogo zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta.
- Namjene prostora planirati u skladu sa načelima „zelene infrastrukture“, kao strateško planirane mreže kvalitetnih prirodnih i poluprirodnih područja, koje su osmišljene tako da pružaju široku paletu usluga ekosustava i zaštitu biološke raznolikosti u ruralnim i urbanim sredinama.
- Korištenje prirodnih dobara treba planirati na način da se osigura racionalno korištenje neobnovljivih prirodnih dobara te održivo korištenje obnovljivih prirodnih izvora.
- Male hidroelektrane treba planirati kao protočne, bez izgradnje brana, na način da se ne izmijene stanišni uvjeti, a riblje staze projektirati kao prirodne riblje staze, u trendu novijih prihvatljivih rješenja da ne dođe do gubitka staništa strogo zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta.
- Male hidroelektrane moguće je planirati na mjestima postojećih pregradnih stepenica bez povećanja gabarita istih, riblje staze treba projektirati kao prirodne riblje staze.
- Smještaj lokacija za korištenje obnovljivih izvora energije planirati na način da se ne uzrokuje gubitak rijetkih i ugroženih stanišnih tipova te gubitak staništa strogo zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta.
- Na područjima zaštićenim temeljem Zakona o zaštiti prirode ne planirati nove površine za eksploataciju mineralnih sirovina (kamen).
- U svrhu očuvanja rijetkih i ugroženih stanišnih tipova te staništa strogo zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta vezanih uz slatkovodne tekućice te planirati eksploataciju mineralnih sirovina iz korita vodotoka.
- Površine za podizanje trajnih nasada ne planirati na području ugroženih i rijetkih stanišnih tipova (livade, travnjaci, pašnjaci i kamenjarski pašnjaci i dr.)
- Infrastrukturne koridore planirati na način da u najvećoj mjeri prate postojeće koridore i prometnice i na način najmanjeg utjecaja na fragmentaciju staništa.
- Prilikom planiranja prostora očuvati speleološke objekte, ne planirati posjećivanje i uređivanje speleoloških objekata te druge zahvate koji bi mogli utjecati na speleološke objekte u kojima su zabilježene porodilje ili zimujuće kolonije šišmiša.
- Područja prirodnih vodotoka očuvati kroz raznolikosti staništa i povoljnu dinamiku voda (tršćaci, rogozi, poplavne livade, sedrotorna vegetacija, vodena i priobalna vegetacija i dr., neprekinuti tok rijeke, prirodna struktura i konfiguracija obale, jezera, sprudovi, brzaci, slapovi – sedra i sedrene barijere, meandriranje, prenošenje i odlaganje nanosa, povremeno prirodno plavljenje i dr.).
- U cilju čuvanja bioraznolikosti treba očuvati šumske površine, šumske rubove i živice koje se nalaze između obradivih površina, livade, travnjake, pašnjake, lokve, cretove, speleološke objekte i podzemna staništa te druga područja vrijedna za očuvanje ugroženih i rijetkih tipova staništa i strogo zaštićenih vrsta.

- Prednost prilikom planiranja i izgradnje građevina i zona u funkciji ugostiteljsko-turističke namjene treba dati prenamijeniti, rekonstrukciji i dogradnji postojećih objekata koji su imali drugu namjenu ili su napušteni i izvan upotrebe (npr. nekadašnji vojni objekti, odmarališta, hoteli, vile, tvornice i dr.).
- U cilju očuvanja krajobraznih vrijednosti planirati namjene prostora, građevinska područja i izgradnju koja neće narušiti karakteristična obilježja krajobraza, uključujući i one koje su na temelju svoje linearne i kontinuirane strukture i funkcije bitna za migraciju, širenje i genetsku razmjenu divljih vrsta.
- Poticati revitalizaciju tradicionalnih ekstenzivnih oblika poljoprivrede, voćarstva i vinogradarstva te očuvanje mozaičkih poljoprivrednih površina.
- U svrhu očuvanja travnjaka poticati revitalizaciju tradicionalnih oblika stočarstva ekstenzivnog te travnjake održavati ispašom i košnjom, a po potrebi i uklanjanjem drvenaste vegetacije osigurati održivo korištenje prostora u skladu s ciljevima očuvanja biološke raznolikosti, georaznolikosti i krajobrazne raznolikosti kao i ciljeva očuvanja i cjelovitosti područja ekološke mreže te u skladu s načelima održivog razvoja.
- Omogućiti uređenje posjetiteljske infrastrukture te informacijsko-edukacijskih punktova/nadzornih postaja za potrebe prezentacije i nadzora vezano uz zaštićena područja i područja ekološke mreže.
- U Prostorni plan potrebno je na odgovarajući način ugraditi mjere ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitosti područja ekološke mreže koje će biti propisane u postupku Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu te mjere zaštite okoliša iz postupka strateške procjene utjecaja na okoliš koje se odnose na bioraznolikost, zaštićena područja, georaznolikost i krajobraz.
- Obraditi uvjete koje propisuje Pravilnik o tehničkim uvjetima i normativima za siguran transport tekućih i plinovitih ugljikovodika magistralnim naftovodima i plinovodima i plinovodima i plinovodima za međunarodni transport (u zaštitnom koridoru magistralnog plinovoda zabranjeno graditi zgrade namijenjene za stanovanje i boravak ljudi koji iznosi 30 metara lijevo i desno od osi plinovoda i zaštitni pojas cjevovoda po 200 metara sa svake strane plinovoda u kojem drugi objekti utječu na sigurnost plinovoda).
- Obraditi utjecaj na okoliš ukoliko se planira novi koridor ceste državnog značaja.
- Stratešku studiju potrebno je uskladiti s Zakonom o prostornom uređenju, Strategijom prostornog razvoja Republike Hrvatske, Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske te Strategijom energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (Narodne novine 25/20).

IV. Informiranje javnosti

U svrhu informiranja javnosti o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš IV. izmjena i dopuna Prostornog plana, Odluka o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš IV. izmjena i dopuna Prostornog plana Požeško-slavonske županije objavljena je na web stranici Požeško-slavonske županije (www.pszupanija.hr). Tijekom određivanja sadržaja strateške studije provedene su konzultacije sa javnošću i zainteresiranom javnošću dana 18. lipnja 2021. godine u svrhu usuglašavanja mišljenja o sadržaju strateške studije i utvrđivanja konačnog sadržaja strateške studije.

V. Podaci o izrađivaču i nositelju izrade

Izrađivač izrade IV. izmjena i dopuna Prostornog plana je Javna ustanova Zavod za prostorno uređenje Požeško-slavonske županije.

Sukladno članku 81. stavak 2. Zakona o prostornom uređenju, nositelj izrade IV. izmjena i dopuna Prostornog plana Požeško-slavonske županije je Upravni odjel za gospodarstvo i graditeljstvo Požeško-slavonske županije.

VI. Podaci o ovlašteniku

Sukladno provedenom postupku jednostavne nabave Požeško-slavonske županije izabran je ovlaštenik izrade Strateške studije utjecaja na okoliš IV. izmjena i dopuna Prostornog plana Požeško-slavonske županije IRES-EKOLOGIJA d.o.o. Zagreb.

VII. Objava Odluke o sadržaju strateške studije utjecaja na okoliš

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja sukladno odredbama članka 160. stavak 1. Zakona o zaštiti okoliša, članka 8. stavka 7. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš te članka 5. stavka 1. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (Narodne novine 64/08). Upravni odjel za gospodarstvo i graditeljstvo na propisan način objavit će ovu Odluku na internetskoj stranici Požeško-slavonske županije (www.pszupanija.hr) u svrhu informiranja javnosti.

PROČELNICA

Branka Kuba, dipl.oec.



14.7 Popis ostalih strogo zaštićenih vrsta flore na području Županije

Latinsko ime	Hrvatski naziv
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	crvena vratiželja
<i>Arenaria gracilis</i> *	nježna pjeskarica
<i>Cardamine kitaibelii</i> *	Kitaibelova režuha
<i>Cardamine waldsteinii</i> *	Waldsteinova režuha
<i>Cephalanthera damasonium</i>	bijela naglavica
<i>Cephalanthera longifolia</i>	dugolisna naglavica
<i>Cephalanthera rubra</i>	crvena naglavica
<i>Corydalis solida</i> ssp. <i>oligantha</i> *	čvrsta šupaljka
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> ssp. <i>transsilvanica</i>	-
<i>Dactylorhiza maculata</i>	pegavi kaćun
<i>Dactylorhiza sambucina</i>	bazgin kaćun
<i>Dianthus armeria</i>	čuperkasti klinčić
<i>Dianthus armeria</i> ssp. <i>armeriastrum</i>	-
<i>Dianthus barbatus</i>	bradati klinčić
<i>Dianthus caryophyllus</i>	pitomi klinčić
<i>Dianthus giganteiformis</i> ssp. <i>pontederacae</i>	-
<i>Epipactis atrorubens</i>	tamnocrvena kruščika
<i>Epipactis helleborine</i>	širokolisna kruščika
<i>Epipactis microphylla</i>	sitnolisna kruščika
<i>Gymnadenia conopsea</i>	mrežasti vranjak
<i>Helleborus atrorubens</i> *	hrnocrveni kukurijek
<i>Helleborus croaticus</i> *	hrvatski kukurijek
<i>Helleborus multifidus</i> *	krški kukurijek
<i>Himantoglossum adriaticum</i>	jadranska kozonoška
<i>Iris germanica</i>	germanska perunika
<i>Iris graminea</i>	uskolisna perunika
<i>Iris pallida</i>	blijeda perunika
<i>Iris pseudacorus</i>	žuta perunika
<i>Iris sibirica</i>	sibirska perunika
<i>Iris variegata</i>	šarena perunika
<i>Limodorum abortivum</i>	ljubičasti šilorep
<i>Listera ovata</i>	jajoliki čopotac
<i>Neottia nidus-avis</i>	šumska kokoška
<i>Ophrys sphegodes</i> ssp. <i>sphgodes</i>	paukova kokica
<i>Orchis coriophora</i> ssp. <i>fragrans</i>	-
<i>Orchis laxiflora</i>	rahlocvjetni kaćun
<i>Orchis mascula</i>	muški kaćun
<i>Orchis morio</i>	mali kaćun
<i>Paeonia mascula</i>	planinski božur
<i>Paeonia officinalis</i>	ljekoviti božur
<i>Platanthera chlorantha</i>	zelenkasti dvolist
<i>Pulsatilla grandis</i>	velika sasa
<i>Salvinia natans</i>	plivajuća nepačka

Latinsko ime	Hrvatski naziv
<i>Senecio thapsoides</i> ssp. <i>visianianus</i> *	Visianijev dragušac
<i>Silene flavescens</i> *	žučkasta pušina
<i>Spiranthes spiralis</i>	jesenska zasukica
<i>Utricularia vulgaris</i>	obična mješinka
<i>Callitriche stagnalis</i>	jezerska žabovlatka
<i>Diphasiastrum complanatum</i>	plosnata crvotočina
<i>Gymnadenia odoratissima</i>	mirisni vranjak
<i>Orchis laxiflora</i> ssp. <i>palustris</i>	močvarni kačun
<i>Alyssum montanum</i> ssp. <i>gmelinii</i>	-
<i>Carex diandra</i>	uskolisni šaš
<i>Festuca stricta</i>	stegnuta vlasulja
<i>Melica altissima</i>	visoki mekuš
<i>Milium vernale</i>	proljetna prosulja
<i>Pyrola rotundifolia</i>	okruglolisna kruščica
<i>Senecio sarracenicus</i>	riječni dragušac
<i>Stellaria alsine</i>	močvarna mišjakinja
*endem	

14.8 Popis ostalih strogo zaštićenih vrsta beskralježnjaka na području Županije

Latinsko ime	Hrvatski naziv
<i>Anisus vorticulus</i>	-
<i>Cordulegaster heros</i>	gorski potočar
<i>Euphydryas aurinia</i>	močvarna riđa
<i>Euphydryas maturna</i>	mala svibanjska riđa
<i>Graphoderus bilineatus</i>	dvoprugasti kozak
<i>Graziana papukensis*</i>	-
<i>Graziana slavnica*</i>	-
<i>Lopinga achine</i>	šumski okaš
<i>Lycaena dispar</i>	kiseličin vatreni plavac
<i>Osmoderma eremita sensu lato</i>	mirišljavi samotar
<i>Papilio machaon</i>	obični lastin rep
<i>Parnassius mnemosyne</i>	crni apolon
<i>Rosalia alpina</i>	alpinska strizibuba
<i>Unio crassus</i>	obična lisanka
<i>Zerynthia polyxena</i>	uskršnji leptir
<i>Leuctra cingulata</i>	-
<i>Leuctra quadrimaculata</i>	-
<i>Leuctra signifera</i>	-
<i>Perlodes microcephalus</i>	-
*endem	

14.9 Popis ostalih strogo zaštićenih vrsta kralježnjaka na području Županije

Latinsko ime	Hrvatski naziv
Ribe	
<i>Eudontomyzon mariae</i>	ukrajinska paklara
<i>Eudontomyzon vladykovi</i>	dunavska paklara
<i>Romanogobio kesslerii</i>	Keslerova krkuša
<i>Romanogobio uranoscopus</i>	tankorepa krkuša
<i>Romanogobio vladykovi</i>	bjeloperajna krkuša
Vodozemci	
<i>Bombina bombina</i>	crveni mukač
<i>Bombina variegata</i>	žuti mukač
<i>Bufo viridis</i>	zelena krastača
<i>Hyla arborea</i>	gatalinka
<i>Rana arvalis</i>	močvarna smada žaba
<i>Triturus carnifex</i> *	veliki vodenjak
<i>Triturus dobrogicus</i> *	veliki dunavski vodenjak
<i>Pelobates fuscus</i>	češnjača
Gmazovi	
<i>Coronella austriaca</i>	smukulja
<i>Emys orbicularis</i>	barska kornjača
<i>Lacerta agilis</i>	livadna gušterica
<i>Lacerta viridis</i>	zelembač
<i>Natrix tessellata</i>	ribarica
<i>Podarcis muralis</i>	zidna gušterica
<i>Zamenis longissimus</i>	bjelica
<i>Zootoca vivipara</i>	živorodna gušterica
Ptice	
<i>Accipiter gentilis</i>	jastreb
<i>Accipiter nisus</i>	kobac
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	veliki trstenjak
<i>Acrocephalus palustris</i>	trstenjak mlakar
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	trstenjak rogožar
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	trstenjak cvrkutić
<i>Aegithalos caudatus</i>	dugorepa sjenica
<i>Alcedo atthis</i>	vodomar
<i>Anthus spinoletta</i>	planinska trepteljka
<i>Anthus trivialis</i>	prugasta trepteljka
<i>Asio flammeus</i>	sova močvarica
<i>Asio otus</i>	mala ušara
<i>Athene noctua</i>	sivi ćuk
<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka
<i>Bubo bubo</i>	ušara
<i>Buteo buteo</i>	škanjac
<i>Calidris ferruginea</i>	krivokljuni žalar
<i>Calidris minuta</i>	mali žalar

Latinsko ime	Hrvatski naziv
<i>Calidris temminckii</i>	sijedi žalar
<i>Carduelis cannabina</i>	juričica
<i>Carduelis carduelis</i>	češljugar
<i>Carduelis chloris</i>	zelendur
<i>Carduelis spinus</i>	čižak
<i>Certhia brachydactyla</i>	dugokljuni puzavac
<i>Certhia familiaris</i>	kratkokljuni puzavac
<i>Charadrius dubius</i>	kulik sljepčić
<i>Charadrius hiaticula</i>	kulik blatarić
<i>Chlidonias hybrida</i>	bjelobrada čigra
<i>Chlidonias niger</i>	crna čigra
<i>Ciconia ciconia</i>	bijela roda
<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	batokljun
<i>Delichon urbicum</i>	piljak
<i>Dendrocopos leucotos</i>	planinski djetlić
<i>Dendrocopos major</i>	veliki djetlić
<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić
<i>Dendrocopos minor</i>	mali djetlić
<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna
<i>Emberiza cirlus</i>	crnogrla strnadica
<i>Emberiza citrinella</i>	žuta strnadica
<i>Emberiza schoeniclus</i>	močvarna strnadica
<i>Erithacus rubecula</i>	crvendać
<i>Falco subbuteo</i>	sokol lastavičar
<i>Falco tinnunculus</i>	vjetruša
<i>Falco vespertinus</i>	crvenonoga vjetruša
<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica
<i>Hirundo rustica</i>	lastavica
<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak
<i>Jynx torquilla</i>	vijoglav
<i>Locustella luscinioides</i>	veliki cvrčić
<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavuj
<i>Merops apiaster</i>	pčelarica
<i>Motacilla alba</i>	bijela pastirica
<i>Motacilla flava</i>	žuta pastirica
<i>Muscicapa striata</i>	muharica
<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak
<i>Oenanthe oenanthe</i>	sivkasta bjeloguza
<i>Oriolus oriolus</i>	vuga
<i>Otus scops</i>	ćuk
<i>Parus caeruleus</i>	plavetna sjenica
<i>Parus major</i>	velika sjenica
<i>Parus palustris</i>	crnoglava sjenica
<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš

Latinsko ime	Hrvatski naziv
<i>Philomachus pugnax</i>	pršljivac
<i>Phoenicurus ochruros</i>	mrka crvenrepka
<i>Phylloscopus collybita</i>	zviždak
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	šumski zviždak
<i>Picus canus</i>	siva žuna
<i>Picus viridis</i>	zelena žuna
<i>Podiceps cristatus</i>	čubasti gnjurac
<i>Recurvirostra avosetta</i>	modronoga sabljarka
<i>Regulus ignicapilla</i>	vatroglavi kraljić
<i>Remiz pendulinus</i>	sjenica mošnjarka
<i>Saxicola rubetra</i>	smedoglavi batić
<i>Saxicola torquatus</i>	crnoglavi batić
<i>Serinus serinus</i>	žutarica
<i>Sitta europaea</i>	brgljez
<i>Sterna hirundo</i>	crvenokljuna čigra
<i>Strix aluco</i>	šumska sova
<i>Strix uralensis</i>	jastrebača
<i>Sylvia atricapilla</i>	crnokapa grmuša
<i>Sylvia borin</i>	siva grmuša
<i>Sylvia communis</i>	grmuša pjenica
<i>Sylvia nisoria</i>	pjegava grmuša
<i>Tadorna tadorna</i>	utva
<i>Tringa glareola</i>	prutka migavica
<i>Tringa ochropus</i>	crnokrila prutka
<i>Troglodytes troglodytes</i>	palčić
<i>Tyto alba</i>	kukuvija
Sisavci	
<i>Barbastella barbastellus</i>	širokouhi mračnjak
<i>Castor fiber</i>	dabar
<i>Eptesicus serotinus</i>	kasni noćnjak
<i>Lutra lutra</i>	vidra
<i>Muscardinus avellanarius</i>	puh orašar
<i>Myotis brandtii</i>	Brandtov šišmiš
<i>Myotis dasycneme</i>	močvarni šišmiš
<i>Myotis daubentonii</i>	riječni šišmiš
<i>Myotis emarginatus</i>	ridi šišmiš
<i>Myotis myotis</i>	veliki šišmiš
<i>Nyctalus leisleri</i>	mali večernjak
<i>Nyctalus noctula</i>	rani večernjak
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	bjelorubi šišmiš
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	patuljasti močvarni šišmiš
<i>Plecotus auritus</i>	smeđi dugoušan
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	veliki potkovnjak
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	mali potkovnjak
*endem	

14.10 Popis zaštićenih kulturnih dobara na području Požeško-slavonske županije

Registarski broj	Naziv	Mjesto	Vrsta	Status
Z-1978	Arheološko nalazište Radovanačko brdo	Radovanci	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2537	Arheološko nalazište Gradina	Tekić	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2313	Arheološko nalazište Sveti Martin	Brestovac	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2314	Arheološko nalazište Rudina	Čečavac	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-7640	Arheološka zona Rosulje-Žabljak	Dervišaga	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-1974	Arheološko nalazište Mračaj	Grabarje	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-1973	Arheološko nalazište Brda	Hrnjevac	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-1976	Arheološko nalazište Košarine	Hrnjevac	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-4420	Arheološka zona Gradci	Kaptol	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2778	Arheološko nalazište Čemernice	Kaptol	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
ROS-491	Kompleks arheološkog nalazišta unutar gradskog područja	Požega	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-4912	Arheološko nalazište Polje	Sloboština	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-1975	Arheološko nalazište Gromele	Striježevica	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-1977	Arheološko nalazište Čaire	Jakšić	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-6717	Arheološka zona Mihaljevačko polje - Beč	Grabarje	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
ROS-505	Arheološko nalazište Mula i Krišnjak	Tulnik	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-6640	Arheološka zona Grabaračke livade	Zarilac	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-5754	Arheološko nalazište Pliš	Velika	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-7633	Arheološka zona Kagovac - Gradac	Više adresa	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-6633	Arheološko nalazište Sastavke	Jakšić	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-6601	Arheološko nalazište Krčevine - Brdo	Čaglin	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-6720	Arheološko nalazište Vojvodine	Migalovci	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-6837	Arheološka zona Krčevina - Staro selo	Čaglin	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
P-5624	Arheološka zona Bangradac	Podgorje	Arheologija	Preventivno zaštićeno dobro
Z-7059	Arheološka zona Dabrovica	Dobrovac	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-7060	Arheološko nalazište Obršine	Kukunjevac	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-7063	Arheološka zona Brod	Kukunjevac	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-7085	Arheološko nalazište Kućište	Dobrovac	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-7079	Arheološka zona Donja Kućišta	Kukunjevac	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-7142	Arheološka zona Poljana	Poljana	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro

Z-7132	Arheološko nalazište Crnaje	Kukunjevac	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-7135	Arheološko nalazište Jaruga	Gaj	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-7118	Arheološko nalazište Lipje	Alilovci	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-7276	Arheološko nalazište Njive	Ivandol	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
P-6052	Arheološka zona "Zidine"	Badljevin	Arheologija	Preventivno zaštićeno dobro
P-6069	Arheološki ostaci srednjovjekovne rotunde na lokalitetu Kuzma	Dolac	Arheologija	Preventivno zaštićeno dobro
P-6237	Arheološko nalazište Kamenjače 2	Jakšić	Arheologija	Preventivno zaštićeno dobro
P-6321	Arheološko nalazište Kamenjača	Trenkovo	Arheologija	Preventivno zaštićeno dobro
P-6322	Arheološko nalazište Međuputi	Trenkovo	Arheologija	Preventivno zaštićeno dobro
P-6324	Arheološko nalazište Stojanovac	Trenkovo	Arheologija	Preventivno zaštićeno dobro
P-6347	Arheološko nalazište Stari grad	Pakrac	Arheologija	Preventivno zaštićeno dobro
P-6384	Arheološko nalazište Gradina - Staro groblje - Kućište	Badljevin	Arheologija	Preventivno zaštićeno dobro
P-6390	Ruševine srednjovjekovne crkve	Dragović	Arheologija	Preventivno zaštićeno dobro
P-6413	Arheološko nalazište Gradina	Kukunjevac	Arheologija	Preventivno zaštićeno dobro
P-6423	Arheološko nalazište Okruga	Sažije	Arheologija	Preventivno zaštićeno dobro
P-6424	Arheološko nalazište Brezik	Vranić	Arheologija	Preventivno zaštićeno dobro
P-6425	Arheološko nalazište Luke	Vranić	Arheologija	Preventivno zaštićeno dobro
P-6576	Arheološka zona Komljenice kod Dereze	Dereza	Arheologija	Preventivno zaštićeno dobro
P-6577	Arheološko nalazište Varošine	Brezine	Arheologija	Preventivno zaštićeno dobro
P-6578	Arheološko nalazište Zečica	Marino Selo	Arheologija	Preventivno zaštićeno dobro
Z-7609	Arheološko nalazište Mali Kraj	Badljevin	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-7638	Arheološka zona Rosulje	Vidovc	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-7639	Arheološka zona Okruglica	Požega	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-7641	Arheološka zona Glogovi	Vidovci	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
Z-4229	Umijeće sviranja na tamburi samici	Više adresa	Nematerijalna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-3367	Priprema tradicijskog slavonskog kulena/kulina		Nematerijalna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-4225	Umijeće izrade tradicijskih ženskih frizura s područja Slavonije, Baranje i Srijema		Nematerijalna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-3237	Bečarac - tradicijski glazbeni i verbalni oblik s područja Slavonije, Baranje i Srijema	Više adresa	Nematerijalna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-3356	Svatovac - tradicijski vokalno - instrumentalni napjev s područja		Nematerijalna	Zaštićeno kulturno dobro

	Slavonije, Baranje i Srijema			
Z-3359	Umijeće izrade slavonskog kožnog prsluka	Više adresa	Nematerijalna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-4232	Šetana kola s područja Slavonije		Nematerijalna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-5404	Umijeće izrade zlatoveza		Nematerijalna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-5405	Crkveno pučko pjevanje	Više adresa	Nematerijalna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-6918	Tradicije uzgoja lipicanaca u Slavoniji, Baranji i Srijemu		Nematerijalna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-7412	Zlatna formula hrvatskoga jezika ča-kaj-što	Više adresa	Nematerijalna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-7472	Tradicije hrvatskog lovstva	Više adresa	Nematerijalna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-3191	Židovsko groblje	Požega, ZAGREBAČKA	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2810	Zgrada "Prve požeške štedionice"	Požega, ANTUNA KANIŽLIĆA 1	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2811	Zgrada bivšeg kina "Central"	Požega, DRAGUTINA LERMANA 1	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2809	Zgrada Samardžija	Požega, DRAGUTINA LERMANA 10	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2589	Zgrada Lerman	Požega, DRAGUTINA LERMANA 4	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2588	Zgrada Koydl	Požega, DRAGUTINA LERMANA 6	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2808	Palača Hranilović	Požega, DRAGUTINA LERMANA 8	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2590	Zgrada Wolf	Požega, PAPE IVANA PAVLA II 2	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2587	Zgrada Kraljević	Požega, POD GRADOM 3	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2814	Zgrada Gabrielli	Požega, SVETOG FLORIJANA 3	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2813	Zgrada FINA-e	Požega, TRG SVETOG TROJSTVA 19	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2816	Zgrada Klesinger	Požega, TRG SVETOG TROJSTVA 4	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2815	Zgrada Prve gradske bolnice	Požega, VUČJAK 34	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-416	Stećci na groblju	Šeovica	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-4261	Župni dvor	Gaj, ULICA SLAVKA SUDRE 4	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-3697	Župni dvor	Kaptol, TRG DR. FRANJE TUBMANA 1	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2718	Kurija Kušević	Kuzmica, KUZMICA 71	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-4260	Kompleks ergele Lipik	Lipik, ULICA ERGELA	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-1968	Stara pučka škola	Lipik, SLAVONSKA ULICA 47	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-1966	Zdravstveno lječilišni i bolnički kompleks	Lipik, ULICA MARIJE TEREZIJE	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro

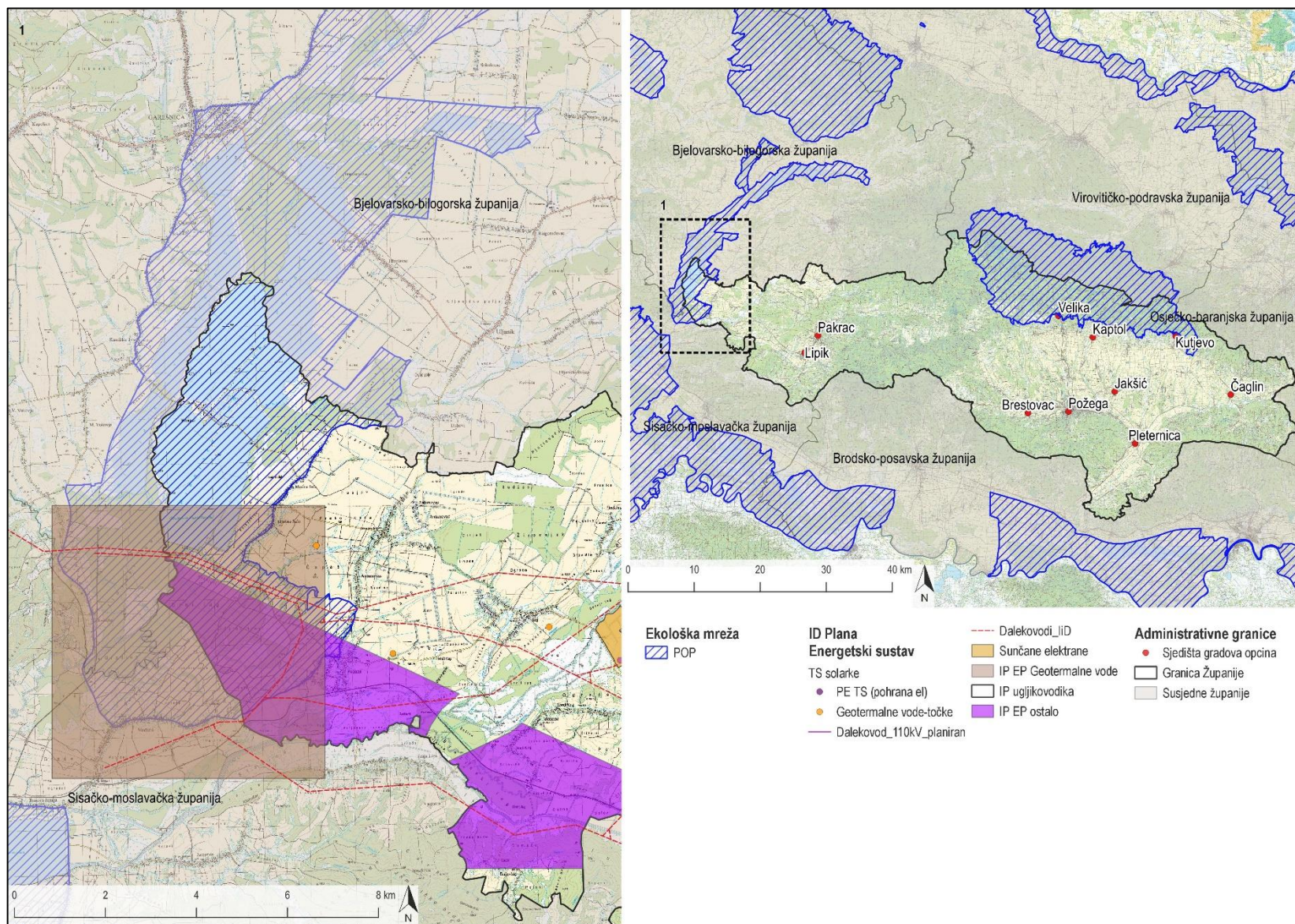
Z-1967	Zgrada stare apoteke i uprave lječilišta	Lipik, ULICA MARIJE TEREZIJE 13	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-1969	Vila Savić	Lipik, ULICA MARIJE TEREZIJE 25	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-4370	Zgrada Prve zemaljske bolnice	Pakrac, BOLNIČKA ULICA 78	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2781	Spomen kosturnica	Pakrac, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-1972	Kapela sv. Ivana Nepomuka	Pakrac, TRG DR. IVANA ŠRETERA 7	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-1970	Hotel "Croatia"	Pakrac, ULICA BRAČE RADIĆA 3	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-1971	Trenkov dvor	Pakrac, ULICA MATIJE GUPCA 2	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-4195	Vinski podrum	Pleternica,	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-3188	Zgrada Bauer	Požega, ANTUNA KANIŽLIĆA 7	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-3187	Zgrada Mokriš - Grgić	Požega, ANTUNA KANIŽLIĆA 9	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-4241	Zgrada Ciraky	Požega, TRG MATKA PEIĆA 1 /13, Požega, TRG MATKA PEIĆA 2	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2907	Zgrada O.Š. "Antuna Kanižlića"	Požega, ANTUNA KANIŽLIĆA 2	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2904	Zgrada bivšeg restorana "Mislav"	Požega, FRANJE CIRAKIJA 12	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-3692	Kompleks Poljoprivredne škole (Ratarnica)	Požega, RATARNIČKA 3	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2812	Stara svilana "Thallerova kuća"	Požega, TRG MATKA PEIĆA 3 , Požega, POD GRADOM 15	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-4239	Zgrada Horvat	Požega, TRG SVETOG TROJSTVA 10	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-4238	Zgrada dr. Archa	Požega, TRG SVETOG TROJSTVA 13	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-4242	Atelje Miroslava Kraljevića	Požega, TRG SVETOG TROJSTVA 15	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2906	Zgrada Isusovačke gimnazije	Požega, TRG SVETOG TROJSTVA 16 , Požega, TRG SVETOG TROJSTVA 17	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2905	Zgrada Kazališne kavane	Požega, TRG SVETOG TROJSTVA 20	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-4240	Zgrada Kušević	Požega, TRG SVETOG TROJSTVA 7	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-3695	Zgrada Reiss	Požega, MATICE HRVATSKE 12	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-3696	Zgrada nekadašnje "Tvornice pokućstva Hinka Stipanića"	Požega, MATICE HRVATSKE 13	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-3693	Zgrada Sablek	Požega, MATICE HRVATSKE 18	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-3691	Zgrada Arch	Požega, MATICE HRVATSKE 26 ,	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro

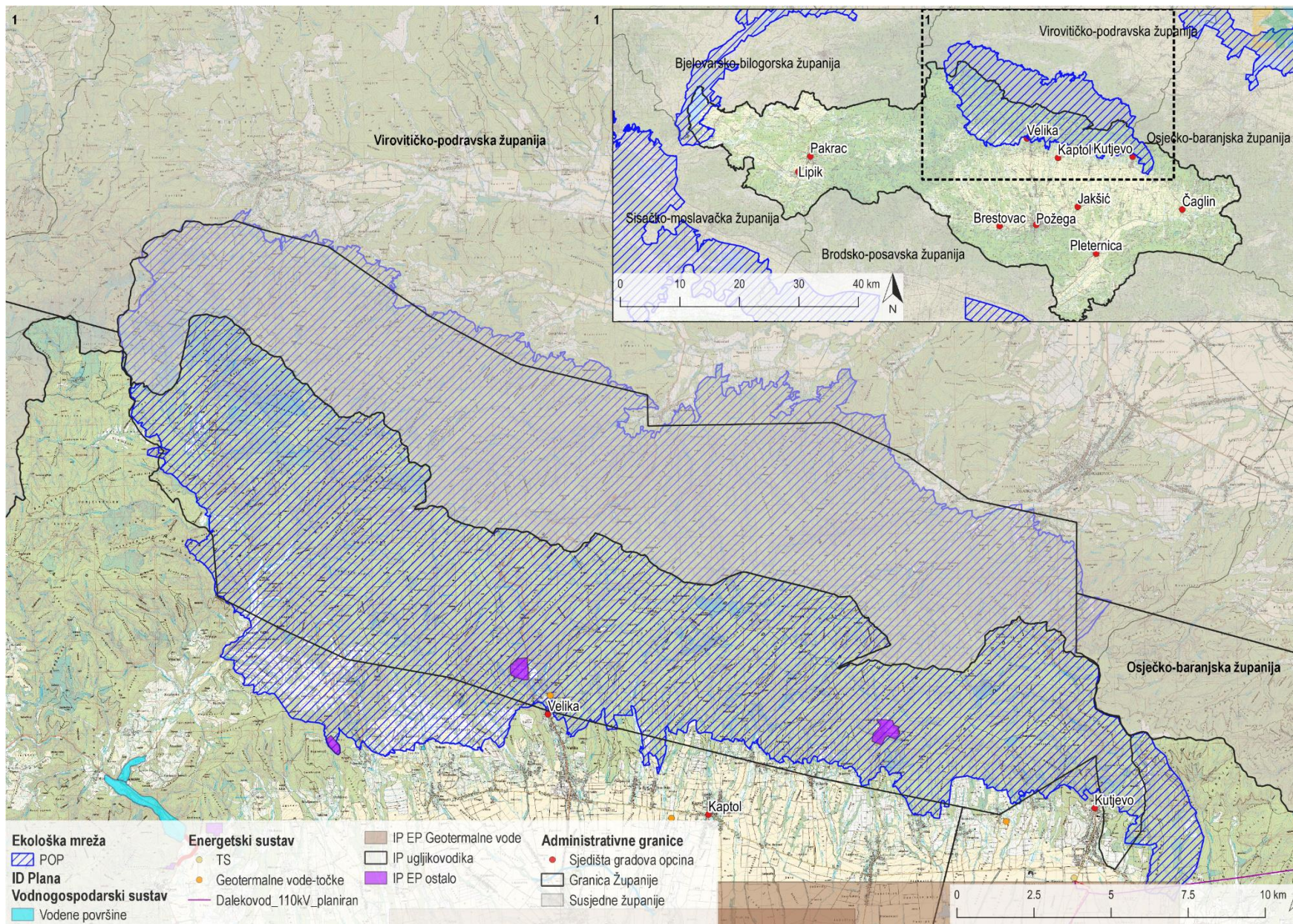
		Požega, MATICE HRVATSKE 24		
Z-3694	Zgrada Malčić	Požega, MATIJE GUPCA 1	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2197	Sudska palača	Požega, SVETOG FLORIJANA 2	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-3185	Zgrada katastra	Požega, ŽUPANIJSKA 11	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-3186	Zgrada nekadašnjeg svratišta "Kruni"	Požega, ŽUPANIJSKA 15 /17, Požega, ŽUPANIJSKA 17	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-3184	Zgrada	Požega, ŽUPANIJSKA 19	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-4237	Zgrada apoteke	Požega, ŽUPANIJSKA 2	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-3189	Palača Velikog župana	Požega, ŽUPANIJSKA 9	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-3190	Magistratski kompleks	Više adresa	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-7273	Spomen kosturnica žrtava fašističkog terora	Lipik	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-386	Crkva sv. Ivana Krstitelja	Badljevin, TRG DR. FRANJE TUDMANA	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-387	Kapela sv. Jurja	Bilice, BILICE	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-388	Kapela sv. Andrije	Brezine	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-389	Crkva sv. Petra i Pavla	Donji Grahovljani	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-390	Stari grad "Čaklovac"	Dragović	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-391	Crkva sv. Dimitrija	Brodski Drenovac, BRODSKI DRENOVAC	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-392	Crkva sv. Katarine	Gaj, ULICA SLAVKA SUDRE	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-393	Ruševine Starog grada Kamengrada	Kamenski Vučjak	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-394	Crkva sv. Petra i Pavla	Kaptol, TRG DR. FRANJE TUDMANA 2	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-395	Stari grad Kaptol	Kaptol, TRG VILIMA KORAJCA	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-396	Crkva Prepodobne Matere Paraskeve	Kukunjevac	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-397	Crkva sv. Georgija	Kusonje	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-398	Povijesni kompleks Kutjevo	Kutjevo, KRALJA TOMISLAVA 1	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-399	Crkva sv. Kuzme i Damjana	Kuzmica, KUZMICA 63	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-400	Crkva sv. Trojice	Pakrac, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 13	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-401	Episkopski dvor	Pakrac, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 16	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-402	Zgrada stare općine	Pakrac, ULICA HRVATSKIH VELIKANA 3	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-403	Vlastelinski kompleks Janković	Više adresa	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-404	Crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije	Pakrac, TRG PAPE IVANA PAVLA II.	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro

Z-405	Crkva Svih Svetih	Sesvete, SESVETE 10	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-406	Crkva sv. Lovre	Požega, TRG SVETOG TROJSTVA 18	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-407	Crkva sv. Duha s franjevačkim samostanom	Požega, TRG SVETOG TROJSTVA 21	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-408	Kapela sv. Roka	Požega, ORLJAVSKA	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-409	Kolegij Isusovaca	Požega, TRG SVETOG TROJSTVA 18	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-410	Kužni pil sv. Trojstva	Požega, TRG SVETOG TROJSTVA	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-411	Zgrada Gradskog muzeja	Požega, MATICE HRVATSKE 1	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-412	Županijska palača	Požega, ŽUPANIJSKA 7	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-413	Katedrala sv. Terezije Avilske	Požega, TRG SVETE TEREZIJE 13	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-414	Kapela sv. Mihovila	Ratkovica, RATKOVICA	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-415	Crkva sv. Mihovila Arkandela	Stražeman, STRAŽEMAN	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-417	Crkva sv. Pantelejmona	Toranj	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-418	Dvorac	Trenkovo, MIROGOJSKA 2	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-419	Srednjovjekovni grad Velika	Velika	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-420	Crkva sv. Augustina	Velika, TRG SVETOG AUGUSTINA 9	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2774	Bunar-skupna grobnica	Japaga, ŠEOVAČKI PUT 8	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2775	Skupna grobnica u dva bunara	Kusonje	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2776	Spomen grobnica logoraša	Požega	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2777	Spomen kosturnica poginulih boraca NOR-a	Velika, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 34	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2779	Mozaik "Šušnjarska borba"	Brestovac	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2780	Mjesto stradanja žrtava fašizma koje čine ruševine crkve sv. Oca Nikolaja, dva bunara i spomenik žrtvama fašističkog terora	Sloboština, SLOBOŠTINA	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2908	Kapela sv. Filipa i Jakova	Požega, VUČJAK	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-7657	Ruševine Viškovačkog grada	Viškovci	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-6218	Spomenik fra Luki Ibrišimoviću Sokolu	Požega, TRG SVETE TEREZIJE	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-6602	Zemaljska umobolnica	Pakrac, BOLNIČKA ULICA 78	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-6617	Lječilišna zgrada - Kursalon	Lipik, ULICA MARIJE TEREZIJE	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-6619	Lječilišna zgrada - Wandelbahn	Lipik, ULICA MARIJE TEREZIJE	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-6618	Perivoj Kursalona	Lipik, ULICA MARIJE TEREZIJE	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro

Z-6675	Lječilišni kompleks	Lipik, ULICA MARIJE TEREZIJE	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-6679	Spahijski podrum	Pakrac, TRG PAPE IVANA PAVLA II. 9	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-6879	Grobnica obitelji pl. Kraljevića	Požega, ARSLANOVI	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-7642	Kapela sv. Roka	Orljavač, Orljavač 60	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-7655	Ruševine Dolačkog grada	Dolac	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro

14.11 Planirane zone i koridori ID Plana u odnosu na POP područjima ekološke mreže





14.12 Planirane zone i koridori ID Plana u odnosu na POVS područja ekološke mreže

