

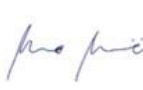


**Strateška studija utjecaja na okoliš**  
Županijske razvojne strategije za  
razdoblje do kraja 2020. godine  
Požeško – slavonske županije

<b>Naziv dokumenta:</b>	Strateška studija utjecaja na okoliš Županijske razvojne strategije za razdoblje do kraja 2020. godine Požeško-slavonske županije
<b>Nositelj izrade Županijske razvojne strategije za razdoblje 2016.-2020. godine Požeško-slavonske županije</b>	Požeško-slavonska županija Upravni odjel za gospodarstvo i graditeljstvo Županijska 7 34 000 Požega Kontakt osoba: Branka Kuba, mag. oec., Pročelnica, branka.kuba@pszupanija.hr
<b>Izrađivač Studije:</b>	Ires ekologija d.o.o. za zaštitu prirode i okoliša Prilaz baruna Filipovića 21 10 000 Zagreb OIB: 84310268229

**Voditelj izrade Strateške studije:** Mirko Mesarić, dipl. ing. biol.




#### Stručnjaci

Autor/ica	Potpis	Poglavlje
Mario Mesarić, mag. ing. agr.		Tlo i poljoprivredno zemljište, Poljoprivreda
dr. sc. Maja Hofman, mag. ing. prosp. arch.		Krajobrazne karakteristike, Kulturno-povijesna baština
Jasmina Benčić, mag. geogr.		Turizam, Kvaliteta života stanovništva, Promet

Djelatnici		
Autor/ica	Potpis	Poglavlje
Igor Ivanek, prof. biol.		Bioraznolikost, Zaštićena područja prirode, Invazivne vrste
Marina Veseli, mag. oecol. et prot. nat.		
Monika Radaković, mag.oecol.		
Mateja Leljak, mag. ing. prosp. arch.		Krajobrazne karakteristike, Kulturno-povijesna baština
Marina Čačić, mag. ing. agr.		Poljoprivreda, Tlo i poljoprivredno zemljište, Energetika, Industrija
Paula Bucić, mag. ing. oecoing		Otpad, Otpadne vode, Nekontrolirani događaji, Kvaliteta zraka, Klimatska obilježja, Minski onečišćena područja
Ivana Gudac, mag. ing. geol.		Uvod, Georaznolikost, Površinske i podzemne vode
Danijel Stanić, mag. ing. geol.		Površinske i podzemne vode, Rudarstvo, Vodoopskrba
Josip Stojak, mag. ing. silv.		Šumarstvo , Divljač i lovstvo
Martina Matijević, mag. geogr.		Odnos Strategije s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima na nacionalnoj i županijskoj razini, Turizam, Kvaliteta života stanovništva, Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na Strategiju, Mogući razvoj okoliša bez provedbe Strategije, Metodologija procjene utjecaja, Prekogranični utjecaji, Razumna alternativa, Praćenje stanja okoliša, Zaključak, Kontrola kvalitete

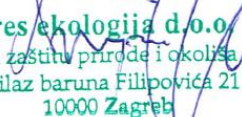
## VANJSKI SURADNICI

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

## ODGOVORNA OSOBA IZRAĐIVAČA

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

mr. sc. Marijan Gredelj

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

**Zagreb, kolovoz 2018.**

Ovaj proizvod izrađen je pod nadzorom BUREAU VERITAS CROATIA odobrenog sustava upravljanja kvalitetom koji je sukladan:

- normi ISO 9001 - broj certifikata: CRO20168Q
- normi ISO 14001- broj certifikata: CRO194



## Sadržaj

1	Uvod.....	1
1.1	Utvrđivanje sadržaja Studije .....	2
1.2	Svrha i ciljevi Strategije.....	3
1.2.1	Cilj 1: Povećati konkurentnost Požeško-slavonske županije kroz zeleni i pametni razvoj.....	5
1.2.2	Cilj 2. Povećati kvalitetu življenja kroz održiv regionalni razvoj .....	6
1.2.3	Cilj 3. Unaprijediti upravljanje regionalnim razvojem te očuvati slavonski identitet i multikulturalnost ...	7
2	Odnos Strategije s drugim odgovarajućim strategijama planovima i programima .....	11
3	Postojeće stanje okoliša i moguć razvoj okoliša bez provedbe Strategije .....	15
3.1	Pokretači promjena u okolišu.....	15
3.1.1	Promet.....	15
3.1.2	Poljoprivreda .....	17
3.1.3	Energetika .....	19
3.1.4	Industrija.....	21
3.1.5	Rudarstvo .....	21
3.1.6	Turizam .....	22
3.1.7	Vodoopskrba .....	24
3.2	Opterećenja okoliša.....	25
3.2.1	Otpad .....	25
3.2.2	Otpadne vode.....	26
3.2.3	Invazivne vrste .....	28
3.2.4	Minski onečišćena područja .....	28
3.2.5	Nekontrolirani događaji.....	29
3.3	Opis stanja sastavnica i čimbenika u okolišu.....	29
3.3.1	Kvaliteta zraka i klimatska obilježja .....	29
3.3.2	Tlo i poljoprivredno zemljište .....	35
3.3.3	Površinske i podzemne vode .....	39
3.3.4	Georaznolikost .....	48
3.3.5	Bioraznolikost.....	50
3.3.6	Zaštićena područja prirode .....	57

3.3.7	Krajobrazne karakteristike .....	60
3.3.8	Šume i šumarstvo .....	61
3.3.9	Divljač i lovstvo .....	62
3.3.10	Kvaliteta života stanovništva .....	63
3.3.11	Kulturno-povijesna baština .....	67
3.4	Moguć razvoj okoliša bez provedbe Strategije .....	70
4	Postojeći okolišni problemi koji su važni za Strategiju .....	72
5	Okolišne značajke područja na koja provedba Strategije može značajno utjecati .....	74
6	Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na Strategiju .....	76
7	Utjecaji provedbe Strategije na okoliš .....	78
7.1	Metodologija procjene utjecaja .....	78
7.1.1	Metoda procjene utjecaja na sastavnice okoliša i čimbenike u okolišu .....	80
7.2	Strateški ciljevi zaštite okoliša .....	82
7.3	Procjena utjecaja Strategije na sastavnice i čimbenike u okolišu .....	82
7.3.1	Cilj 1 Povećati konkurentnost Požeško-slavonske županije kroz zeleni i pametni razvoj .....	83
7.3.2	Cilj 2 Povećati kvalitetu življenja kroz održiv regionalni razvoj .....	88
7.3.3	Cilj 3 Unaprijediti upravljanje regionalnim razvojem te očuvati slavonski identitet i multikulturalnost ..	92
7.4	Utjecaj klimatskih promjena na provedbu Strategije .....	92
7.5	Utjecaj u slučaju nekontroliranog događaja .....	97
7.6	Prekogranični utjecaji .....	97
7.7	Kumulativna i sinergijska procjena utjecaja .....	97
7.8	Rezultati procjene utjecaja provedbe Strategije na strateške ciljeve zaštite okoliša .....	101
8	Mjere zaštite okoliša .....	104
8.1	Mjere poboljšanja stanja okoliša .....	104
8.2	Mjere ublažavanja utjecaja provedbe Strategije na sastavnice okoliša i čimbenike u okolišu .....	105
9	Razumna alternativa .....	107
10	Praćenje stanja okoliša .....	108
11	Zaključci Studije .....	109
12	Izvori podataka .....	111
12.1	Znanstveni radovi .....	111

12.2	Internetske baze podataka .....	114
12.3	Zakoni, pravilnici, odluke, uredbe .....	115
12.4	Direktive, konvencije, povelje, sporazumi i protokoli.....	116
12.5	Publikacije .....	116
12.6	Planovi, programi, strategije .....	117
12.7	Izvješća.....	117
12.8	Ostalo .....	118
13	Prilozi.....	119
13.1	Zaključak o izradi Strategije, Požeško-slavonski Službeni glasnik, 9.2.2016. ....	119
13.2	Odluka o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš .....	121
13.3	Rješenje o prihvatljivosti za ekološku mrežu .....	128
13.4	Suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.....	131
13.5	Odluka o sadržaju strateške studije .....	134
13.6	Kulturna dobra u Požeško-slavonskoj županiji upisana u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske (na dan 3.5.2018.).....	140

# 1 Uvod

Strateška procjena utjecaja na okoliš (dalje u tekstu: SPUO) je postupak kojim se procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš i zdravlje ljudi koji mogu nastati provedbom strategije, plana ili programa. Provedbom 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)).

U postupku SPUO izrađuje se Strateška studija utjecaja na okoliš (dalje u tekstu: Studija), stručna podloga koja se prilaže uz strategiju, plan ili program te obuhvaća sve potrebne podatke, obrazloženja i opise u tekstualnom i grafičkom obliku. Studijom se određuju, opisuju i procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš i zdravlje ljudi koji mogu nastati provedbom strategije, plana ili programa. Namjera 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 SPUO sastoji se od koraka navedenih u Tablica 1.1.

Predmet ove Studije je Županijska razvojna strategija Požeško-slavonske županije za razdoblje do kraja 2020. (dalje u tekstu: Strategija) koja je temeljni strateški planski dokument u kojem su određeni glavni ciljevi i prioriteti razvoja županije te projekti koji će svojom realizacijom doprinijeti ostvarenju postavljene vizije područja Požeško-slavonske županije (u daljnjem tekstu: Županija; PSŽ). Zaključak o izradi Strategije (Klasa: 022-01/16-01/02, Ur. broj: 2177/1-01-16-02) donio je Župan Požeško-slavonske županije dana 9. veljače 2016. godine, a isti je objavljen u Službenom glasniku Požeško-slavonske županije 2/16 (Prilog 13.1).

Izrađivač Strategije je Regionalna razvojna agencija Požeško-slavonske županije PANORA d.o.o. Nositelj izrade Strategije, ujedno i tijelo nadležno za provedbu postupka strateške procjene, je Upravni odjel za gospodarstvo i graditeljstvo Požeško-slavonske županije, koji provodi sve zakonom propisane postupke.

Postupak SPUO počinje Odlukom o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Županijske razvojne strategije Požeško-slavonske županije za razdoblje 2016.-2020. godine (Klasa: 351-03/18-01/12, Ur. broj: 2177/1-01-18-2) provodi (Prilog 13.2), koju je donio Župan Požeško-slavonske županije dana 26. veljače 2018. godine.

Za Strategiju je proveden postupak prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu sukladno Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18). Prema Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i energetike (Klasa: UP/I 612-07/18-71/35, Ur. broj: 517-07-2-1-1-18-3) od 14. veljače 2018. godine, Strategija je prihvatljiva za ekološku mrežu (Prilog 13.3). Stoga, u sklopu Studije nije potrebno provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Postupak SPUO za Strategiju provodi se temeljem odredbi Zakona o zaštiti okoliša, 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 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 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).

Tvrtka Ires ekologija d.o.o. ovlaštena je od Ministarstva zaštite okoliša i energetike za stručne poslove zaštite okoliša. Ovlaštenje se nalazi u Prilogu 13.3.

Tablica 1.1 Koraci u provedbi SPUO-a

Korak	Svrha
Analitički pregled	Odrediti je li strateška procjena obvezna prema odredbama Zakona o zaštiti okoliša
Odluka o provedbi postupka SPUO	Odluku o provedbi postupka SPUO donosi Nadležno tijelo
Mišljenje tijela nadležnog za zaštitu prirode	Provođenje prethodne ocjene prihvatljivosti Strategije za ekološku mrežu
Mišljenje tijela	Ishođenje mišljenja nadležnog tijela za zaštitu okoliša o strateškoj procjeni
Određivanje sadržaja Strateške studije	Definiranje opsega i razine detalja koji će se obraditi u procjeni
Izrada Strateške studije i ocjena njezine cjelovitosti i stručne utemeljenosti	Procjena vjerojatno značajnih utjecaja na okoliš kao rezultata provedbe Strategije
Javna rasprava	Rasprava o nacrtu Strategije i Studije
Ocjena dobivenih primjedbi o Nacrtu Strategije i Studiji	Razmatranje pristiglih primjedbi, predloženih rješenja, razloga za odabir neke varijante
Pribavljanje mišljenja tijela nadležnog za poslove zaštite okoliša	Prije upućivanja prijedloga Studije u postupak donošenja obvezno je o provedenom postupku SPUO pribaviti mišljenje Ministarstva nadležnog za poslove zaštite okoliša
Izvešće o provedenoj strateškoj procjeni utjecaja na okoliš	<ul style="list-style-type: none"> <li>– prikaz načina na koji su pitanja zaštite okoliša i ekološke mreže integrirana u Strategiju</li> <li>– prikaz načina na koji su rezultati strateške studije, mišljenja tijela i/ili osoba te primjedbe, prijedlozi i mišljenja javnosti uzeti u obzir, odnosno razmotreni pri donošenju odluke o usvajanju Strategije</li> <li>– obrazloženje razloga prihvaćanja odabrane razumne alternative strategije, plana ili programa, u odnosu na ostale razmotrene razumne alternative</li> <li>– način praćenja primjene mjera koje su postale sadržajem Strategije</li> <li>– način praćenja značajnih utjecaja na okoliš donesene Strategije.</li> </ul>

## 1.1 Utvrđivanje sadržaja Studije

Upravni odjel za gospodarstvo i graditeljstvo Požeško-slavonske županije provelo je postupak određivanja sadržaja Studije, sukladno članku 8 Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš, 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.

Pristigla su mišljenja sljedećih tijela:

- Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta
- Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za zaštitu prirode
- Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom
- Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske Unije
- Ministarstvo, mora, prometa i infrastrukture
- Ministarstvo poljoprivrede
- Ministarstvo turizma
- Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja, Uprava za prostorno uređenje, pravne poslove i programe Europske Unije
- Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Požegi
- Ministarstvo unutarnjih poslova, PU Požeško-slavonska, Služba zajedničkih i upravnih poslova
- Ministarstvo zdravstva
- Ministarstvo državne imovine
- Hrvatske vode Zagreb, VGO za vodno područje sliva Save, VGI Orpljava-Londža
- HŽ Infrastruktura, Sektor za razvoj, pripremu i provedbu investicija i EU fondova
- Plinacro, Operator plinskog i transportnog sustava
- Hrvatske ceste d.o.o. Sektor za razvoj i strateško planiranje, Odjel za razvoj i planiranje,

- Komunalac Požega d.o.o.
- Hrvatske šume, Uprava šuma podružnica Požega
- Odašiljači i veze d.o.o.
- Zavod za prostorno uređenje Požeško-slavonske županije
- Općina Jakšić
- Grad Lipik
- Grad Požega
- Hrvatski zavod za prostorni razvoj.

Dostavljena mišljenja su obrađena te je temeljem istih donesena Odluka o sadržaju strateške studije Županijske razvojne strategije Požeško-slavonske županije, 25. travnja 2018. godine (Klasa: 351-01/18-01/12, Ur. broj: 2177/1-06-06/1-18-5), a nalazi se u Prilogu 13.5.

Studija sadrži obvezni sadržaj propisan Prilogom I. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš (NN 3/17) i ostale podatke i zahtjeve u Zakonom utvrđenom postupku određivanja sadržaja strateške studije sukladno dostavljenim mišljenjima tijela i/ili osoba određenih posebnim propisima koja su sudjelovala u postupku određivanja sadržaja Studije.

Prema Odluci o sadržaju strateške studije dodatni podaci i zahtjevi usvojeni u postupku određivanja sadržaja Studije su:

- Obraditi utjecaj novih smještajnih kapaciteta te dodatnih sadržaja (biciklističkih staza, tematskih parkova, sportskih sadržaja) na okoliš – bioraznolikost, kulturno-povijesno baštinu, krajobraz – te na socio-ekonomsku komponentu županijskog razvoja kao parametra održivog razvoja
- Analiza i ocjena utjecaja provedbe Strategije na upravljanje stanjem voda odnosno rizicima od poplava te propisati mjere koje se trebaju poduzeti kako bi se poboljšalo ili održalo stanje voda
- Ciljeve i prioritete Strategije povezati s dokumentima prostornog uređenja koji obuhvaća utjecaj na okoliš tijekom planiranja pojedinog cilja/prioriteta/mjere s obzirom na stanje važeće prostorno-planske dokumentacije i s obzirom na potrebne nove sadržaje kao i na zahtjeve na postojeću infrastrukturu i nove potrebne kapacitete
- Gospodarenje otpadom kao posebna cjelina
- Obraditi tlo kao sastavnicu okoliša po kriteriju evidentiranja mogućeg oštećenja tla (degradacije, onečišćenja, erozije, prenamjene) prilikom zahvata u prostoru kao i mjere za izbjegavanje i/ili ublažavanje navedenih utjecaja
- Analizirati i ocijeniti utjecaje provedbe Strategije na bioraznolikost (posebno strogo zaštićene vrste te ugrožene i rijetke stanišne tipove, georaznolikost (vrijedni geološki lokaliteti, speleološki objekti, minerali i fosili), krajobraznu raznolikost i zaštićena područja prema Zakonu o zaštiti prirode, te mjere sprečavanja/smanjenja negativnih i nepovoljnih utjecaja provedbe Strategije.

U svrhu informiranja javnosti Upravni odjel za gospodarstvo i graditeljstvo Požeško-slavonske županije objavilo je navedenu Odluku o sadržaju na internetskoj stranici Županije ([www.pszupanija.hr](http://www.pszupanija.hr)).

## 1.2 Svrha i ciljevi Strategije

Strategija je temeljni strateški planski dokument jedinice područne (regionalne) samouprave u kojem se određuju ciljevi i prioritete razvoja za područje županije u svrhu jačanja njenih razvojnih potencijala, s posebnim naglaskom na ulogu velikih gradova i gradova sjedišta županija u poticanju razvoja te na razvoj slabije razvijenih područja.

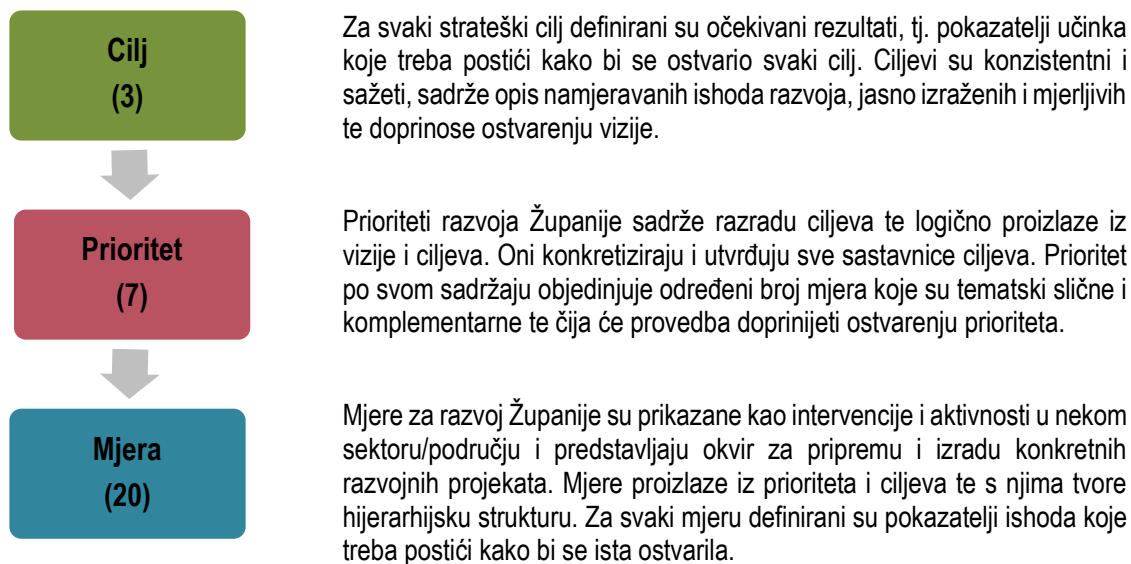
Analizom stanja i SWOT analizom prepoznale su se razvojne potrebe i promjene koje se želi postići na razini Županije, a koje su izražene vizijom te hijerarhijom ciljeva, prioriteta i mjera. Strateškim okvirom određeni su prioritete identificiranih potreba na koje se treba usmjeriti te su definirani projekti od strateške važnosti.



## Vizija razvoja Županije do kraja 2020. godine

Vizijom se promoviraju tri osnovna rasta: pametan rast - razvijanje ekonomije utemeljene na znanju i inovaciji, održiv rast - promicanje ekonomije koja učinkovitije iskorištava resurse, koja je zelenija i konkurentnija te uključiv rast - njegovanje ekonomije s visokom stopom zaposlenosti koja donosi društvenu i teritorijalnu povezanost.

### Hijerarhijska struktura ciljeva, prioriteta i mjera



### Tri cilja koja doprinose ostvarenju vizije su:

- Cilj 1. Povećati konkurentnost Požeško-slavonske županije kroz zeleni i pametni razvoj
- Cilj 2. Povećati kvalitetu življenja kroz održiv regionalni razvoj
- Cilj 3. Unaprijediti upravljanje regionalnim razvojem te očuvati slavonski identitet i multikulturalnost

## 1.2.1 Cilj 1: Povećati konkurentnost Požeško-slavonske županije kroz zeleni i pametni razvoj

### Relevantnost

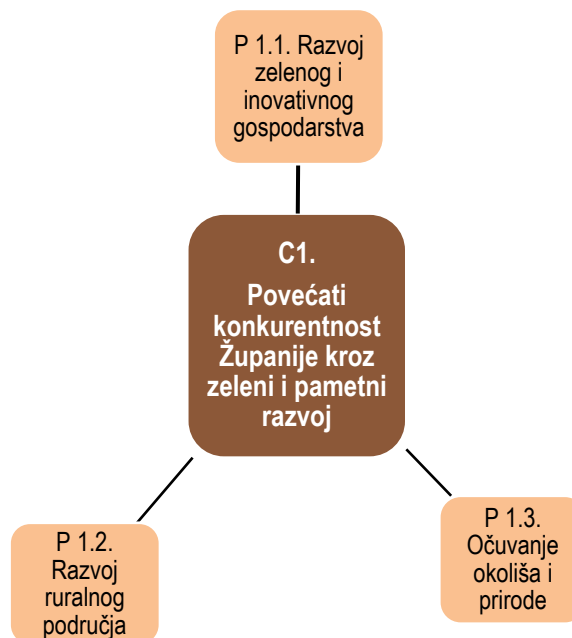
Gospodarstvo Županije po većini pokazatelja konkurentnosti zauzima zadnja mjesta među hrvatskim županijama. Nezaposlenost je posebno izražena među mladima, ali i starijim osobama. Programi za poticanje poduzetništva postoje ali nisu dovoljni, a zeleno gospodarstvo i poduzetništvo su tek na početku razvoja. Strateškim ciljem povećat će se konkurentnost gospodarstva i smanjiti nezaposlenost rizičnih skupina.

### Očekivani način postizanja cilja

Cilj će se ostvariti poticanjem i provedbom aktivnosti usmjerenih na jačanje malog i srednjeg poduzetništva s naglaskom na zeleni i pametni razvoj. Prednost će imati aktivnosti koje će podizati konkurentnost uz poštovanje temeljnih vrijednosti održivog razvitka.

### Dosljednost

Strateški cilj utemeljen je na Strategiji regionalnog razvoja Republike Hrvatske do kraja 2020. što se posebno odnosi na povećanje kvalitete življenja poticanjem teritorijalnog razvoja te povećanje konkurentnosti gospodarstva.



Slika 1.1 Pripadajući prioriteti strateškom cilju C1. Povećati konkurentnost Županije kroz zeleni i pametni razvoj

Tri prioriteta Cilja 1 sadrže ukupno 10 mjera za razvoj Županije:

Prioritet	Mjera
P1.1	M 1.1.1. Jačanje zelenog gospodarstva
	M 1.1.2. Poticanje i jačanje malog i srednjeg poduzetništva (MSP)
	M 1.1.3. Osnaživanje socijalnog poduzetništva
	M 1.1.4. Jačanje gospodarski podržavajuće infrastrukture i programa
	M 1.1.5. Jačanje regionalne suradnje
P1.2.	M 1.2.1. Unaprjeđenje kvalitete života u ruralnom području
	M 1.2.2. Razvoj selektivnih oblika turizma
P1.3.	M 1.3.1. Zaštita okoliša i prirode
	M 1.3.2. Povećanje energetske učinkovitosti i korištenje alternativnih izvora energije
	M 1.3.3. Razminiranje cijelog područja Županije

## 1.2.2 Cilj 2. Povećati kvalitetu življenja kroz održiv regionalni razvoj

### Relevantnost

Uočeni su razvojni problemi i potrebe u Županiji u području jačanja društvenih djelatnosti i unaprjeđenja ostale infrastrukture koji utječu na kvalitetu života stanovništva. Sektori obrazovanja, zdravstva, socijalne skrbi, sporta, civilnog društva, komunalne i prometne infrastrukture, kao i energetske učinkovitosti, ostavljaju mjesta za napredovanje i unaprjeđenje usluga. Zbog neujednačene razvijenosti pojedinih dijelova Županije, potrebno je unaprijediti ostalu infrastrukturu prema potrebama lokalne i regionalne zajednice te napose vodeći računa o podršci prema područjima s razvojnim posebnostima (ruralna i brdsko-planinska te ratom ugrožena područja), osobito ruralnim i demografski ugroženim.

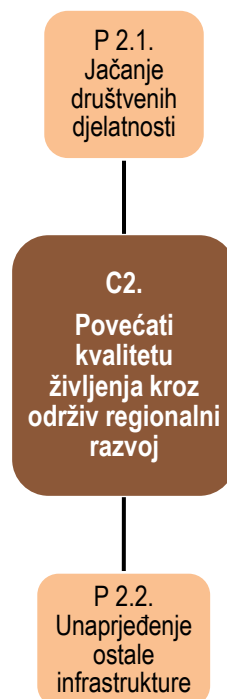
### Očekivani način postizanja cilja

Ovaj cilj ostvarit će se smanjivanjem i rješavanjem utvrđenih razvojnih problema nizom povezanih mjera koje se odnose na razvoj sustava odgoja, obrazovanja i sporta, prilagodbe potrebama razvoja gospodarstva, poboljšanje sustava zdravstva i socijalne skrbi, razvoja kulture, razvoja civilnog društva i društvenog poduzetništva. Također, nužno je sustavno i kontinuirano ulaganje u ostalu infrastrukturu.

### Dosljednost

Strateški cilj se uklapa u strateške dokumente na nacionalnoj, županijskoj i lokalnoj razini koje su doneseni sa svrhom unaprjeđenja i ulaganja u društvenu i komunalnu infrastrukturu.

Slika 1.2 Pripadajući prioriteti strateškom cilju C2. Povećati kvalitetu življenja kroz održiv regionalni razvoj



Dva prioriteta Cilja 2 sadrže ukupno 6 mjera za razvoj Županije:

Prioritet	Mjera
P2.1.	M 2.1.1. Poticanje razvojnih kapaciteta u području odgoja, obrazovanja i sporta
	M 2.1.2. Poticanje razvoja zdravstvene i socijalne skrbi na regionalnoj razini
	M 2.1.3. Poticanje razvoja kulture
	M 2.1.4. Poticanje razvoja civilnog društva
P2.2.	M 2.2.1. Razvoj ostale infrastrukture prema potrebama lokalne i regionalne zajednice
	M 2.2.2. Pružanje podrške područjima s razvojnim posebnostima, osobito ruralnim i demografski ugroženim

### 1.2.3 Cilj 3. Unaprijediti upravljanje regionalnim razvojem te očuvati slavonski identitet i multikulturalnost

#### Relevantnost

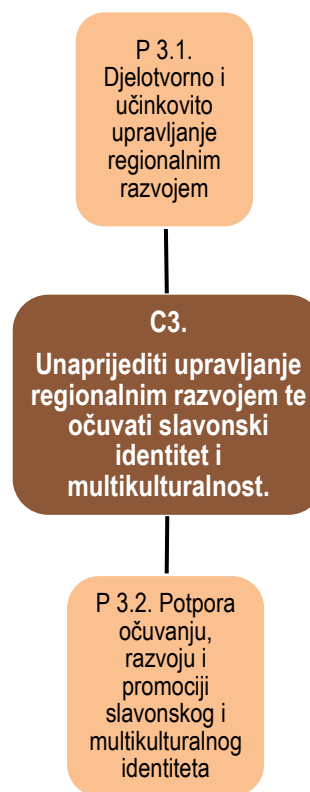
U upravljanju regionalnim razvojem, ograničenja i problemi su nedostatna ekipiranost stručnim kadrovima u upravnim i javnim institucijama, manjak znanja, vještina i ljudskih potencijala u JLS-ovima za upravljanje učinkovitim razvojem. Za očuvanje slavonskog identiteta treba razvijati i primjenjivati sustavan pristup cjelovitom brendiranju Slavonije kao regije sa svim njezinim identitetskim sastavnicama. Multikulturalizam je jedna od važnih sastavnica županijskog identiteta pa se ovim ciljem utvrđuju aktivnosti za njegovo daljnje afirmiranje kao dio društvenog i sveukupnog razvoja Županije.

#### Očekivani način postizanja cilja

Cilj će se ostvariti ulaganjem u očuvanje slavonskog identiteta, očuvanje i promicanje održivog korištenja kulturne i prirodne baštine u funkciji turističkog razvoja, umrežavanjem svih institucija čije djelovanje obuhvaća sastavnice regionalnog slavonskog identiteta te prezentacijom i promocijom slavonskog identiteta. Potrebno je i poticati razvoj multikulturalizma ulaganjem u obrazovanje te očuvanje i promicanje održivog korištenja kulturne i prirodne baštine u funkciji razvoja etničkih zajednica i manjina.

#### Dosljednost

Cilj je utemeljen na strategijama od regionalnog i lokalnog značaja s naglaskom na razvojne strategije lokalnih akcijskih grupa.



Slika 1.3 Pripadajući prioriteti strateškom cilju C3  
Unaprijediti upravljanje regionalnim razvojem te očuvati slavonski identitet i multikulturalnost

Dva prioriteta Cilja 3 sadrže ukupno 4 mjere za razvoj Županije:

Prioritet	Mjera
P3.1.	M 3.1.1. Provođenje procesa planiranja, provedbe i praćenja provedbe te vrednovanja razvojnih strateških dokumenata te upravljanje projektima
	M 3.1.2. Povećati učinkovitost upravljanja javnom imovinom na regionalnoj razini
P3.2.	M 3.2.1. Brendiranje tradicijskih vrijednosti na području Županije
	M 3.2.2. Razvoj i poticanje multikulturalnosti

Poglavlje Strategije 4.3 Razvojni prioriteta i mjere, sadrži opravdanje i ciljeve svakog razvojnog prioriteta, njegovi opis te pripadajuće mjere, kao i aktivnosti i pokazatelje ishoda za svaku propisanu mjeru u okviru nekog prioriteta. Mjere te njihove aktivnosti i pokazatelji ishoda su temelj za procjenu utjecaja u ovoj Studiji.

Strategija će se realizirati putem provedbe niza konkretnih projekata koji će poduprijeti ostvarenje definiranih mjera, prioriteta i ciljeva u predviđenom razdoblju. Uspješnost provedbe svih predviđenih projekata, a time i mjera, prioriteta i ciljeva osigurat će se izrađenim Akcijskim planom za razdoblje 2018. - 2020. godine. Svaki od projekata definiranih u Akcijskom planu ima uporište u aktivnostima pojedinih mjera Strategije. Dakle, njime je ostvarena poveznica Strategije i svih očekivanih izvora financiranja njezine provedbe (npr. sredstva javnih proračuna, fondovi EU-a, javno-privatna partnerstva i dr.). Akcijski plan predstavlja zaseban provedbeni dokument za trogodišnje razdoblje u svrhu povezivanja s proračunom te je osnova za izradu Plana razvojnih programa koji Županija donosi sukladno Zakonu o proračunu (NN 87/08, 136/12, 15/15).

Osim Akcijskog plana kao zasebnog provedbenog dokumenta Strategije, koji s njom čini logičnu cjelinu, izrađena je i Komunikacijska strategija radi informiranja javnosti te podizanja svijesti o ulozi i značaju Strategije za razvoj Županije i lokalnih jedinica s područja Županije.

Radni timovi i Županijsko partnersko vijeće, koji su uključeni u proces izrade Strategije, usuglasili su se o izboru 18 projekata koji su ocijenjeni strateškim s obzirom na njihov očekivani doprinos razvoju Požeško-slavonske županije. Projekti su svrstani prema strateškoj važnosti te su identificirani u okviru propisanih ciljeva, prioriteta i mjera (Tablica 1.2).

Jedanaest strateških projekata identificirano je u sklopu *Cilja 2 - Povećati kvalitetu življenja kroz održiv regionalni razvoj*, a uglavnom su orijentirani na razvoj ostale infrastrukture prema potrebama lokalne i regionalne zajednice te poticanje razvojnih kapaciteta u području odgoja, obrazovanja i sporta kao i poticanje razvoja kulture.

U okviru *Cilja 1- Povećati konkurentnost PSŽ kroz zeleni i pametni razvoj* planirana je provedba šest strateških projekata, kojima će se pridonijeti jačanju gospodarski podržavajuće infrastrukture i programa, razvoju selektivnih oblika turizma, povećanju energetske učinkovitosti i korištenju alternativnih izvora energije te razminiranju.

Za *Cilj 3 - Unaprijediti upravljanje regionalnim razvojem te očuvati slavonski identitet i multikulturalnost* istaknut je jedan razvojni projekt s obzirom na brendiranje tradicijskih vrijednosti na području PSŽ-a.

Tablica 1.2 Županijski strateški projekti za razdoblje do 2020. godine

Broj	Cilj	Prioritet	Mjera	Strateški projekt	Sažetak aktivnosti	Pripremljenost projekta i ishođenja dokumentacija
1	2	2.2	2.2.1.	Brza cesta Požega - autoput A3 - izlaz Godinjak	Izgradnja dionice brze ceste Požega - Nova Gradiška (Godinjak) preko Brestovca do Godinjaka (autocesta A3). Ukupna je dužina 16,2 km. Dionica je projektirana s dva odvojena kolnika, dvije vozne trake i razdjelnim pojasom za projektiranu brzinu. Planiran je tunel s po dvije tunnelske cijevi kroz Babju Goru u dužini 1925 m.	Izrađena je projektna dokumentacija za trasu brze ceste te Studija utjecaja na okoliš za istu. U postupku je daljnja izrada dokumentacije, nije proveden postupak izvlaštenja i otkupa zemljišta.
2	2	2.2	2.2.1.	Spojna cesta Pakrac-Lipik-autocesta (Lipovljani)	Cesta prolazi kroz dvije županije (Požeško-slavonska i Sisačko-moslavačka), ukupne je duljine 23,7 km, a zbog malih uzdužnih nagiba klasificirana je kao nizinska. Trasa ceste je podijeljena u 3 dionice koje se mogu izvoditi u 3 faze tako da svaka od njih može biti prometno funkcionalna cjelina.	Izrađeno je Idejno rješenje spojne ceste. Cesta je djelomično usklađena s prostorno-planskom dokumentacijom gradova i županija kojima prolazi, planira se uvrstiti u novi Master plan prometa ove regije koji se izrađuje. Cesta ovog ranga se ne ucrta u nacionalne planove i strategije. Potrebno je izraditi Idejni i Glavni projekt te ishoditi dozvole.
3	2	2.2	2.2.1.	Akumulacija „Kamenska“	Akumulacija je višenamjenska građevina za obranu od poplava, vodoopskrbu, navodnjavanje, energetska korištenje. Visina brane je 28 m, zapremina jezera oko 12 milijuna m <sup>3</sup> . Osim navedene namjene, akumulacija bi omogućila i daljnji razvoj turizma.	Dokumentacija je u tijeku izrade.
4	1	1.2	1.2.2	Terme Lipik - Tradicija i zdravlje	Projekt se sastoji od komponenti: 1. Obnova Kursalona Wandelbahna i perivoja 2. Izgradnja hotela 3. Termalna rivijera 4. Obnova objekata Toplica Lipik 5. Integrirani program obnove kulturne baštine	Izrađena je dokumentacija za prve tri komponente, za ostale je u fazi izrade.
5	3	3.2	3.2.1.	„Svijet graševine“ - Destinacija vinskog turizma	Komponente projekta: - Kuća graševine u Kutjevu 33 600 000,00 kn - Muzej bečarca u Pleternici 20 000 000,00 kn - Spahijski podrum u Pakracu 15 000 000,00 kn - Brendiranje projekta 1 600 000,00 kn	Za komponente u Pleternici i Pakracu izrađena je projektna dokumentacija. Za komponentu u Kutjevu dokumentacija je izradi. Izrađen je Strateški nacrt razvoja destinacije vinskog turizma.
6	2	2.2	2.2.1.	Aglomeracije: Lipik - Pakrac, Požega, Pleternica, Kutjevo i Velika	Izgradnja sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda naselja na području Lipika i Pakraca, Pleternice i Požege.	Izrađena projektna dokumentacija.
7	2		2.2.1	Akumulacija „Šumetica“	Akumulacija je višenamjenska za obranu od poplava, osigurava potrebe za pitkom vodom naselja gradova Pakraca i Lipika, oko 136 l/s te za navodnjavanje.	Proveden natječaj za odabir izvođača radova.
8	2	2.2	2.2.1	Sustav navodnjavanja „Orljava - Londža“	Izgradnjom sustava navodnjavanja želi se povećati poljoprivredna proizvodnja dohodovnih poljoprivrednih kultura. Izgradnja se planira na cca 1800 ha. Unapređenjem kvalitete obradivih površina želi se zaustaviti degradacija malih seoskih gospodarstava i depopulacija agrarnih prostora.	U postupku je izrada projektne dokumentacije za ishođenje građevinske dozvole - očekuje se u 2017. Početak radova u 2018. godini.
9	1	1.3	1.3.2.	Mini hidroelektrane na području PSŽ	„Izgradnja deset mini hidroelektrana na rijekama Orljavi i Brzaji.	Na tri lokacije (Ratkovica, Brodski Drenovac i Brestovac) dobivena je građevna dozvola, a na ostale dvije je u tijeku



Broj	Cilj	Prioritet	Mjera	Strateški projekt	Sažetak aktivnosti	Pripremljenost projekta i ishođenja dokumentacija
						ishođenje dokumentacije. Za ostale lokacije potrebno je napraviti projektnu dokumentaciju.
10	1	1.3	1.3.2.	Bioplinska postrojenja	Izgradnja deset bioplinskih postrojenja u svakom centru JLS-a.	Gotov jedan projekt, ostali nemaju projektnu dokumentaciju.
11	1	1.2	1.2.2.	Odmaralište „Zvečevo“	Obnova turističkih kapaciteta (ugostiteljski objekti, vodene površine, sportski sadržaji, šetnice i dr.).	Projekti u fazi izrade, neriješeno imovinsko stanje.
12	1	1.3	1.3.3.	Razminiranje područja pod minama	1. Razminiranje poljoprivrednih površina 2. Razminiranje šumskog i ostalog područja	1. Provedba u 2017. 2. Provedba u 2018.
13	2	2.1	2.1.1.	Regionalni centar kompetencija u poljoprivredi i prehrani	Centar kompetencija bit će dio regionalno distribuirane mreže dostatno opremljenih strukovnih škola u sektoru poljoprivrede s visokom razinom stručnosti nastavnika/mentora, u svrhu olakšavanja daljnjeg razvoja i usklađenosti obrazovnog sustava s potrebama tržišta rada na regionalnoj razini.	1. Građevinska dozvola za farmu muznih krava. 2. Idejna rješenja za farmu uzgoja svinja te uzgoja na otvorenom crne slavonske svinje. 3. Idejna rješenja pedološkog i analitičkog laboratorija. 4. Idejno rješenje hladnjače i linije prerade voća. 5. Idejno rješenje adaptacije postojeće zgrade škole s praktikumima.
14	2	2.1	2.1.3.	Srednjovjekovni grad Kaptol	Rekonstrukcija Srednjovjekovnog grada Kaptola, jedne od najočuvanijih utvrda u Slavoniji. U utvrdi će se smjestiti interpretacijski i muzejski centar bogate povijesti ovoga područja te arhiv Požeške biskupije.	Postoji građevinska dozvola sa svom potrebnom dokumentacijom. U tijeku je izrada izvedbenog projekta s detaljnim troškovnikom.
15	2	2.1	2.1.1.	Zgrada srednje škole u Pleternici	Rekonstrukcija i adaptacija postojeće zgrade i opremanje srednje škole, procjena trajanja: 2 godine.	Projekt ima važeće dozvole.
16	2	2.1	2.1.1.	Izgradnja sportske školske dvorane u Gimnaziji u Požegi	Izgradnja i opremanje objekta sportske dvorane Gimnazije u Požegi. Objekt će primarno biti namijenjen učenicima triju škola s područja grada Požege (Gimnazija, Katolička gimnazija, Glazbena škola Požega).	Projekt ima važeću građevnu dozvolu, izrada troškovnika opreme je u tijeku.
17	1	1.1	1.1.4	Izgradnja poduzetničkog inkubatora u Požegi	Izgradnja inkubatora za MSP i start up poduzetnike.	Ima svu potrebnu dokumentaciju za izvođenje: građevinsku dozvolu, izvedbeni projekt, CBA.
18	2	2.2	2.2.1.	Brze ceste na području PSŽ	Izgradnja i opremanje sljedećih dionica: 1. Našice - Lužani (830 400 000,00 kn, L=62,12 km) 2. Brestovac - Pleternica (321 600 000,00 kn, L=24,5 km) 3. Požega -Velika (211 700 000,00 kn, L=15,8 km) 4.Brza cesta Daruvar-Lipik (442 200.000,00 kn, L=32,850 km)	U postupku je izrada potrebne dokumentacije, nije proveden postupak izvlaštenja i otkupa zemljišta. Brza cesta Daruvar-Lipik ima: -izrađenu idejnu dokumentaciju -Studiju utjecaja na okoliš -u postupku je izrada potrebne dokumentacije, - nije proveden postupak izvlaštenja i otkupa zemljišta.

## 2 Odnos Strategije 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 sa ciljevima predmetne Strategije.

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

Strategija, plan, program	Glavni ciljevi dokumenta	Odnos s Strategijom
<p>Strategija regionalnoga razvoja Republike Hrvatske za razdoblje do kraja 2020. godine (NN 75/17) Akcijski plan za razdoblje 2017.-2019. za provedbu Strategije</p>	<p>Strategija ima tri strateška cilja i devet razvojnih prioriteta. Svaki prioritet sastoji se od dvije do pet razvojnih mjera kojima su obuhvaćene mogućnosti rješavanja prepoznatih razvojnih poteškoća te korištenje razvojnih potencijala uključujući razvojne dionike - ljude, prostor u kojem žive i djeluju, kao i infrastrukturu koju koriste za ostvarenje općeg cilja politike regionalnog razvoja.</p> <p>Ciljevi su višedimenzionalni, integrativni i uzimaju u obzir načela održivog razvoja. U okviru prvog strateškog cilja očekuje se sinergija različitih aspekata razvoja društva, prostora i okoliša. Drugi strateški cilj podržava razvoj regionalnog i lokalnog gospodarstva. Treći strateški cilj sadrži različite aspekte regionalnog razvojnog upravljanja usmjerene na pružanje odgovarajućeg institucionalnog okruženja i podrške razvoju spomenutih tematskih područja. Za svaki od strateških ciljeva definirani su prioriteti, koji su potom razrađeni u niz odgovarajućih mjera kako bi se isti ostvarili. Strategijom se, dakle, namjerava pridonijeti utvrđivanju prioriteta aktivnosti usmjerenih prema jačanju razvojnog potencijala svih hrvatskih regija, smanjenju regionalnih razlika te jačanju i izgradnji razvojnog potencijala slabije razvijenih dijelova zemlje. Strategija daje okvir i smjernice za daljnji razvoj politike regionalnog razvoja temeljem utvrđenih strateških ciljeva i prioriteta vodeći pri tome posebno računa o:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– doprinosu ukupnom razvoju stvaranjem uvjeta koji će omogućiti povećanje konkurentnosti svih regija/područja</li> <li>– smanjenju društvene i gospodarske razvojne nejednakosti među različitim područjima</li> <li>– uspostavi okvira za koordinirane (nacionalne, regionalne i lokalne) teritorijalne inicijative koje imaju za cilj unaprijediti gospodarski i društveni razvoj na regionalnoj i lokalnoj razini.</li> </ul> <p>Strategija uključuje provedbene instrumente potrebne za postizanje ujednačenog razvoja na razini države te smanjenje društveno-gospodarskih razvojnih razlika.</p>	<p>Predmetna Strategija svoje je ciljeve, prioritete i mjere postavila sukladno općem cilju regionalnog razvoja Hrvatske odnosno tri tematska područja za razvoj strateških ciljeva – prostor i okruženje, infrastruktura i ljudi. Prema tome su definirana tri osnovna cilja razvoja Strategije:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Povećati konkurentnost PSŽ kroz zeleni i pametni razvoj</li> <li>– Povećati kvalitetu življenja kroz održiv regionalni razvoj</li> <li>– Unaprijediti upravljanje regionalnim razvojem te očuvati slavonski identitet i multikulturalnost.</li> </ul> <p>Unutar njih, utvrđeni su prioriteti i mjere kojima su obuhvaćene mogućnosti rješavanja prepoznatih razvojnih poteškoća te korištenje razvojnih potencijala, uključujući ljude, prostor u kojem žive i djeluju, kao i infrastrukturu koju koriste, za ostvarenje općeg cilja Strategije kojim se uz promicanje odgovarajućih autohtonih i tradicionalnih gospodarskih djelatnosti sa ciljem razvoja lokalne zajednice, uz trajno korištenje obnovljivih i racionalno korištenje neobnovljivih prirodnih dobara, nastoji postići sklad između očuvanja bioraznolikosti i georaznolikosti.</p>
<p>Strategija razvoja turizma Republike Hrvatske do 2020. godine (NN 55/13)</p>	<p>Strategija razvoja turizma Republike Hrvatske do 2020. godine kao glavni cilj razvoja turizma postavila je povećanje njegove atraktivnosti i konkurentnosti, što bi trebalo rezultirati ulaskom u vodećih 20 turističkih destinacija u svijetu po kriteriju konkurentnosti. Strateški ciljevi turističkog razvoja su orijentirani k ostvarenju glavnog cilja i oni uključuju poboljšavanje</p>	<p>Ciljevi Strategije koji se odnose na razvoj selektivnih oblika turizma (seoskog, lovnog, zdravstveno-rekreativnog, vinskog i sl.), rekreativnih aktivnosti (biciklizam, jahanje) te očuvanje tradicionalnog načina poljoprivrede (vinogradarstvo, ratarstvo i stočarstvo) i poticanje obnove i revitalizacije tradicionalnih proizvoda u skladu su sa strateškim ciljevima Strategije razvoja turizma te će oni svojim ostvarivanjem generirati prije svega povećanje</p>

Strategija, plan, program	Glavni ciljevi dokumenta	Odnos s Strategijom
	strukture i kvalitete smještaja, novo zapošljavanje, investicije i povećanje turističke ponude.	turističke ponude te novo zapošljavanje kao i moguće poboljšanje strukture i kvalitete smještaja. Cilj 1, svojim prioritetima 1.2. i 2.1. nastoji korištenjem kulturne i povijesne baštine valorizirati razvojni potencijal baštine s naglaskom na povezivanje turizma i kulture. Cilj 3 mjerama propisanim unutar prioriteta 3.2. Potpora očuvanju, razvoju i promociji slavonskog i multikulturalnog identiteta potiče brendiranje tradicijskih vrijednosti i multikulturalnosti.
Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske (NN 84/17)	Strategija predviđa 16 ciljeva primjenjivih na prometni sektor, 37 specifičnih ciljeva i 118 mjera za 6 prometnih sektora: željeznički, cestovni, zračni, pomorski i unutarnju plovidbu, javni gradski, prigradski i regionalni prijevoz. Mjere predlažu intervencije koje su povezane s poboljšanjem infrastrukture različitih prometnih sustava, ali i s operativnim i organizacijskim aspektima jer izolirane intervencije u infrastrukturi neće imati velik učinak na učinkovitost i održivost sustava ako nisu praćene odgovarajućim promjenama u shemi sustava i ako djelatnosti nisu prilagođene stvarnim potrebama potražnje.	<p>Provedba Strateških projekata, i to izgradnja dionice brze ceste Požega - Nova Gradiška (Godinjak) te spojne ceste Pakrac – Lipik –autocesta A3 (Lipovljani), poboljšava cestovnu infrastrukturu koja doprinosi boljoj dostupnosti i povezanosti stanovnika PSŽ, spajanju na autocestu te olakšava mobilnost putnika.</p> <p>U okviru Cilja 2 propisan je Razvojni prioritet 2.2. - <i>Unapređenje ostale infrastrukture</i>. Cilj ovog prioriteta je bolja kvaliteta infrastrukture kroz izgradnju, rekonstrukciju i modernizaciju cestovne i željezničke infrastrukture te veća pokrivenost Županije javnim prijevozom.</p>
Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/17)	<p>Očuvanje prirode i čovjekovog okoliša predstavlja najviše vrednote ustavnog poretka Republike Hrvatske i temelj je za tumačenje Ustava. Strategija je temeljni dokument zaštite prirode kojim se određuju dugoročni ciljevi i smjernice očuvanja 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:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. povećati učinkovitost osnovnih mehanizama zaštite prirode</li> <li>2. smanjiti direktne pritiske na prirodu i poticati održivo korištenje prirodnih dobara</li> <li>3. ojačati kapacitete sustava zaštite prirode</li> <li>4. povećati znanje i dostupnost podataka o prirodi</li> <li>5. podići razinu znanja, razumijevanja i podrške javnosti za zaštitu prirode.</li> </ol>	<p>Razvojna strategija svojim ciljevima, prioritetima i mjerama provodi načela održivog razvoja kojima se nastoji potaknuti gospodarski razvoj Županije uz istovremeno izbjegavanje ugrožavanja okoliša i nepovratnog gubitka neobnovljivih prirodnih potencijala.</p> <p>Razvojni prioritet 1.3. predmetne Strategije za cilj ima pridonijeti očuvanju okoliša i prirode kao jednih od glavnih razvojnih resursa i nositelja identiteta područja Požeško-slavonske županije. Mjerom M 1.3.1. <i>Zaštita okoliša i prirode</i> propisan je niz aktivnosti koje izravno zadovoljavaju ostvarenje svih pet ciljeva Strategije i akcijskog plana zaštite prirode. Studija za sve sastavnice okoliša navodi načela i smjernice koje je potrebno uvažavati kako bi provedba Strategije tekla bez značajnih nepovoljnih utjecaja na okoliš, gdje su isti definirani. Vršni se procjena biološke, geološke, hidrološke i krajobrazne raznolikosti, odnosno procjena utjecaja provedbe Strategije na ove sastavnice te se daju smjernice za održivo provođenje Strategije.</p>
Strategija održivog razvoja Republike Hrvatske (NN 30/09)	Strategija održivog razvitka dugoročno usmjerava gospodarski i socijalni razvitak te zaštitu okoliša prema održivom razvitku Republike Hrvatske identificirajući temeljna načela i mjerila za određivanje ciljeva i prioriteta u promišljanju dugoročne preobrazbe prema održivom razvitku te ključne izazove u njihovu ostvarenju. Održivi razvitak pretpostavlja ostvarivanje tri opća cilja: stabilnoga gospodarskog razvitka, pravedne raspodjele socijalnih mogućnosti te zaštite okoliša. Strategija objedinjuje različite razvojne politike nastojeći pronaći prikladna rješenja za sve tri sastavnice	Prilikom izrade Strategije i ove Studije naglasak je stavljen na načelo održivog razvoja kojim se u gospodarski razvoj Županije integrira okolišna komponenta, uz obavezu poštivanja načela prilikom implementacije Strategije. U izradi ciljeva, prioriteta i mjera o ovom načelu posebice se vodilo računa u vidu ekološke održivosti, što uključuje zaštitu okoliša, učinkovito korištenje resursa, bioraznolikost i izbjegavanje ugrožavanja okoliša

Strategija, plan, program	Glavni ciljevi dokumenta	Odnos s Strategijom
<p>Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2020. godine (NN 130/09)</p>	<p>održivog razvitka: gospodarsku, socijalnu i okolišnu, uvažavajući postojeće stanje te preuzete međunarodne obveze.</p> <p>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.</p> <p>Razvojne smjernice za sektor nafte i prirodnog plina su nastavak korištenja preostalih domaćih rezervi nafte, kondenzata i prirodnog plina stvaranje uvjeta za daljnji razvoj plinske transportne i distribucijske mreže, osiguranje istraživanja vlastitih nalazišta nafte i prirodnog plina i uporaba novih tehničkih i tehnoloških rješenja za unaprijeđenje eksploatacije te učinkovito korištenje nafte, naftnih derivata i prirodnog plina kako bi se usporio porast potrošnje ovih energenata, itd.</p> <p>Neke od razvojnih smjernica za prijenosnu i distribucijsku mrežu su obnavljati pojedine dijelove distribucijske mreže u cilju povećanja kvalitete opskrbe, funkcionalne promjene naponskih razina u distribucijskoj mreži, itd.</p>	<p>Kako bi se osiguralo provođenje razvojnih smjernica Strategije energetskog razvoja, predmetna Strategija je u svojim ciljevima i prioritetima propisala mjere koje će na nacionalnoj razini doprinijeti mogućnosti energetske neovisnosti kako Županije tako i Republike Hrvatske. Neke od aktivnosti propisanih unutar mjera predmetne Strategije su: Povećanje energetske učinkovitosti i korištenje alternativnih izvora energije, obnavljanje energetske infrastrukture, izgradnja bioplinskih postrojenja te izgradnja i proširenje plinske mreže.</p>
<p>Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2022. godine (NN 3/17)</p>	<p>Plan gospodarenja otpadom za razdoblje od 2017. do 2022. 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 za razdoblje od 2017. do 2022. su sljedeći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unaprijediti sustav gospodarenja komunalnim, opasnim te posebnim kategorijama otpada</li> <li>- sanirati lokacije onečišćene otpadom</li> <li>- kontinuirano provoditi izobrazno-informativne aktivnosti</li> <li>- unaprijediti informacijski sustav gospodarenja otpadom</li> <li>- unaprijediti nadzor nad gospodarenjem otpadom</li> <li>- unaprijediti upravne postupke u gospodarenju otpadom.</li> </ul>	<p>Predmetna Strategija uvažila je navedene ciljeve te je iste ugradila u svoje Cilj 2 i Prioritet 2.2. Mjera M 2.2.1. propisuje aktivnosti koje se odnose na sanaciju ilegalnih odlagališta otpada, izgradnju/rekonstrukciju odlagališta otpada, promociju recikliranja i odvajanja otpada te provedbu aktivnosti usmjerenih na smanjenje količine otpada (uključujući edukacijske i promotivne kampanje). Sve ovo pridonijet će razvoju modernog i cjelovitog sustava gospodarenja otpadom koji će uz pozitivne ekonomske učinke doprinijeti očuvanju i unapređenju kvalitete okoliša i životnog prostora.</p>
<p>Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. (NN 66/16)</p>	<p>Plan upravljanja vodnim područjima (2016.-2021.) izrađen je na temelju Zakona o vodama (NN 153/09, 130/11, 130/11, 56/13, 14/14 i 46/18) 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- upravljanje stanjem voda</li> <li>- upravljanje rizicima od poplava.</li> </ul> <p>U razdoblju od 2016. do 2021. godine planirano je provesti 269 različitih mjera u cilju postizanja najmanje dobrog stanja voda.</p>	<p>Predmetna Strategija uvažila je navedene komponente upravljanja vodnim područjima te je iste ugradila u okviru mjere 2.2.1. <i>Razvoj ostale infrastrukture prema potrebama lokalne i regionalne zajednice:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- provoditi zaštitu od poplava na svim vodotocima</li> <li>- izgraditi akumulacije i retencije gdje se za to pokaže potreba.</li> </ul>

Strategija, plan, program	Glavni ciljevi dokumenta	Odnos s Strategijom
<p>Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014.–2020. godine</p>	<p>Program osigurava jedinstvenu primjenu politike ruralnog razvoja na cjelokupnom ruralnom području RH po definiciji jedan program za cijeli teritorij. U skladu je sa Strategijom Europa 2020 te s općim ciljevima Zajedničke poljoprivredne politike te su njime identificirana tri dugoročna strateška cilja koji se vežu za politiku ruralnog razvoja EU u razdoblju 2014-2020:</p> <p>CILJ 1. Poticati konkurentnost poljoprivrede CILJ 2. Osigurati održivo upravljanje prirodnim resursima i klimatskim promjenama CILJ 3. Postići uravnotežen teritorijalni razvoj ruralnih područja, uključujući stvaranje i očuvanje radnih mjesta.</p> <p>Za potrebe upravljanja politikom ruralnog razvoja putem Programa ruralnog razvoja u okviru općih ciljeva, predstavljeno je 6 prioriteta koji identificiraju određena područja djelovanja (fokus područja). Oni predstavljaju temelj za programiranje potpora na ruralnim područjima EU putem Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj i ESI fondova.</p>	<p>Opći ciljevi Programa ruralnog razvoja primjenjuju se u predmetnoj Strategiji mjerom 1.2.1. (<i>Unapređenje kvalitete života u ruralnom području</i>) iz prioriteta 1.2. (<i>Razvoj ruralnog područja</i>). Unapređenje kvalitete života provodit će se određenim aktivnostima kao što su edukacija poljoprivrednika i poduzetnika, poticanje određenih vrsta proizvodnji, poticanje udruživanja, poticanje mladih na ostanak na selu, omogućavanje navodnjavanja usjeva, rješavanje imovinskih odnosa sela komasacijom ili sređivanjem katastarskih i gruntovnih imovinskih stanja na selu.</p> <p>Kroz mjeru razvoja selektivnog turizma, poput seoskog, omogućit će se direktno povezivanje poljoprivredne proizvodnje i turističke ponude.</p>



## 3 Postojeće stanje okoliša i moguć razvoj okoliša bez provedbe Strategije

Pristup izrade dokumentu zasniva se na međunarodno prihvaćenom okviru za izvještavanje o stanju okoliša –DPSIR 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 koja generiraju različite probleme i utjecaje na okoliš. Navedeni pritisci i utjecaji ljudskih aktivnosti na sastavnice okoliša 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 i čimbenici u okolišu<sup>1</sup>.

Požeško-slavonska županija zauzima površinu od 1815,23 km<sup>2</sup>. Sastoji se od 10 jedinica lokalne samouprave (skraćeno: JLS): pet gradova (Požega, Pakrac, Lipik, Kutjevo i Pleternica) i pet općina (Brestovac, Čaglin, Jakšić, Kaptol i Velika) unutar kojih je, prema Strategiji, smješteno 277 naselja.

### 3.1 Pokretači promjena u okolišu

Pokretače promjena u okolišu može predstavljati svaka ljudska aktivnost koja ugrožava ili bi mogla ugrožavati sastavnice okoliša odnosno izazivati promjene u okolišu na nekom prostoru te povećavati opterećenja okoliša.

#### 3.1.1 Promet

Prometni sustav PSŽ sastoji se od: cestovnog prometa, željezničkog prometa te zračnog prometa.

##### Cestovni promet

Na temelju Zakona o cestama (NN 84/2011, 22/2013, 54/2013, 148/2013 i 92/2014) i Uredbe o mjerilima za razvrstavanje javnih cesta (NN 34/2012) javne ceste razvrstavaju se na: autoceste, državne ceste, županijske ceste i lokalne ceste.

Upravljanje, građenje i održavanje županijskih i lokalnih cesta na području PSŽ pod nadležnošću je Županijske uprave za ceste Požeško-slavonske županije. Pod upravom se nalazi 26 županijskih cesta ukupne duljine 201,65 km i 78 lokalnih cesta ukupne duljine 273,15 km, sveukupno 104 ceste ukupne duljine 474,80 km te preko 150 mostova i propusta. Od ukupne dužine lokalnih i županijskih cesta neasfaltirano je 17,37 % (82,45 km), od čega je neasfaltirano 26,30 km županijskih (32 %) i 56,15 (68 %) lokalnih cesta.

U Prostornom planu Požeško-slavonske županije („Požeško-slavonski službeni glasnik“ br. 5/02, 5A/02, 4/11 i 4/15) (u daljnjem tekstu: PP PSŽ) glavne prometne pravce cestovne mreže čine: postojeće i planirane trase primarnih i sekundarnih brzih cesta, državne i županijske ceste kao i obilaznice gradova i naselja što je prikazano na sljedećoj slici (Slika 3.1).

Prema podacima iz Nacrta Strategije, na području Županije nema značajnijih prometnih koridora europskog i državnog značaja (autocesta). Proteklih desetljeća u izgradnju prometnica i drugih prometnih objekata nije se značajnije ulagalo, stoga je sukladno navedenom prometna infrastruktura sustavno zanemarena.

<sup>1</sup> Prema Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15, 12/18), 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, prirode 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: kvaliteta zraka i klimatske značajke, tlo i poljoprivredno zemljište, površinske i podzemne vode, georaznolikost, bioraznolikost, krajobrazne karakteristike, šume i šumarstvo, divljač i lovstvo, stanovništvo i zdravlje ljudi te kulturno-povijesna baština.



## Željeznički promet

Na temelju Zakona o željeznici (NN 94/13 i 148/13) donesena je Odluka o razvrstavanju željezničkih pruga (NN 003/2014, NN 072/2017) koja željezničke trase dijeli na: pruge za međunarodni promet, pruge za regionalni promet i pruge za lokalni promet.

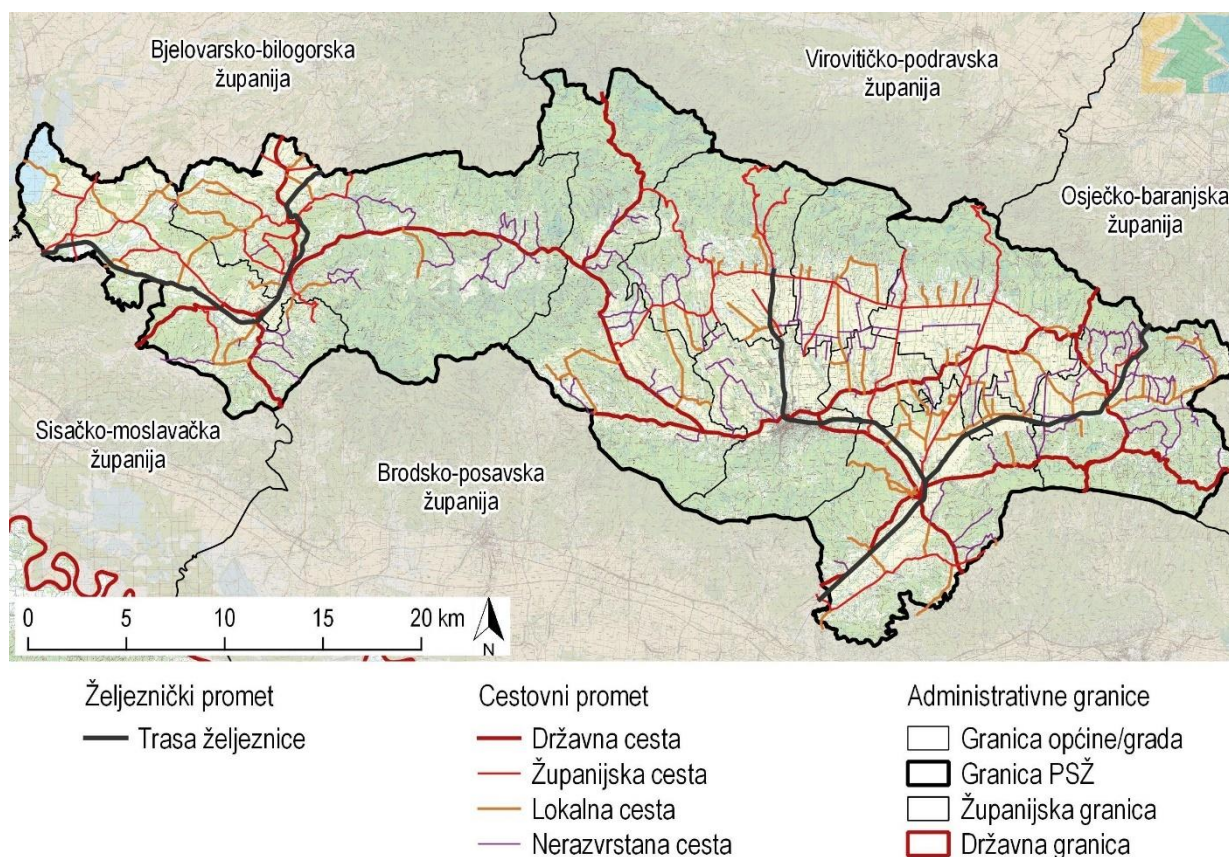
Na području PSŽ postoje jednokolosječne željezničke pruge, lokalnog značaja (L), ukupne duljine 93,308 km i to prema sljedećim trasama (Slika 3.1):

- L204 Banova Jaruga – Pčelić duljine 33,249 km
- L205 Nova Kapela – Batrina – Pleternica – Našice duljine 35,104 km
- L206 Pleternica – Požega – Velika duljine 24,955 km.

Strategija navodi da na području Županije ne postoje pruge od značenja za međunarodni promet, kao što ne postoji niti pruga s dva kolosijeka. Također, zbog niza nedostataka u željezničkom sektoru, lošoj infrastrukturi, zastarjelom voznom parku te opremi i signalizaciji, željeznice su jedan od najnerazvijenijih vidova prometne infrastrukture u Županiji.

## Zračni promet

Na području PSŽ ne postoji infrastruktura zračnog prometa, osim improviziranih poljoprivrednih uzletišta koja se isključivo koriste u poljoprivredne svrhe. Na nekim od postojećih poljoprivrednih uzletišta postoje uvjeti za razvoj sportskog i turističkog zrakoplovstva stoga je u razvojnim dokumentima predviđeno njihovo zadržavanje, uređenje i prilagođavanje i to na područjima gradova Pakraca, Lipika, Pleternice i Kutjeva te općina Čaglin i Velika.



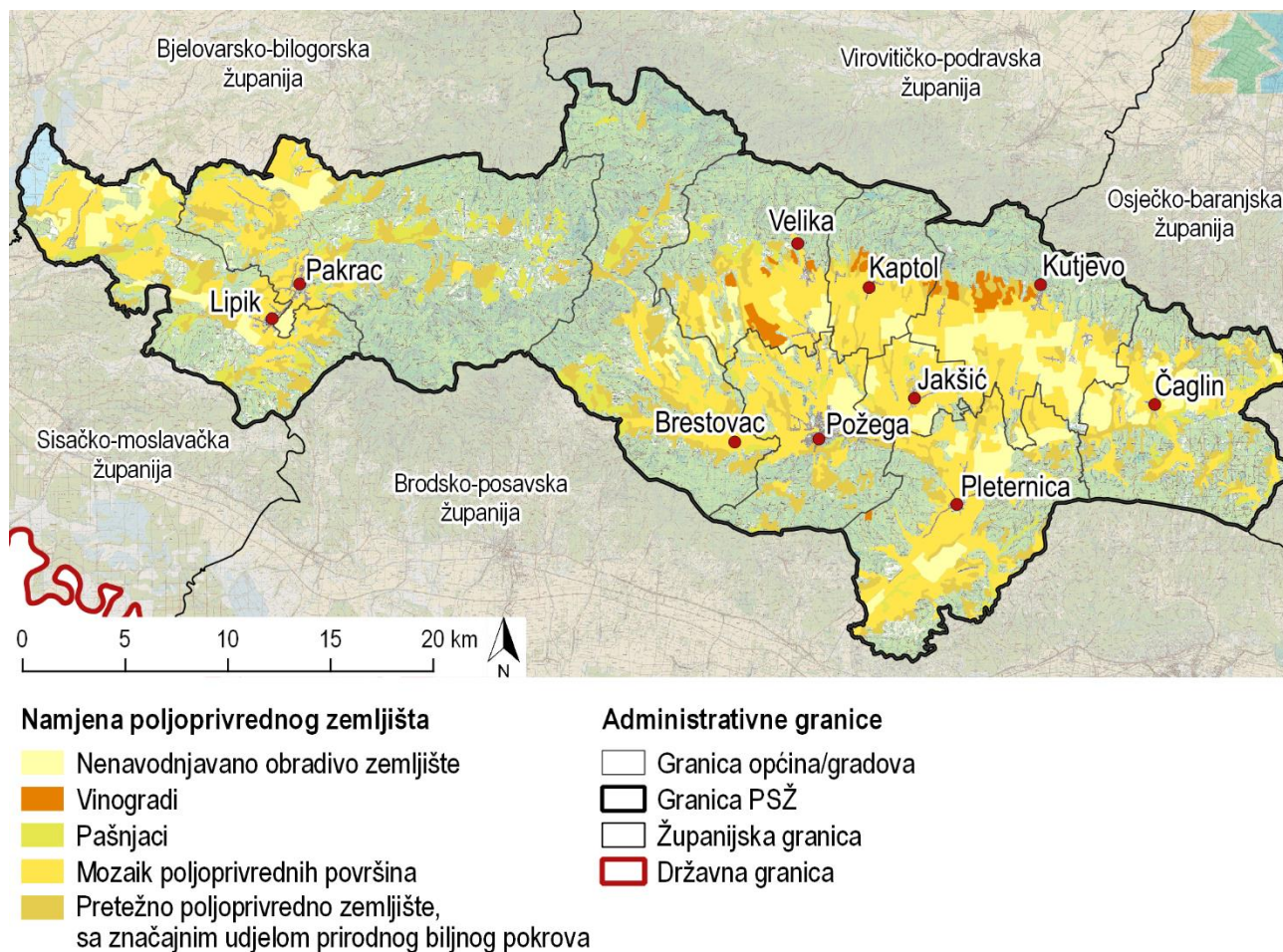
Slika 3.1 Mreža prometne infrastrukture na području Županije (Izvor: PP PSŽ)

Zbog intenzifikacije prometa, na razini države, dolazi do sve većeg ispuštanja onečišćujućih tvari u okoliš (emisije u zrak tlo i vode), što je najznačajnije u slučaju cestovnog prometa, koji je prepoznat kao jedan od glavnih izvora emisija stakleničkih plinova. Također, promet je odgovoran za veliki dio onečišćenja bukom te uz ispuštanje ispušnih plinova i čestica prašine glavni je izvor onečišćenja u gradovima. S obzirom da područjem PSŽ ne prolaze važni prometni

koridori europskog ili državnog značaja (autocesta), koji su ujedno i najveći onečišćivači, kvaliteta zraka prema Godišnjim izvješćem o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske je I. kategorije, što je detaljno opisano u Poglavlju 3.3.1

### 3.1.2 Poljoprivreda

Od ukupne površine Županije koja iznosi 181 523 ha, poljoprivredno zemljište zauzima 76 237,69 ha odnosno 41,9 % (Izvješće o stanju u prostoru Požeško-slavonske županije 2008.-2012., Sl. glasnik Požeško-slavonske županije 08/2013.). No, prema podacima Corine Land Cover (dalje u tekstu: CLC), poljoprivrednih površina u Županiji je daleko više, čak 114 693,67 ha (Slika 3.2).



Slika 3.2 Način korištenja poljoprivrednog zemljišta u PSŽ (Izvor: CLC baza podataka)

Većina poljoprivredne proizvodnje se odvija na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima (u daljnjem tekstu: OPG) kojih je prema podacima Agencije za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (u daljnjem tekstu: APPRRR) na dan 31.12.2017. godine bilo registrirano 5026. Ostala poljoprivredna gospodarstva uključuju trgovačka društva (48), zadruge (5) i obrte (80).

Na području Županije dominiraju oranice koje zauzimaju 83 % od ukupnih poljoprivrednih površina. Zatim slijede livade, voćnjaci i vinogradi. Budući da nisu svi poljoprivrednici prijavljeni u ARKOD bazu podataka kako bi ostvarili poticaje za poljoprivrednu proizvodnju, podaci dani u sljedećoj tablici nisu stvaran prikaz površina obrađivanog zemljišta, koja je u stvarnosti veća (Tablica 3.1).



Tablica 3.1 Površina obrađivanog poljoprivrednog zemljišta (ha) prema namjeni na području PSŽ u 2017. godini (Izvor: APPRRR)

Oranica	37 000,63	Voćnjaci	2162,09
Staklenik na oranici	7,48	Kultura kratkih ophodnji	2,51
Livada	2633,41	Rasadnik	11,48
Pašnjak	1066,31	Miješani trajni nasad	7,98
Vinograd	1450,97	Ostalo	119,58
Iskrčeni vinograd	109,41	<b>Ukupno</b>	<b>44 571,89</b>

Nadalje, jedan od problema je fragmentiranost i usitnjenost poljoprivrednih parcela. Naime, u tablici gore navedena poljoprivredna površina, prema ARKODU, rascjepkana je na 43 822 parcele što znači da je prosječna veličina parcele 1,01 ha. Time se uvelike otežava poljoprivredna proizvodnja, prvenstveno povećanjem troškova iste zbog čega je upitna njena održivost.

### Poljoprivredna proizvodnja

Poljoprivredna proizvodnja je na području Županije bazirana pretežno na OPG-ovima, a što se tiče namjene poljoprivrednog zemljišta, dominiraju oranice gdje se, osim tradicionalno značajnih površina pod kukuruzom i pšenicom, uzgaja i duhan. Vinogradarstvo i voćarstvo na području Požeško-slavonske županije imaju velik razvojni potencijal obzirom na prirodne pogodnosti. Pod kvalitetnim nasadima vinove loze nalazi se kutjevačko, požeško-pletterničko i pakračko vinogorje. Uzgajaju se pretežno bijele vinske sorte, a među njima je na prvom mjestu graševina. Od voćnih kultura najzastupljenije su šljiva, jabuka, kruška, a od orašastih kultura uzgoj oraha.

Osim biljne prisutna je i stočarska proizvodnja. Prema podacima Agencije za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, ukupan broj uvjetnih grla je 34 654 na 1961 poljoprivrednom gospodarstvu. Najviše je uvjetnih grla ovaca i goveda, a najmanje ima peradi i kopitara (Tablica 3.2).

Tablica 3.2 Brojno stanje stoke na području Županije u 2015. godini (Izvor: APPRRR, Upisnik poljoprivrednika)

Goveda	Svinje	Ovce	Koze	Kopitari		Perad	
				Konji	Mule/ magarci/ mazge	Kokoši/pilići	Pure
12 354	1539	19 117	1033	353	20	234	4

Navodnjavanjem područja deficitarnog vodom, bilo kao osnovnom ili dopunskom mjerom, otvara se mogućnost povećanja poljoprivredne proizvodnje i promjene strukture sjetve. Navodnjavanje je kao mjera poboljšanja i stabiliziranja usjeva prisutna trenutno na 475 ha u Županiji. Projektom „Osnove navodnjavanja Požeško-slavonske županije“, iz 2005. godine predviđeno je 9 lokacija za sustave navodnjavanja ukupne površine 4280 ha. Do danas su izgrađena dva sustava navodnjavanja; Kaptol i Ramanovci-Bektež, a sustav Orjava-Londža je u izgradnji (Građevinar 8/2017).

### Ekološka poljoprivreda

Ekološka poljoprivreda u Hrvatskoj se pojavljuje 2002. godine. Smatra se kompleksnom proizvodnjom poljoprivrednih kultura u kojoj nije dozvoljena primjena mineralnih gnojiva i kemijskih sredstava za zaštitu bilja te kod koje treba održavati i povećavati plodnost i biološku aktivnost tla. Broj proizvođača i površina pod ekološkom poljoprivrednom u Republici Hrvatskoj u stalnom je porastu.

Prema podacima Državnog zavoda za statistiku (dalje u tekstu DZS), na području PSŽ u 2016. godini bilo je registrirano 179 ekoloških poljoprivrednih proizvođača i 6 prerađivača. Ukupna površina pod ekološkom proizvodnjom za istu godinu iznosila je 3229 ha od čega je najzastupljenija zelena krma s oranica i vrtova, a potom trajni travnjaci i voćnjaci (Tablica 3.3). Prisutan je također i ekološki uzgoj stoke, a dominira uzgoj ovaca i goveda (Tablica 3.4).

Tablica 3.3 Površina pod ekološkom biljnom proizvodnjom na području Županije u 2016. godini (Izvor: DZS)

Kultura	Površina (ha)
Žitarice	389
Mahunarke za suho zrno	3
Korjenasti usjevi	7
Industrijsko bilje	19
Zelena krma sa oranica i vrtova	1023
Svježe povrće (uključujući jagode)	14
Ugari	30
Voćnjaci	734
Vinogradi	117
Trajni travnjaci	875
Ostali trajni nasadi	18
<b>Ukupno</b>	<b>3229</b>

Tablica 3.4 Brojno stanje stoke i pčelinjih zajednica u ekološkom uzgoju na području Županije u 2016. godini (Izvor: DZS)

Stoka	Brojno stanje
Goveda	710
Svinje	21
Ovce	2451
Koze	38
Perad	100
Kopitari	22
Pčelinje zajednice	5

### 3.1.3 Energetika

#### Elektroopskrba

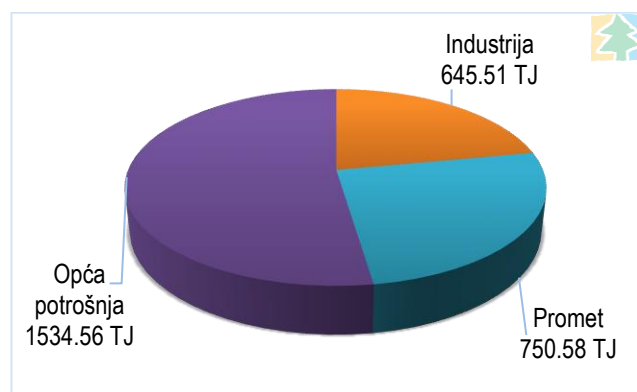
Distribucija električne energije na području Požeško-slavonske županije putem distributivne mreže nižih naponskih nivoa (35 kV, 20 kV, 10 kV i 0,4 kV) u nadležnosti je HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o. s pogonima – DP „Elektra“ Požega i DP „Elektra“ Križ. Distribucijsko područje „Elektra“ Požega pokriva 69 % područja Požeško-slavonske županije. Preostale rubne dijelove Županije pokrivaju dijelovi distribucijskih područja Elektre Križ (pogon Križ). Prema podacima Strategije, na području Županije se nalazi ukupno 1262,48 km dalekovoda. Može se reći da je za Požeško-slavonsku županiju stanje elektroenergetskih objekata na području Elektre Požega i Križ zadovoljavajuće 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.

#### Plinoopskrba

Opskrba plinom osigurana je na području gradova Pakrac, Lipik, Požega, Pleternica i 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. Distribuciju i izgradnju distribucijskog sustava te priključenje korisnika na plin na području Požeško-slavonske županije obavljaju: HEP Plin d.o.o., Požega, HEP Plin d.o.o., Osijek, MONTCOGIM – PLINARA d.o.o. Sveta Nedjelja, PAKRAC – PLIN d.o.o., Pakrac i PLINACRO d.o.o., Zagreb s ukupno 769,99 km magistralnih, regionalnih i lokalnih plinovoda.

#### Potrošnja energije

Neposredna potrošnja energije obuhvaća potrošnju energije u sektoru industrije, prometa i opće potrošnje. Prema podacima Akcijskog plana energetske učinkovitosti PSŽ, u 2014. godini potrošeno je ukupno 2 930,65 TJ energije. Najveća potrošnja energije zabilježena je u sektoru opće potrošnje (Slika 3.4) gdje se nalaze i najveći potrošači energije, a to su kućanstva što je također u skladu sa strukturom potrošnje energije na razini Republike Hrvatske.



Slika 3.4 Potrošnja energije u 2014. godini prema sektorima na području Županije (Izvor: Akcijski plan energetske učinkovitosti Požeško – slavonske županije za razdoblje 2016.-2018.)

Potrošnja energije u Požeško-slavonskoj županiji iz godine u godinu ima trend smanjenja što je posljedica kako smanjenja broja korisnika/potrošača u općoj potrošnji tako i smanjenja potrošnje u industriji. Prema strukturi potrošnje energije u neposrednoj potrošnji u 2014. godini najizraženija je potrošnja plina i električne energije.

### Obnovljivi izvori energije

Osnovna prednost obnovljivih izvora energije je njihova mogućnost obnavljanja u prirodi te tako energija sunca, vjetra, vode, geotermalna ili energija nastala iz biomase u zadnje vrijeme zauzima sve značajnije mjesto u korištenju energije.

Što se tiče potencijala za iskoristivost energije vjetra, na području Županije na godišnjoj razini nema istaknutih vjetrova koji bi se mogli značajnije iskoristiti za proizvodnju električne energije.

Prema Akcijskom planu energetske učinkovitosti PSŽ, potencijal za iskoristivost sunčeve energije ovisi o ozračenosti plohe koja za središnji dio iznosi 1,30 MWh/m<sup>2</sup>, dok za istočni i zapadni dio Županije iznosi 1,25 MWh/m<sup>2</sup>. Energiju sunčevog zračenja moguće je koristiti na dva načina – korištenjem sunčanih toplinskih sustava za zagrijavanje potrošne tople vode i podrška grijanju te korištenjem fotonaponskih sustava za proizvodnju električne energije. U obiteljskim kućama se najčešće koristi relativno mali sustav koji se sastoji od sunčanih kolektora površine do cca 4 m<sup>2</sup> i spremnika tople vode volumena od 300 l. Takav sustav, na području Županije, mogao bi zadovoljiti do 75 % energetskih potreba za zagrijavanje potrošne tople vode.

Prema Akcijskom planu energetske učinkovitosti PSŽ, na području Županije u krugu tvornice Spin Valis izgrađeno je kogeneracijsko postrojenje za proizvodnju električne energije koje koristi drvenu biomasu i koje je pušteno u rad 2015. godine. Elektrana na biomasu ima snagu 1525 kW električne energije koliko je moguće slati u HEP-ovu mrežu te 8670 kW toplinske energije koja se troši za vlastite potrebe. Biomasa će se dobavljati iz Hrvatskih šuma na osnovi ugovora koji je sklopljen na 14 godina te će se koristiti oko 25 000 tona šumska biljne drvne masa koja ostaje nakon eksploatacije trupaca.

Što se tiče geotermalne energije, na području Županije nalaze se dva izvora termalnih voda, uz korito Dubočanke kraj Velike (nije u funkciji) te u Lipiku (u funkciji termalnog lječilišta i proizvodnje proizvoda na bazi vode). Temperature geotermalnih izvora (40-50°C) ukazuju na mogućnost njihova korištenja za grijanje i hlađenje prostora, za industrijske procese (sušenje voća, povrća, papira, vune...) te u proizvodnji vode za piće.

Također je detektiran određeni energetski potencijal u proizvodnji energije na vodotocima. U skladu s Nacionalnim energetskim programom izgradnje malih hidroelektrana, na području Županije izdvojena su dva vodotoka: Brzaja i Orjava. Na području Pleternice izgrađena je mala hidrocentrala snage 220 KW koja proizvodi oko 1,25 milijuna kWh struje.

### 3.1.4 Industrija

Glavni oslonac razvoju gospodarstva Požeško-slavonske županije čini prerađivačka industrija koja predstavlja najznačajniju djelatnost trgovačkih društava. Zapošljava 44 % zaposlenih u trgovačkim društvima te ostvaruje 34 % ukupnog prihoda trgovačkih društava. Prema Nacrtu Strategije, značajno učešće ima djelatnost trgovine koja ostvaruje 26 % ukupnog prihoda trgovačkih društava i zapošljava 13,5 % zaposlenih kao i djelatnosti poljoprivrede, građevinarstva te cestovni prijevoz robe i putnika.

Prema Nacrtu Strategije, najveći predstavnici na području metaloprerađivačke industrije su istovremeno i najveći proizvođači štednjaka i peći na kruto gorivo te radijatora i drugih odljevaka od sivog lijeva u Hrvatskoj. To su: Plamen d.o.o. i Color-emajl d.o.o, proizvođač kamina i metalne galanterije. U staklarskoj djelatnosti najznačajniji izvoznik je Lipik-Glas d.o.o. Lipik. U drvoprerađivačkoj djelatnosti na području Županije djeluje dvadesetak trgovačkih društava od kojih je najznačajniji Spin Vallis d.d. Drvoprerađivačka industrija značajni je izvoznik na zapadno-europsko tržište (Italije, Austrije, Slovenije i Njemačke). U sektoru proizvodnje tekstila i tekstilnih proizvoda dominira uslužna prerada u izvozu (tzv. „lohn“ poslovi) te su glavni proizvođači Orjava, Sloga IMK i Samteks. Najveći izvoz ostvaren je sa zemljama Europske unije (Njemačkom, Italijom, Slovenijom) te Bosnom i Hercegovinom, a najviše se uvezilo iz Italije, Njemačke, Slovenije, Gane te Bosne i Hercegovine.

Na području Županije, prema količini emitiranih onečišćujućih tvari u okoliš glavni pokretači promjena u industriji su: lijevanje željeza te piljenje i blanjanje drva (Registar onečišćivača okoliša, HAOP, 2016) prilikom čega dolazi do ispuštanja ugljikovog dioksida i monoksida, dušikovih oksida te lebdećih čestica (PM<sub>10</sub>). Industrijska poduzeća i obrti koji su registrirani u Registar onečišćivača okoliša (dalje u tekstu: ROO) te djelatnosti uslijed kojih dolazi do emisije onečišćujućih tvari u okoliš navedeni su u sljedećoj tablici (Tablica 3.5).

Tablica 3.5 Tvrtke i obrti te djelatnosti čijim radom dolazi do ispuštanja onečišćujućih tvari u Županiji (Izvor: ROO, 2016.)

Naziv tvrtke/obrta	Djelatnost uslijed koje dolazi do emisije tvari u okoliš
Kutjevo d.d.	Uzgoj žitarica (osim riže), mahunarki i uljanog sjemenja Prerada i konzerviranje mesa
KRAUTHAKER d.o.o.	Proizvodnja vina
LIPIK GLAS d.o.o.	Oblikovanje i obrada ravnog stakla
ELDA-DRVO	Piljenje i blanjanje drva
SPIN VALIS d.o.o.	Proizvodnja električne energije
Zvečevo d.d.	Proizvodnja kakao, čokoladnih i bombonskih proizvoda Destiliranje, pročišćavanje i miješanje alkoholnih pića
Plamen d.o.o.	Lijevanje željeza
APP d.d.	Prijevoz robe i putnika

U ROO nisu prijavljeni svi pravni subjekti koji proizvode otpad. Naime, ukoliko pravni subjekt proizvodi otpad koji ne prelazi granične vrijednosti, a 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.

### 3.1.5 Rudarstvo

Mineralne sirovine<sup>2</sup>, odnosno rudno blago kao prirodno bogatstvo, dobro je od osobitog značenja za Republiku Hrvatsku, koje, prema Ustavu Republike Hrvatske (NN 85/10 - pročišćeni tekst i 5/14), ima njezinu 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) i Zakon o koncesijama (NN 143/12).

Požeško-slavonska županija ima dugu tradiciju iskorištavanja mineralnih sirovina. Najveći kamenolomi tehničko-građevnog kamena su na području Općine Velika, eksploatacijsko polje (EP) „Pliš – Mališćak“ u površini od cca 35 ha, grada Kutjeva EP „Vetovo“ površine cca 69 ha te grada Pakraca EP „Šumetlica“ u površini cca 29 ha. Na području

<sup>2</sup> Mineralnim sirovinama se u smislu Zakona o rudarstvu (NN 56/13, 14/14) smatraju ugljikovodici, geotermalne vode, fosilne gorive tvari, mineralne sirovine za industrijsku preradu te za proizvodnju građevnog materijala, arhitektonsko-građevni kamen i mineralne sirovine kovina.



Županije aktivno je ukupno 11 eksploatacijskih polja te dvije bušotine. Od ukupnog broja aktivnih polja na njih 8 eksploatiraju se mineralne sirovine za proizvodnju građevnog materijala (tehničko-građevni kamen i građevni pijesak i šljunak) dok se na tri polja eksploatira arhitektonsko-građevni kamen, kremen i pijesak i tufa za industrijsku preradbu.

Istraživanja mineralnih sirovina na području Županije imaju dugu tradiciju, od jamskih radova na smeđem ugljenu preko pokusnog rudnika talk-kloritnog škriljca i eksploatiranja grafita do dnevnih kopova otvorenih ležišta kvarcnog pijeska i analcimskog tufita. Za područje Županije je u kolovozu 2009. izrađena Studija potencijala i osnove gospodarenja mineralnim sirovinama (Požeško-slavonski službeni glasnik 16/09). Prema navedenoj Studiji „Geološka“ („nulta“) ili ukupna potencijalnost utvrđena je za cementne sirovine, ciglarsku (opekarsku) sirovinu, građevne šljunke i pijeske, kremene pijeske, silikatnu sirovinu, tehničko-građevni kamen i ugljen.

Županija se nalazi unutar istražnih prostora za istraživanje ugljikovodika i to većim dijelom unutar istražnog prostora „Požeška kotlina“. Na području Požeško-slavonske županije nalazi se i veći dio eksploatacijskog polja ugljikovodika „Janja Lipa“ i vršni sjeveroistočni dio eksploatacijskog polja „Kozarice“. Koncesionar za istraživanje i proizvodnju nafte i plina na proizvodnim poljima je INA d.d., Segment djelatnosti „Istraživanje i proizvodnja nafte i plina“.

Važno je istaknuti i postojanje mineralnih i geotermalnih voda koje na području Požeško-slavonske županije imaju dugu tradiciju, kako u ljekovite i balneološke svrhe tako i u rekreativne svrhe te u svrhu ljudske potrošnje i druge namjene. U posebne vodne resurse na području Požeško-slavonske županije spadaju mineralno-termalne vode na području grada Lipika i općine Velika (Dubočanka se koristila u rekreativne svrhe). Na području grada Lipika nalazi se crpilište mineralne i termalne vode „Kukunjevac“, locirano u nizinskim dijelovima naselja Kukunjevac, Jagma i Dobrovac. Crpilište obuhvaća 4 izvedena zdenca (ZL-1, ZL-2, ZK-3 i ZK-5) i 5 zdenaca u fazi izgradnje (BJ-1, BJ-2, ZK-4, ZK-5a i ZK-7). Zdenca su cjevovodima spojeni na centralnu crpnu stanicu iz koje se magistralnim cjevovodom voda sprovodi do tvornice „Studenac“ u Lipiku koja je koristi za proizvodnju proizvoda na bazi vode (mineralne i izvorske vode, kao i bezalkoholni napici). Istovremeno, crpilište mineralne i termalne vode nalazi se i u sklopu turističko – lječilišne zone u centru grada Lipika, a voda se koristi za potrebe zdravstveno lječilišnog kompleksa „Specijalne bolnice za medicinsku rehabilitaciju Lipik“ te za potrebe tvornice „Studenac“.

### 3.1.6 Turizam

Turizam je gospodarska djelatnost koja omogućuje razvoj urbanih, ali i ruralnih sredina ukoliko lokalna zajednica uz osmišljenu strategiju i ulaganja radi na poticanju razvoja. Osim što najbrže ostvaruje profit, doprinosi razvoju ostalih djelatnosti, privlači investitore, omogućuje zapošljavanje i značajan je izvozni proizvod.

Turistička osobitost Požeško-slavonske županije ogleda se u očuvanosti prostora i očuvanoj tradicijskoj graditeljskoj baštini koji pružaju velike razvojne mogućnosti u razvoju selektivnih oblika turizma. Neki od njih se već uspješno razvijaju, poput lovnog i ribolovnog turizma, seoskog i ruralnog turizma, cikloturizma, eno i gastroturizma. Ipak turistička ponuda nije dovoljno osmišljena i turistički potencijali nisu dovoljno iskorišteni zbog manjka novostvorenih atrakcija u ponudi.

PSŽ je prepoznatljiva po zaštićenim prirodnim resursima:

- Park prirode Papuk (skraćeno: PP Papuk ili Park) – prvi geopark u Hrvatskoj
- Parkovna arhitektura (park u Kutjevu s dvorcem, park u Lipiku, park u Trenkovu)
- Sovsko jezero.

Crkvena kulturna baština (crkve, kapele i samostani) kao i ostala materijalna i nematerijalna kulturna baština (opisana u poglavlju 3.3.11) veliki su potencijal za razvoj turizma na području PSŽ. Bogata gastronomska ponuda i duga tradicija vinarstva podijeljena u tri vinske ceste (Vinska cesta vinogorja Kutjevo, Vinska cesta vinogorja Požega-Pleternica i Vinska cesta vinogorja Pakrac) također su bitne za razvoj ruralnog turizma.

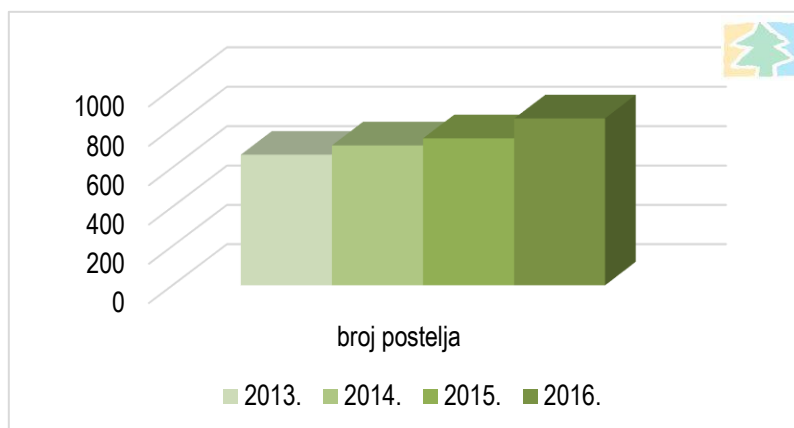
Od općina i gradova u PSŽ za turizam su značajni i valja istaknuti Lipik koji je poznat po termalnom lječilištu i ergeli lipicanaca, Pakrac koji je bio poznat još u srednjem vijeku kao značajna utvrda i imao je kovnicu novca (banovac) te Požegu kao urbano, upravno, kulturno, prosvjetno, vjersko i gospodarsko središte. Osim toga, Požega je danas sjedište Požeške biskupije, Požeško-slavonske županije, Veleučilišta te niza kulturnih i prosvjetnih ustanova. Pleternica je poznato svetište Gospi od suza te važno prometno križište. Kutjevo je jedno od najjačih vinskih središta u Hrvatskoj, a Kaptol u središtu ima jednu od najsacuvanijih srednjovjekovnih utvrda. Velika je osim po termalnom

izvoru poznata kao izletišta i polazišta u Park prirode Papuk, koji zbog svoje geološke raznolikosti ima status europskog geoparka. Na čaglinskom području, u srcu Dilj gore, nalazi se poznato, u novije vrijeme sve posjećenije Sovsko jezero, jedini ostatak nekadašnjeg Paratetis (Panonskog) mora kod nas.

Raznolik i atraktivan krajobraz te očuvana priroda i dominacija ravničarskog i blago valovitog reljefa osnova su za razvoj cikloturizma. Poseban ugođaj vezan je uz Slavoniju, kao regionalnu cjelinu izraženog identiteta, u kojoj za razliku od njenih drugih dijelova prevladavaju mala naselja očuvane ruralne arhitekture i gorski krajobraz.

Dosadašnja turistička kretanja bila su, obzirom na nedostatak smještajnih sadržaja, usmjerena na izletnička kretanja motivirana prirodnim ambijentom i graditeljskom baštinom ili zadovoljavanjem potreba za lovom i ribolovom te planinarenjem.

Intenzitet turizma daje nam sliku opterećenosti prostora turističkim aktivnostima, a za PSŽ je analiziran pomoću dva pokazatelja: brojem postelja po km<sup>2</sup> te kretanjem dolazaka i noćenja turista u posljednje 4 godine.



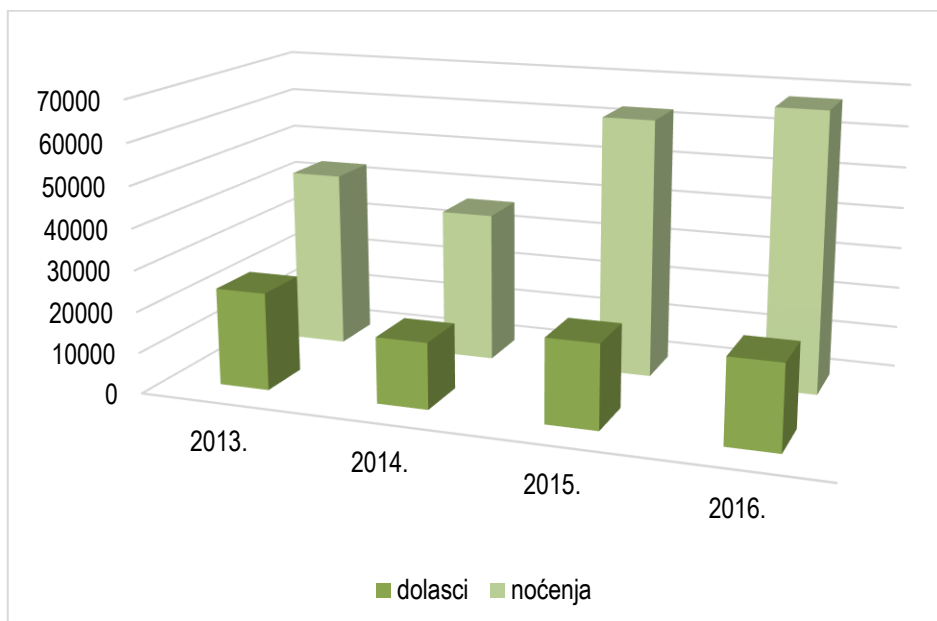
Slika 3.3 Broj postelja u PSŽ od 2013. do 2016. godine (Izvor: Državni zavod za statistiku)

Broj postelja po km<sup>2</sup> indikator je koji prikazuje kolika je opterećenost i pritisak na prostor smještajnim kapacitetima odnosno posteljama u Županiji po km<sup>2</sup>, a izračunava se kao omjer ukupnog broja postelja i površine u km<sup>2</sup>.

Prema podacima Državnog zavoda za statistiku, PSŽ je 2016. godine raspolagala s 849 postelja (Slika 3.3) odnosno 0,5 postelja/km<sup>2</sup>.

Prema posljednjem popisu Državnog zavoda za statistiku iz 2016. godine, smještajni kapaciteti dostupni su u 8 od 10 jedinica lokalne samouprave, od čega najviše u gradovima Požegi, Kutjevu, općini Velika i gradu Pakracu.

Još jedan od pokazatelja intenziteta turizma kojim se procjenjuje opterećenje turizma na lokalno stanovništvo i okoliš turističke destinacije te infrastrukturni sustav je broj dolazaka i noćenja u turizmu (Slika 3.4). Od 2013. do 2014. registriran je pad turističke aktivnosti, zatim je zabilježen blagi rast od 2014. do 2015. godine, dok je prema zadnjim podacima ponovno zabilježena tendencija blagog rasta turističke aktivnosti.



Slika 3.4 Broj dolazaka i noćenja u PSŽ u razdoblju od 2012. do 2016. godine (Izvor: Državni zavod za statistiku)

Dosadašnji razvitak turističko-ugostiteljskih kapaciteta u PSŽ, kako brojem, tako i raznovrsnošću, nije zabilježio značajniji razvitak nego je ostao na lokalnoj razini kao što je slučaj u većini kontinentalnih područja Hrvatske. Budući da se pritisci na turizam mjere koncentracijom turističke djelatnosti, pritisak turizma na okoliš u PSŽ ocijenjen je kao minimalan.

Osnovne prepreke razvoja turizma u Požeško-slavonskoj županiji očituju se u neorganiziranoj turističkoj ponudi koja ovisi o inicijativama pojedinaca, nepostojanju marketinških i promotivnih aktivnosti, nerazvijenoj turističkoj infrastrukturi, nedostatku smještajnih kapaciteta i neadekvatno obrazovanom stanovništvu u ugostiteljskom i turističkom sektoru.

### 3.1.7 Vodoopskrba

Prema Nacrtu Strategije, na području Požeško-slavonske županije postoje dva veća vodoopskrbna sustava (Pakrac-Lipik i Požega) te niz manjih lokalnih vodovoda. Zbog topografskih prilika (vododijelnica između rijeke Orljave i Pakre s prijevodom na 350 m nm.) ne predviđa se u skorjoj budućnosti povezivanje Pakračkog i Požeškog vodoopskrbnog sustava u smislu povezivanja vodoopskrbnih mreža. Njihovo povezivanje bit će eventualno ostvareno putem potencijalnog izvorišta - akumulacija Kamensko II, ili u manjoj mjeri izvorištem akumulacija Šumetlica.

Postojeći vodoopskrbni sustav Požege pokriva naselja područja tri grada (Kutjevo, Požega i Pleternica) te pet općina (Brestovac, Čaglin, Jakšić, Kaptol i Velika). To je distributivno područje komunalnog poduzeća „Tekija“ d.o.o. Požega, a vodoopskrbni sustav pokriva veliki dio naselja svih gradova i općina. Okosnicu vodoopskrbnog sustava čini vodovod grada Požege sa svojim crpilištima „Luka“ i „Zapadno Polje“, izvorištima / kaptazama i zahvatima Stražemanke, Veličanke, Kutjevačke rike i Bistre na južnim obroncima Papuka i Krndije, vodospremnica „Sv.Vid“ (postojeći 3000 m<sup>3</sup>), te „Glavica“ i „Pleternica“ (planirani u izgradnji) i magistralnim cjevovodima koji povezuju glavne objekte i veća naselja. Ukupna dužina cjevovoda je cca 350 km.

Postojeći vodoopskrbni sustav Pakrac - Lipik distributivno je područje KP „Komunalac“ Pakrac i obuhvaća naselja: Gornja Šumetlica, Donja Šumetlica, Kusonje, Prekopakra, Pakrac, Filipovac, Lipik, Klisa, D. Čaglić, Dobrovac, Kukunjevac, Brezine, Gaj, Antunovac, Poljana, Marino selo, (od 2013. godine izgrađen je vodovod i u naseljima Šeovica i Japaga). Okosnicu sustava čini vodozahvat na potoku Sivornica uzvodno od naselja Gornja Šumetlica s filter-stanicom kapaciteta 30 l/s (minimalni sušni dotok), gravitacijski transportni cjevovod AC Ø350 mm dužine 10,6 km s prekidnom komorom „D.Šumetlica“, vodospremnik „Pakrac“, transportni cjevovod „Pakrac – Lipik“ AC Ø250 mm dužine 3 km te distribucijske precrpne stanice i distribucijska vodoopskrbna mreža pojedinih naselja.

## 3.2 Opterećenja okoliša

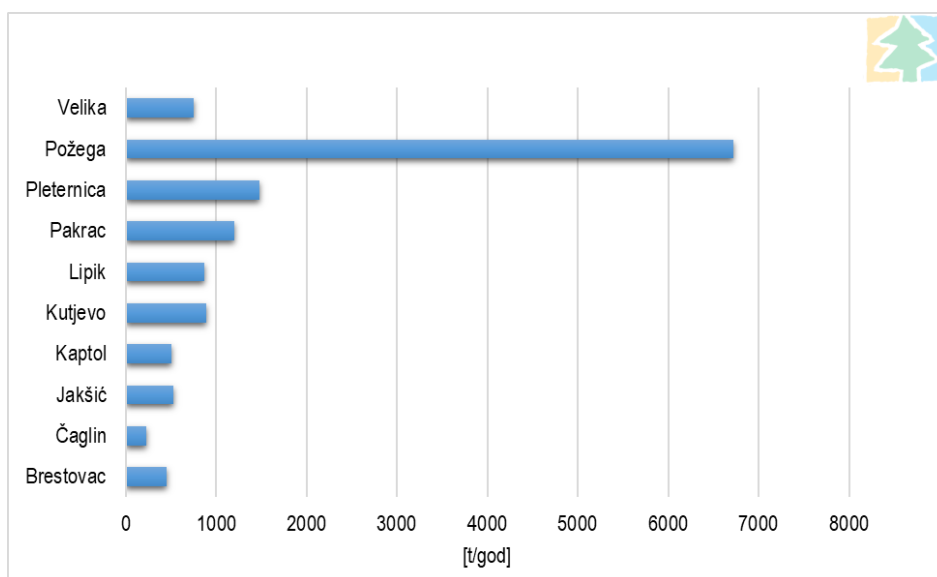
Prema Zakonu o zaštiti okoliša, opterećenja su emisije tvari i njihovih pripravaka, fizikalni i biološki činitelji (energija, buka, toplina, svjetlost i dr.) te djelatnosti koje ugrožavaju ili bi mogle ugrožavati sastavnice okoliša (npr. zračni i cestovni promet). Opterećivanje okoliša je svaka aktivnost 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 Strategije – otpad i otpadne vode, invazivne vrste, minski onečišćena područja te nekontrolirani događaji. Utjecaj opterećenja okoliša na sastavnice okoliša i ostale čimbenike u okolišu razmatran je po svakoj pojedinoj sastavnici/čimbeniku u okolišu u okviru Poglavlja 7, u ovisnosti o identifikaciji i jačini utjecaja.

### 3.2.1 Otpad

Požeško-slavonska županija svojim reljefom je podijeljena na dvije prostorno odvojene cjeline – Požeška kotlina i Pakračko-lipički kraj. Takva raspodjela prostora u Županiji jasno se odražava i na gospodarenje otpadom na ovom području. Prema odredbama Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13,73/17), od srpnja 2013. godine Županija više nema obvezu donošenja plana gospodarenja otpadom, no ista obveza ostaje za jedinice lokalne samouprave. Planove gospodarenja otpadom (u daljnjem tekstu: PGO) na području Županije imaju izrađene gradovi Požega, Pakrac i Lipik te općine Kaptol i Čaglin dok grad Pleternica i Kutjevo te općine Velika, Jakšić i Brestovac u trenutku pisanja ove Studije imaju izrađen Nacrt Plana gospodarenja otpadom te je u postupku njegovo donošenje.

Prema posljednjem dostupnom Izvješću o komunalnom otpadu za 2016. godinu koje izrađuje Hrvatska agencija za okoliš i prirodu (u daljnjem tekstu: HAOP) na području Županije opasni otpad je prikupljen samo na području grada Požege, i to otpad koji prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15) nosi ključni broj 20 01 33\* (baterije i akumulatori obuhvaćeni pod 16 06 01\*, 16 06 02\* ili 16 06 03\* i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže te baterije) u količini od 0,4 tone. Prikaz podataka o komunalnom otpadu na području Županije nalazi se na sljedećem grafičkom prikazu (Slika 3.5).



Slika 3.5 Količine komunalnog otpada u Županiji prijavljeni u 2016. godini u bazu ROO putem PL-SKO<sup>3</sup> obrazaca (Izvor: HAOP)

Skupljanje i zbrinjavanje otpada s područja gradova Požege, Pleternice i Kutjeva te općina Brestovac, Čaglin, Jakšić, Kaptol i Velika obavlja komunalno poduzeće Komunalac Požega d.o.o. koje prikupljeni otpad odlaže na odlagalište „Vinogradine“. Prema podacima sa službenih internetskih stranica Komunalca Požege otpad se odlaže u nepropusne

<sup>3</sup> PL-SKO obrazac – Prijavni list za skupljača/prijevoznika komunalnog otpada.

kasete, a ukupna godišnja količina odložena na odlagalište iznosi oko 15 000 t. Organiziranim odvozom otpada na području navedenih općina i gradova u 2017. godini bilo je uključeno 18 685 korisnika od čega 15 560 korisnika pripada individualnom stanovanju, 1946 kolektivnom te 1179 gospodarskim subjektima (škole, ustanove, tvrtke i sl.). Obuhvat domaćinstava organiziranim odvozom otpada iznosi 82,53 %. Po pojedinim jedinicama lokalne samouprave obuhvaćenost stanovništva organiziranim odvozom otpada je sljedeća:

- Grad Požega - 87,6 %,
- Grad Pleternica - 80,3 %,
- Grad Kutjevo - 82,1 %,
- Općina Brestovac - 70,2 %,
- Općina Čaglin - 59,7 %,
- Općina Jakšić - 82,1 %,
- Općina Kaptol - 81,6 %,
- Općina Velika - 82,7 %.

Odvojenim prikupljanjem korisnog otpada (papir, staklo, plastika) obuhvaćena su gotovo sva domaćinstva Grada Požege (99 %) i dio gospodarskih subjekata (96 % - škole, domovi umirovljenika, ustanove, tvrtke itd.). Na području ostalih općina i gradova implementacija je provedena samo u gradskim i općinskim središtima te je u 2016. godini izrađen elaborat za proširenje sustava odvojenog sakupljanja korisnog otpada na naselja koja se nalaze na glavnim prometnim pravcima između grada Požege i ostalih gradskih i općinskih središta.

Na području navedenih općina i gradova trenutno je 41 zeleni otok na kojima se odvojeno sakuplja otpadni papir, staklo i plastika.

Nečistoće iz otpada te sav nečisti otpad, koji ovlaštene sakupljači ne preuzimaju, odlaže se u kasete odlagališta, a iskoristivi otpad, koji je vrijedna sirovina, predaje ovlaštenim sakupljačima. Prema podacima sa službenih internetskih stranica tvrtke Komunalac Požega d.o.o. u 2017. godini na području gradova i općina Požeštine sakupljeno je i predano ovlaštenim oporabiteljima 478,42 tone papira, 84,02 tone stakla, 30,93 tone plastike i 19,73 tone tekstila.

Gradovi Pakrac i Lipik imaju izrađen zajednički Plan gospodarenja otpadom za razdoblje od 2014. do 2020. godine koji je donošenjem Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. – 2022. godine potrebno uskladiti s planom višeg reda. Iz tog su razloga ovi Gradovi izradili Nacrt Plana gospodarenja otpadom za razdoblje od 2017.-2022. godine te je u trenutku pisanja ove Studije u tijeku postupak ocjene o potrebi provedbe strateške procjene utjecaja na okoliš Plana gospodarenja otpadom Grada Lipika i Grada Pakraca za razdoblje od 2017.- 2022. godine. Tvrtka koju su osnovali gradovi Pakrac i Lipik, Komunalac d.o.o. Pakrac, na području ovih Gradova obavlja djelatnosti sakupljanja, prijevoza, obrade, zbrinjavanja i druge djelatnosti u sektoru gospodarenja otpadom. U Pakracu je, prema podacima sa službenih internetskih stranica navedene tvrtke, javnom uslugom obuhvaćeno 98,23 % stanovništva dok je obuhvat stanovništva u Lipiku 98,22 %. Odvojeno sakupljanje otpada (staklena ambalaža, papir i karton, plastična ambalaža i tekstil) funkcionira na cijelom području Gradova Pakraca i Lipika uz pomoć postavljenih 30 setova zelenih otoka, a papir i karton i u svakom domaćinstvu iz posebnog spremnika. Prikupljeni otpad s ovog područja odlaže se na odlagalište „Crkvište“ na kojem je odloženo oko 55 583,00 t otpada. U trenutku pisanja ove Studije navedeno odlagalište je u procesu sanacije.

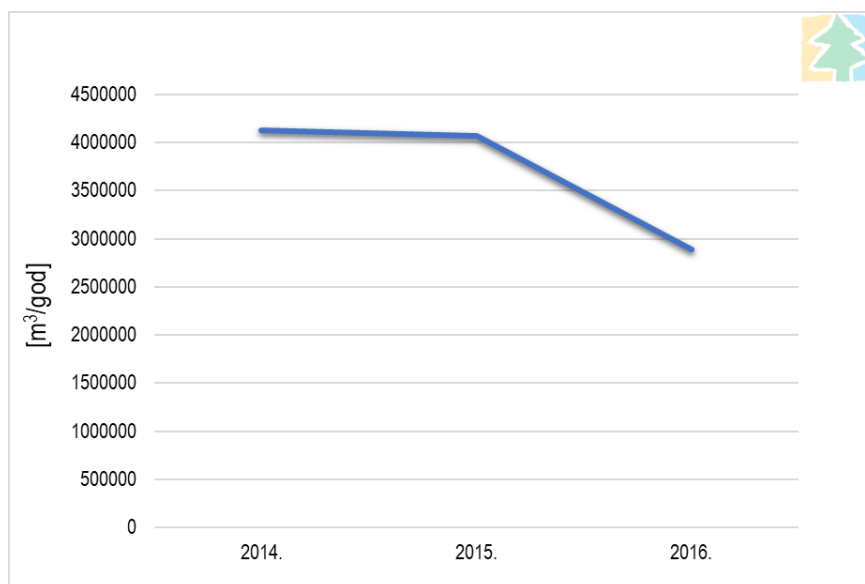
Planom gospodarenja otpada Republike Hrvatske definiran je koncept centara za gospodarenje otpadom po kojemu će sve jedinice lokalne samouprave Požeško-slavonske županije, nakon 2018. godine, zbrinjavati otpad na lokaciji centra za gospodarenje otpadom „Šagulje“ u Brodsko posavskoj županiji.

### 3.2.2 Otpadne vode

Prema Zakonu o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14, 46/18), otpadne vode su sve potencijalno onečišćene tehnološke, sanitarne, oborinske i druge vode. Komunalne otpadne vode su vode iz javne odvodnje određene aglomeracije i uglavnom uključuju sanitarne otpadne vode (iz kućanstava), ali i oborinske kao i tehnološke otpadne vode koje su priključene na javnu odvodnju. Zakonom je propisano da su odgovorne fizičke ili pravne osobe dužne ukloniti onečišćujuće tvari iz tehnoloških voda prije spajanja na javnu odvodnju u skladu s vodopravnom dozvolom, dok su jedinice lokalne samouprave dužne osigurati sakupljanje i pročišćavanje komunalnih otpadnih

voda, prije njihovog izravnog ili neizravnog ispuštanja u prirodne vode. Osim u građevine javne odvodnje, otpadne vode mogu se sabirati i u septičke i sabirne jame. Onečišćenje otpadnim vodama prati se preko pokazatelja onečišćenja, a ti su pokazatelji određeni Uredbom o standardu kakvoće voda (NN 73/13, 151/14, 78/15) i Pravilnikom o граниčnim vrijednostima emisija otpadnih voda (80/13, 27/15).

Izvješće o podacima iz ROO-a za 2016. godinu između ostalog sadrži podatke o ispuštanjima i/ili prijenosu onečišćujućih tvari u vodu po pojedinim Županijama. Pregled prijavljenih količina ispuštenih otpadnih voda iz sustava javne odvodnje u Županiji u razdoblju od 2014.-2016. godine prikazan je na sljedećoj slici (Slika 3.6).



Slika 3.6 Pregled prijavljenih količina ispuštenih otpadnih voda iz sustava javne odvodnje u Požeško-slavonskoj županiji u razdoblju od 2014.-2016. godine (Izvor: HAOP)

Djelatnost javne odvodnje na području gradova Požega, Pleternica i Kutjevo te općina Velika, Kaptol, Jakšić, Brestovac i Čaglin obavlja tvrtka Tekija d.o.o. Prema podacima sa službenih internetskih stranica tvrtke, sustav javne odvodnje sastoji se od kanalizacijske mreže duljine oko 205 km, 31 crpne stanice i 6 uređaja za pročišćavanje otpadnih voda. Na centralnom uređaju za pročišćavanje otpadnih voda Grada Požege za sada se provodi samo mehaničko pročišćavanje otpadnih voda. Prema broju stanovnika riješenu javnu odvodnju ima oko 45 % stanovništva navedenih jedinica lokalne samouprave, što je nezadovoljavajuće. Kao značajan problem u odvodnji otpadnih i oborinskih voda navodi se postojeći mješoviti sustav odvodnje (otpadne vode kućanstava, oborinske vode i industrijske otpadne vode se miješaju) koji nije dimenzioniran za prihvat svih oborinskih voda stoga u slučaju većih oborina dolazi do izlivanja sadržaja odvodnog sustava.

Za sustav javne odvodnje na području gradova Pakrac i Lipik zadužena je tvrtka Vode Lipik d.o.o. Ovo područje sustavom javne odvodnje podijeljeno je na dvije aglomeracije: Pakrac-Lipik i Gaj. Aglomeracija Pakrac-Lipik ima mješoviti sustav odvodnje, a izuzetak je jedan dio naselja Dobrovac koji se odvodnjava nepotpunim razdjelnim sustavom. Osnovu sustava kanalizacije predstavlja glavni kolektor trasiran cijelom svojom duljinom desnom obalom Pakre, od Pakraca do lokacije uređaja za pročišćavanje otpadne vode Dobrovac. Ukupna dužina kompletne kanalizacijske mreže se procjenjuje na 80 km. Na postojeći sustav odvodnje priključeno je 77 % stanovnika ovog područja. U aglomeraciji Gaj izgrađen je nepotpuni razdjelni sustav odvodnje, odnosno sva otpadna voda iz domaćinstava i javnih ustanova kao i oborinske vode s krovova i uređenih dvorišta odvede se kanalizacijskim cjevovodima dok se oborinske vode s prometnih površina kontrolirano odvede preko cestovnih jaraka u najbliži vodotok. Sustav za odvodnju direktno gravitira uređaju za pročišćavanje otpadnih voda koji se nalazi u Gaju, a ukupna dužina kanalizacije iznosi oko 6,3 km. Prema službenim internetskim stranicama tvrtke Vode Lipik na ovom području planira se izgradnja sustava za odvodnju s uređajima za pročišćavanje otpadnih voda u naseljima Poljana i Badljevin.



### 3.2.3 Invazivne vrste

Invazivne strane vrste su unesene na neki teritorij koji im nije dio prirodnog areala te predstavljaju prijetnju za autohtonu floru ili faunu tog područja. Invazivne strane vrste se u neko područje unose ili slučajno ili namjerno zbog primjerice neke ekonomske koristi (ribe za ribolov). Specifičnost invazivnih vrsta su velike ekološke valencije koje im omogućavaju da prežive i prilagode se životu na različitim staništima.

Neke prisutne invazivne vrste faune na području Županije su:

- Bezribica (*Pseudorasbora parva*) obično nastanjuje manje ribnjake, no moguće ju je pronaći i u većim vodotocima i jezerima. Invazivna je strana vrsta jer se između ostalog, hrani i jajima drugih ribljih vrsta pa može značajno utjecati na strukturu riblje zajednice (European Union, 2017). Na Papuku je pronađena u Zvečevačkom jezeru i potoku Brzaja (Grlica i Razlog-Grlica, 2011), a u ostatku Županije je još evidentirana u vodotocima: Bijela, Londža, Krajna, Koritska, Sovinjak, Veličanka, Vrbova i Orjava (OIKON i sur., 2014).
- Babuška (*Carassius gibelio*) je ribolovna vrsta koja vrlo dobro podnosi onečišćenja i niske koncentracije kisika. U Požeško-slavonskoj županiji babuška je pronađena u rijekama Bijeloj, Koritskoj, Orjavi i Vrbovi (OIKON i sur., 2014).
- Ostale vrste poput: sunčanica, američki patuljasti somić, crni somić, zlatna ribica, crvenouha kornjača, azijska božja ovčica.

Posebno ugroženi su vodotoci na Papuku, odnosno prirodna fauna vodenih sustava upravo zbog unošenja stranih vrsta riba poput kalifornijske pastrve.

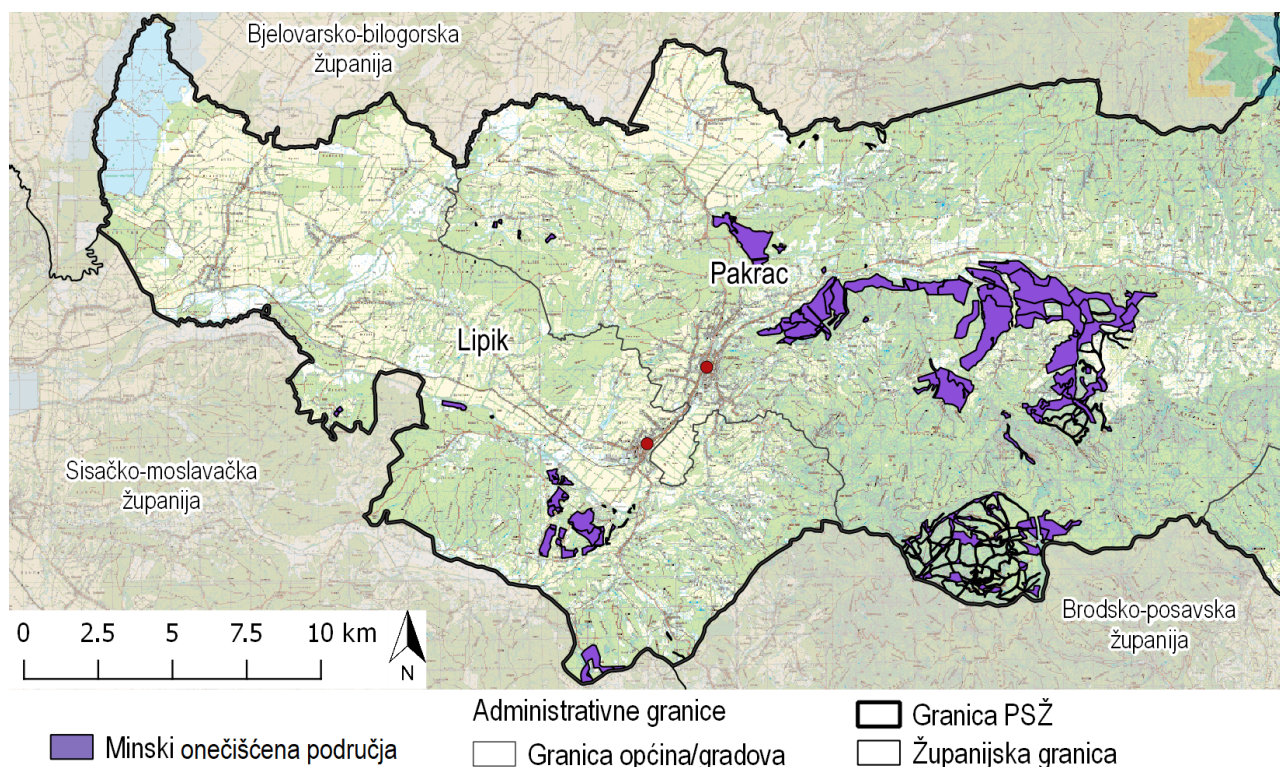
Prema dostupnim podacima na području PSŽ zabilježen je veći broj invazivnih vrsta flore, no izdvojene su samo najrasprostranjenije vrste:

- Ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia* L.) najčešće raste na obradivim površinama, posebice okopavinskim usjevima, strništima i ruderalnim staništima (Rašić, 2011). Korov je u raznim poljoprivrednim kulturama, a često je vezana i uz prometnice.
- Čivitnjača (*Amorpha fruticosa* L.) dobro podnosi stajaću vodu što joj uz brz rast daje prednost pred ostalim listopadnim drvenastim vrstama na takvom tipu staništa. Širi se nizinskim područjem, uz obale rijeka i jezera (Novak N., Kravašćan M. 2011).
- Teofrastov mračnjak (*Abutilon theophrasti* Med.) je jednogodišnja zeljasta korovna biljka koja niče sve do prvog mraza što otežava njezino suzbijanje (Novak N., Kravašćan M. 2011).
- Bagrem (*Robinia pseudoaccacia* L.) uspijeva na vrlo raznolikim staništima i podnosi široki raspon pH-vrijednosti tla. Vrlo često nastanjuje područja gdje je ostalo drveće posječeno, čime sprječava eroziju tla, a i samo drvo je dobre kvalitete (ISSG). Usprkos tome, teško je kontrolirati njegovo širenje i zato predstavlja prijetnju za ostalu vegetaciju (Horvat i Franjić, 2016).
- Velikocvjetna zlatnica (*Solidago gigantea* Aiton) zakorovljuje zapuštene poljoprivredne površine, a ostala tipična staništa su rubovi šuma, kanali i prometnice, ali brojnost je veća na zapuštenim poljoprivrednim površinama, na kojima velikom agresivnošću potiskuje autohtono bilje (Novak N., Kravašćan M. 2011).

### 3.2.4 Minski onečišćena područja

Prema podacima Hrvatskog centra za razminiranje (skraćeno: HCR), na području Požeško-slavonske županije još je uvijek oko 25,57 km<sup>2</sup> minski sumnjivih površina koje je potrebno pretražiti odnosno razminirati. Nalaze se na području gradova Lipik i Pakrac, dok ostale jedinice lokalne samouprave nemaju minski sumnjivih područja. Najveći dio nerazminiranih površina odnosi se na Grad Pakrac, 88 % ili otprilike 22,7 km<sup>2</sup> dok je na području Grada Lipika još 12 % ili otprilike 2,7 km<sup>2</sup> minski sumnjivih površina (Slika 3.7).





Slika 3.7 Minski onečišćena područja u Županiji (Izvor: HCR)

### 3.2.5 Nekontrolirani događaji

Nekontrolirani događaji koji su mogući na području Županije, a koji mogu ugroziti stanovništvo i okoliš, najčešće su uzrokovani prirodnim katastrofama (oluje, suša, tuča, poplave, potresi) ili ljudskom nepažnjom (požari, izlivanje industrijskih otpadnih voda i industrijskih kemikalija, izlivanje goriva u slučaju prometnih nesreća, izlivanje nafte u slučaju nesreća na bušotinama i drugo).

## 3.3 Opis stanja sastavnica i čimbenika u okolišu

Stanje okoliša na području Požeško-slavonske županije analizira se koristeći relevantne značajke okolišne sastavnice ili čimbenika u okolišu koje jasno pokazuju najvažnije elemente njihova stanja u odnosu na predmet Strategije. Takva analiza omogućuje fokusiran prikaz promjene trenda u okolišu neke sastavnice odnosno čimbenika. Kriterij kod analize stanja predstavljala je i dostupnost podataka, odnosno mogućnost kvantitativnog i kvalitativnog prikazivanja okolišnih značajki, koji će biti predmet procjene utjecaja Strategije na okoliš.

### 3.3.1 Kvaliteta zraka i klimatska obilježja

#### 3.3.1.1 Kvaliteta zraka

Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14) određeno je pet zona i četiri aglomeracije za potrebe praćenja kvalitete zraka. Istom Uredbom određene su i razine onečišćenosti zraka prema donjim i gornjim pragovima procjene.

Kako se kvaliteta zraka u Županiji ne prati u sklopu državne i lokalne mreže za praćenje kvalitete zraka, podaci prikazani u nastavku preuzeti su iz godišnjeg izvješća kojeg izrađuje HAOP. Godišnjim izvješćem o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske daje se ocjena kvalitete zraka u zonama i aglomeracijama s mjernih mjesta definiranih člankom 4. Uredbe, prema kojoj područje Županije pripada zoni HR 1 Kontinentalna Hrvatska.

U tablici niže (Tablica 3.6) prikazane su kategorije kvalitete zraka u zoni HR 1 iz koje je vidljivo da je u navedenoj zoni zrak 2016. godine bio **I kategorije** za sve onečišćujuće tvari, osim za ozon (O<sub>3</sub>) na postaji Desinić gdje je zrak bio **II kategorije**.

Tablica 3.6 Kategorije kvalitete zraka u zoni HR 1 (Izvor: Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2016. godinu)

Zona/Aglomeracija	Županija	Mjerna mreža	Mjerna postaja	Onečišćujuća tvar	Kategorija kvalitete zraka
HR 1	Krapinsko-zagorska županija	Državna mreža	Desinić	**NO <sub>2</sub>	I kategorija
				**PM <sub>10</sub> (auto.)	I kategorija
				**PM <sub>2,5</sub> (auto.)	I kategorija
				*O <sub>3</sub>	II kategorija
				*SO <sub>2</sub>	I kategorija
	Varaždinska županija		Varaždin-1	NO <sub>2</sub>	I kategorija
				O <sub>3</sub>	I kategorija
	Osječko-baranjska županija		Kopački rit	*PM <sub>10</sub> (auto.)	I kategorija
				*PM <sub>2,5</sub> (auto.)	I kategorija
				O <sub>3</sub>	I kategorija
		Našice-cement	Zoljan	SO <sub>2</sub>	I kategorija
				NO <sub>2</sub>	I kategorija
PM <sub>10</sub> (auto.)	I kategorija				

\* obuhvat podataka od 75 % do 90 % - uvjetna kategorizacija

\*\* obuhvat podataka do 75 % - druga kategorija zbog prekoračenja dozvoljenog broja satnih i/ili dnevnih graničnih/ciljnih vrijednosti ili su mjerenja korištena kao indikativna

Siva boja - podaci korigirani korekcijskim faktorima

U promatranoj zoni HR 1 došlo je do prekoračenja ciljnih vrijednosti za prizemni ozon što je posljedica prirodnih izvora ili događaja, kao i onečišćenja prometom i industrijom. Za razliku od primarnih onečišćujućih tvari, koje se emitiraju izravno u zrak, prizemni (troposferski) ozon (O<sub>3</sub>) ne ispušta se izravno u atmosferu nego se formira složenim kemijskim reakcijama te na njega utječu emisije njegovih prekursora, kao što su dušikovi oksidi (poznati kao NOX koji uključuju NO i NO<sub>2</sub>) i nemetanski hlapivi organski spojevi (NMHOS). Budući da se maksimumi koncentracije prizemnog ozona pojavljuju na udaljenostima i od nekoliko desetaka pa čak i stotine kilometara od većih izvora, onečišćenje prizemnim ozonom je regionalni problem, a prekomjerno onečišćenje prizemnim ozonom zabilježeno je na području cijele Republike Hrvatske.

Kako bi se dobio uvid u potencijalne pritiske na kvalitetu zraka, odnosno za prikaz emisija onečišćujućih tvari u zrak na području planiranog zahvata korišten je ROO - skup/baza podataka o izvorima, vrsti, količini, načinu i mjestu ispuštanja, prijenosa i odlaganja onečišćujućih tvari i otpada u okoliš. U tablici ispod (Tablica 3.7) prikazani su podaci iz Izvješća o podacima iz ROO-a za 2016. godinu na području Županije.

Tablica 3.7 Količine ispuštanja onečišćujućih tvari u zrak (kg/god) u Požeško-slavonskoj županiji za 2016. godinu (Izvor: HAOP)

Onečišćujuća tvar	Količina ispuštanja (kg/god)	Zastupljenost ispuštanja (%)
Oksidi sumpora izraženi kao sumporov dioksid (SO <sub>2</sub> )	87 152,00	0,33
Oksidi dušika izraženi kao dušikov dioksid (NO <sub>2</sub> )	51 585,50	0,20
Ugljikov monoksid (CO)	93 015,46	0,35
Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )	25 969 700,31	99,04
Čestice (PM10) (iz izgaranja)	19 878,55	0,08

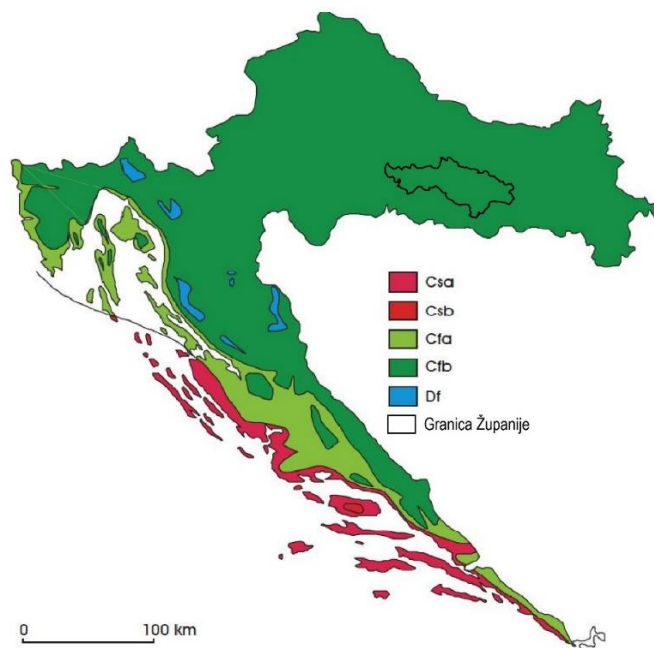
Uvidom u ROO na području Županije utvrđeno je ukupno 11 tvrtki/obrta koji su u 2016. godini ispuštali onečišćujuće tvari u zrak, a više od 99 % ukupne količine ispuštanja odnosi se na ugljikov dioksid.

Na području Županije nema vlasnika velikih nepokretnih izvora emisija u zrak koji su obvezni na svojim ispuštima provoditi kontinuirana mjerenja emisija u zrak. U trenutku pisanja ove Studije na području Županije nalazi se 11 aktivnih polja i dvije bušotine za eksploataciju mineralnih sirovina (više u poglavlju 3.1.5 Rudarstvo) koji svojim radom u zrak emitiraju prašinu i predstavljaju pritisak na zrak u okolnom području.

### 3.3.1.2 Klimatska obilježja

Požeško-slavonska županija se nalazi u kontinentalnom dijelu Republike Hrvatske koji ima umjerenu kontinentalnu klimu s intenzivnim i čestim promjenama vremena. Razlog tomu je reljef Županije koji obuhvaća Požešku kotlinu okruženu uzvisinama Psunjem, Papukom, Krndijom i Požeškom gorom.

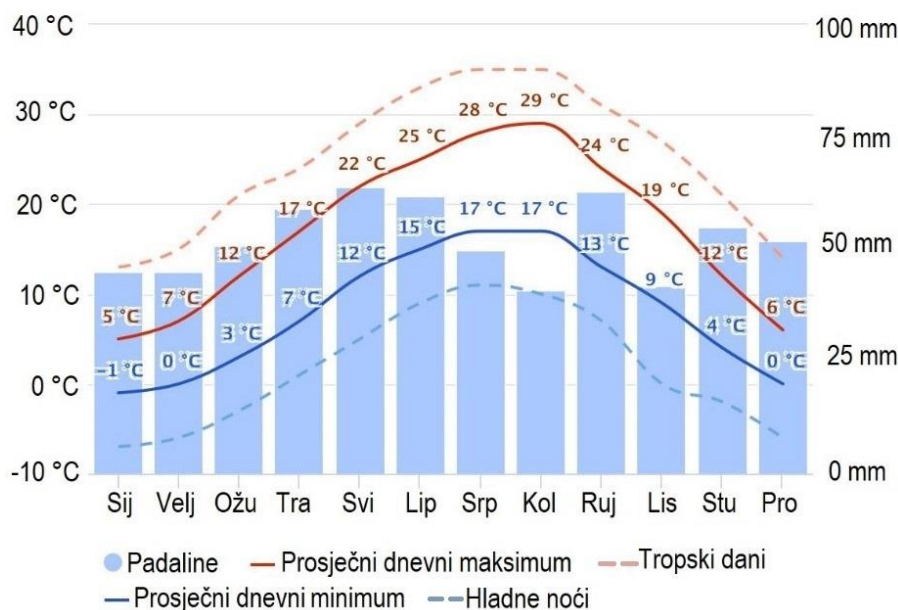
Prema geografskoj raspodjeli klimatskih tipova po Köppenu (Slika 3.8), Županija se nalazi u klimatskoj zoni Cfb-umjerena topla vlažna klima s toplim ljetom. Padaline su na ovom području jednoliko razdijeljene na cijelu godinu, ali najsuši dio godine pada u najhladnije godišnje doba; maksimum količine padalina koji se pojavljuje početkom toplog dijela godine pridružuje se maksimumu u kasnoj jeseni (Seletković i Katušin, 1992).



Slika 3.8 Geografska raspodjela klimatskih tipova po W. Köppenu u Hrvatskoj u standardnom razdoblju od 1961. do 1990. (Cfa, umjereno topla vlažna klima s vrućim ljetom; Cfb, umjerena topla vlažna klima s toplim ljetom; Csa, sredozemna klima s vrućim ljetom; Csb, sredozemna klima s toplim ljetom; Df, vlažna borealna klima) (Izvor: Šegota i Filipčić, 2003)

Podaci o glavnim značajkama klime za Požegu prikazani su Meteoblue klimatskim dijagramima koji su bazirani na 30 godišnjim satnim meteorološkim modelima za razdoblje od 1985. godine do ožujka 2018. godine.



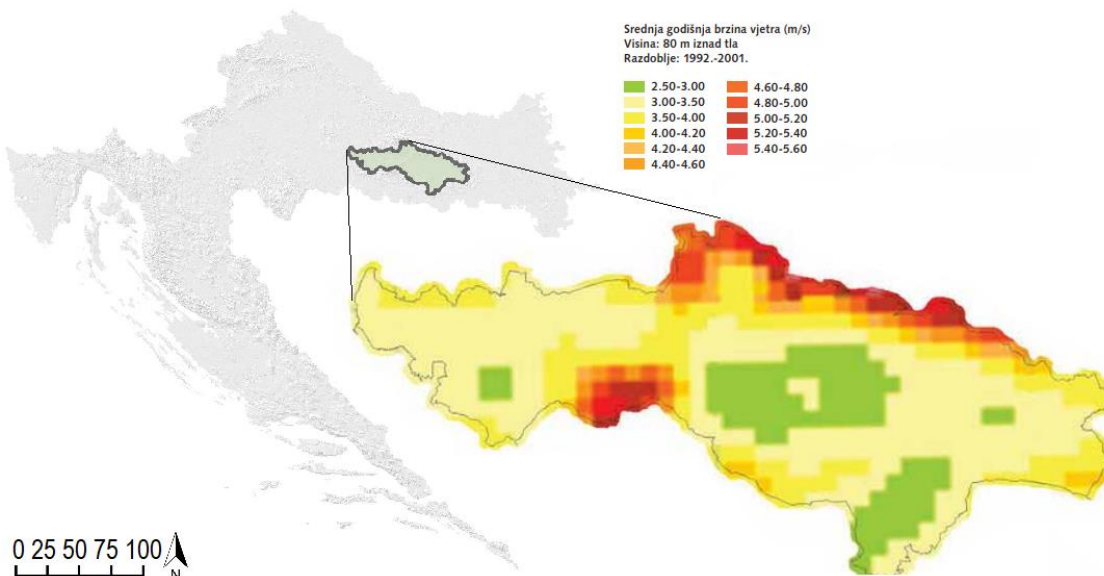


Slika 3.9 Prikaz prosječnih mjesečnih količina padaline te prosječnih temperatura za Požegu u razdoblju od 1985. godine do ožujka 2018. godine (Izvor: Meteoblue)

Odlike klimatskih prilika razmatranog područja Požeške kotline uvjetovane su odlikama opće cirkulacije atmosfere u umjerenim širinama te prirodnim položajem. Iz prethodnog grafičkog prikaza (Slika 3.9) vidljivo je da su u Požegi padaline jednoliko razdijeljene na cijelu godinu. Prosječan oborinski maksimum postiže se u svibnju i u promatranom razdoblju iznosi 64 mm dok se minimum postiže u kolovozu i iznosi 41 mm. U vegetativnom periodu od IV.-IX. mjeseca u prosjeku padne otprilike 340 mm kiše, a najviše oborina padne u IV., V., VI. i IX. mjesecu. Uzrok obilnijim kišama u proljetnim mjesecima, a naročito u svibnju, su ciklone, odnosno hladne fronte s njima u svezi, te labilne zračne mase koje daju oborine u obliku kratkotrajnih, ali intenzivnijih pljuskova. Kasnojesenski maksimum (oborine u studenom) donose ciklone u obliku dugotrajnijih oborina. Prosječan dnevni maksimum temperature je najveći u kolovozu i iznosi 29°C, dok se minimum postiže u siječnju i iznosi -1°C. Prosječna temperatura u toplijem dijelu godine (od travnja do rujna) iznosi 19°C, a u hladnijem dijelu godine (listopad do ožujak) 6,33°C.

Srednja godišnja naoblaka na području Požeške kotline iznosi 5,6 desetina čime ovo područje spada u oblačniji dio Hrvatske. Tijekom godine naoblaka je samo u tri mjeseca, od srpnja do rujna, manja od 5 desetina s minimumom od 4,2 desetine u kolovozu. U svim ostalim mjesecima može se očekivati da je u prosjeku više od polovice neba zastrto oblacima. Maksimum je u prosincu kada je srednja naoblaka 7,2 desetine. Standardna devijacija kao mjera rasipanja pokazuje da je promjenjivost naoblake najmanja ljeti (lipanj i srpanj), a najveća početkom proljeća (ožujak).

Osnovni podaci o strujnom režimu Županije prikazani su na sljedećoj slici (Slika 3.10). Prema podacima Nacrta Programa zaštite zraka PSŽ u godini prosječno oko četvrtina svih vjetrova (261,3 %) puše iz zapadnog smjera. Zapadnjak je najučestaliji ljeti (300,8 %), a tek nešto rjeđi zimi (229,2 %) kad je malo zastupljeniji vjetar iz sjevernog kvadranta (182,6 %). Tišine su vrlo rijetke, a najčešće su zimi (5,7 %). Jačine vjetra po smjerovima se vrlo malo razlikuju. Srednja godišnja jačina vjetra bez obzira na smjer je 1,4 Bf. Tek nešto većom jačinom prosječno puše sjevernjak (1,6 Bf), a vjetar iz sjeverozapadnog smjera najmanje je jačine (1,2 Bf). Na prigorskom i podgorskom području vjetrovi su općenito intenzivniji negoli na nižim područjima. Vjetar je prosječno najjači u proljeće (1,5 Bf), ali su općenito razlike u jačini vjetra po sezonama minimalne (1,3-1,5 Bf). U svim sezonama sjeverni je vjetar najjači (1,5-1,77 Bf). U proljeće jednakom jačinom (1,7 Bf) pušu sjeveroistočni i istočni vjetar. Zimi je najslabiji istočnjak, a u ostalim sezonama jugozapadnjak.

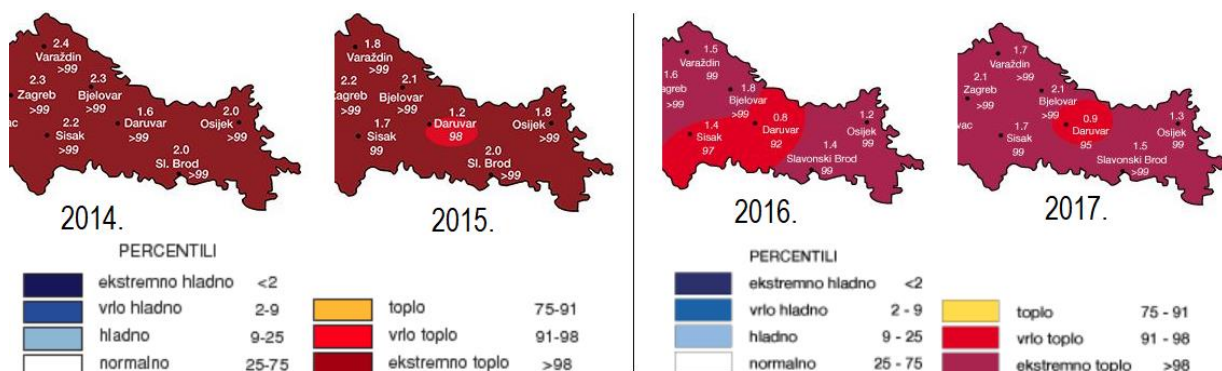


Slika 3.10 Srednja godišnja brzina vjetra (m/s) na području Županije (Izvor: Studija potencijala OIE)

### 3.3.1.3 Klimatske promjene

Iako se točan utjecaj klimatskih promjena u Republici Hrvatskoj još uvijek ne može sa sigurnošću utvrditi, ipak meteorološki podaci, koji se još od 19. stoljeća prate s niza postaja u Hrvatskoj, omogućuju okvirno predviđanje dugoročnih klimatskih trendova. Klima na Zemlji varira tijekom godišnjih doba, desetljeća i stoljeća kao posljedica prirodnih i ljudskih utjecaja. Prirodna varijabilnost na različitim vremenskim ljestvicama je uzrokovana ciklusima i trendovima promjena na Zemljinoj orbiti, dolaznim Sunčevim zračenjem, sastavom atmosfere, oceanskom cirkulacijom, biosferom, ledenim pokrovom i drugim uzrocima (WMO, 2013).

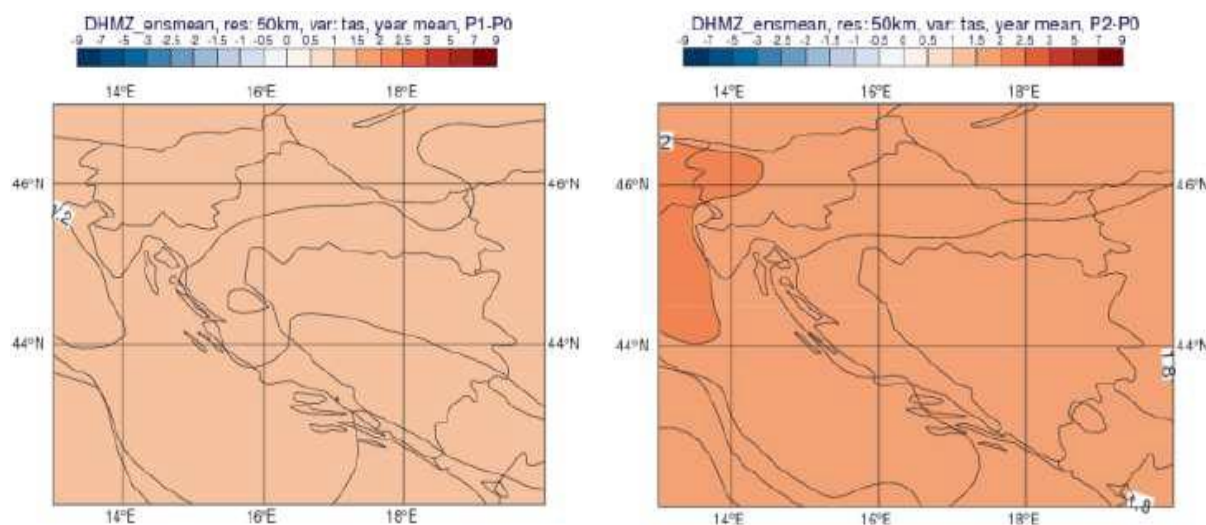
Podaci o povećanju srednje temperature zraka, kao jednog od najvažnijih klimatskih pokazatelja, preuzeti su sa službenih internetskih stranica Državnog hidrometeorološkog zavoda (u daljnjem tekstu: DHMZ). Na slikama ispod prikazane su srednje godišnje temperatura zraka (Slika 3.11) na području Županije u razdoblju od 2014.-2017. godine u odnosu na višegodišnji prosjek (1961. - 1990.). Iz prikazanog je vidljivo da su prema raspodjeli percentila, toplinske prilike u navedenom razdoblju u Županiji opisane dominantnom kategorijom ekstremno toplo, a uvidom u internetske stranice DHMZ-a vidljivo je da je isti trend prisutan od 2009. godine, od kada DHMZ na ovaj način prati klimu.



Slika 3.11 Odstupanje srednje temperature zraka u razdoblju od 2014.-2017. godine u kontinentalnoj Hrvatskoj (Izvor: DHMZ)

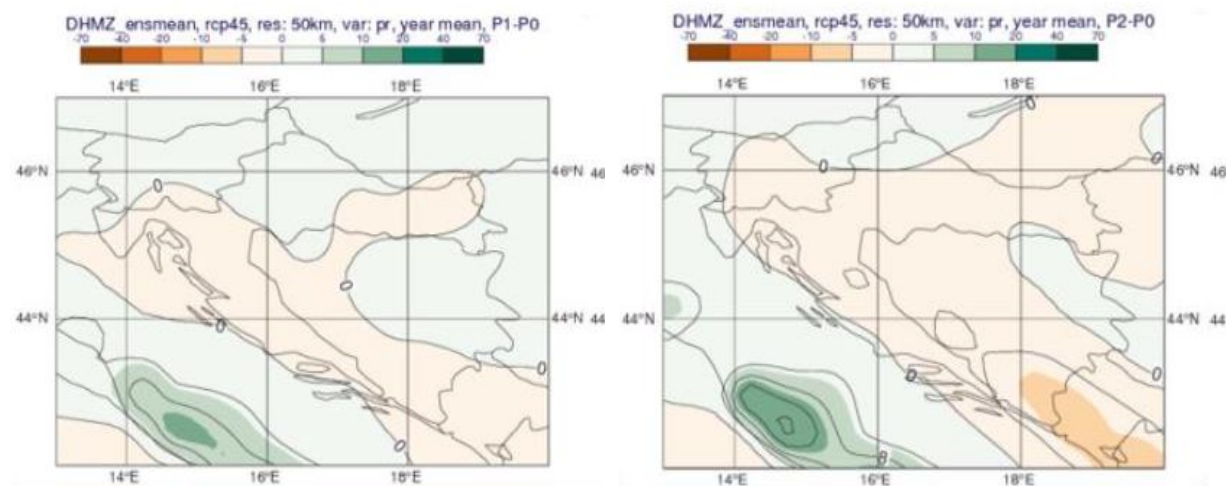
Stanje klime za razdoblje 1971.-2000. (referentno razdoblje) i klimatske promjene za buduća vremenska razdoblja 2011.-2040. i 2041.-2070. analizirani su za područje Hrvatske na osnovi rezultata numeričkih integracija regionalnim klimatskim modelom (RCM) RegCM. Rezultati numeričkih integracija prikazani su kao srednjak ansambla (ensemble) iz četiri individualne integracije RegCM modelom. Rezultati navedenog modeliranja prikazani su u dokumentu

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 (u daljnjem tekstu: Rezultati klimatskog modeliranja). U nastavku su prikazani rezultati klimatskih modela za promjenu temperature, oborine i brzine vjetra u navedenim razdobljima.



Slika 3.12 Godišnja temperatura zraka (°C) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Lijevo: promjena u razdoblju 2011.-2040.; desno: promjena u razdoblju 2041.-2070. Scenarij: RCP4.5<sup>4</sup> (Izvor: Rezultati klimatskog modeliranja)

U budućoj klimi do 2040. godine se u čitavoj Hrvatskoj pa tako i na području Županije očekuje gotovo jednoličan porast temperature od 1 do 1,5°C (Slika 3.12, lijevo). Trend porasta temperature nastavlja se i do 2070. (Slika 3.12, desno). Porast je i dalje jednoličan i iznosi između 1,5 i 2°C.

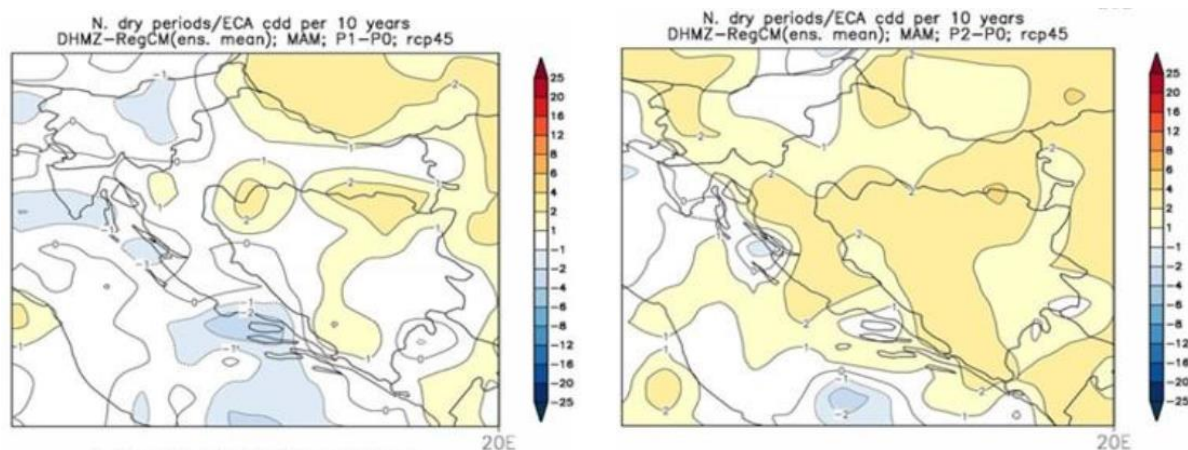


Slika 3.13 Ukupna godišnja količina oborine (mm/dan) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Lijevo: promjena u razdoblju 2011.-2040.; desno: promjena u razdoblju 2041.-2070. Scenarij: RCP4.5 (Izvor: Rezultati klimatskog modeliranja)

U budućoj klimi do 2040. za Županiju je projicirano blago smanjenje količine oborine (do najviše 30-ak mm) (Slika 3.13, lijevo), a isti trend se očekuje i u daljnjoj budućnosti, do 2070. (Slika 3.13, desno).

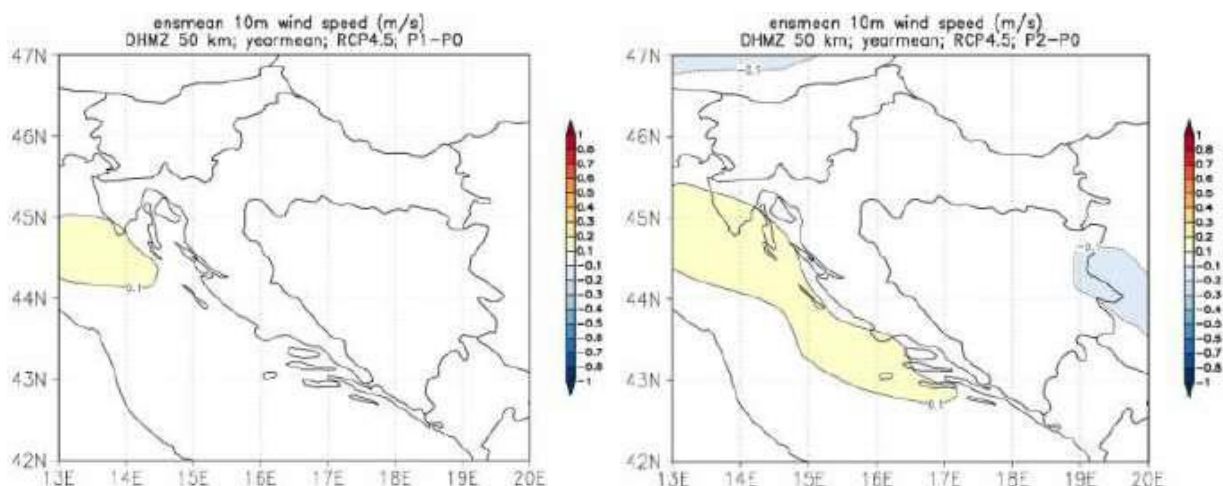
<sup>4</sup> Scenariji koncentracija stakleničkih plinova (engl. representative concentration pathways, RCP) su trajektorije koncentracija stakleničkih plinova (a ne emisija) koje opisuju četiri moguće buduće klime, ovisno o tome koliko će stakleničkih plinova biti u atmosferi u nadolazećim godinama (Moss i sur. 2010).





Slika 3.14 Promjena broja sušnih razdoblja u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Lijevo: promjena u razdoblju 2011.- 2040.; desno: promjena u razdoblju 2041.-2070. Scenarij: RCP4.5 (Izvor: Rezultati klimatskog modeliranja)

U budućoj klimi do 2040. na području Županije očekuje se blagi porast broja sušnih razdoblja (Slika 3.14, lijevo), isti trend nastavlja se i do 2070. s još intenzivnijim povećanjem broja sušnih razdoblja (Slika 3.14, desno).



Slika 3.15 Godišnja brzina vjetra (m/s) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Lijevo: promjena u razdoblju 2011.-2040.; desno: promjena u razdoblju 2041.-2070. (Izvor: Rezultati klimatskog modeliranja)

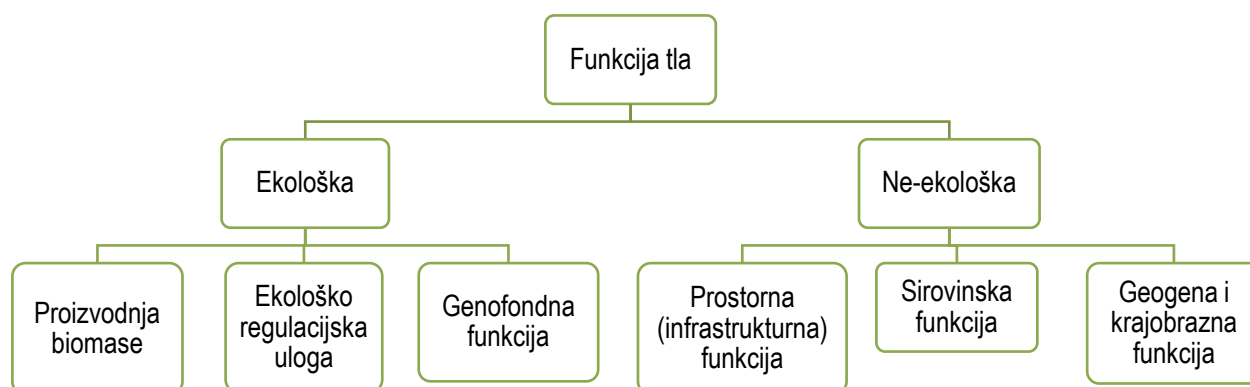
Do 2040. ne očekuje se promjena srednje godišnje brzine vjetra (Slika 3.15, lijevo). Sličan rezultat je i za razdoblje 2041.-2070. kad se također ne očekuje bitna promjena godišnje brzine vjetra na 10 m (Slika 3.15, desno).

### 3.3.2 Tlo i poljoprivredno zemljište

#### **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, T., 2014). Blum (2005) je podijelio funkcije tla u dvije kategorije; ekološku i ne-ekološku (Slika 3.16).





Slika 3.16 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 i tako zaštititi i 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.

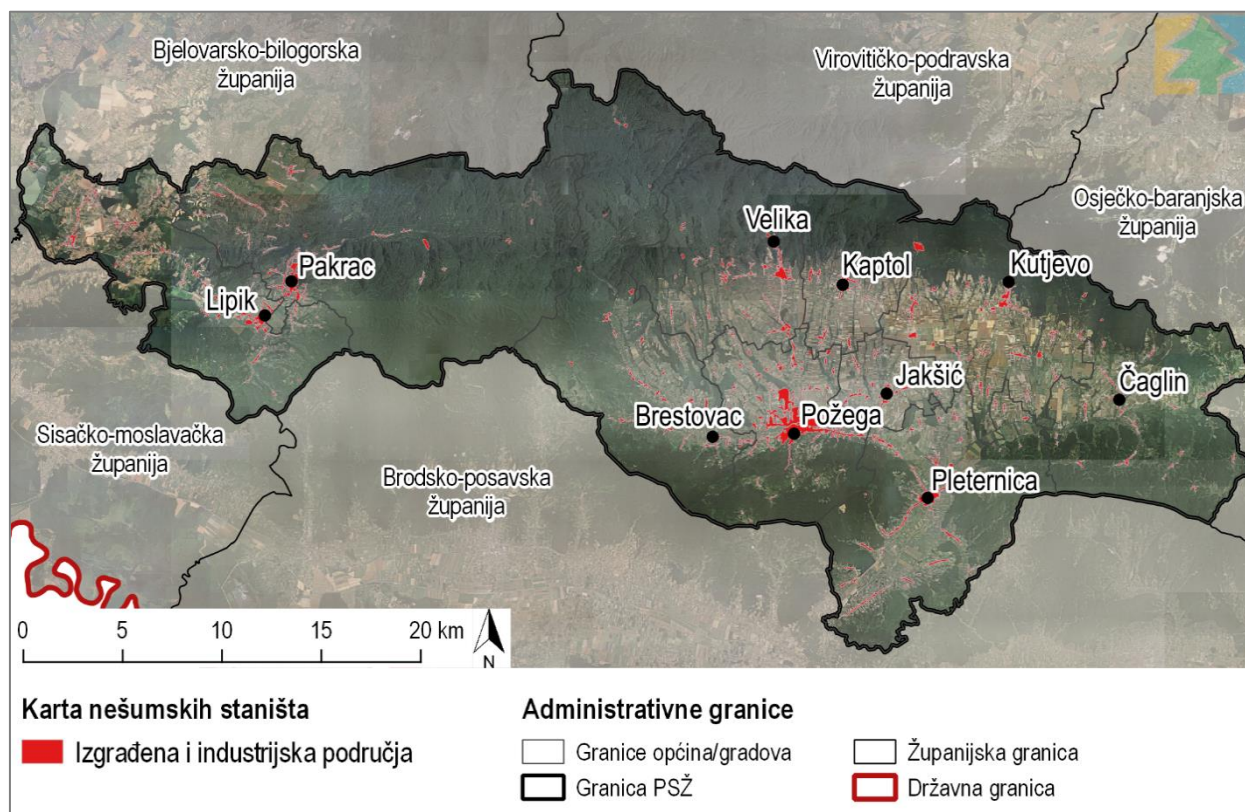
Genofondna funkcija tla se odnosi na tlo kao stanište velikog broja biljnih i životinjskih organizama te predstavlja temelj biološke raznolikosti. Broj živih organizama je višestruko veći ispod površine tla nego na samoj površini, pogotovo ako tlo nije onečišćeno raznim onečišćujućim tvarima. Veći broj organizama znači plodnije tlo.

Infrastrukturna 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.) koja su potrebna za industrijski i socio-ekonomski razvoj.

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

Prema Karti nešumskih staništa s Bioportala, na području Županije infrastrukturna i sirovinska površina iznosi 5013,62 ha od čega su 557,28 ha mozaična staništa (Slika 3.17). Površina prikazana na slici nije istovjetna stvarnom stanju u prostoru budući da se unutar izgrađenih i infrastrukturnih površina nalaze i zelene površine.



Slika 3.17 Prikaz izgrađenih i industrijskih površina na području PSŽ (Izvor: Bioportal)

### **Erozija tla**

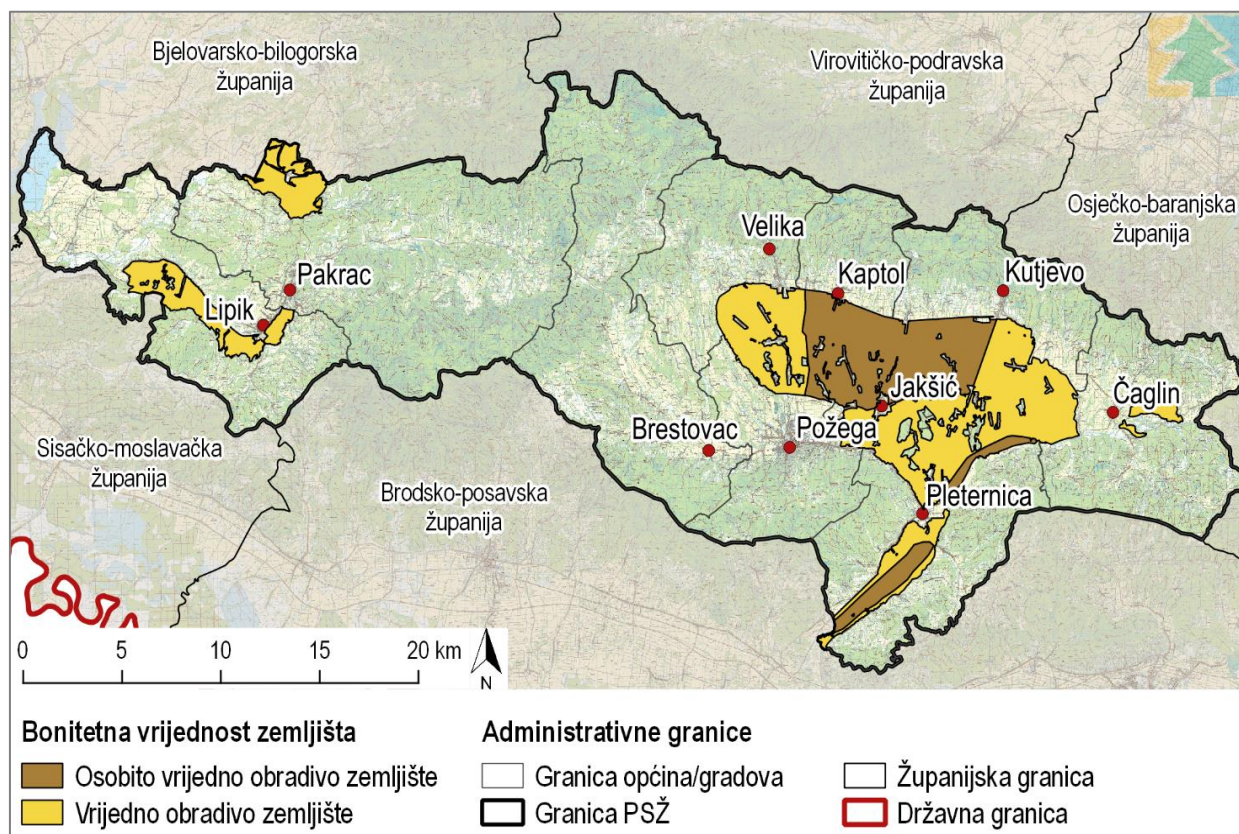
Erozija je hidrogeološki proces koji ovisi o morfologiji terena (nagib i erodibilnost geološke podloge), vegetacijskom pokrovu te o intenzitetu oborina. Prema klasifikaciji oštećenja tala (Bašić, 1994), erozijski procesi uzrokuju III. stupanj oštećenja tla odnosno teško i neobnovljivo (ireverzibilno) 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.

Na obroncima Papuka, Psunja, Dilja te Požeške gore pojačana je erozijska aktivnost te je pojava jaruga direktna posljedica erozije bujicama.

### **Površina P1 i P2 zemljišta**

Prema Zakonu o poljoprivrednom zemljištu (NN 39/14, 48/15, 20/18), kategorije P1 (osobito vrijedno obradivo poljoprivredno zemljište) i P2 (vrijedno obradivo poljoprivredno zemljište) okarakterizirane su kao najkvalitetnije površine poljoprivrednog zemljišta za poljoprivrednu proizvodnju. 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 iz Prostornog plana, na području Županije nalazi se 9702,21 ha osobito vrijednog obradivog (P1) te 18 889,19 ha vrijednog obradivog (P2) zemljišta (Slika 3.18, Tablica 3.8). Gledajući ukupnu površinu poljoprivrednog zemljišta, P1 zauzima 12,72 % dok P2 zauzima 24,77 % (Tablica 3.8, Slika 3.18).



Slika 3.18 Površina P1 i P2 zemljišta na području Županije (Izvor: PP PSŽ)

Tablica 3.8 Udio P1 i P2 zemljišta obzirom na površinu poljoprivrednog zemljišta i površinu cijele Županije (Izvor: PP PSŽ)

Bonitetna vrijednost zemljišta	Udio od površine poljoprivrednog zemljišta	Udio od površine Županije
P1	12,27 %	5,34 %
P2	24,77 %	10,40 %



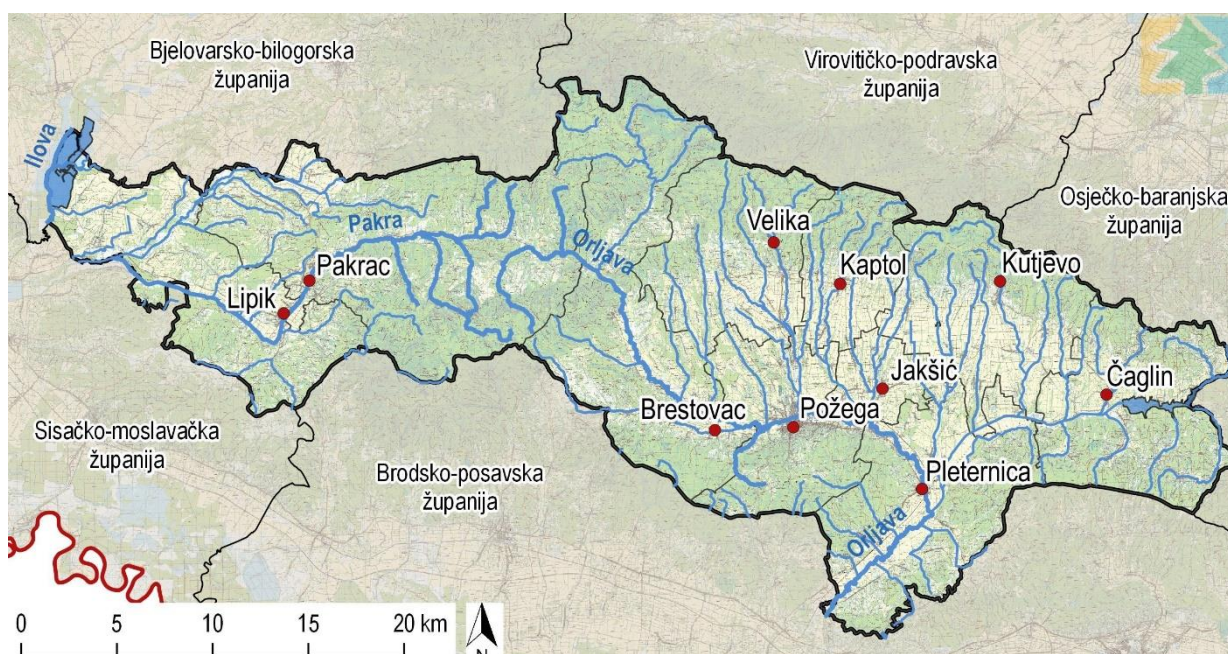
### 3.3.3 Površinske i podzemne vode

Stanje voda u Studiji analizirano je 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.

#### 3.3.3.1 Površinske vode

Područje PSŽ nalazi se unutar Vodnog područja rijeke Dunav, podsliva rijeke Save. Županija je, kao i ostatak Vodnog područja rijeke Dunav, karakterizirana bogatom mrežom površinskih vodnih tokova te se, prema podacima Hrvatskih voda, unutar nje nalazi 85 vodnih tijela površinskih voda, od toga 84 vodna tijela tekućica i jedno vodno tijelo stajaćica. U navedena vodna tijela klasificirane su sve tekućice sa slivnom površinom većom od 10 km<sup>2</sup> i stajaćice s površinom vodnog lica većom od 0,5 km<sup>2</sup> (Slika 3.19).

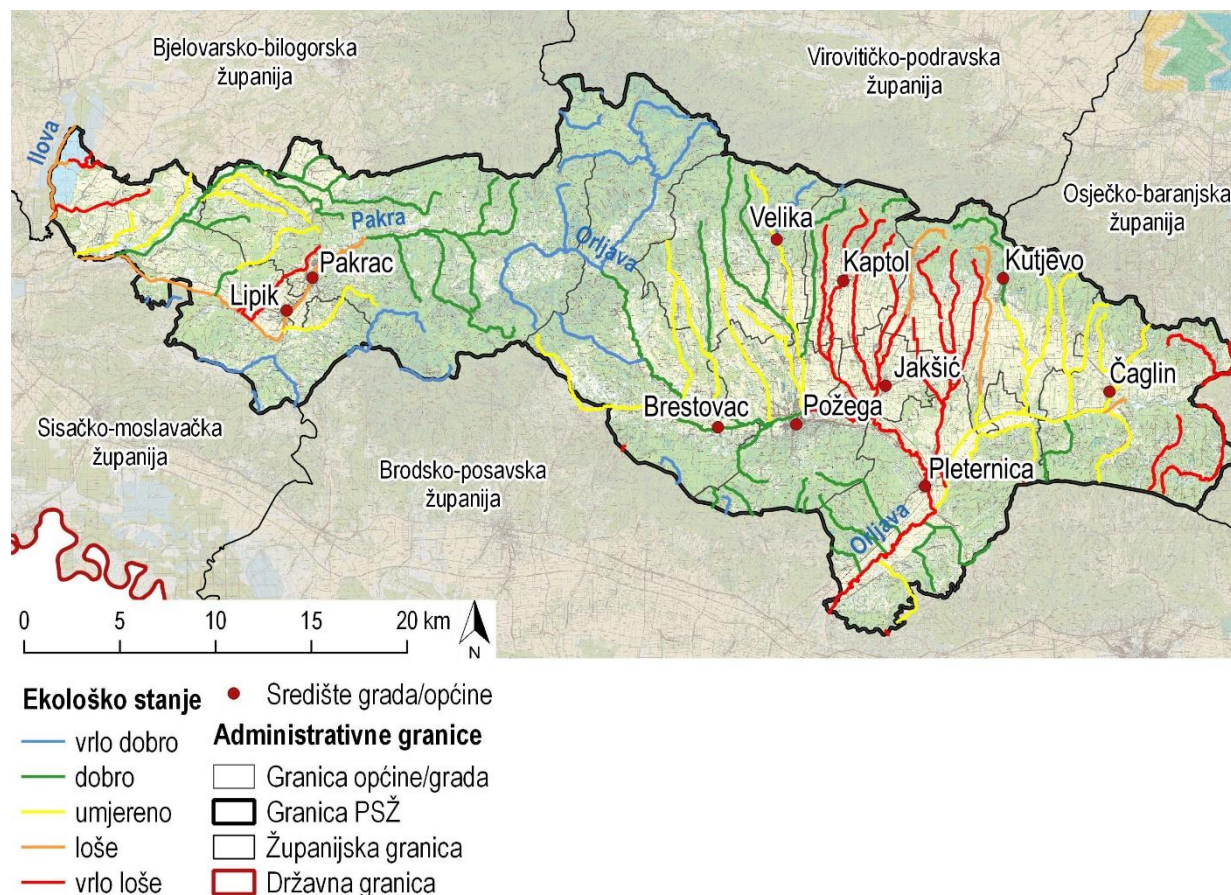


Vodna tijela		Administrativne granice	
— Veća vodna tijela	□ Granica općine/grada	□ Granica općine/grada	□ Granica PSŽ
— Ostala vodna tijela	□ Granica PSŽ	□ Županijska granica	□ Županijska granica
● Središte grada/općine	□ Županijska granica	□ Državna granica	□ Državna granica
	□ Državna granica		

Slika 3.19 Vodna tijela na području Požeško-slavonske županije

U daljnjem dijelu teksta prikazano je stanje vodnih tijela kako je definirano Uredbom o standardu kakvoće voda (NN 73/13, 151/14, 78/15). Stanje površinskih voda određuje se na temelju ekološkog i kemijskog stanja tijela ili skupine tijela površinskih voda. Ekološko stanje površinskih voda utvrđuje se biološkim, hidromorfološkim, kemijskim i fizikalno-kemijskim elementima koji prate biološke elemente, a kemijsko stanje površinskih voda u odnosu na prioritete i onečišćujuće tvari i to posebno za tekućice, a posebno za stajaćice. S obzirom na ekološko i kemijsko stanje daje se ukupna ocjena stanja tijela površinskih voda na način da se uzima lošija od dviju ocjena stanja. Ekološko stanje površinskih voda razvrstava se na temelju rezultata ocjene elemenata kakvoće u pet kategorija ekološkog stanja: vrlo dobro, dobro, umjereno, loše i vrlo loše. 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 na području PSŽ prikazano je na sljedećoj slici (Slika 3.20).



Slika 3.20 Ekološko stanje vodnih tijela u PSŽ (Izvor: Hrvatske vode)

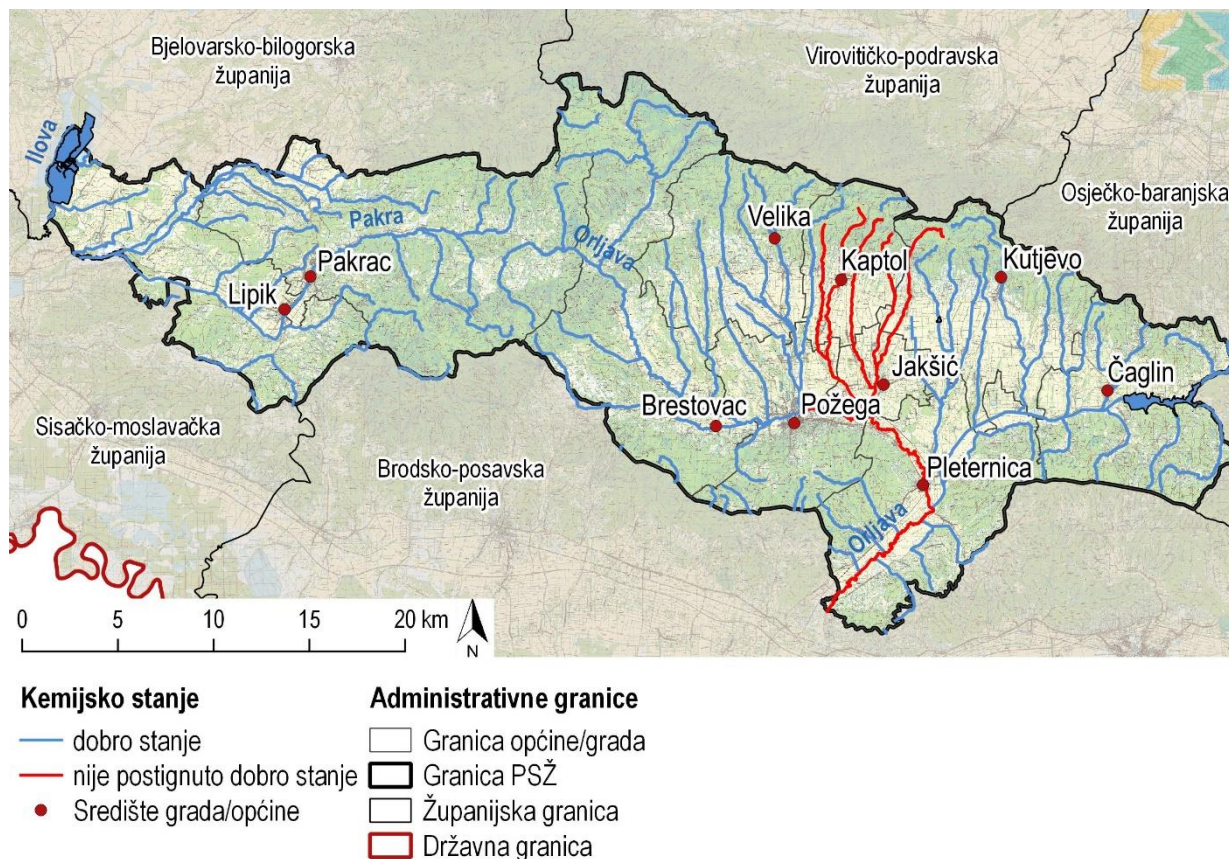
Na području PSŽ zastupljeno je svih pet kategorija ekološkog stanja vodnih tijela površinskih voda. Sveukupno je 37 vodnih tijela ocijenjeno kao vrlo dobrog ili dobrog ekološkoga stanja, dok je preostalih 48 umjerenog, lošeg ili vrlo lošeg ekološkog stanja. Točna raspodjela ekoloških stanja površinskih vodnih tijela u PSŽ prikazana je u tablici niže (Tablica 3.9).

Tablica 3.9 Ekološko stanje vodnih tijela u PSŽ

Ekološko stanje	Broj vodnih tijela	Udio (%)
vrlo dobro	14	16,47
dobro	23	27,06
umjereno	22	25,88
loše	6	7,06
vrlo loše	20	23,53



Kemijsko stanje tijela površinskih voda izražava prisutnost prioritarnih tvari u površinskoj vodi, sedimentu i bioti te se razvrstava na temelju rezultata ocjene elemenata kakvoće u dvije kategorije kemijskog 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 vodnoga okoliša. Kemijsko stanje vodnih tijela na području PSŽ prikazano je na sljedećoj slici (Slika 3.21).



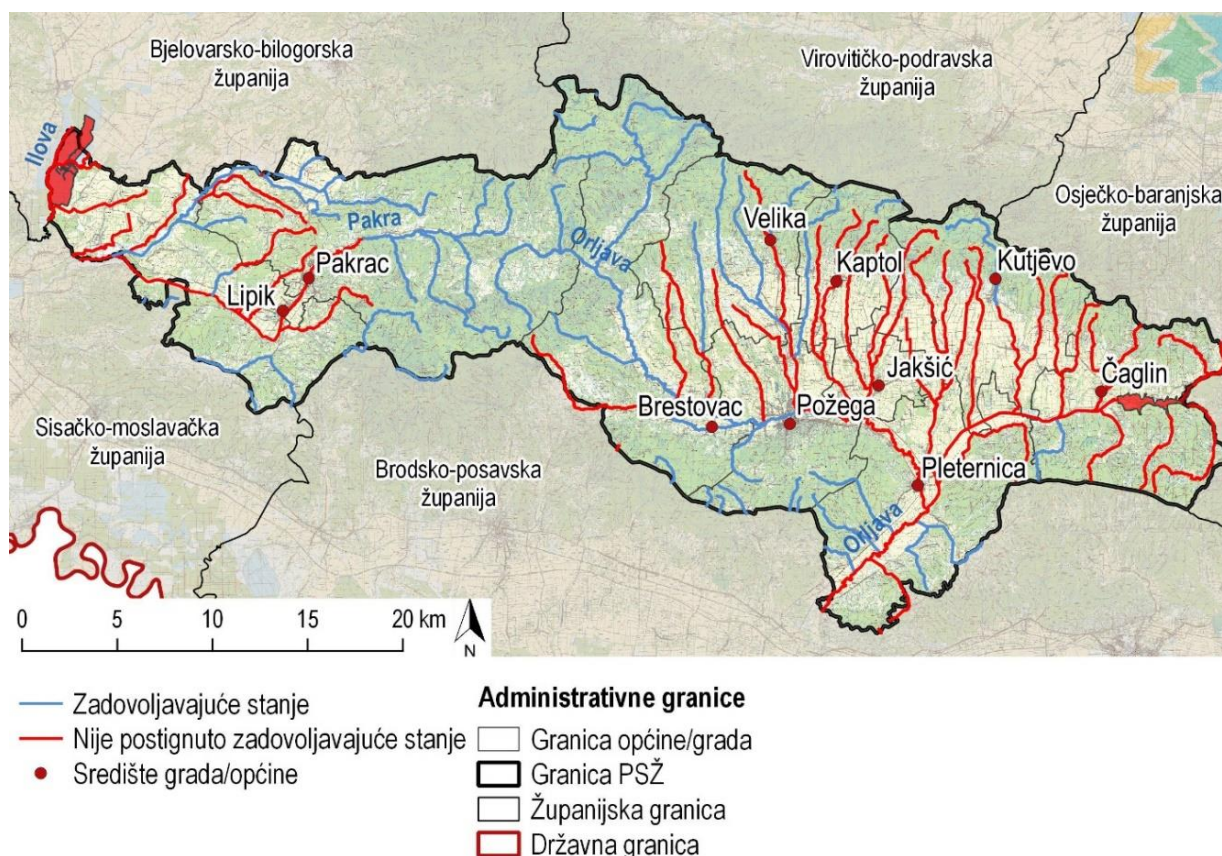
Slika 3.21 Kemijsko stanje vodnih tijela u PSŽ (Izvor: Hrvatske vode)

Kemijsko stanje vodnih tijela površinskih voda unutar PSŽ znatno je bolje od ekološkog. Od 85 vodnih tijela površinskih voda unutar PSŽ samo njih 5 nije postiglo dobro stanje dok je preostalih 80 ocijenjeno kao dobrog stanja. Prostorno gledano, vodna tijela koja ne postižu dobro stanje nalaze se na rijeci Orljavi i dvoma njenim pritokama, vodotocima Vetovka i Kaptolka. Točna raspodjela kemijskog stanja površinskih vodnih tijela u PSŽ prikazana je u tablici niže (Tablica 3.10).

Tablica 3.10 Kemijsko stanje vodnih tijela u PSŽ (Izvor: Hrvatske vode)

Kemijsko stanje	Broj vodnih tijela	Udio (%)
dobro stanje	80	94,81
nije dobro	5	5,19

S obzirom na ukupno stanje vodnih tijela površinskih voda moguće je odrediti koja vodna tijela 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 (NN 66/2016) i Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 73/2013), 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 sljedećoj slici prikazana je prostorna raspodjela površinskih vodnih tijela koja postižu ciljeve zaštite voda i vodnih tijela koja ne postižu ciljeve zaštite voda (Slika 3.22).



Slika 3.22 Prostorna raspodjela vodnih tijela zadovoljavajućeg i nezadovoljavajućeg stanja u PSŽ (Izvor: Hrvatske vode)

Najveći broj vodnih tijela površinskih voda u PSŽ ne postiže ciljeve zaštite voda odnosno nije zadovoljavajućeg stanja. Tako sveukupno 48 vodnih tijela površinskih voda, od toga 47 vodnih tijela tekućica i jedno stajaćica, ne postiže ciljeve zaštite voda, dok 37 vodnih tijela postiže ciljeve zaštite voda, od toga sve vodna tijela tekućica.

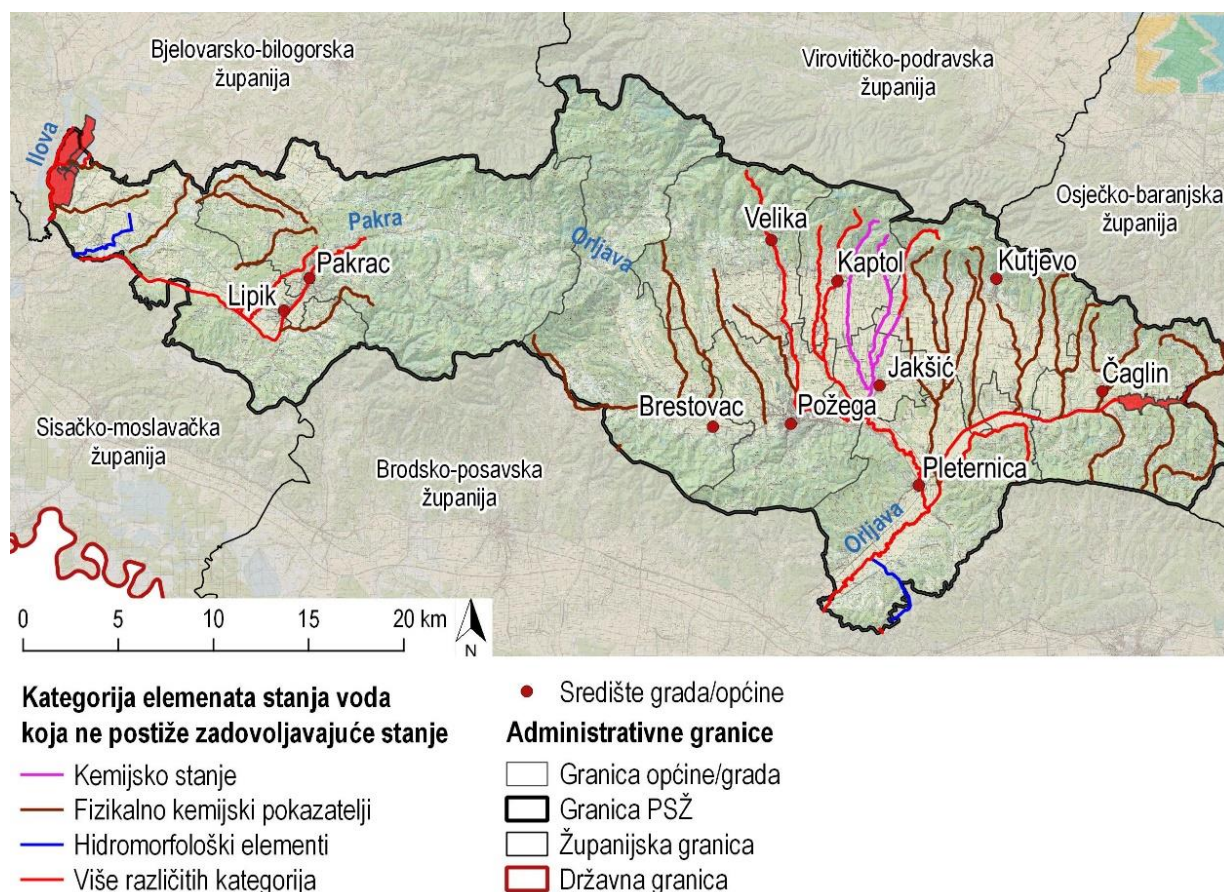
Točna raspodjela udjela površinskih vodnih tijela zadovoljavajućeg i nezadovoljavajućeg stanja u PSŽ prikazana je u tablici niže (Tablica 3.11).

Tablica 3.11 Površinska vodna tijela u odnosu na postizanje ciljeva zaštite voda u PSŽ (Izvor: Hrvatske vode)

Postizanje ciljeva zaštite voda	Broj vodnih tijela	Udio (%)
postiže ciljeve	37	43,53
ne postiže ciljeve	48	56,47

Analizom podataka o stanju vodnih tijela unutar PSŽ utvrđeno je da vodna tijela ne postižu ciljeve zaštite voda uslijed nepostizanja zadovoljavajućeg stanja za jednu ili više kategorija pokazatelja ukupnog stanja. Radi se o ocjeni bioloških elemenata kakvoće, fizikalno-kemijskih pokazatelja, specifičnih onečišćujućih tvari, hidromorfoloških elemenata i ocjeni kemijskog stanja. Na sljedećoj slici prikazana su vodna tijela površinskih voda koja ne postižu ciljeve zaštite okoliša prema kategorijama pokazatelja ukupnog stanja (Slika 3.23).



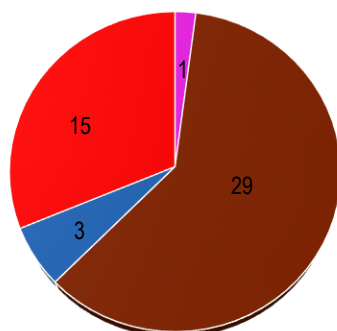


Slika 3.23 Vodna tijela nezadovoljavajućeg stanja prema kategorijama elemenata stanja voda koja ne postižu zadovoljavajuće stanje (Izvor: Hrvatske vode)

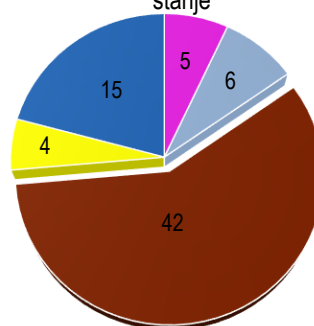
Najveći broj vodnih tijela nezadovoljavajućeg stanja ciljeve zaštite vode ne postiže uslijed nezadovoljavajuće ocjene fizikalno kemijskih pokazatelja. Na nešto manjem broju vodnih tijela zadovoljavajuće stanje nije postignuto zbog nezadovoljavajuće ocjene više različitih kategorija stanja, dok je svega par vodnih tijela ocijenjeno kao nezadovoljavajućeg stanja zbog hidromorfoloških elemenata i kemijskog stanja.

Na sljedećem grafu (Slika 3.24, lijevo) prikazana su vodna tijela nezadovoljavajućeg stanja razvrstana prema uzroku nepostizanja zadovoljavajućeg stanja. Na ovom prikazu vodna tijela na kojima su dvije ili više kategorija stanja nezadovoljavajućeg stanja klasificirana su kao vodna tijela koja ne postižu ciljeve zaštite voda zbog više različitih uzroka. Ovaj prikaz prema načinu prikazivanja poklapa se s prethodnom slikom (Slika 3.23), odnosno na njemu su vodna tijela koja ne postižu dobro stanje za više kategorija stanja također klasificirana kao vodna tijela koje ne postižu dobro stanje zbog više različitih uzroka. Na sljedećem grafu (Slika 3.24, desno) prikazan je broj kategorija stanja površinskih voda koja ne postižu zadovoljavajuće stanje voda. Za razliku od lijevog grafa ovdje kategorije stanja na vodnim tijelima nisu grupirane te detaljnije prikazuju problematiku nezadovoljavajućeg stanja vodnih tijela. Tako je na ovom prikazu vidljivo da su na nekim vodnim tijelima biološki elementi kakvoće i specifične onečišćujuće tvari također nezadovoljavajućeg stanja.

Broj vodnih tijela prema uzroku nepostizanja zadovoljavajućeg stanja



Broj vodnih tijela na kojima određene kategorije stanja ne postižu zadovoljavajuće stanje



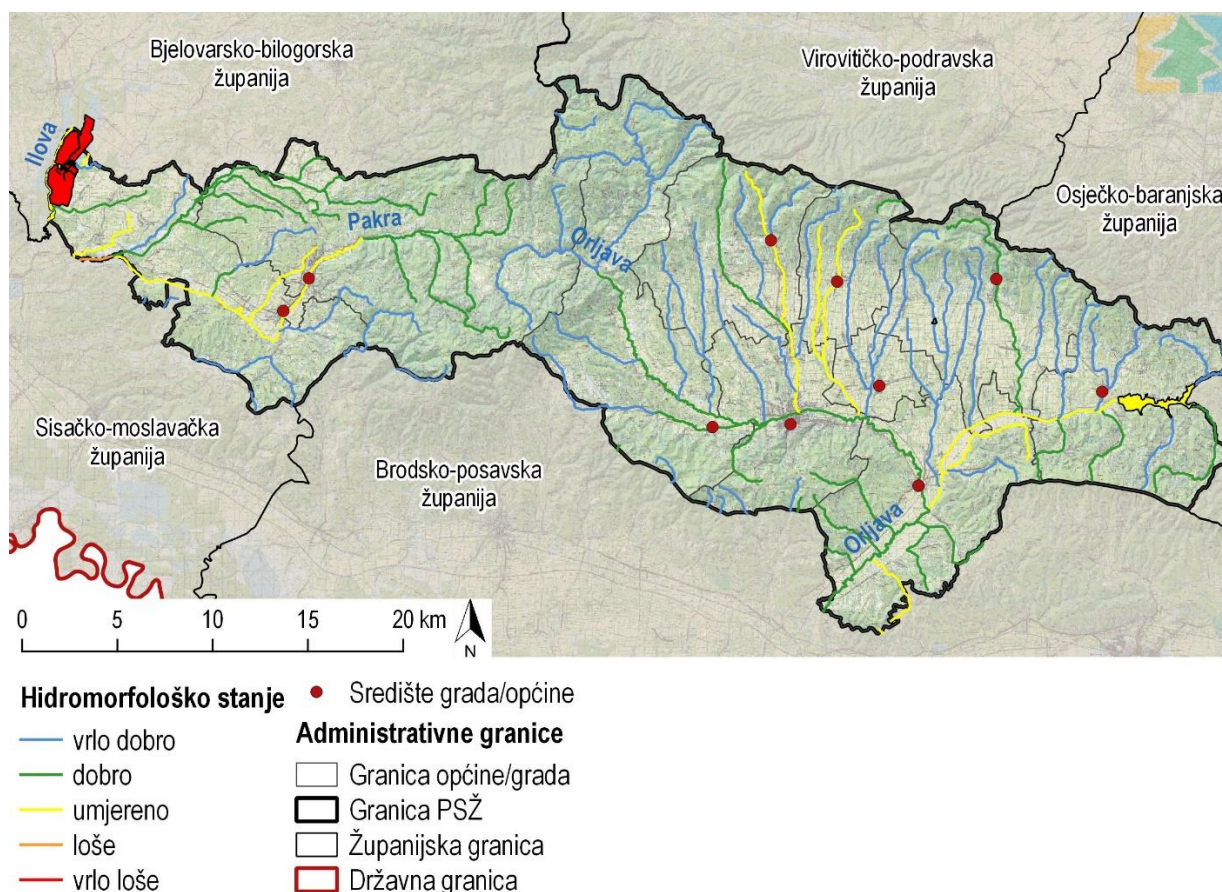
- Kemijsko stanje
- Hidromorfološki elementi
- Fizikalno kemijski pokazatelji
- Više različitih uzroka
- Kemijsko stanje
- Biološki elementi kakvoće
- Fizikalno kemijski pokazatelji
- Specifične onečišćujuće tvari
- Hidromorfološki elementi

Slika 3.24 Udio vodnih tijela površinskih voda koja ne postižu ciljeve zaštite voda prema kategorijama elemenata stanja voda koja ne postižu zadovoljavajuće stanje (Izvor: Hrvatske vode)

Na grafovima je vidljivo da uvjerljivo najveći okolišni problem vezan za površinske vode čine fizikalno kemijski pokazatelji stanja voda. Ovi pokazatelji ne postižu ciljeve zaštite voda na 42 od 48 vodnih tijela nezadovoljavajućeg stanja, a što iznosi 87,5 % vodnih tijela. U okviru fizikalno kemijskih pokazatelja razmatrana je biološka potrošnja kisika, ukupni dušik i ukupni fosfor. Među navedenim najlošije je ocijenjen pokazatelj ukupnog dušika koji nije zadovoljavajućeg stanja na 40 vodnih tijela. Budući da su glavni izvori ovih elemenata u vodi mineralna gnojiva iz poljoprivrede, može se pretpostaviti da su i prekomjerne koncentracije ukupnog dušika i fosfora u vodnim tijelima Županije također posljedica poljoprivredne proizvodnje. Prostorno gledano, vodna tijela pod opterećenjem od strane fizikalno kemijskih pokazatelja primarno su locirana na zapadu i istoku PSŽ.

Hidromorfološki elementi druga su najzastupljenija kategorija stanja voda koja ne postiže zadovoljavajuće stanje te ne postižu ciljeve zaštite voda na 15 vodnih tijela (Slika 3.25). Hidromorfološki elementi podrazumijevaju četiri različita elementa: hidrološki režim, kontinuitet toka, morfološke uvjete i indeks korištenja. Među navedenima, najgore su ocijenjeni elementi hidrološkog režima i morfoloških uvjeta koji su nezadovoljavajućeg stanja na 14 vodnih tijela. Kontinuitet toka ocijenjen je kao nezadovoljavajućeg stanja na devet vodnih tijela, dok je indeks korištenja na samo jednom vodnim tijelu ocijenjen kao nezadovoljavajućeg stanja.





Slika 3.25 Hidromorfološko stanje vodnih tijela u PSŽ (Izvor: Hrvatske vode)

Biološki elementi kakvoće nisu postigli zadovoljavajuće stanje na šest od 48 vodnih tijela koja ne postižu ciljeve zaštite voda. Ipak ovi elementi kontrolirani su uglavnom samo na većim vodotocima u PSŽ te su mjerenja provedena na svega sedam vodnih tijela. Vodotoci na kojima su evidentirane nezadovoljavajuće ocjene bioloških elemenata uključuju dionice rijeke Pakre, Ilove, Orljave i Londže, kao i vodotok Veličanka. Unutar PSŽ mjerena su tri biološka elementa kakvoće: fitobentos, makrozoobentos i makrofiti. Od navedenih, makrozoobentos je ocijenjen kao nezadovoljavajućeg stanja na svih šest vodnih tijela, makrofiti na četiri, dok je fitobentos ocijenjen kao vrlo dobrog ili dobrog stanja na svim vodnim tijelima gdje su ovi elementi kakvoće analizirani.

Na pet vodnih tijela unutar PSŽ zadovoljavajuće stanje nije postignuto radi ocjene kemijskog stanja vodnog tijela. Dobro kemijsko stanje nije postignuto na nizvodnim dionicama rijeke Orljave te njenim pritokama Kaptolki i Vetovki. Pokazatelji čije su koncentracije premašile maksimalne godišnje vrijednosti na navedenim vodnim tijelima su spojevi fluoranten i antracen te elementi živa, olovo i nikal i njihovi spojevi.

Specifične onečišćujuće tvari detektirane su u previsokim koncentracijama na četiri vodna tijela unutar PSŽ. Tako su na dionici vodotoka Vetovka detektirane previsoke koncentracije bakra, dok su na tri vodna tijela, a koja predstavljaju dionice rijeke Orljave, detektirane previsoke koncentracije adsorbilnih organskih halogena (AOX).

### 3.3.3.2 Podzemne vode

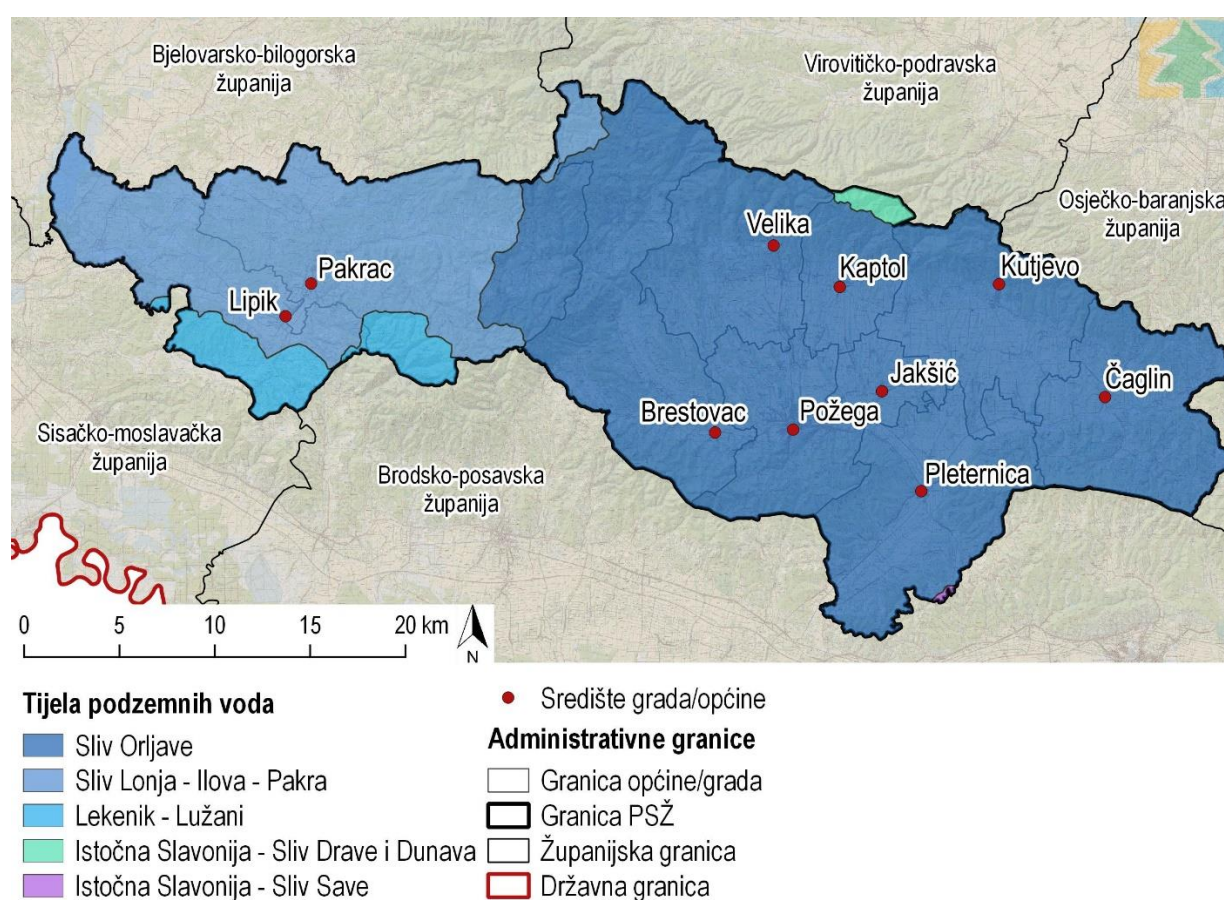
Podzemne vode Republike Hrvatske izdvojene su u zasebne cjeline, u skladu sa zahtjevima Okvirne direktive o vodama, a koji su preneseni u domaće zakonodavstvo kroz Zakon o vodama, na temelju niza relevantnih kriterija. Primjenom ovih kriterija prvotno je izdvojeno 461 osnovno tijelo podzemnih voda, koja su naknadno grupirana u 28 tijela podzemnih voda (dalje u tekstu: TPV).

Prema podacima dobivenim od strane Hrvatskih voda, unutar PSŽ prostire se sveukupno pet TPV. Osnovni podaci o navedenim TPV prikazani su u sljedećoj tablici (Tablica 3.12).

Tablica 3.12 Osnovni podaci o tijelima podzemnih voda na području PSŽ  
(Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021.)

Kod	Ime tijela podzemnih voda	Poroznost	Površina (km <sup>2</sup> )	Obnovljive zalihe podzemne vode (*106m <sup>3</sup> /god)	Prirodna ranjivost
CDGI_23	Istočna Slavonija – Sliv Drave i Dunava	međuzmska	5009	421	84 % područja umjerene do povišene ranjivosti
CSGI_28	Lekenik - Lužani	međuzmska	3444	366	53% područja umjerene do povišene ranjivosti
CSGI_29	Istočna Slavonija – Sliv Save	međuzmska	3328	379	76% umjerene do povišene ranjivosti
CSGN_25	Sliv Lonja – Ilova – Pakra	dominantno međuzmska	5186	219	73 % umjerene do povišene ranjivosti
CSGN_26	Sliv Orljave	dominantno međuzmska	1575	134	57% vrlo niske do niske ranjivosti

Prostiranje TPV unutar PSŽ prikazano je na sljedećoj slici (Slika 3.26).



Slika 3.26 Rasprostiranje tijela podzemnih voda na području PSŽ (Izvor: Hrvatske vode)



Prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021., 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. Za ocjenu zadovoljenja tih uvjeta provode se klasifikacijski testovi. Najlošiji rezultat od svih navedenih testova usvaja se za ukupnu ocjenu stanja tijela podzemne vode.

Prema dobivenim podacima, svih pet TPV ocijenjeno je kao dobrog kemijskog i količinskog stanja, što predstavlja najvišu moguću ocjenu.

### 3.3.3.3 Stanje vode za ljudsku potrošnju

Voda za ljudsku potrošnju zaštićuje se putem zaštite samih vodocrpilišta i vodozahvata utvrđivanjem zona sanitarne zaštite. Ove zone utvrđuju se 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. S obzirom da se PSŽ nalazi na području karakteriziranom dominantno međuzrnskom poroznošću, unutar Županije proglašene su zone sanitarne zaštite I., II., i III. kategorije zaštite. Unutar zona sanitarne zaštite izvorišta nalazi se 36,35 % površine PSŽ. Prostiranje zona sanitarne zaštite prikazano je na sljedećoj slici (Slika 3.27).



Slika 3.27 Zone sanitarne zaštite izvorišta u PSŽ (Izvor: Hrvatske vode)

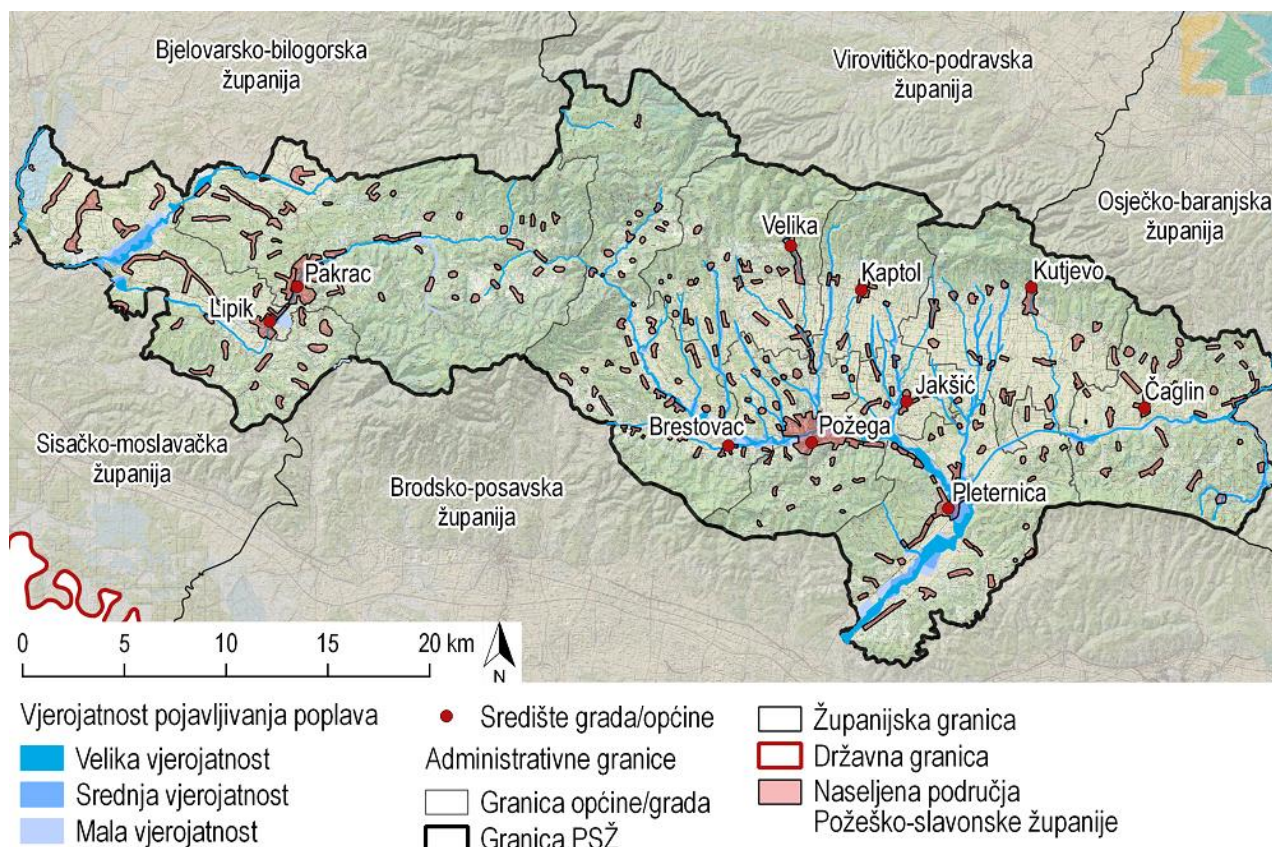
### 3.3.3.4 Opasnost od poplava

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 aktivnost. 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.

Karte opasnosti od poplava su izrađene u mjerilu 1:25 000 za sva područja gdje postoje ili bi se vjerojatno mogli pojaviti potencijalno značajni rizici od poplava, odnosno za sva područja koja su, u fazi prethodne procjene, identificirana kao područja s potencijalno značajnim rizicima od poplava. U kartama opasnosti od poplava analizirane su poplave velike, srednje i male vjerojatnosti pojavljivanja. Karta opasnosti za područje PSŽ, a za vrijednosti male, srednje i velike vjerojatnosti pojavljivanja, prikazana je na sljedećoj slici zajedno s naseljenim područjima (Slika 3.28).



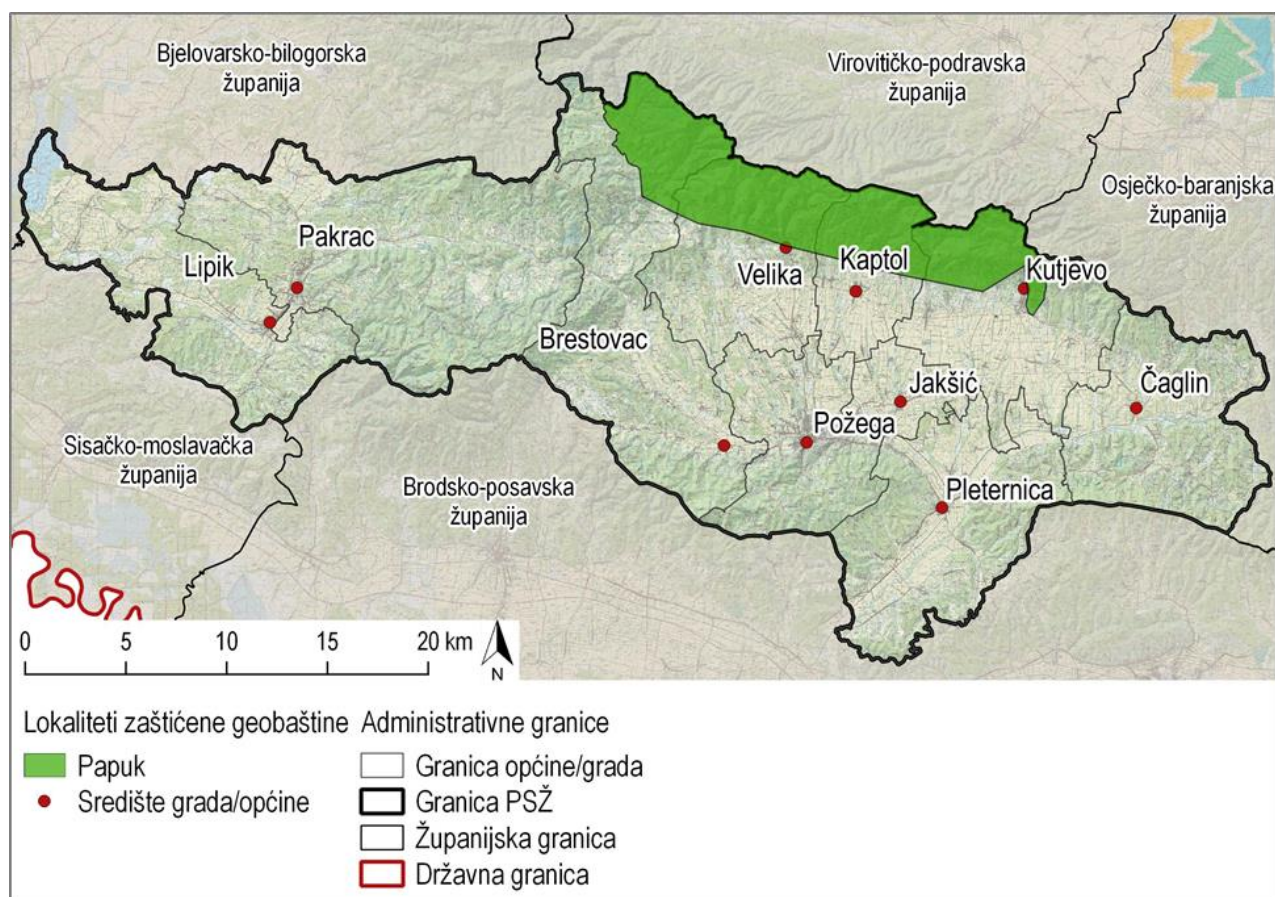
Slika 3.28 Karta opasnosti od poplava male, srednje i velike vjerojatnosti pojavljivanja u PSŽ (Izvor: Hrvatske vode)

Situacija s poplavama povoljnija je na slivu Ilove i Pakre, budući da su naselja koja se nalaze u blizini poplavnih područja smještena na višim nadomorskim visinama, a tome pridonosi i djelomična uredenost vodotoka Pakre i Bijeje. Poplavama najugroženija područja su ona uz rijeku Orljavu na području između Bučja i Frkljevaca, šire područje Pleternice, dionica od Viškovaca do Vidovaca, dionica kroz Požegu te uzvodno od ušća Orljavice do Boričevaca.

### 3.3.4 Georaznolikost

Na području Županije nalaze se različite vrste stijena velikog raspona starosti, od prekambrija do kvartara. Južni dio Županije je većinom predstavljen klastičnim naslagama neogena i pleistocena, a podređeno s metamorfnim stijenama. Sjeverni dio Županije je kompleksne geološke građe s glavnim strukturama i rasjedima usmjerenim sjeveroistok-jugozapad.

Zbog svoje zanimljive geološke građe na području PSŽ-a nalazi se jedan zaštićeni lokalitet geobaštine - Park prirode Papuk koji je 2007. godine proglašen prvim hrvatskim geoparkom. Lokacija zaštićenog područja nalazi se na sljedećoj slici (Slika 3.29).



Slika 3.29 Lokalitet zaštićene geobaštine na području PSŽ (Izvor: Bioportal)

Parka prirode Papuk ukupne površine od 336 km<sup>2</sup> (NN 45/99, a na bazi površine poligona u GIS-u od 343 km<sup>2</sup>) koje se prostire na području Požeško-slavonske (55,89 %) i Virovitičko-podravske županije (46,11 %).

Smješten je u najjužnijem dijelu tektonske jedinice Tisije, koja predstavlja dio pred-neogenske kristalinske baze Panonskog bazena i ima položaj u kolizijskoj zoni dvaju makroploča - Afričke i Euroazijske. Stijenske naslage su velikog raspona starosti, približno oko 400 milijuna godina, od paleozoika do kenozoika. 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, različitih metamorfnih stijena, granita i drugih tipova stijena, dok su mezozojske formacije predstavljene karbonatnim stijenama koje grade tipične krške oblike, vrtače, špilje i jame. Naime, georaznolikost Parka ističe se i svojim brojnim geomorfološkim oblicima koji su primarno vezani uz krški reljef. Ponikve, kao osnovni krški oblik su promjera manjeg od 30 m i dubine do 10 m i na području PP Papuk zabilježeno ih je 204. Uz ponikve dominiraju i suhe reliktno doline, ostaci nekadašnje površinske drenažne mreže te je otkriveno više od 100 speleoloških objekata u obliku većih ili manjih jama i špilja, a prema Katastru speleoloških objekata evidentirano je sveukupno 29 speleoloških objekata, od toga 18 špilja i 11 jama.

Naslage kenozoika su predstavljene fosiliferim sedimentima, najčešće miocenske starosti, kada je područje Papuka bilo otok u Panonskom moru. Tijekom miocena odvijala se i vulkanska aktivnost, a dokaz tomu su piroklastične naslage i manja vulkanska tijela. Primjer tufa, sedimentne stijene vulkanskog porijekla na području Papuka u PSŽ nalazi se na sljedećoj slici (Slika 3.30).





Slika 3.30 Slojevi tufa blizu Poljanske (Izvor: Park prirode Papuk)

### 3.3.5 Bioraznolikost

#### 3.3.5.1 Staništa

Pravilnikom o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14) utvrđen je popis stanišnih tipova, karta staništa te ugroženi i rijetki stanišni tipovi.

S obzirom na složenost Karte kopnenih nešumskih staništa i veliki broj prisutnih mozaičnih staništa na području PSŽ, u sljedećoj tablici (Tablica 3.13) prikazani su stanišni tipovi Županije prema prvom stanišnom tipu unutar mozaičnog staništa. Karta staništa PSŽ prikazana je na sljedećoj slici (Slika 3.31).

Tablica 3.13 Stanišni tipovi na području PSŽ (Izvor: Bioportal)

NKS kod	NKS staništa	Površina (ha)	% od ukupne površine PSŽ
Kopnena staništa – poligoni			
<b>A.1.1.</b>	<b>Stalne stajačice*</b>	<b>822,319</b>	<b>0,451</b>
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
<b>A.2.7.</b>	<b>Neobrasle i slabo obrasle obale tekućica</b>	<b>31,349</b>	<b>0,017</b>
<b>A.3.3.</b>	<b>Zakorijenjena vodenjarska vegetacija</b>	<b>111,453</b>	<b>0,061</b>
A.4.1.	Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi	504,014	0,277
<b>C.2.2.2.3.</b>	<b>Livade plućne sirištare i primorske beskoljenke</b>	<b>6,081</b>	<b>0,003</b>
C.2.2.3.	Zajednice higrofilnih zeleni	2,739	0,002
C.2.2.5.	Zajednice s bljedom djetelinom	49,181	0,027
<b>C.2.3.2.</b>	<b>Mezofilne livade košanice Srednje Europe</b>	<b>8 078,149</b>	<b>4,432</b>
<b>C.2.3.2.1.</b>	<b>Srednjoeuropske livade rane pahovke</b>	<b>103,681</b>	<b>0,057</b>

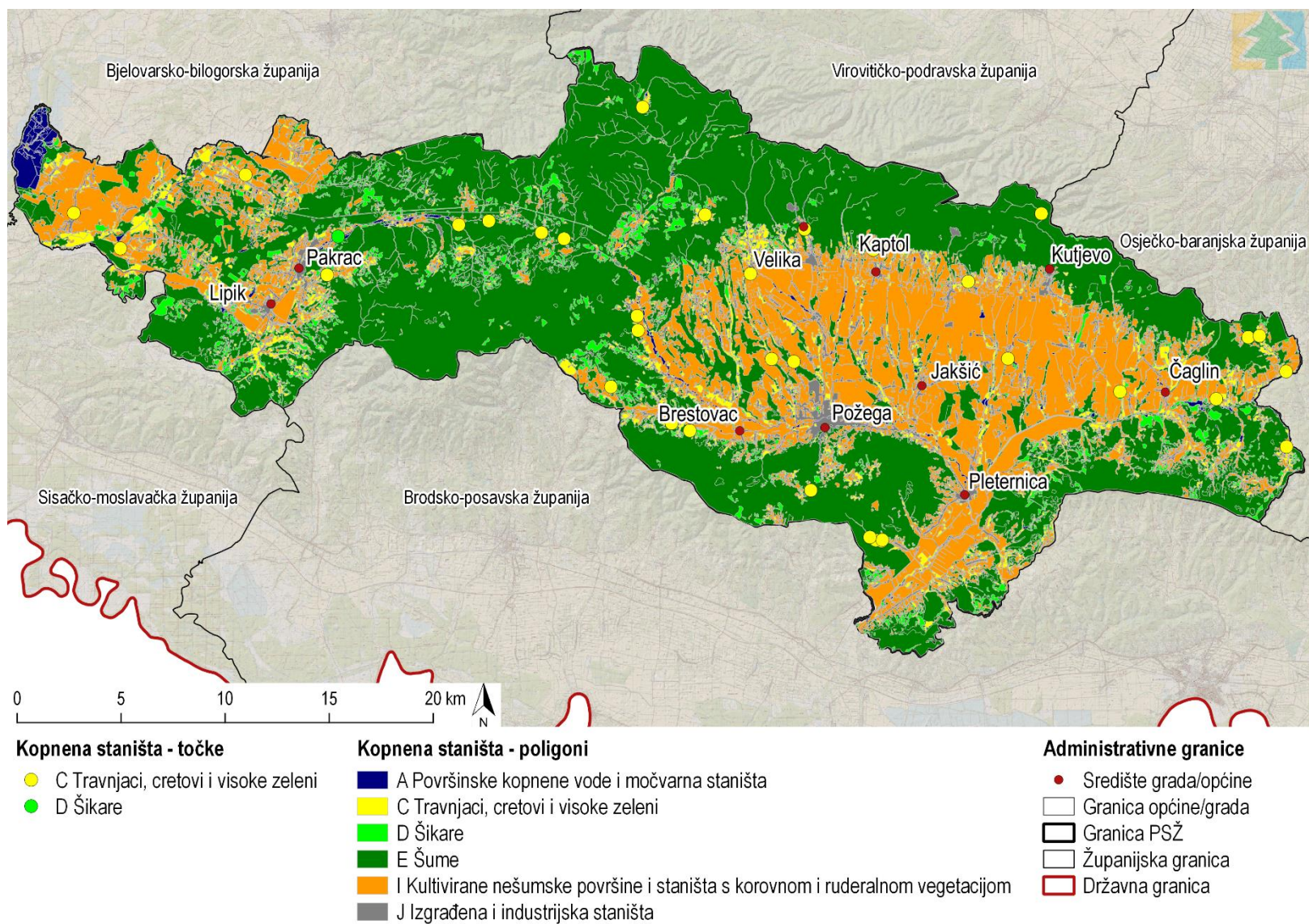
NKS kod	NKS staništa	Površina (ha)	% od ukupne površine PSŽ
C.2.3.2.2.	Livade zečjeg trna i rane pahovke	124,751	0,068
C.2.3.2.4.	Livade gomoljaste končare i rane pahovke	20,909	0,011
C.2.3.2.7.	Nizinske košarice sa ljekovitom krvarom	8,933	0,005
C.2.4.1.	Nitrofilni pašnjaci i livade-košarice nizinskog 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 uskolinog kipeja	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.	Šume	103 414,3	56,738
I.1.4.	Ruderalne zajednice kontinentalnih krajeva	294,51	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
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 navedenih tipova samo pojedini podtipovi su ugroženi

Na području PSŽ, uzevši u obzir prvi stanišni tip unutar mozaika, zabilježen je veći broj stanišnih tipova od kojih je više od 50 % okarakterizirano kao ugroženo i rijetko prema Prilogu II Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14) (navedena staništa su istaknuta u tablici). Najveću površinu u Županiji zauzimaju Šume (72,8 %), a slijede Mozaici kultiviranih površina (15,5 %). S obzirom da zauzimaju najveću površinu, za detaljnije informacije o šumskim staništima korištena je Karta staništa iz 2004. godine. Od šumskih staništa najzastupljeniji tip su Mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume (52,25 %), a slijede Srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka i obične breze (25,4 %) te Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume (17, 52 %). U manjem postotku zastupljene su Panonske bukovo-jelove šume (4,67 %), Poplavne šume hrasta lužnjaka (0,105 %), Poplavne šume crne johe i poljskog jasena (0,043 %) i Poplavne šume vrba / Poplavne šume topola (0,012 %). Bukove šume te šume hrasta kitnjaka i breze zastupljene su na području cijele Županije, a velik udio nalazi se i u PP Papuk. Hrastovo-grabove i čiste grabove šume također se rasprostiru po cijeloj Županiji, a najviše na njenom južnom dijelu. Bukovo-jelove šume nalaze se samo na sjevernom dijelu Županije, najvećim dijelom na PP Papuk. Sva 3 tipa poplavnih šume nalaze se samo na području Općine Lipik.

Izuzev šuma, ugrožena i rijetka staništa zauzimaju relativno malu površinu unutar Županije, ali od iznimne su važnosti jer se na njima pojavljuje velik broj zaštićenih vrsta flore i faune.





Slika 3.31 Stanišni tipovi unutar PSŽ



### 3.3.5.2 Flora

S obzirom na raznolikost staništa, na području Županije nalazimo na velik broj flore. Temeljem dostupnih podataka HAOP-a na području PSŽ je utvrđeno 14 kritično ugroženih (CR), 26 ugroženih (EN), 35 osjetljivih (VU) i 132 strogo zaštićene biljne vrste čiji se popis nalazi u sljedećim tablicama (Tablica 3.14 i Tablica 3.15). U tablici su također prema Pravilniku o izmjenama i dopunama Pravilnika o strogo zaštićenim vrstama (NN 73/16) navedene strogo zaštićene vrste te su prema Crvenoj knjizi vaskularne flore Hrvatske navedeni glavni razlozi ugroženosti biljaka.

Tablica 3.14 Popis kritično ugrožene, ugrožene i zaštićene flore na području PSŽ (Izvor: HAOP, Crvena knjiga vaskularne flore)

Latinsko ime	Kategorija ugroženosti/ kategorija zaštite	Razlozi ugroženosti
<i>Allium angulosum</i> L.	EN / SZ	Gubitak ili narušavanje staništa: melioracijskim zahvatima djelovanjem čovjeka prirodnim progresivnim sukcesijama
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.	VU / SZ	
<i>Alopecurus geniculatus</i> L.	VU / SZ	
<i>Alopecurus rendlei</i> Eig	VU / SZ	
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	CR / SZ	
<i>Carex echinata</i> Murray	EN / SZ	
<i>Carex flava</i> L.	EN / SZ	
<i>Carex hostiana</i> DC.	EN / SZ	
<i>Carex nigra</i> (L.) Reichard	EN / SZ	
<i>Carex panicea</i> L.	VU / SZ	
<i>Carex riparia</i> Curtis	VU / SZ	
<i>Carex rostrata</i> Stokes ex With.	VU / SZ	
<i>Carex serotina</i> Mérat	EN / SZ	
<i>Carex vesicaria</i> L.	VU / SZ	
<i>Clematis integrifolia</i> L.	VU / SZ	
<i>Cyperus flavescens</i> L.	VU / SZ	
<i>Cyperus fuscus</i> L.	VU / SZ	
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó	EN	
<i>Dactylorhiza majalis</i> (Rchb.) P.F.Hunt et Summerh.	EN	
<i>Daphne cneorum</i> L.	EN / SZ	
<i>Dianthus giganteus</i> D' Urv ssp. croaticus (Borbás) Tutin	VU / SZ	
<i>Digitalis lanata</i> Ehrh.	CR / SZ	
<i>Eriophorum angustifolium</i> Honck.	CR / SZ	
<i>Eriophorum latifolium</i> Hoppe	EN / SZ	
<i>Equisetum hyemale</i> L.	VU / SZ	
<i>Festuca vaginata</i> Waldst. et Kit. ex Willd.	CR / SZ	
<i>Gentiana pneumonanthe</i> L.	EN / SZ	
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Br.	VU / SZ	
<i>Glyceria plicata</i> (Fr.) Fr.	VU / SZ	
<i>Hordeum secalinum</i> Schreb.	EN / SZ	
<i>Lindernia procumbens</i> (Krock.) Philcox	VU / SZ	
<i>Lythrum portula</i> (L.) D.A.Webb	VU / SZ	
<i>Marsilea quadrifolia</i> L.	EN / SZ	
<i>Menyanthes trifoliata</i> L.	EN / SZ	
<i>Myosurus minimus</i> L.	CR / SZ	
<i>Ophrys apifera</i> Huds.	EN / SZ	
<i>Ophrys fuciflora</i> (F. W. Schmidt) Moench	VU / SZ	
<i>Orchis coriophora</i> L.	VU / SZ	
<i>Orchis ustulata</i> L.	VU / SZ	
<i>Plantago tenuiflora</i> Waldst. et Kit.	CR / SZ	
<i>Pseudolysimachion longifolium</i> (L.) Opiz	EN / SZ	
<i>Rhinanthus rumelicus</i> Velen.	EN / SZ	
<i>Salvia nemorosa</i> L.	EN / SZ	
<i>Trifolium pannonicum</i> Jacq.	VU / SZ	
<i>Ventenata dubia</i> (Leers) Coss.	CR / SZ	
<i>Xeranthemum annuum</i> L.	EN / SZ	
<i>Digitalis ferruginea</i> L.	VU / SZ	Procijenjena kategorija ugroženosti ima preventivnu zaštitnu ulogu
<i>Ilex aquifolium</i> L.	VU / SZ	
<i>Iris croatica</i> Horvat et M.D.Horvat	VU / SZ	
<i>Lilium martagon</i> L.	VU / SZ	
<i>Orchis pallens</i> L.	VU	

<i>Orchis purpurea</i> Huds.	VU	
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	VU	
<i>Ophrys insectifera</i> L.	VU	
<i>Ophrys sphegodes</i> Mill.	VU	
<i>Orchis simia</i> Lam.	VU	Fragmentacija staništa
<i>Orchis tridentata</i> Scop.	VU	
<i>Orchis militaris</i> L.	VU	
<i>Adonis aestivalis</i> L.	EN / SZ	
<i>Bupleurum lancifolium</i> Hornem.	CR / SZ	Nestanak staništa zbog uništavanja korova i ruderalne vegetacije
<i>Hibiscus trionum</i> L.	EN / SZ	
<i>Papaver argemone</i> L.	CR / SZ	
<i>Corynephorus canescens</i> (L.) P.Beauv.	CR / SZ	Umirivanje i obrastanje pijesaka u vegetacijskoj sukcesiji
<i>Polygonum arenarium</i> Waldst. et Kit.	CR / SZ	
<i>Alisma gramineum</i> Lej.	EN / SZ	Isušivanje močvara i vlažnih livada, prepuštanje takvih površina prirodnoj sukcesiji, njihovo pretvaranje u obradive površine i širenje naselja.
<i>Trifolium michelianum</i> Savi	CR / SZ	
<i>Calla palustris</i> L.	CR / SZ	Gubitak staništa i progresivna prirodna vegetacijska sukcesija
<i>Carex divisa</i> Huds.	EN / SZ	Turizam, hidromelioracije, izgradnja naselja
<i>Catabrosa aquatica</i> (L.) P.Beauv.	CR / SZ	Gubitak staništa, onečišćenje vodotoka
<i>Eleocharis ovata</i> (Roth) Roem. et Schult.	EN / SZ	Isušivanje močvara
<i>Fritillaria meleagris</i> L.	VU / SZ	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>Hippuris vulgaris</i> L.	EN / SZ	Uglavnom promjene u vodnom režimu staništa
<i>Malva parviflora</i> L.	EN / SZ	Nestanak ruderalnih staništa u naseljima na obali zbog njihove urbanizacije u vezi s turizmom, nekontrolirano sabiranje
<i>Taxus baccata</i> L.	VU / SZ	Pretjerano iskorištavanje drva najvažniji je uzrok nestajanja tise s prirodnih staništa, popraćen sporim rastom i sporim obnavljanjem
<i>Wolffia arrhiza</i> (L.) Horkel ex Wimm.	VU / SZ	Sa smanjenjem vodenih i močvarnih površina vrsta nestaje u pojedinim dijelovima svojeg areala

CR - kritično ugrožena, EN – ugrožena, VU - osjetljiva; SZ – strogo zaštićena

Tablica 3.15 Ostale strogo zaštićene vrste unutar PSŽ (Izvor: HAOP, Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16))

Latinski naziv	Latinski naziv	Latinski naziv	Latinski naziv
<i>Alyssum montanum</i> L. ssp. <i>gmelinii</i> (Jord.) Em. Schmid	<i>Dianthus collinus</i> Waldst. et Kit.	<i>Helleborus multifidus</i> Vis.	<i>Orchis laxiflora</i> Lam. ssp. <i>palustris</i> (Jacq.) Bonnieret Layens
<i>Arenaria gracilis</i> Waldst. et Kit.	<i>Dianthus deltoides</i> L.	<i>Helleborus niger</i> L.	<i>Orchis mascula</i> (L.) L.
<i>Callitriche hamulata</i> Kütz. ex Koch	<i>Dianthus giganteiformis</i> Borbás ssp. <i>pontederiae</i> (A. Kerner) Soó	<i>Helleborus odoratus</i> Waldst. et Kit. ex Willd. ssp. <i>laxus</i> (Host) Merxm. et Podl.	<i>Orchis morio</i> L.
<i>Callitriche palustris</i> L.	<i>Dianthus giganteus</i> D' Urv ssp. <i>croaticus</i> (Borbás) Tutin	<i>Iris germanica</i> L.	<i>Orchis ustulata</i> L.
<i>Callitriche stagnalis</i> Scop.	<i>Dianthus sylvestris</i> Wulfen in Jacq.	<i>Iris graminea</i> L.	<i>Paeonia mascula</i> (L.) Miller
<i>Cardamine kitaibelii</i> Bech.	<i>Digitalis lanata</i> Ehrh.	<i>Iris pallida</i> Lam.	<i>Paeonia officinalis</i> L.
<i>Cardamine waldsteinii</i> Dyer	<i>Diphysastrum complanatum</i> (L.) Holub	<i>Iris pseudacorus</i> L.	<i>Polygonatum latifolium</i> (Jacq.) Desf.
<i>Carex depauperata</i> Curtis ex With.	<i>Equisetum hyemale</i> L.	<i>Iris sibirica</i> L.	<i>Pulsatilla grandis</i> Wender.
<i>Carex diandra</i> Schrank	<i>Eriophorum angustifolium</i> Honck	<i>Iris variegata</i> L.	<i>Pyrola rotundifolia</i> L.
<i>Carex hordeistichos</i> Vill.	<i>Eriophorum latifolium</i> Hoppe	<i>Juncus tenageia</i> Ehrh. ex L. f.	<i>Scirpus cespitosus</i> L.
<i>Carex lepidocarpa</i> Tausch	<i>Festuca stricta</i> Host	<i>Lemna gibba</i> L.	<i>Senecio sarracenicus</i> L.
<i>Corydalis solida</i> (L.) Swartz ssp. <i>oligantha</i> (Trinajstić) Greuter et Burdet	<i>Festuca vaginata</i> Waldst. et Kit. ex Willd.	<i>Melica altissima</i> L.	<i>Seseli elatum</i> L. ssp. <i>osseum</i> (Crantz) P. W. Ball
<i>Daphne cneorum</i> L.	<i>Gentiana pneumonanthe</i> L.	<i>Milium vernale</i> M. Bieb.	<i>Silene flavescens</i> Waldst. et Kit.
<i>Dianthus armeria</i> L.	<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Br.	<i>Ophrys sphegodes</i> Mill. ssp. <i>sphegodes</i>	<i>Stellaria alsine</i> Grimm
<i>Dianthus armeria</i> L. ssp. <i>armeriastrum</i> (Wolfner) Velen	<i>Glyceria plicata</i> (Fr.) Fr.	<i>Orchis coriophora</i> L. ssp. <i>fragrans</i> (Pollini) K. Richt.	<i>Utricularia vulgaris</i> L.
<i>Dianthus barbatus</i> L.	<i>Helleborus atrorubens</i> Waldst. et Kit.	<i>Orchis laxiflora</i> Lam.	
<i>Dianthus caryophyllus</i> L.	<i>Helleborus croaticus</i> Martinis	<i>Orchis laxiflora</i> Lam. ssp. <i>elegans</i> (Heuff.) Soó	

### 3.3.5.3 Fauna

Raznolikost staništa na području Županije uvjetovala je razvitak i naseljavanje velikog broja životinjskih vrsta. Te se vrste uglavnom ubrajaju u tipičnu srednjoeuropsku faunu te su najviše rasprostranjene na očuvanim područjima prirode, kao i zaštićenim dijelovima Županije, poput PP Papuk. Prema podacima iz Crvenih knjiga i podacima dobivenima od HAOP-a, na području Županije evidentirane su 32 vrste životinja koje imaju nacionalni status osjetljivih, ugroženih i kritično ugroženih vrsta. Te vrste su prikazane u sljedećoj tablici (Tablica 3.16).

Tablica 3.16 Ugrožena i zaštićena fauna Županije (Izvor: Bioportal, HAOP, Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16), Crvene knjige faune)

Skupina	Latinski naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija ugroženosti / Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama	Razlozi ugroženosti
<b>Beskralježnjaci</b>				
Leptiri	<i>Nymphalis xanthomelas</i>	žutonoga riđa	EN/SZ	nestajanje prirodnih vlažnih staništa (isušivanje, sječa, kemijsko zagađenje, izgradnja)
	<i>Nymphalis vaualbum</i>	bijela riđa	CR/SZ	nestajanje staništa (sastojine vrbe, topole i brijesta, promjene režima podzemnih voda, izgradnja i melioracija)
Kornjaši	<i>Carabus variolosus nodulosus</i>	čvorasti trčak/ močvami trčak	VU/SZ	nestajanje močvarnih staništa
Desetonožni rakovi	<i>Austropotamobius torrentium</i>	potočni rak, rak kamenjar	VU/SZ	nedostatak konzervacijske strategije, degradacija staništa
	<i>Astacus astacus</i>	riječni rak	VU/SZ	
Vretenca	<i>Leucorhina pectoralis</i>	veliki tresetar	EN/SZ	nestajanje močvarnih područja
	<i>Epitheca bimaculata</i>	proljetna narančica	EN/SZ	JZ granica rasprostranjenosti, neprimjereno upravljanje staništima
Obalčari	<i>Siphonoperla torrentium</i>		VU/SZ	onečišćenje vodotoka, uništavanje staništa
	<i>Siphonoperla neglecta</i>		VU/SZ	
	<i>Perla burmeisteriana</i>		EN/SZ	
	<i>Perla pallida</i>		VU/SZ	
	<i>Brachyptera monilicornis</i>		EN/SZ	
<b>Kralježnjaci</b>				
Slatkovodne ribe	<i>Carassius carassius</i>	karas	VU/SZ	unos invazivne babuške, nestanak vodene vegetacije uslijed onečišćenja
	<i>Cobitis elongata</i>	veliki vijun	VU/SZ	onečišćenje i regulacija vodotoka
	<i>Sabanejewia balcanica</i>	zlatni vijun	VU/SZ	
	<i>Misgurnus fossilis</i>	piškur	VU/SZ	nestanak sporotekućih i stajaćih voda zbog isušivanja močvara i nestajanja poplavnih područja organsko i anorgansko onečišćenje regulacija i pregradnja vodotoka
Gmazovi	<i>Ablepharus kitaibelii</i>	ivanjski rovaš	EN/SZ	fragmentacija staništa
Ptice	<i>Actitis hypoleucos</i>	mala prutka	VU gp/SZ	uređivanje i kanalizacija prirodnih tokova rijeka onečišćenje i krivolov
	<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja	EN gp/SZ	
	<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	EN gp/SZ	
	<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja	VU gp/SZ	nestajanje močvarnih i ostalih vlažnih staništa nestajanje šaranskih ribnjaka, krivolov, paljenje tršćaka, onečišćenje
	<i>Platalea leucorodia</i>	žličarka	EN gp/SZ	
	<i>Anas strepera</i>	patka kreketaljka	EN gp; VU zp/SZ	sječa starih stabala pogodnih za gniježđenje, uznemiravanje u sezoni gniježđenja promjene vodnih režima šuma, nestajanje močvarnih i drugih vlažnih staništa, krivolov, onečišćenje
	<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba	EN gp/SZ	
	<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac	EN gp/SZ	sječa stabala s velikim dupljama, inteziviranje poljodjelstva, krivolov, porast brojnosti goluba grivnjaša
	<i>Milvus migrans</i>	crna lunja	EN gp/SZ	
	<i>Haliaeetus albicilla</i>	štekavac	VU gp/SZ	sječa stabala s dupljama, odumiranjem tradicionalnog stočarstva zarastaju travnjačke površine - lovišta, krivolov
	<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	VU gp/SZ	
	<i>Columba oenas</i>	golub dupljaš	VU gp/SZ	sječa stabala s dupljama, odumiranjem tradicionalnog stočarstva zarastaju travnjačke površine - lovišta, krivolov
<i>Glaucidium passerinum</i>	mali čuk	VU gp/SZ		
Sisavci	<i>Myotis bechsteinii</i>	velikouhi šišmiš	VU/SZ	prekomjerna sječa starijih stabala s dupljama, upotreba pesticida
	<i>Rhinolophus euryale</i>	južni potkovnjak	VU/SZ	gubitak staništa, fragmentacija intenziviranje poljoprivrede, upotreba organoklornih pesticida

Najčešći uzroci ugroženosti životinjskih vrsta su hidromorfološke promjene vodotoka i nestajanje močvarnih i vlažnih staništa. Kao što je već navedeno u poglavlju 3.3.5.1 Staništa, vlažna staništa i tršćaci čine mali dio površine Županije, no uz njih se veže veliki broj vrsta, posebice ugroženih i zaštićenih. Izgradnja akumulacija, betoniranje obala, kanaliziranje

tokova kao i korištenje površinskih voda za navodnjavanje utječu na gubitak staništa, ubrzanje toka i sprječavanje migracija. Zlatni vijun (*Sabanejewia balcanica*) je osjetljiva strogo zaštićena i rijetka vrsta u Županiji. Pronađen je u vodotocima Bijeloj, Pakri, Veličanki, Koritskoj i Orljavi na kojima je prisutan velik antropogeni utjecaj. Osjetljive zaštićene vrste riba u Županiji su i piškur i veliki vijun te su njihovi nalazi također rijetki. Ptice i gmazovi uglavnom su vezani uz vlažna staništa i rijeke, stoga gubitak tih staništa predstavlja najveći rizik za te skupine životinja. Osim toga, uznemiravanje zbog blizine prometnica i željeznica, kao i izgradnje također predstavlja prijetnju za ptice i gmazove. Šišmiši predstavljaju najranjiviju skupinu sisavaca u Županiji, a također su najviše ugroženi zbog gubitka staništa i uznemiravanja. U Županiji obitava jedna kritično ugrožena vrsta faune. Radi se o leptiru bijela riđa (*Nymphalis vaualbum*) koji je i strogo zaštićen, a nastanjuje čistine unutar poplavnih šuma stoga je i najviše ugrožen zbog promjena i nestanka tih staništa. Bioraznolikost Županije pod velikim je pritiskom i zbog ispuštanja nepročišćenih otpadnih voda u prirodne vodotoke što je detaljnije opisano u poglavlju Otpadne vode (3.2.2) te se time onečišćuje vodeni okoliš te ugrožava flora i fauna.

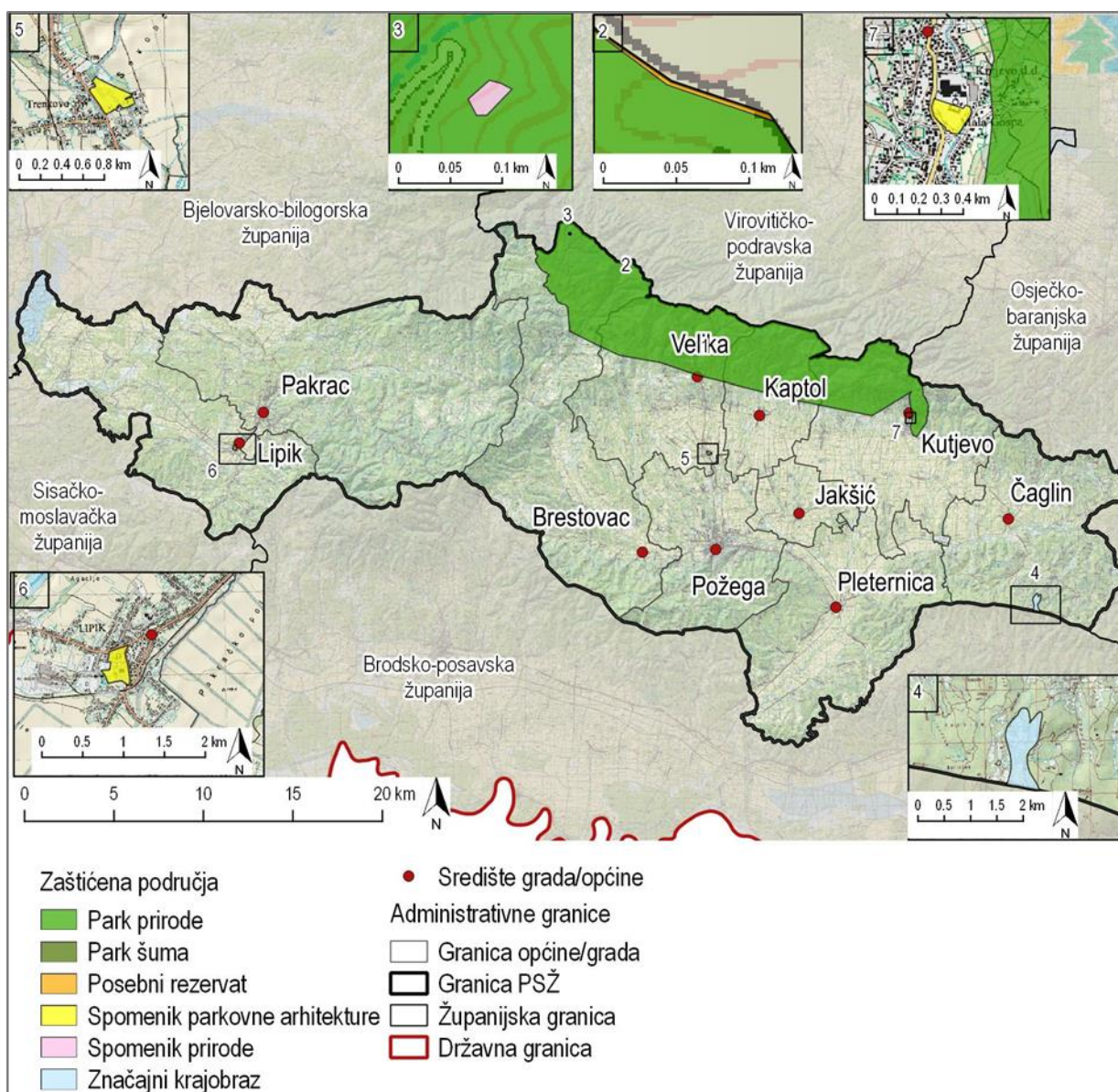
### 3.3.6 Zaštićena područja prirode

Na području Županije zastupljeno je 7 zaštićenih područja u kategorijama parka prirode, posebnog rezervata, spomenika parkovne arhitekture, spomenika prirode te značajnog krajobraz. Na sljedećoj slici (Slika 3.32) kartografski su prikazana zaštićena područja, dok su u tablici (Tablica 3.17) navedene površine tih područja kao i udio pojedinog zaštićenog područja u Županiji.

Tablica 3.17 Zaštićena područja prirode na teritoriju Županije (Izvor: HAOP, Bioportal)

	Naziv područja	Kategorija zaštite	Površina (ha)	Postotak zaštićenog područja unutar Županije (%)	Upravljanje područjem
1	Papuk	Park prirode	18 937,96	55,02	Javna ustanova Park prirode Papuk
2	Sekulinačke planine	Posebni rezervat	0,15	0,01	
3	Stanište tisa na Papuku	Spomenik prirode	0,80	100	
4	Sovsko jezero	Značajni krajobraz	69,7	97,63	Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije
5	Trenkovo - park oko dvorca	Spomenik parkovne arhitekture	7,82	100	
6	Lipik - lječilišni park		10,28	100	
7	Kutjevo - park oko dvorca		1,79	100	





Slika 3.32 Zaštićena područja prirode na području Županije (Izvor: Bioportal)

Zaštićena područja prirode zauzimaju 19 028,5 ha i čine 5,99 % teritorija Županije. U tekstu niže ukratko su opisane glavne karakteristike nabrojanih zaštićenih područja prirode u Županiji iz prethodne tablice (Tablica 3.17).

## 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*).

Unutar granica PP Papuk područje predviđeno za zaštitu je posebni (botanički) rezervat Turjak-Mališćak-Pliš-Lapjak.

## Posebni rezervat

### Sekulinačke planine

Sekulinačke planine pripadaju kategoriji Posebnog rezervata šumske vegetacije i sastavni su dio Parka prirode Papuk. Obuhvaćaju najviše predjele Parka i nalaze se na nadmorskim visinama od 740 – 820 m. Posebnim rezervatom proglašene su 1966. godine jer predstavljaju najbolji reprezentant sastojine bukve i jele na Papuku. Područje je važno stanište mnogim pticama, a neke od vrsta koji se tamo gnijezde su planinski djetlić (*Dendrocopos leucotos*), šojka (*Garrulus glandarius*) i zimovka (*Pyrrhula pyrrhula*).

## 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 (*Thuja 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 Lawsaniana*), crveni hrast (*Quercus rubra*) i kavkasku jelu (*Abies nordmanniana*). 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

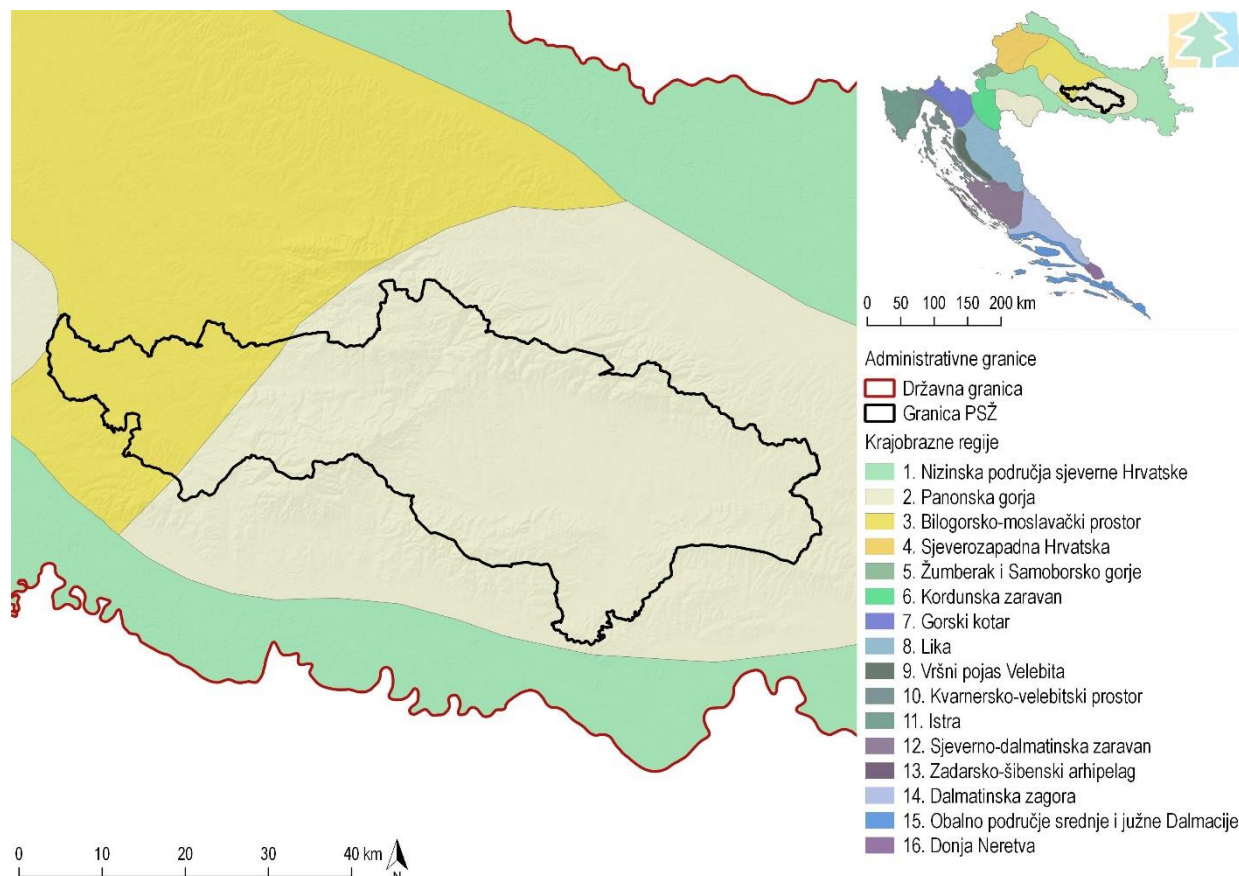
Sovsko jezero je prirodno jezero smješteno na sjevernoj padini Dilja u malo depresiji. S istočne i sjeveroistočne strane je okruženo šumama hrasta kitnjaka, običnog graba i bukve. Veličina jezera iznosi 3600 m<sup>2</sup>, a maksimalna dubina je 8-10 m te se razlikuju pliče istočne i sjeverne obale te 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 (*Scripeto-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 potočne pirevine (*Sparganio-Glycerietum fluitans*), zajednica trske i rogoza (*Scripeto-Phragmitetum*), zajednica raščike i mrijesnjacka (*Ceratophyllo-Potamogetum crispī*), mrijesnjack (*Potamogetum crispī*), 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.

### 3.3.7 Krajobrazne karakteristike

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja (Bralić, 1995. - Strategija prostornog uređenja RH), područje planiranog zahvata nalazi se unutar dvije krajobrazne jedinice: Panonska gorja i Bilogorsko-moslavački prostor (Slika 3.33).



Slika 3.33 Položaj Požeško-slavonske županije u odnosu na krajobrazne regije Republike Hrvatske prema Braliću (1995.) iz Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske (Modificirano: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)

Koncept karaktera krajobraza osnovno je načelo za klasifikaciju krajobraza, koje je prihvaćeno na najvišoj europskoj razini, a proizašlo iz škotske i britanske nacionalne krajobrazne politike. Ono podrazumijeva svojstvenu, prepoznatljivu i konzistentnu kombinaciju elemenata koji čine određen krajobraz različit od drugih. Elementi koji su prihvaćeni definicijom karaktera krajobraza dijele se unutar prirodnih, antropogenih (kulturnih) te vizualno-doživljajnih karakteristike krajobraza. Sukladno navedenom, opis krajobraznih karakteristika PSŽ bit će opisan u nastavku.

**Prirodne karakteristike krajobraza** izražene su unutar razvedenih reljefnih formi koje na sjeveru Županije zatvaraju gorski hrptovi Papuka, Ravne gore i Krndije, dok na jugu i jugoistoku to čine Požeška, Babja i Dilj gora. Središnjim dijelom dominira požeška zavala (kotlina), ovalnog oblika, koja se proteže oko 40 km u smjeru I-Z te oko 15-20 km u smjeru S-J, s karakterističnim nagibom cijele plohe prema jugu. Gorja koja okružuju zavalu gotovo su u potpunosti prekrivena prirodnim površinskim pokrovom bjelogoričnih šuma. Unutar gorskih dolina nastali su sustavi povremenih vodenih tokova koji se spuštaju kroz šumske sklopove do požeške zavale, a neposredno su vezani na izvore. Povremeni tokovi zatim prelaze u stalne tokove te se priključuju rijekama Orljavi, Pakri i Londži koje su ujedno i dominantne tekućice u strukturi krajobraza. Uz njih se razvija prirodna grmolika vegetacija linijskog karaktera te mjestimično veće površine poplavnih šuma.

**Kulturne (antropogene) karakteristike krajobraza** očituju se u načinu korištenja zemljišta među kojima se ističu dva specifična tipa krajobraza, koja su izravno vezana za intenzivnu i ekstenzivnu poljoprivrednu djelatnost. Intenzivna poljoprivredna proizvodnja zauzima velike površine uglavnom pravilnog, pravokutnog oblika, odvojene kanalima za

navodnjavanje. S obzirom da su navedene površine formirane u nizinskom dijelu, vertikalnost prostora nije reljefno izražena, odnosno zastupljena je kroz sadnju različitih kultura te kroz grupaciju stabala. Poljoprivredne površine ekstenzivnog i tradicionalnog tipa pretežno se javljaju na padinama gorja. Parcele su površinom znatno manje od onih namijenjenih intenzivnoj poljoprivredi, a oblikom variraju od izrazito pravilnih, pravokutnih do nepravilnih. Navedeno se pretežito donosi na vinogradarska područja, posebno na području Kutjeva i Požege. Izrazito antropogene akcente u prostoru čine veća gradska središta, urbanog karaktera, poput Požege, Pleternice, Kutjeva, Lipika i Pakraca te njihova mreža infrastrukturnih sustava. Prometnice, dalekovodi te željeznički sustavi antropogeni su linijski elementi koji funkcionalno služe kao pravci kretanja ljudi i energije, no u vizualnom i strukturnom smislu nisu vrijedni krajobrazni elementi.

**Vizualno-doživljajne karakteristike krajobraza** zastupljene su kontrastu plodne ravnice (Požeška kotlina) i razvedenih okolnih gora (Papuk, Psunj, Krdnija te Dilj gora). Osim u reljefnoj raščlanjenosti, specifičnost krajobraza vidljiva je i u način korištenja prostora, odnosno u specifičnosti prirodno-antropogenog sustava. Ljudska djelatnost formirala je specifične krajobrazne uzorke koji se ne razlikuju samo po obliku već i po boji i teksturi. Tako u višim predjelima prevladavaju tamani kontrasti gustog šumskog sklopa, dok u nizinskom području prevladavaju svijetli tonovi koji se mijenjaju i pod stalnim su utjecajem čovjekovog djelovanja. Snažan kontrast kotline i gorje dio je vizualnog identiteta krajobraza Županije.

### 3.3.8 Šume i šumarstvo

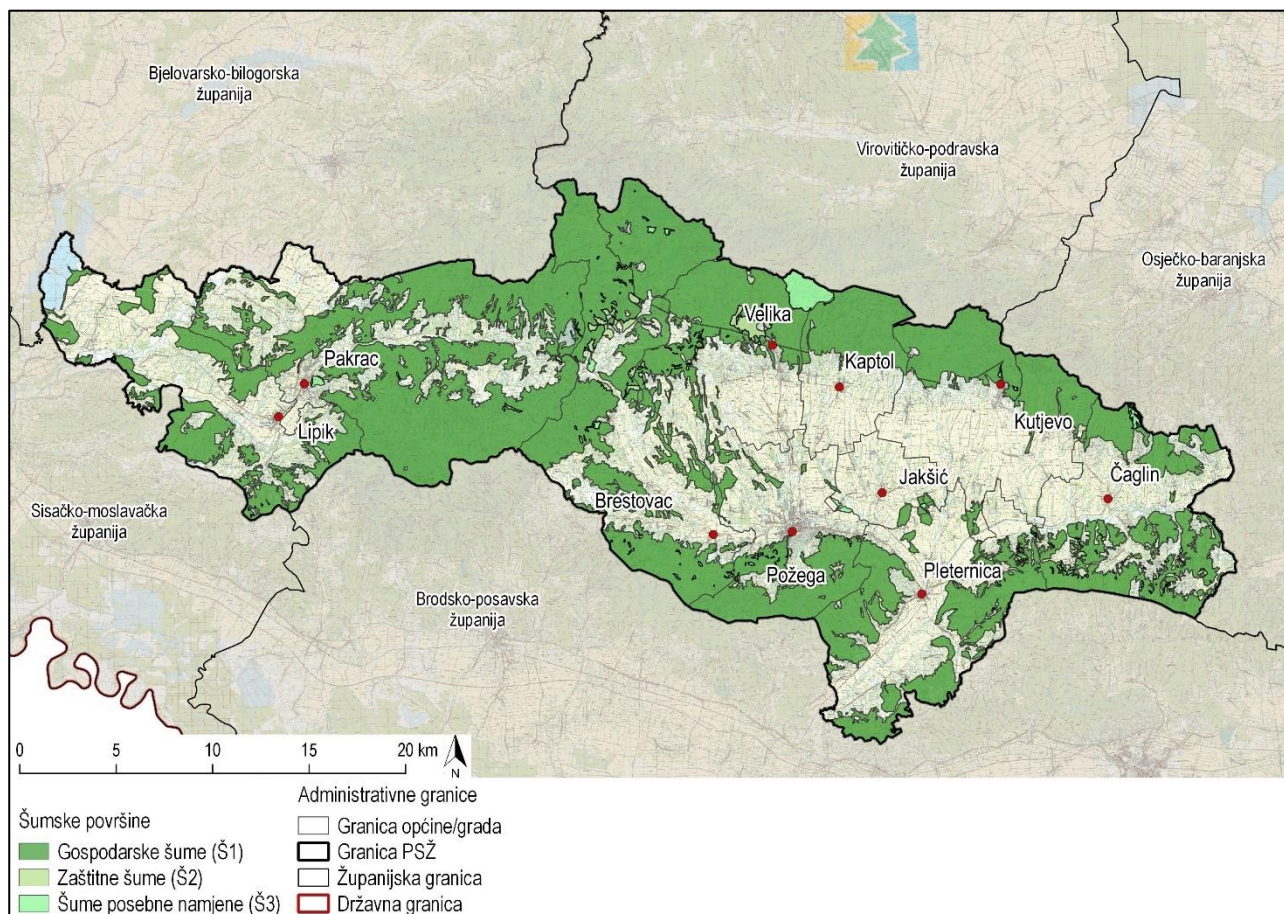
U odnosu na prosjek šuma Republike Hrvatske, šume PSŽ očuvanije su u biološkom i gospodarskom smislu. Odgovarajući geografski položaj, pogodne prirodne karakteristike, povijesne okolnosti i nizak stupanj industrijalizacije, uz dugu tradiciju šumarske struke na ovim prostorima, doprinijeli su očuvanju županijskih šuma od uništenja te njihovoj atraktivnosti i bioraznolikosti. Trenutno stanje šuma je na zadovoljavajućoj razini i nisu prisutni značajniji pritisci na šume i šumsko zemljište.

Prema prostornim podacima iz PP PSŽ (Slika 3.34), ukupna površina šuma i šumskog zemljišta na području Županije iznosi 88 895,77 ha<sup>5</sup>, što obuhvaća visokih 48,77 % prostora Županije, tj. 3,22 % šumskogospodarskog područja Republike Hrvatske. Prevladavaju gospodarske šume (Š1) koje zauzimaju površinu od 86 163,99 ha (96,93 %), zatim slijede zaštitne šume (Š2) s 1600,53 ha (1,8 %) te šume posebne namjene (Š3) s 1131,25 ha<sup>6</sup> (1,27 %). Sukladno odredbama Zakona o šumama (NN 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12, 68/12, 148/13, 94/14), gospodarske šume, uz očuvanje i unaprjeđenje njihovih općekorisnih funkcija, koriste se za proizvodnju šumskih proizvoda. Zaštitne šume prvenstveno služe za zaštitu zemljišta, voda, naselja, objekata i druge imovine. Šumske sjemenske sastojine te šume unutar zaštićenih područja ili prirodnih vrijednosti zaštićene na temelju propisa o zaštiti prirode i šume namijenjene znanstvenim istraživanjima, nastavi, potrebama obrane Republike Hrvatske te potrebama utvrđenim posebnim propisima, svrstane su u šume s posebnom namjenom. 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.

<sup>5</sup> Površina šuma i šumskog zemljišta odstupa od stvarnog stanja, s obzirom da neke šumske površine nisu obuhvaćene Planom, iako za njih postoje važeći planovi gospodarenja (prema podacima Hrvatskih šuma i Hrvatske poljoprivredno-šumarske savjetodavne službe).

<sup>6</sup> Temeljem Zakona o šumama, gospodarske šume PP Papuk spadaju u šume posebne namjene te bi ciljevi gospodarenja trebali biti u skladu sa smjericama i mjerama za gospodarenje šumama posebne namjene pa se iz toga može zaključiti kako je udio šuma posebne namjene mnogo veći od spomenutog.





Slika 3.34 Šumske površine prema namjeni na području PSŽ (Izvor: Plan)

Najveći dio šumskih površina Županije nalazi se u državnom vlasništvu, kojima gospodare Hrvatske šume d.o.o. putem Uprave šuma Podružnice (skraćeno: UŠP) Požega. Na dijelu šuma Pakraca i Lipika gospodare UŠP Bjelovar i UŠP Nova Gradiška, a jednim malim dijelom na području općine Kaptol gospodari Uprava šuma Podružnica Našice. Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu gospodari Nastavno-pokusnim šumskim objektom Velika, odnosno gospodarskom jedinicom Duboka (unutar PP Papuk). Osim toga, dio šuma i šumskog zemljišta nalazi se u privatnom vlasništvu, a prema podacima Hrvatske poljoprivredno-šumarske savjetodavne službe njihova ukupna površina iznosi 11 638,81 ha.

Prema podacima Državne geodetske uprave, na šumskom zemljištu prevladavaju bukva, hrast kitnjak i lužnjak, grab, cer, jasen, bagrem, jela i joha. Bukva obuhvaća 49,7 %, hrast kitnjak i lužnjak 31, 8%, a ostale vrste preostali udio ukupnog šumskog područja. REPAM<sup>7</sup> studijom utvrđena je ukupna drvena zaliha od 17 211 917 m<sup>3</sup> s tečajnim godišnjim prirastom u iznosu od 493 974 m<sup>3</sup>, što ukazuje na prisutan značajan šumski fond na relativno malom području.

### 3.3.9 Divljač i lovstvo

Na području PSŽ utemeljena je duga tradicija lovstva, s lovištima koja se ističu raznolikošću i bogatstvom prirodnih šumskih predjela kao i kvalitetnim područjima u njihovu okruženju (proplanci, livade i zaravni). U brdsko-planinskim predjelima obitava krupna divljač (jelen obični, srna obična i svinja divlja), a u nizinskim lovištima uglavnom sitna pernata i dlakava divljač (zec obični, fazan gnjetlovi, šljuka, jazavac, lisica, kuna, vrana, čavka, svraka). Ukupno su ustanovljena 43 lovišta, od kojih su 24 zajednička (županijska) i 19 državnih (Tablica 3.1). Zajednička lovišta se prostiru na 55 748 ha površine, dok se državna prostiru na 125 550 ha. S obzirom na izrazito povoljne uvjete za daljnji razvoj lovstva, prisutan je veliki potencijal za razvoj lovnog turizma, u kojem se mogu ekonomski iskoristiti i optimalno vrednovati do sada neiskorištene prirodne prednosti, a da se pri tome u bitnome ne naruši okoliš.

<sup>7</sup> Renewable Energy Policies Advocacy and Monitoring, tj. "Javno zagovaranje i praćenje politika vezanih za obnovljive izvore energije".

Tablica 3.1 Popis lovišta na području Županije (Izvor: Središnja lovna evidencija)

Zajednička lovišta		
Broj	Naziv lovišta	Površina (ha)
XI/101	Zapadni Papuk II	1670,00
XI/102	Poljanačke šume	2045,00
XI/103	Orljavač	4062,00
XI/104	Brestovac	4163,00
XI/105	Biškupci	3059,00
XI/106	Velika	1705,00
XI/107	Požega I	3193,00
XI/108	Kaptol	2210,00
XI/109	Požega II	2087,00
XI/110	Vetovo	2750,00
XI/111	Jakšić	4483,00
XI/112	Kutjevo	2434,00
XI/113	Sesvete	2766,00
XI/114	Buk	3129,00
XI/115	Bektež	2472,00
XI/116	Čaglin	4496,00
XI/117	Ruševo	1194,00
XI/118	Sovski dol	2432,00
XI/119	Bučje	5755,00
XI/120	Košuta	6999,00
XI/121	Fazan	9834,00
XI/122	Trokut	8755,00
XI/123	Slavuj	4794,00
XI/124	Psunj	10 469,00
Državna lovišta		
XI/2	Istočni Psunj	2985,00
XI/3	Južna Krndija I	2265,00
XI/4	Južna Krndija II	1184,00
XI/5	Južna Krndija III	2357,00
XI/6	Južni Papuk I	1974,00
XI/7	Južni Papuk II	4598,00
XI/8	Južni Papuk III	2096,00
XI/9	Pakračka Poljana	1331,00
XI/13	Ljeskovic	2126,00
XI/16	Papuk Krndija	1840,00
XI/18	Požeška Gora	4066,00
XI/19	Sjeverna Babja Gora I	1647,00
XI/20	Sjeverna Babja Gora II	1909,00
XI/21	Sjeverna Babja Gora III	4575,00
XI/22	Sjeverni Dilj	5677,00
XI/24	Zapadni Papuk	4894,00
XI/25	Zvečevo	5481,00
XI/27	Blatuško Brdo	3613,00
XI/28	Južna Babja Gora II b	1130,00

### 3.3.10 Kvaliteta života stanovništva

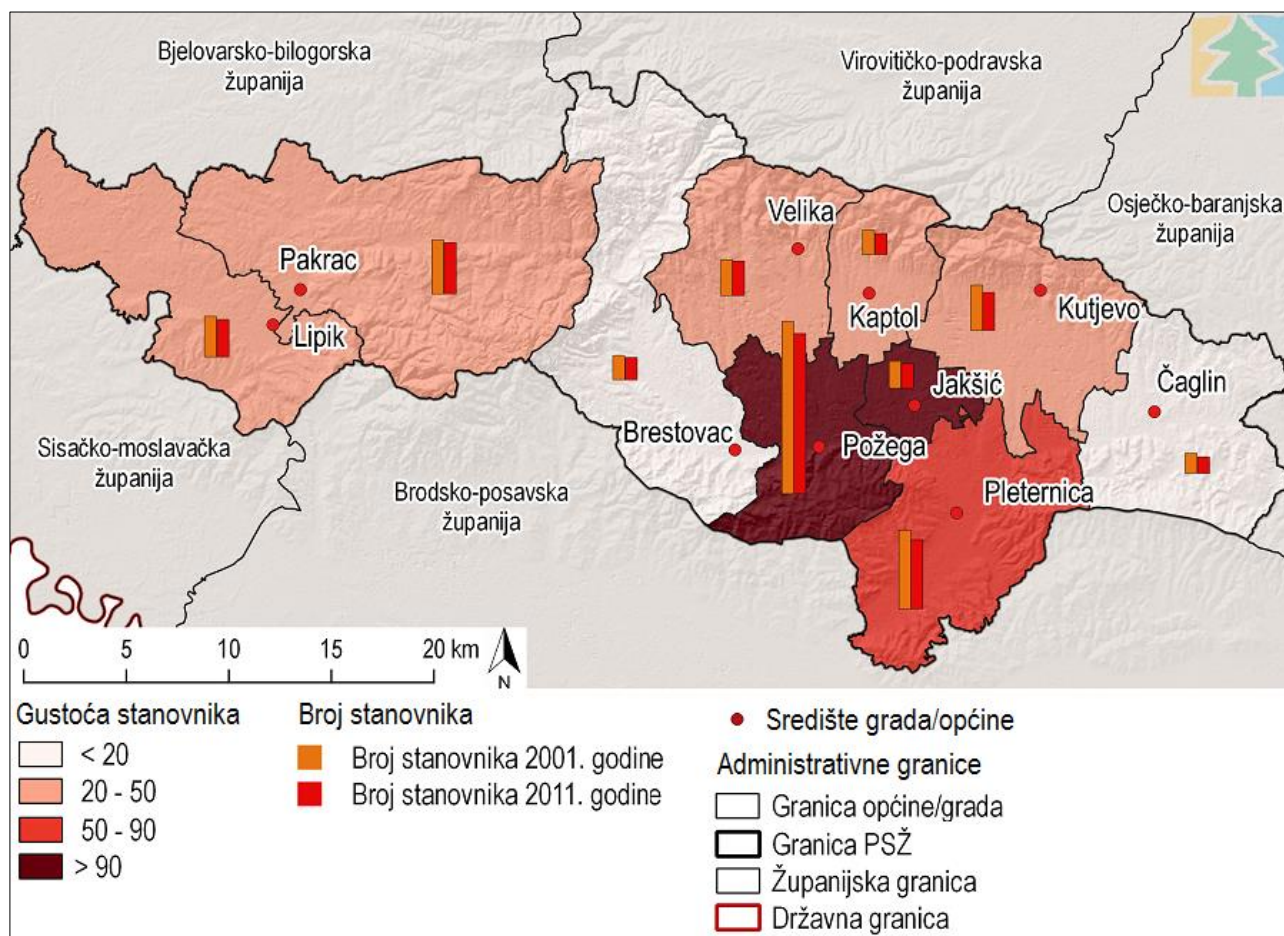
Kvaliteta života, prema Felce i Perry iz 1993. godine, definirana je kao sveukupno opće blagostanje koje uključuje objektivne čimbenike i subjektivno vrednovanje fizičkog, materijalnog, socijalnog i emotivnog blagostanja, zajedno s osobnim razvojem i svrhovitim aktivnošću, a sve vrednovano kroz osobni skup vrijednosti pojedinca. Kvaliteta života stanovništva PSŽ prikazana je dostupnim objektivnim pokazateljima: demografska obilježja, registrirana nezaposlenost, indeks razvijenosti, stanje komunalne infrastrukture te sigurnost stanovništva.

#### **Demografska obilježja PSŽ**

Stanovništvo je jedan od temeljnih čimbenika dugoročnog društveno-gospodarskog razvitka i korištenja prostora, stoga je potrebno kompleksno sagledavanje njegove uloge u korištenju prostora i upravljanju prostorom.



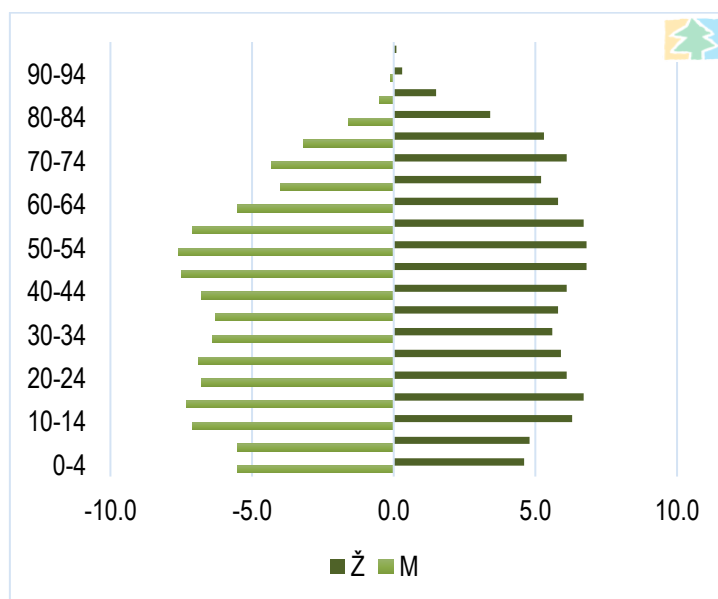
Demografsku sliku PSŽ posljednjeg desetljeća obilježava prirodna depopulacija, odnosno veći broj umrlih nego živorođenih, starenje stanovništva te poremećaj u dobnoj strukturi stanovništva, kontinuirano povećanje očekivanog trajanja života pri rođenju, negativna migracijska bilanca te kontinuirani pad broja stanovnika.



Slika 3.35 Gustoća naseljenosti jedinica lokalne samouprave PSŽ i kretanje stanovništva PSŽ u razdoblju 2001.–2011. godine (Izvor: Državni zavod za statistiku)

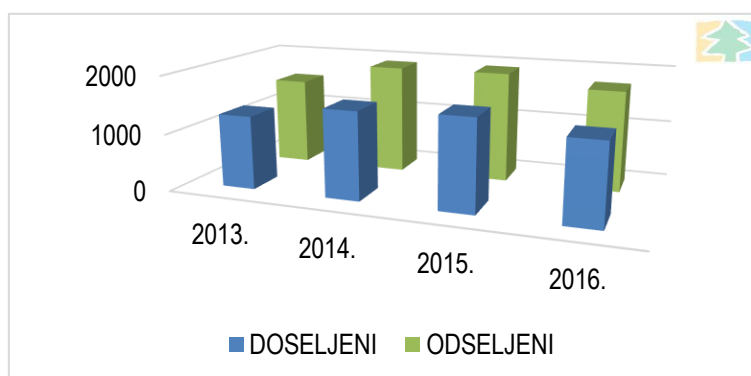
Prema posljednjem Popisu stanovništva iz 2011. godine ukupan broj stanovnika na području PSŽ iznosi 78 034 stanovnika, što je oko 9 % manje u odnosu na 2001. godinu. U svim gradovima i općinama zabilježen je negativan trend kretanja broja stanovnika. Promatrajući po jedinicama lokalne samouprave (Slika 3.35), najgušće je naseljen grad Požega s 196 st/km<sup>2</sup>, zatim slijede općina Jakšić s 93 st/km<sup>2</sup> i grad Pleternica 57 st/km<sup>2</sup>.

Osim broja stanovnika, jedan od najvažnijih pokazatelja biodinamike stanovništva nekog područja je sastav prema dobi koji je posebno važan zbog svojih društvenih i gospodarskih implikacija (Nejašmić, 2005). Dobno-spolna piramida (Slika 3.36) PSŽ poprima oblik urne što znači da stanovništvo ima obilježje starog ili kontraktivnog s niskim stopama rodnosti i smrtnosti te negativnom prirodnom promjenom.



Slika 3.36 Dobno-spolna piramida stanovništva PSŽ 2011. godine (Izvor: Državni zavod za statistiku)

Velik utjecaj na ukupno kretanje stanovništva imaju i migracije koje, 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.



Slika 3.37 Migracijska kretanja stanovništva PSŽ od 2013. do 2016. godine (Izvor: Državni zavod za statistiku)

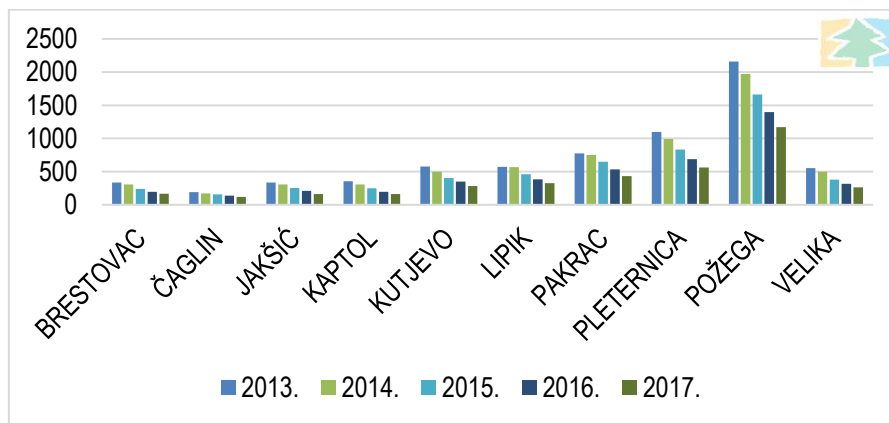
Na slici gore vidljiva je negativna migracijska bilanca (Slika 3.37) koja pokazuje razlike između doseljenih i odseljenih na području PSŽ u razdoblju od 2013. do 2016. godine. Broj doseljenih u promatranom razdoblju je stabilan i pada, dok broj odseljenih od 2013. do 2016. godine konstantno raste.

Razlozi ostanka/migracije stanovništva povezani su s dostupnošću radnih mjesta, zdravstvene zaštite, obrazovnih institucija, administracije te prometne povezanosti, a navedeni ključni elementi demografskog razvoja nedovoljno su razvijeni i dostupni u PSŽ.

### **Registrirana nezaposlenost**

Demografska kretanja istovremeno su preduvjet, ali i ograničenje prostornog razvitka, funkcioniranja tržišta rada i policentričnog gospodarskog i društvenog razvoja. Odseljavanjem mladog radno sposobnog stanovništva smanjuje se registriran broj nezaposlenih, tako da smanjenje nezaposlenih koje isprva izgleda kao pozitivna promjena, zapravo prikazuje negativan trend u PSŽ. Povezanost demografskih i socio-ekonomskih promjena vidljiva je na sljedećoj slici (Slika 3.38).

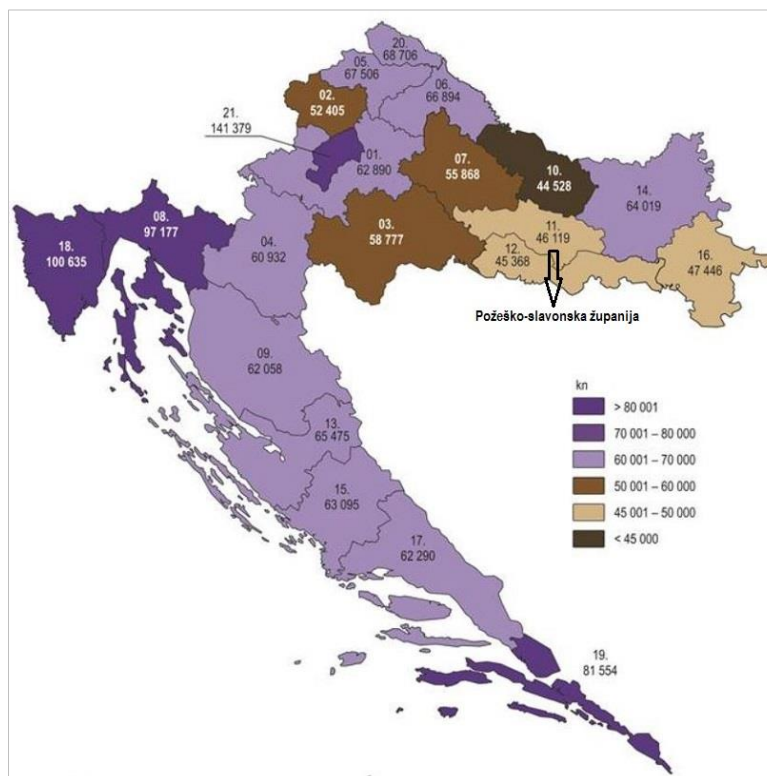




Slika 3.38 Registriran broj nezaposelnih po jedinicama lokalne samouprave u PSŽ od 2013.-2017. godine (Izvor: Statistika on-line, Hrvatski zavod za zapošljavanje)

### Indeks razvijenosti

PSŽ karakterizira neujednačen prostorni razvoj i gospodarski napredak. Uslijed negativnih demografskih trendova, neoptimalnog korištenja komparativnih prednosti područja (npr. poljoprivrede), nedostatka gospodarske specijalizacije područja sukladno prostornim resursima koje ima, neadekvatne prometne povezanosti, gašenja industrije, deagrarizacije, deruralizacije i zapuštenosti određenih prostora, PSŽ spada u jednu od slabije razvijenih županija u Hrvatskoj.



Slika 3.39 Bruto domaći proizvod po stanovniku u Republici Hrvatskoj 2015. godine (Izvor: Državni zavod za statistiku)

Bruto domaći proizvod po stanovniku (dalje u tekstu: BDP) pokazatelj je proizvodnje neke prostorne jedinice te se može koristiti za mjerenje i uspoređivanje stupnja gospodarske aktivnosti među županijama, no nije mjerilo regionalnog blagostanja ili regionalnog dohotka. Prema podacima s prethodne slike (Slika 3.39) PSŽ pripada grupi županija s bruto domaćim proizvodom po stanovniku između 45 i 50 tisuća kuna, što je na granici s grupom županija s najnižim BDP-om u Hrvatskoj koja ima najveći potencijalni rizik od siromaštva u Republici Hrvatskoj.

### **Infrastrukturna opremljenost**

Komunalni standard PSŽ obuhvaća prometnu infrastrukturu (opisano u Poglavlju 3.1.1 Promet), infrastrukturu vodnogospodarskog sustava (opisano u Poglavlju 3.2.2 Otpadne vode) te građevine sustava plinoopskrbe i sustava elektroopskrbe (opisano u Poglavlju 3.1.3 Energetika). Na području PSŽ postoje dva veća vodoopskrbna sustava (Pakrac-Lipik i Požega) te niz manjih lokalnih vodovoda. Prema Strateškoj studiji o utjecaju na okoliš Prostornog plana Požeško-slavonske županije oko 79,4 % stanovnika opskrbljuje se iz javnih vodoopskrbnih sustava, dok se preostalih 20,6 % stanovništva još uvijek opskrbljuje vodom uz korištenje individualnih zahvata ili manjih lokalnih vodovoda. Priključenost na vodoopskrbni sustav i zdravstvena ispravnost vode na čitavom području PSŽ nije zadovoljavajuća te je potrebno poboljšati stanje vodoopskrbe, otkriti gubitke i sanirati kvarove koji nastaju kao posljedica dotrajalosti i lošeg održavanja vodoopskrbnog sustava. Odvodnja otpadnih i oborinskih voda djelomično je riješena u gradovima Požega, Pleternica, Pakrac, Lipik i Kutjevo te općinskim središtima Velika, Kaptol i Jakšić. Izgradnja malih zasebnih sustava započeta je u Hrnjevcu, Vetovu, Ovčari i Gaju te je djelomično izgrađen sustav odvodnje u naselju Poljana. Kod većine manjih naselja odvodnja otpadnih voda je riješena putem sabirnih jama ili individualnih septičkih jama uz ispušt otpadnih voda u obližnje vodotoke. Priključenost stanovništva na sustave odvodnje je nezadovoljavajuća i iznosi oko 42 %, što je slično prosjeku u Republici Hrvatskoj, čime je sustavima odvodnje na području Županije obuhvaćeno oko 36 000 stanovnika.

### **Sigurnost stanovnika**

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.

Na području PSŽ, prema postojećem stanju izgrađenosti sustava obrane od poplava, najugroženija su područja na slivovima Ilova - Pakra i Orljava - Londža (Slika 3.28). Više o rizicima i opasnostima od poplava opisano je u Poglavlju 3.3.3.4.

## **3.3.11 Kulturno-povijesna baština**

### **Povijesni pregled**

Prostor Županije u cijelosti je značajno arheološko područje, s nizom nalazišta koja svjedoče o kontinuiranom naseljavanju od mlađeg kamenog doba do danas. Među značajnija nalazišta potrebno je spomenuti Černericu i Kaptol - Gradci, gdje su pronađeni nalazi iz vremena Starčevačke kulture pa do starijeg željeznog doba. Od ostalih arheoloških područja mogu se izdvojiti Grabarje, Čaglin i Ruševo. Ostaci naselja i predmeta, nastali u vrijeme lasinjske kulture bakrenoga doba (od oko 4350. do oko 3950. god. prije Krista), dokaz su života u Požeškoj kotlini. U antici se na području Požeške kotline podižu naselja te velika seoska imanja koja su neposredno vezana za obradive površine, stoga joj Rimljani dodjeljuju naziv „Vallis Aurea“, odnosno „Zlatna dolina“.

Srednjovjekovna su nalazišta rjeđa, a ranoslavenskom razdoblju se može pripisati tek nalazište u blizini Brestovca. Ostaci utvrđenih srednjovjekovnih gradova nerijetko su pozicionirani na teško pristupačnim lokacijama Požeškog gorja i Papuka, koji su nakon prestanka opasnosti prepušteni propadanju. Zapušteni, često su bili izvor građevnog materijala i danas su u vrlo lošem stanju.

Stare gradske jezgre Požege, Lipika i Pakraca, nastale su na nekadašnjim naseljima, danas su zaštićene kulturno-povijesne cjeline unutar koji se nalaze brojni objekti graditeljske baštine (stambene, javne i sakralne namjene). Stari požeški burg nepravilnog trokutastog oblika, poznatiji kao Stari grad, sagrađen je u 11. stoljeću te se smatrao rezidencijom kraljevske obitelji Arpadović. Podno utvrde razvilo se gradsko naselje. Požega kakvu danas poznajemo, počinje se oblikovati u srednjem vijeku kada postaje glavno urbano središte srednje Slavonije.

Daljnja razdoblja dovela su do gradnje tradicijskih građevina poput kuća i gospodarskih objekata te sakralnih objekata kao što su crkve, raspela, kapele i poklonci prevladavaju u ruralnim područjima. U okolici gradova i sela nalaze se ladanjske kuće ili kurije, ostaci samostana i crkava, tragovi srednjovjekovnih selišta, a na pogodnim uzvišenjima više ili manje sačuvane ruševine starih gradova ili utvrda.

### **Inventarizacija**

Na prostoru PSŽ prisutan je kontinuitet naseljavanja od prapovijesti do danas kroz prožimanje različitih kulturnih, gospodarskih i političkih utjecaja. Rezultat je toga bogatstvo materijalne (nepokretne i pokretne) kulturne baštine.

Nepokretna kulturna baština obuhvaća velik broj arheoloških lokaliteta, kulturno-povijesnih i ruralnih cjelina, utvrda i starih gradova, sakralnih građevina te pojedinačnih stambenih i javnih građevina. Pokretnu kulturnu baštinu čine uporabni i umjetnički predmeti, najčešće kao dio muzejske građe.

Uvidom u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske (u daljnjem tekstu: Registar) na dan 3. svibnja 2018. godine, ustanovljeno je da na području Županije postoji 139 zaštićenih i preventivno zaštićenih kulturnih dobara. U tablici niže (Tablica 3.18) prikazan je broj kulturnih dobara prema klasifikaciji, dok se detaljan popis nalazi u Prilogu 13.6.

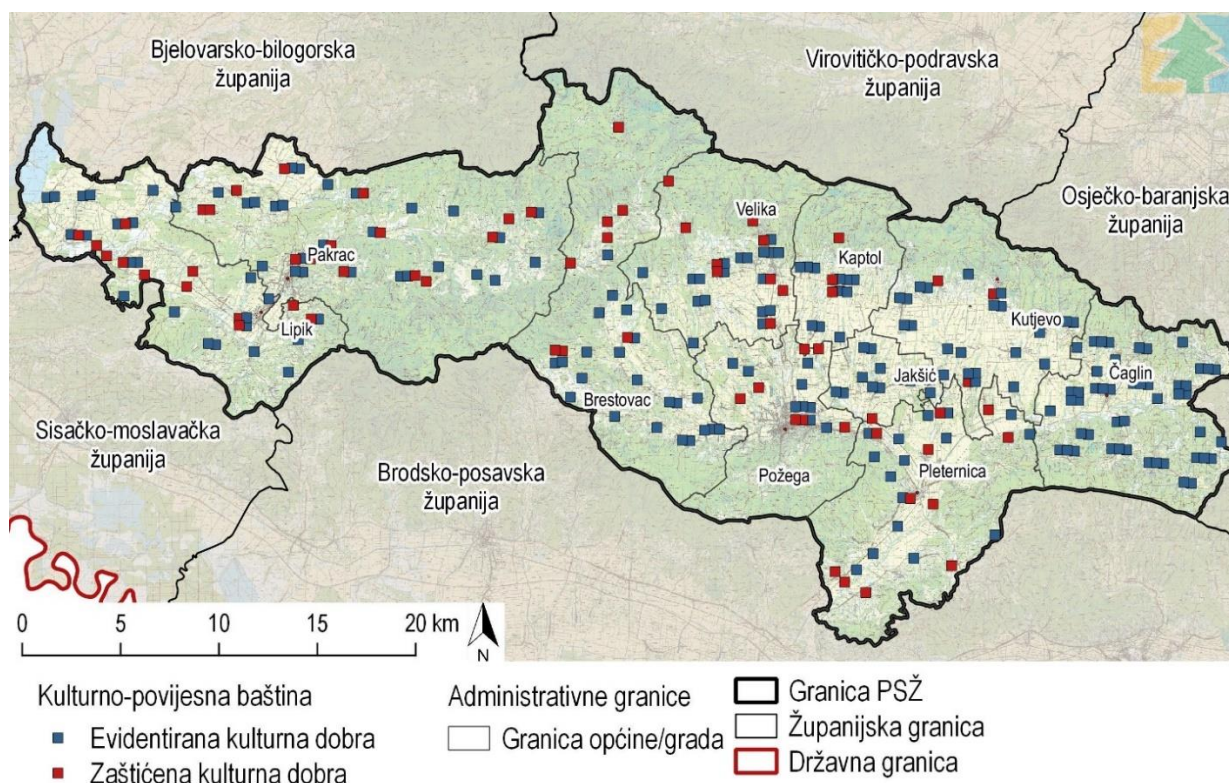
Tablica 3.18 Broj zaštićenih i preventivno zaštićenih kulturnih dobara u Županiji prema klasifikaciji (Izvor: Registar, 3. svibanj 2018.)

Klasifikacija	Broj kulturnih dobara na području Županije
<b>Materijalna nepokretna baština</b>	<b>135</b>
Arheološka baština (nalazišta i zone)	37
Profana graditeljska baština	60
Sakralna graditeljska baština	24
Sakralno-profana graditeljska baština	6
Kulturno-povijesne cjeline	3
Memorijalna baština	1
Ostalo	4
<b>Materijalna pokretna baština</b>	<b>2</b>
<b>Nematerijalna baština</b>	<b>2</b>
<b>Ukupno (materijalna i nematerijalna baština)</b>	<b>139</b>

Kulturna baština Županije, međutim, znatno je brojnija kad se uzmu u obzir i ostala, evidentirana kulturna dobra. Pregledna tablica kulturnih dobara u Požeško-slavonskoj županiji, koju je dostavio Konzervatorski odjel u Požegi, donosi detaljan popis od ukupno 610 kulturnih dobara raspoređenih po gradovima i općinama, s nazivom kulturnog dobra, naseljem, adresom ili lokacijom, vrstom, klasifikacijom i statusom. Broj kulturnih dobara (evidentiranih i onih upisanih u Registar) u gradovima i općinama prikazan je u sljedećoj tablici (Tablica 3.19). Također, prostorni raspored zaštićenih i evidentiranih kulturnih dobara u Županiji prema PP PSŽ-u (Kartogram 3.A. Područja posebnih uvjeta korištenja) prikazan je na sljedećoj slici (Slika 3.40). Prikaz preventivno zaštićenih kulturnih dobara na području Požeško-slavonske županije na dan 4. srpnja 2018. godine da je u Tablici Tablica 3.20.

Tablica 3.19 Broj kulturnih dobara po gradovima i općinama (Izvor: Pregledna tablica Konzervatorskog odjela u Požegi, 4. srpnja 2018. godine)

Grad / Općina	Broj kulturnih dobara
Općina Čaglin	105
Grad Lipik	86
Grad Požega	72
Općina Velika	71
Grad Pleternica	63
Grad Kutjevo	56
Grad Pakrac	70
Općina Brestovac	44
Općina Kaptol	27
Općina Jakšić	16
<b>Ukupno</b>	<b>610</b>



Slika 3.40 Zaštićena i evidentirana kulturna dobra na području Požeško-slavonske županije (Izvor: PP PSŽ)

Tablica 3.20 Popis preventivno zaštićenih kulturnih dobara u PSŽ (Izvor: Pregledna tablica Konzervatorskog odjela u Požegi, na dan 4.srpnja 2018. godine)

Red. br.	OPĆINA/GRAD	MJESTO	NAZIV KULTURNOG DOBRA	KAT. OPĆINA	BROJ REG.
1.	POŽEGA	POŽEGA	Orgulje u crkvi sv. Lovre	Požega	14. 07. 2006. Z - 1129
2.	PLETERNICA	POŽ. SESVETE	Orgulje u crkvi Svih svetih	Sesvete	08. 11. 2005. Z - 2425
3.	KUTJEVO	KUTJEVO	Inventar ž.c. Rođenja Blažene Djevice Marije	Kutjevo	18. 07. 2005. Z - 2289
4.	POŽEGA	POŽEGA	Inventar franjevačke crkve sv. Duha	Požega	18. 07. 2005. Z - 2291
5.	POŽEGA	POŽEGA	Inventar katedrale sv. Terezije Avilske	Požega	18.07. 2005 Z - 2290
6.	POŽEGA	POŽEGA	Biblioteka franjevačkog samostana	Požega	22. 03. 2011. Z - 5066
7.	POŽEGA	POŽEGA	Inventar profesorske knjižnice – Gimnazija	Požega	R -157
8.	VELIKA	STRAŽEMAN	Inventar ž. c. sv. Mihaela Arhandela	Stražeman	18. 07. 2005. Z - 2292
9.	POŽEGA	POŽEGA	Gradski muzej Požega - Zbirka zastava (14), zbirka stakala (152), zbirka Gustava Poše (13), Miroslava Kraljevića (13), Zbirka portreta kulturno povijesnih osoba (21), zbirka ženskih oglavlja i nakita, zbirka vunjenih prekrivača, zbirka sredovjekovne kamene plastike i i dijelova arhitekture s lokaliteta Rudine	Požega	04. 06. 2008. Z - 3807
10.	POŽEGA	POŽEGA	Orgulje u Crkvi sv. Terezije Avilske	Požega	06. 05. 2009. Z - 4179
11.	POŽEGA	POŽEGA	Orgulje u crkvi sv. Duha	Požega	09. 07. 2010. Z - 4612
13.	VELIKA	STRAŽEMAN	Orgulje u Crkvi sv. Mihaela Arkandela	Velika	06. 05. 2009. Z - 4180
14.	PAKRAC	PAKRAC	Muzejska građa Muzeja grada Pakraca – Školska zbirka i Zbirka razglednica	Pakrac	25. 05. 2015. Z - 5056



Red. br.	OPĆINA/GRAD	MJESTO	NAZIV KULTURNOG DOBRA	KAT. OPĆINA	BROJ REG.
15.	PAKRAC	PAKRAC	Muzejska građa Muzeja grada Pakraca: Etnografska zbirka, Kulturno-povijesna zbirka, Zbirka fotografija	Pakrac	
16.	LIPIK	GAJ	Orgulje u crkvi sv. Katarine	Gaj	08. 12. 2011. Z - 5445
17.	JAKŠIĆ	JAKŠIĆ	Orgulje u župnoj crkvi sv. Barbare	Jakšić	08. 12. 2011. Z - 5451
18.	LIPIK	ANTUNOVAC	Orgulje u župnoj crkvi Presvetog srca Isusova	Antunovac	26. 04. 2012. Z -
19.	PAKRAC	BADLJEVINA	Orgulje u župnoj crkvi sv. Ivana	Badljevina	Z -
20.	PAKRAC	VELIKI BANOVAČ	Ikonostas i proskomidija u crkvi sv. Jovana Bogoslova		28. 11. 2012. Z-5848
21.	POŽEGA	POŽEGA	Inventar frizerskog salona/brijačnice za muškarce	Požega, Trg Sv. Trojstva 15	26. 08. 2013. Z - 6094
22.	PAKRAC	PAKRAC	Glavni oltar u župnoj crkvi Uznesenja BDM	Strossmayerova	29. travnja 2015. Z - 6520

### 3.4 Mogući razvoj okoliša bez provedbe Strategije

Kako se u Županiji ne ističu prometni koridori europskog i državnog značaja, niti postoje veliki nepokretni izvori emisija u zrak očekuje se da bi i bez provedbe Strategije kvaliteta zraka u Županiji ostala I. kategorije. Izraženo povećanje srednje godišnje temperature zraka i učestalost vremenskih nepogoda jasan su znak klimatskih promjena koje se događaju kako na globalnoj razini tako i na razini Županije. Bez provedbe Strategije Županija bi potencijalno bila izložena većem riziku od posljedica klimatskih promjena.

Mogući razvoj stanja površinskih i podzemnih voda dan je na temelju podataka Hrvatskih voda. Analizom podataka ustanovljeno je da se na sedam vodnih tijela površinskih voda unutar PSŽ (od ukupnih 85 vodnih tijela površinskih voda) očekuje poboljšanje stanja. Poboljšanje ukupnog stanja očekuje se uslijed predviđenog poboljšanja ocjene za fizikalno-kemijske pokazatelje, specifične onečišćujuće tvari te ocjene kemijskog stanja uslijed smanjenja koncentracije žive i njenih spojeva. Negativne promjene kategorija stanja u budućnosti predviđene su od strane Hrvatskih voda samo na jednome vodnome tijelu unutar PSŽ. Radi se o vodnome tijelu CSRN0085\_002 – Lateralni kanal Adžamovka – Orjlava za koje se očekuje pogoršanje kemijskog stanja nakon 2021. uslijed povećanja koncentracija Fluorantena u vodnome tijelu.

Bez provedbe Strategije dijelovi očuvanih staništa Županije bili bi pod slabijim antropogenim pritiskom zbog manjeg broja poslovnih zona, gospodarskih objekata te hidrotehničkih građevina. Osim toga, bez provedbe Strategije pritisak na bioraznolikost bio bi manji u vidu manje fragmentacije staništa, budući da se Strategijom planira izgradnja većeg broja prometnica. S druge strane, bez provedbe Strategije razvoja, došlo bi do daljnjeg onečišćivanja prirode u Županiji nepročišćenim otpadnim vodama i otpadom, a nastavio bi se i trend emisije većih količina stakleničkih plinova (ponajviše CO<sub>2</sub>). Isto tako, bez provedbe Strategije ne bi došlo do boljeg osvješćivanja javnosti o važnosti očuvanja bioraznolikosti te zaštite okoliša i prirode općenito.

Bez provedbe Strategije, prepoznati okolišni problemi šumarstva na području Županije bi se nastavili. Navedeno uključuje slabo konkurentno šumarstvo (posebice privatnih šumarskih tvrtki), malu otvorenost šuma i minirane šumske površine. Šumarska djelatnost provodila bi se sukladno postojećim šumskogospodarskim planovima i ne bi došlo do eventualnih izvanrednih revizija osnova i/ili programa gospodarenja, uslijed većih razmjera prenamijene šumskih površina, kako bi se izvršile izmjene etata glavnog i prethodnog prihoda te opće osnove sječa.

Lovna djelatnost provodila bi se sukladno postojećim lovnogospodarskim osnovama. Bez provedbe Strategije, izostala bi potencijalna provedba mjera usmjerena prema razvoju lovne djelatnosti (lovni turizam) i očuvanja prirode i okoliša, što bi se pozitivno odrazilo na divljač i lovnoproduktivne površine. S obzirom da se Strategijom planira razvoj prometne infrastrukture, ne bi došlo do fragmentacije lovnoproduktivnih površina te posljedično do povećane mogućnosti stradavanja lovne divljači na prometnicama. Osim toga, izostalo bi narušavanje kvalitete lovnoproduktivnih površina, odnosno bonitetne vrijednosti lovišta, izgradnjom raznih infrastrukturnih objekata te potencijalnom sadnjom monokultura uslijed okrupnjavanja poljoprivrednog zemljišta.

PSŽ karakterizira izrazita depopulacija stanovništva prouzokovana dugogodišnjim prirodnim padom broja stanovnika i izraženim negativnim migracijskim trendovima. Očekuje se nastavak negativnih demografskih trendova što će se odraziti

na dobno-spolnu strukturu u vidu sve većeg nerazmjera između mladog i starog stanovništva, a navedeni trendovi također će posljedično utjecati i na društveno-gospodarski razvoj.

Bez provedbe Strategije ne bi se realizirale planirane mjere kojima je cilj poboljšati kvalitetu života stanovništva u vidu povećanja zapošljivosti lokalnog stanovništva, poticanja razvoja poduzetništva, jačanja gospodarstva te korištenja alternativnih izvora energije. Nadalje, Strategijom se planira razvijati društvenu infrastrukturu, razminirati cijelo područje Županije, pružiti pomoć demografski ugroženim ruralnim područjima te poticati razvoj i napredak u području turizma.

Demografski procesi depopulacije posebno su izraženi u ruralnim područjima gdje se obrađuje sve manje poljoprivrednih površina te iz godine u godinu ima sve manje registriranih OPG-ova. Nedovoljna ulaganja u razvoj poljoprivrede, posebno u ekološki uzgoj te problemi imovinsko-pravnih odnosa i usitnjenih poljoprivrednih parcela razlog su nekonkurentnosti poljoprivrede kao gospodarske grane. Ranjivost poljoprivrede na klimatske promjene je vrlo visoka zbog sve većih temperatura i manje oborina što posljedično dovodi do manjih prinosa i češću pojavu biljnih bolesti.

Bogata kulturno-povijesna baština Županije vidljiva je kroz brojna arheološka nalazišta, povijesne i ruralne cjeline, sakralne građevine te stambene i javne zgrade. Graditeljska baština izložena je trajnim utjecajima pritiska modernizacije stoga je osjetljiva i sklona propadanju. Takvom stanju pridonijela su i ratna razaranja (Pakrac i Lipik), nebriga i neodržavanje pojedinih objekata te nedovoljan svijest o njezinim vrijednostima. Također, moguća su otkrića neevidentiranih arheoloških elemenata, prilikom građevinskih radova, zbog čega se arheološka baština smatra nedovoljno istraženom, a stupanj njihove očuvanosti varira od intaktnih do teško oštećenih (uz iznimku registriranih i evidentiranih kulturnih dobra).

Procesi koji kontinuirano djeluju na promjenu karaktera prostora PSŽ odnose se na neusklađenu urbanizaciju, infrastrukturne zahvate, intenzivnu poljoprivredu te čitav niz nekontroliranih događaja u prostoru, koji izravno utječu na gubitak krajobraznih karakteristika. Trenutno stanje, s obzirom na postojeće probleme, ostalo bi isto, odnosno u pojedinim dijelovima ostala bi očuvana prirodnost, dok bi drugi dijelovi bili podložniji promjena razvojnih procesa. Bez provedbe mjera Strategije, što se prvenstveno odnosi na razvojne prioritete unutar prvog cilja, neće doći do ostvarenja potencijala za razvoj zelenog, održivog i eko-društvenog gospodarstva koji uzima u obzir krajobrazne vrijednosti, prirodnu i kulturnu baštinu te se razvija u skladu s njima.

## 4 Postojeći okolišni problemi koji su važni za Strategiju

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 Strategije. Njima je u ovom poglavlju istaknut značaj, lokacije, uzroci te poveznice s pokretačima promjena i opterećenjima okoliša. Okolišnim problemima se u okviru ove strateške procjene razmatra i analizira ublažavanje utjecaja, i to mjerama poboljšanja okoliša, ukoliko isti nisu već riješeni aktivnostima mjera iz Strategije.

Tablica 4.1 Postojeći okolišni problemi koji su važni za Strategiju

Sastavnica okoliša	Postojeći okolišni problemi
Kvaliteta zraka i klimatske značajke	<ul style="list-style-type: none"> <li>Emisija lebdećih čestica u zrak na području eksploatacijskih polja</li> <li>Nepostojanje mreže za praćenje kvalitete zraka na području PSŽ</li> <li>Klimatske promjene - na području Županije izraženo povećanje srednje godišnje temperature zraka i učestalosti vremenskih nepogoda</li> </ul>
Tlo i poljoprivredno zemljište	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prenamjena poljoprivrednog tla u sukcesiju ili za nepoljoprivredne svrhe</li> <li>Gubitak pozitivnih funkcija kao što su proizvodnja biomase, ekološko - regulacijska te genofondna funkcija kao posljedica prenamjene za potrebe infrastrukture ili eksploatacije sirovina</li> <li>Minski sumnjive površine na području gradova Lipik i Pakrac</li> <li>Erozija tla na obroncima Slavonskog gorja</li> <li>Fragmentiranost i prevelika usitnjenost parcela koje nisu primjerene za primjenu suvremene tehnologije i isplativu poljoprivrednu proizvodnju</li> <li>Nedostatak podataka o onečišćenosti tla</li> </ul>
Površinske i podzemne vode	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nepostizanje minimalno dobrog ukupnog stanja na značajnom broju vodnih tijela površinskih voda (56,47 %), najvećim dijelom zbog nepostizanja zadovoljavajuće ocjene fizikalno kemijskih pokazatelja uslijed povišenih razina ukupnog dušika i fosfora u vodotocima, a koji su najvećim dijelom posljedica intenzivne poljoprivrede na području Županije</li> <li>Neprovođenje monitoringa bioloških elemenata kakvoće na najvećem broju vodnih tijela površinskih voda te posljedično tome nedostatak podataka o biološkom stanju voda</li> </ul>
Georaznolikost	<ul style="list-style-type: none"> <li>Narušavanje georaznolikosti unutar PP Papuk uslijed uklanjanja tla, stijena, minerala i fosila eksploatacijom mineralnih sirovina</li> </ul>
Bioraznolikost	<ul style="list-style-type: none"> <li>Degradacija, gubitak i prenamjena staništa te fragmentacija uzrokovana infrastrukturnim, hidrotehničkim te građevinskim zahvatima</li> <li>Nestajanje močvarnih i vlažnih staništa uslijed hidromorfoloških promjena vodotoka</li> <li>Hidromorfološke promjene vodotoka i pritisak invazivnih stranih vrsta – najviše izraženo u okolici Požege i Pleternice te na rijeci Bijeloj i njezinim pritocima (OIKON i sur., 2014)</li> <li>Onečišćenje vodotoka – evidentirano uglavnom uz naseljena područja, najviše zbog ispuštanja nepročišćenih otpadnih voda (OIKON i sur., 2014)</li> <li>Krivolov</li> <li>Pritisak invazivnih vrsta</li> </ul>
Zaštićena područja prirode	<ul style="list-style-type: none"> <li>Krivolov u Parku prirode Papuk</li> <li>Aktivni ili nesansirani kamenolomi u Parku prirode Papuk koji utječu na očuvanje bioraznolikosti u vidu narušavanja staništa za flor i faunu</li> <li>Nedostaju planski dokumenti za pojedina zaštićena područja (Prostorni plan Parka prirode Papuk i Plan upravljanja značajnim krajobrazom Sovsko jezero i dr.)</li> <li>Pritisak invazivnih vrsta</li> </ul>

Sastavnica okoliša	Postojeći okolišni problemi
Krajobrazne karakteristike	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nedostatak prostorno-planskih dokumenata zaštite, upravljanja i planiranja krajobrazima PSŽ (Krajobrazna osnova PSŽ)</li> <li>• Narušavanje prirodnih, kulturnih (antropogenih) i vizualno-doživljajnih karakteristika krajobrazna neusklađenom urbanizacijom, infrastrukturnim zahvatima te intenzivnom poljoprivredom</li> <li>• Problemi prema krajobraznim regijama Republike Hrvatske: Panonska gorja: - gradnja na kontaktu šume i nižih brežuljaka - manjak proplanaka i vidikovaca Bilogorsko-moslavački prostor: - regulacija vodotoka s gubitkom potočnih šumaraka - gradnja na krajobrazno eksponiranim lokacijama</li> </ul>
Šume i šumarstvo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Loše stanje šuma u vlasništvu privatnih šumoposjednika</li> <li>• Sušenje šuma uslijed klimatskih promjena</li> <li>• Nedovoljna izgrađenost šumskih cesta (posebice na teže pristupačnim gorskim terenima Županije)</li> <li>• Miniranost šuma i šumskog zemljišta</li> </ul>
Divljač i lovstvo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fragmentacija prouzročena infrastrukturnim zahvatima što je posebno izraženo na rubnim dijelovima staništa zbog promjene stanišnih uvjeta</li> <li>• Smanjenje lovnoproduktivne površine</li> <li>• Stradavanje divljači na prometnicama</li> <li>• Krivolov</li> </ul>
Kvaliteta života ljudi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neujednačen prostorni razvoj i gospodarski napredak</li> <li>• Neadekvatna prometna povezanost</li> <li>• Nedovoljna pokrivenost plinskom mrežom</li> <li>• Nezadovoljavajući sustav vodoopskrbe</li> <li>• Neadekvatan sustav i nezadovoljavajući obuhvat stanovništva priključenog na javnu odvodnju.</li> <li>• Slaba ponuda radnih mjesta uzrokovana između ostalog i gašenjem industrije, nedovoljno razvijenom turističkom ponudom, itd.</li> <li>• Gubitak stanovništva uzrokovan velikom emigracijom, posebice mladih, najproduktivnijih i radno sposobnih dobnih skupina</li> <li>• Depopulacija cijele Županije uz posebno izražene procese deruralizacije i deagrarizacije</li> <li>• Nezadovoljavajući sustav obrane od poplava</li> </ul>
Kulturno-povijesna baština	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nezadovoljavajuće stanje graditeljske baštine (zapuštenost, neodržavanje i ruševnost) uz pozitivne primjere obnove i zaštite pojedinačnih objekata u Kutjevu, Voćinu, Velikoj i Požegi</li> <li>• Devastirana kulturna dobra ratnim razaranjima (Pakrac i Lipik)</li> <li>• Nepostojanje modela upravljanja kulturnom baštinom (Strateški dokumenti) zbog čega nema njihovog sustavnog održavanja i korištenja</li> </ul>



## 5 Okolišne značajke područja na koja provedba Strategije može značajno utjecati

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

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

Sastavnica okoliša	Okolišna značajka	Utjecaj
Površinske i podzemne vode	Hidromorfološki elementi stanja vodnih tijela	Izgradnjom mini hidroelektrana i akumulacija/retencija na površinskim vodnim tijelima izmijenit će se postojeći hidrološki režim vodotoka, narušiti kontinuitet toka te promijeniti morfološki uvjeti u vodotoku. Izgradnjom akumulacija također se potencijalno može negativno utjecati na indeks korištenja voda.
Bioraznolikost	Rijetki i ugroženi stanišni tipovi Flora i fauna vlažnih staništa Fauna vodotoka	Realizacijom predviđenih aktivnosti moguće je zauzimanje staništa i gubitak dijela rijetkih i ugroženih stanišnih tipova te potencijalno narušavanje stabilnosti populacije ugrožene flore i faune kroz smanjivanje životnog prostora. Realizacijom hidrotehničkih građevina dolazi do zauzimanja ili degradiranja vlažnih (npr. tršćaci, mezofilne livade košanice) i vodenih staništa uslijed hidromorfoloških promjena što posredno utječe i na prisutne biljne i životinjske vrste, s najizraženijim negativnim utjecajem na faunu vodotoka i to realizacijom akumulacija Kamenska i Šumetica.
Tlo i poljoprivredno zemljište	Struktura tla Površina P1 i P2 zemljišta	Izgradnjom sustava navodnjavanja pozitivno će se djelovati na strukturu tla (fizikalne, kemijske i biološke karakteristike) budući da poljoprivredne kulture neće ovisiti o vremenskim prilikama te će se smanjiti upotreba agrokemikalija, a posredno i onečišćenje tla. Realizacijom linijskih infrastrukturnih zahvata i hidrotehničkih građevina može doći do prenamjene P1 i P2 bonitetne vrijednosti zemljišta, ukoliko će navedene aktivnosti biti smještene na takvim tlima te će se tako trajno izgubiti njihova proizvodna vrijednost i funkcija.
Krajobrazne karakteristike	Promjena prirodnih, kulturnih (antropogenih) i vizualno-doživljenih karakteristika krajobraza	Gradnja novih objekata u prostoru generira negativan utjecaj na krajobrazne karakteristike. Jačina utjecaja ovisit će o vrsti zahvata te o prostornom kontekstu odnosno o izraženosti kvaliteta krajobraza u promatranom području.

Čimbenici u okolišu	Okolišna značajka	Utjecaj
Šume i šumarstvo	Općekorisne funkcije šuma Stabilnost šumskog ekosustava	Realizacijom linijske infrastrukture i hidrotehničkih građevina na području šuma doći će do smanjenja općekorisnih funkcija šuma (posebice zaštitnih) te potencijalnog narušavanja stabilnosti šumskog ekosustava, što se potom negativno odražava i na ostale elemente ekosustava.
Kulturno-povijesna baština	Arheološka baština Graditeljska baština Kulturni krajobraz	Promjene koje razvojne mjere unose u prostor dvojako djeluju na kulturna dobra. Pozitivna promjena očekuje se kroz obnovu i novu namjenu kulturnih dobara, a u svrhu održivog kulturnog turizma. Negativne promjene moguće su uslijed gradnje infrastrukturnih i drugih zahvata u neposrednoj blizini objekata kulturnog dobra, a čija jačina utjecaja ovisi o njihovoj međusobnoj udaljenosti.

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

Konvencije i protokoli 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 dokumenata uspostavljenih po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, svrha i ciljevi tih dokumenata te usporedba njihovih ciljeva sa ciljevima predmetne Strategije.

Tablica 6.1 Popis analiziranih međunarodnih ugovora i sporazuma te usporedba njihovih ciljeva sa ciljevima koji se odnose na Strategiju

Međunarodni dokument	Ciljevi i svrha dokumenta	Odnos s predmetnom Strategijom
Konvencija o pristupu informacijama, sudjelovanju javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša Aarhus (1998) (NN – MU 10/01)	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“.	Županijska razvojna strategija je strateško-planski dokument koji se odnosi na razvoj prostora županije i kao takav ima obavezu uključivanja javnosti pri njenoj izradi. U viziji razvoja PSŽ sadržane su želje, potrebe i nastojanja stanovnika za boljom budućnošću i svekolikim napretkom do 2020. godine. U postupku SPUO javnost će sudjelovati u procesu javnog uvida te javne rasprave.
Protokol o strateškoj procjeni okoliša, Kijev (2003) (NN-MU 3/10.)	Cilj Protokola je osigurati visoku razinu zaštite okoliša, uključujući i zdravlje, kroz: <ul style="list-style-type: none"> <li>osiguranje da se pitanja okoliša, uključujući i zdravlje, u potpunosti uzimaju u obzir u izradi planova i programa;</li> <li>pridošćenje razmatranju zahtjeva okoliša, uključujući i zdravlja, u izradi politika i zakonodavstva;</li> <li>uspostavljanje jasnih, transparentnih i učinkovitih postupaka za stratešku procjenu okoliša;</li> <li>osiguranje sudjelovanja javnosti u strateškoj procjeni okoliša; i</li> <li>uključivanje na te načine zahtjeva okoliša, uključujući i zdravlja, u mjere i instrumente čija je namjena poticati održivi razvitak</li> </ul>	Strateška studija i Strategija u skladu su sa ciljevima protokola. Strateška procjena utjecaja na okoliš predstavlja postupak kojim se procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš koji mogu nastati provedbom Strategije, a čije se propisane mjere zaštite okoliša ugrađuju u Strategiju.  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.
Stockholmska konvencija o postojanim organskim onečišćujućim tvarima, Stockholm (2001) (NN-MU 011/2006)	Konvencija ima za cilj smanjenje ili uklanjanje proizvodnje, upotrebe, ispuštanja, uvoza i izvoza visoko toksičnih supstanci u svrhu zaštite ljudi i okoliša te odabir alternative za postojane organske onečišćujuće tvari.	Razvojni prioriteti Strategije koji se odnose na 1.1. <i>Razvoj zelenog i inovativnog gospodarstva</i> te 1.3. <i>Očuvanje okoliša i prirode</i> u skladu su sa ciljevima konvencije koja zagovara zaštitu ljudskog zdravlja i okoliša.
Okvirna konvencija UN o klimatskim promjenama (UNFCCC, 1992) (NN-MU 02/96)	Cilj okvirne konvencije UN o klimatskim promjenama 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.	Cilj 1 Strategije <i>Povećati konkurentnost PSŽ kroz zeleni i pametni razvoj na regionalnoj razini</i> , uklapa se u ciljeve i prioritete sadržane u Programu zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanje klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjena za područje Požeško-slavonske županije, koji je u skladu sa ciljevima Okvirne konvencije.

Međunarodni dokument	Ciljevi i svrha dokumenta	Odnos s predmetnom Strategijom
<p>Konvencija o biološkoj raznolikosti, Rio de Janeiro (1992.) (NN-MU 6/96)</p>	<p>Konvencija o biološkoj raznolikosti je globalno Osnovna tri cilja Konvencije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- očuvanje sveukupne biološke raznolikosti</li> <li>- održivo korištenje komponenata biološke raznolikosti</li> <li>- pravedna i ravnomjerna raspodjela dobrobiti koje proizlaze iz korištenja genetskih izvora.</li> </ul> <p>Godine 2010. donesen je Strateški plan Konvencije za razdoblje 2011.-2020., kao temeljni dokument za usmjeravanje međunarodnih i nacionalnih aktivnosti kako bi se očuvala biološka raznolikost te se pridonijelo ostvarenju temeljna tri cilja konvencije. Strateški plan sadrži 20 ciljeva (<i>Aichi Biodiversity Targets</i>) za smanjenje gubitka i pritisaka na biološku raznolikost, očuvanje biološke raznolikosti na svim razinama, poboljšanje i održavanje dobrobiti/usluga koje dobivamo od biološke raznolikosti te osiguranje jačanja kapaciteta.</p>	<p>Prioritet Strategije 1.3. <i>Očuvanje okoliša i prirode</i> zalaže se za očuvanje bogatstva flore i faune te jačanje svijesti stanovnika kroz edukaciju. Shodno navedenom, Strategija je u skladu sa ciljevima Konvencije.</p>
<p>Konvencija o europskim krajobrazima, Firenze (2000) (NN-MU 12/02)</p>	<p>Konvencija ima za cilj promicati zaštitu krajobraza, upravljanje i planiranje te organizirati europsku suradnju o pitanjima krajobraza. Također, propisane su posebne mjere koje se odnose na jačanje svijesti, obučavanje i obrazovanje, identifikaciju i procjenu te provedbu krajobraznih politika.</p>	<p>Strategija nema direktnih ciljeva vezano za zaštitu, upravljanje i planiranje krajobrazima. Krajobraz je posredno vezan za gospodarske aktivnosti koje su sadržane u razvojnom prioritetu 1.1. <i>Razvoj zelenog i inovativnog gospodarstva</i>, a koji zagovara razvoj (zelenog, održivog i eko-društvenog gospodarstva) u atraktivnim krajobrazima. Također, naglašena je vrijednost krajobraza u turizmu kroz razvojni prioritet 1.2. <i>Razvoj ruralnog područja</i>.</p>
<p>Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine, UNESCO (1972.) (NN-MU 12/93)</p>	<p>Cilj uspostavljanja ove konvencije je efikasna zaštita i očuvanje kulturne i prirodne baštine na teritoriji država potpisnica, kao i popularizacija navedene baštine.</p>	<p>Strategija kroz konkretne mjere podržava ciljeve Konvencije. Navedeno se odnosi na mjeru 2.1.3. <i>Poticanje razvoja kulture</i> koja propisuje valoriziranje kulturnih znamenitosti i baštine obnavljanjem i rekonstrukcijom te prezentacija putem kulturnih manifestacija i programa. U mjeri 1.3.1. <i>Zaštita okoliša i prirode</i> potiče očuvanje prirodne baštine kroz uravnoteženu zaštitu i održivo korištenje.</p>



## 7 Utjecaji provedbe Strategije na okoliš

### 7.1 Metodologija procjene utjecaja

Sukladno metodološkim preporukama za izradu strateških studija koje analiziraju strategije, planove i programe predloženim u okviru projekta IPA 2010 „Jačanje kapaciteta za provedbu strateške procjene utjecaja (SPUO) na okoliš na regionalnoj i lokalnoj razini“ iz 2014. godine, procjena utjecaja Strategije na okoliš izvršena je putem odabira strateških ciljeva.

Strateški ciljevi na koji se procjenjuju utjecaji provedbe predmetne Strategije prikazani su u Poglavlju 7.2. Iz njihova odabira vidljivo je da je glavna metodološka smjernica za procjenu utjecaja analiza prihvatljivosti mjera koje predlaže Strategija u odnosu na relevantne okolišne sastavnice ili čimbenike i njihove značajke zbog čega je i svakom cilju pridodana pripadajuća sastavnica okoliša ili čimbenik u okolišu. Zaključak analize provedbe predmetne Strategije u odnosu na postavljene strateške ciljeve analizira se u Poglavlju 7.8.

Nakon odabira strateških ciljeva izvršena je procjena utjecaja provedbe mjera Strategije na sastavnice okoliša i ostale čimbenike u okolišu kojim se nastoji ustanoviti kakav utjecaj prema značajnosti će aktivnosti mjera Strategije imati na iste.

Utjecaji mjera Strategije na sastavnice okoliša i ostale čimbenike u okolišu procjenjuju se metodom ekspertne prosudbe temeljem dostupnih postojećih podataka o karakteristikama aktivnosti mjera Strategije te dostupne nacionalne i međunarodne znanstveno-stručne literature o mogućim utjecajima pojedinih obilježja planiranih aktivnosti.

Prilikom analize procjene 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 Strategije 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	Aktivnosti Strategije ne generiraju utjecaje na sastavnice okoliša i ostale čimbenike u okolišu.
UMJERENO NEGATIVAN UTJECAJ	Aktivnosti Strategije neznatno pogoršavaju stanje sastavnica okoliša i ostale čimbenike u okolišu u odnosu na postojeće stanje. Utjecaj se može očekivati s razumnim stupnjem vjerojatnosti (npr. ispuštanja onečišćujućih tvari u granicama propisanim zakonskom regulativom, zauzimanje manjih dijelova brojnijih ili manje vrijednih staništa, rizik od stradavanja manjeg broja jedinki vrsta koje nisu u režimu zaštite i sl.), a razmatra se u odnosu na postavljene strateške ciljeve zaštite okoliša. Za ovu kategoriju utjecaja definiraju se mjere zaštite okoliša koje mogu isključiti/ublažiti mogućnost negativnog utjecaja.
ZNAČAJNO NEGATIVAN UTJECAJ	Aktivnosti Strategije stvaraju rizik trajnog, primjetnog i istaknutog narušavanja stanja sastavnica okoliša i ostalih čimbenika u okolišu u kontekstu prostora koji se analizira, a razmatra se u odnosu na postavljene strateške ciljeve zaštite okoliša. Za ovaj utjecaj potrebno je propisati mjeru koja bi svela značajan utjecaj na razinu umjerenog ili ga eliminirala, a ukoliko to nije moguće razmotriti izmjene dijela Strategije (druga pogodna rješenja) ili planirane aktivnosti odbaciti kao neprihvatljive.

- prema putu djelovanja:

Naziv	Opis
NEPOSREDAN UTJECAJ	Provedba aktivnosti Strategije direktni je izvor procijenjenog utjecaja.
POSREDAN UTJECAJ	Provedba aktivnosti Strategije generira promjenu koja je izvor procijenjenog (budućeg) utjecaja.

- prema vremenskom trajanju:

Naziv	Opis
KRATKOROČAN UTJECAJ	Djelovanje utjecaja provedbe aktivnosti Strategije na okoliš/prirodu prestaje unutar 5 godina.
SREDNJOROČAN UTJECAJ	Djelovanje utjecaja provedbe aktivnosti Strategije na okoliš/prirodu prestaje između 5. i 10. godine od početka razvoja utjecaja.
DUGOROČAN UTJECAJ	Djelovanje utjecaja provedbe aktivnosti Strategije ima trajne posljedice po okoliš/prirodu te ne prestaje ni nakon 10 godina.

- prema ukupnom djelovanju:

Naziv	Opis
KUMULATIVAN UTJECAJ	Utjecaj je kumulativan kada Strategija zajedno s mogućom realizacijom drugih planiranih aktivnosti u blizini generira jednake, ali pojačane utjecaje na sastavnice okoliša i čimbenike u okolišu na koje djeluju i same aktivnosti. Osim toga, mogući su kumulativni utjecaji planiranih aktivnosti s postojećim pritiscima u prostoru.
SINERGIJSKI UTJECAJ	Utjecaj je sinergijski ako provedba Strategija generira različite utjecaje koji skupa djeluju na sastavnicu okoliša na način da stvara novi skupni utjecaj koji je jači od zbroja pojedinačnih utjecaja na predmetnu sastavnicu.

- prema području dostizanja:

Naziv	Opis
PREKOGRAIČAN UTJECAJ	Provedba aktivnosti Strategije može utjecati na okoliš/prirodu drugih država.

Prilikom procjene utjecaja Strategije na okoliš polazi se od činjenice da će se provedbom aktivnosti mjera poštivati 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 gdje unutar planiranih aktivnosti nije preciziran način izvedbe kao i točna lokacija provedbe. Stoga, takva procjena treba pomoći prilikom definiranja projektne razine kada će planirane aktivnosti biti definirane u formi zahvata za koje će se provoditi procjena ili ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš i ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Procijenjena su i moguća opterećenja koje provedba Strategija unosi ili pojačava, 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 Strategije pored utjecaja na područje unutar obuhvata Požeško-slavonske županije može imati i određene utjecaje na šire područje izvan obuhvata Županije, a koje se odnosi na prostor susjednih županija. Potrebno je naglasiti da značaj utjecaja na iste većim dijelom ovisi o značaju i intenzitetu utjecaja unutar obuhvata Županije kao i lokaciji i obilježjima aktivnosti planiranih mjerama ove Strategije.

Utjecaji provedbe aktivnosti Strategije na okoliš obuhvaćaju i poglavlja procjene utjecaja klimatskih promjena na provedbu aktivnosti Strategije (7.4), procjene utjecaja u slučaju nekontroliranog događaja (Poglavlje 7.5), prekogranične utjecaje (Poglavlje 7.6) te kumulativnu procjenu utjecaja na okoliš (Poglavlje 7.7).

Županijski strateški projekti za razdoblje do kraja 2020. godine koji imaju sve važeće dozvole za gradnju (Tablica 1.2), neće biti razmatrani prilikom pojedinačne procjene utjecaja na sastavnice i čimbenike u okolišu, ali će se razmatrati kod kumulativne procjene utjecaja su: Brza cesta Požega - autoput A3 - izlaz Godinjak, Terme Lipik - Tradicija i zdravlje (1.Obnova Kursalona Wandelbahna i perivoja, 2.Izgradnja hotela i 3.Termalna rivijera), „Svijet graševine“ - Destinacija vinskog turizma (Muzej bećarca u Pleternici, Spahijski podrum u Pakracu), Aglomeracije: Lipik - Pakrac, Požega, Pleternica, Kutjevo i Velika, Akumulacija „Šumetlica“, Mini hidroelektrane na tri lokacije (Ratkovica, Brodski Drenovac i Brestovac), Bioplinska postrojenja, Odmaralište „Zvečevo“ i Brza cesta Daruvar-Lipik.

### 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 elemente i značajke, i to kako slijedi:

#### Kvaliteta zraka i klimatska obilježja

Prilikom procjene utjecaja Strategije na kvalitetu zraka i klimatske značajke u obzir su uzete sve aktivnosti predviđene mjerama Strategije, odnosno potencijalno ispuštanje onečišćujućih tvari u zrak te kako će ono utjecati na očuvanje I. kategorije kvalitete zraka u Županiji. U obzir je uzet i utjecaj Strategije na klimatske značajke Županije, a značajnost utjecaja procijenjena je s obzirom na promjenu tipa površinskog pokrova.

Procjena utjecaja klimatskih promjena na Strategiju analizirana je prema smjernicama dokumenta Izvještaj o procijenjenim utjecajima i ranjivosti na klimatske promjene po pojedinim sektorima (u daljnjem tekstu: Izvještaj) te rezultatima modeliranja klimatskih promjena na sustavu HPC VELEbit. Analiza je provedena tako da se za pojedine sektore od gospodarskog značaja za Županiju odredio potencijalni utjecaj klimatskih promjena te se za isti, na osnovu dostupnih modeliranja, dodijelila ocjena mogućnosti pojavljivanja i stupnja utjecaja klimatskih promjena. Kao rezultat analize dobivena je ocjena ranjivosti pojedinih sektora na klimatske promjene.

#### 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, sirovinaska, infrastrukturna te geogena i krajobrazna. Poželjne funkcije tla su one prirodne (proizvodna, genofondna i ekološko-regulacijska) koje se gube prenamjenom u infrastrukturnu ili sirovinSKU funkciju. Također je uzeta u obzir i struktura tla koja će biti narušena uslijed zadiranja u tlo.

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 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 kategoriju tla.

Polazeći od pretpostavke da na povećanje erozije nekog područja utječe, između ostalog i nagib te vegetacijski pokrov ili nedostatak istog, obronci Slavenskog gorja se smatraju područjem koje je izloženo riziku od erozije. Budući da za područje Županije nije izrađena karta rizika od erozije tla, nije moguće procijeniti točan utjecaj već se može govoriti samo o potencijalnom utjecaju provođenja mjera Strategije.

Nadalje, utjecaj na onečišćenje tla provodi se uzimajući u obzir dostupne podatke koji su proizašli iz sustavnog mjerenja kvalitete tla. Budući da se u Hrvatskoj, pa tako i na području Županije takva mjerenja ne provode, točan utjecaj ne može se procijeniti već se može govoriti samo o potencijalnom povećanju onečišćenja tla provođenjem nekih mjera Strategije.

#### Površinske i podzemne vode

Procjena utjecaja mjera Strategije izvršena je s obzirom na stanje površinskih i podzemnih voda odnosno njegovu promjenu, a prema podacima dobivenim od Hrvatskih voda. S obzirom na metodologiju procjene stanja za vodna tijela površinskih i podzemnih voda analizirane su planirane aktivnosti mjera i razmotreni potencijalni utjecaji koje provedba ovih aktivnosti može imati na vodna tijela. Kod vodnih tijela površinskih voda posebno su razmotrene aktivnosti 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

Prilikom procjene utjecaja na bioraznolikost, najveća pozornost se obratila na ugrožena i rijetka staništa, osobito na šumska i vlažna staništa te ugroženu i strogo zaštićenu floru i faunu. Značajnost utjecaja je određena s obzirom na zastupljenost staništa u Županiji i na njihovu važnost za divlje vrste. Utjecaji na divlje vrste su definirani prema nacionalnom statusu ugroženosti i zaštićenosti te na osnovu zastupljenosti pojedinih skupina/vrsta za koje su podaci ovog tipa bili dostupni. Osim toga, utjecaji na floru i faunu bili su određivani sukladno mogućoj prisutnosti na određenim tipovima staništa obzirom na ekološke zahtjeve skupina/vrsta.

### Zaštićena područja prirode

Utjecaj na zaštićena područja procijenjen je obzirom na karakteristike pojedinih zaštićenih područja s naglaskom na očuvanim prirodnim staništima te prisutnoj ugroženoj flori i fauni, a intenzitet utjecaja je određen obzirom na zastupljenost ugroženih prirodnih staništa, kao i na zahtjeve vrsta značajnih za područje.

### 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, antropogenih (kulturnih) te vizualno-doživljajnih karakteristike krajobraza. Preliminarnom procjenom aktivnosti unutar razvojnih mjera izdvojene su i opisane one mjera koje svojim karakterom (novom gradnjom, zauzimanjem površina, stvaranje akcenata, obnova i rekonstrukcija postojećih elemenata i sl.) djeluju na promjenu svih karakteristika krajobraza PSŽ.

### Šume i šumarstvo

Procjena utjecaja na šume i šumarstvo temelji se na analizi pojedinih aktivnosti mjera Strategije i mogućih pozitivnih i negativnih promjena koje mogu generirati na šume i šumsko zemljište. Pozitivni utjecaji su analizirani kroz potencijalno unaprjeđenje šumarske djelatnosti te očuvanje i povećanje stabilnosti šumskog ekosustava. Negativni utjecaji analizirani su kroz potencijalne konflikte aktivnosti Strategije sa šumama i šumskim zemljištem, koji se manifestiraju kao trajno zauzimanje, odnosno izdvajanje šuma i šumskog zemljišta iz šumskogospodarskog područja i/ili narušavanje stabilnosti šumskih ekosustava. Pri tome, aktivnosti ne moraju nužno biti u šumskom području da bi generirale negativan utjecaj, već se i posrednim putem njihov utjecaj može odraziti na šumski ekosustav, ali i na druge okolišne komponente, smanjenjem (gubitkom) općekorisnih funkcija šuma.

### Divljač i lovstvo

Prilikom procjene utjecaja na divljač i lovstvo u obzir su se u najvećoj mjeri uzele lovnoproduktivne površine te potencijalan pozitivan ili negativan utjecaj provedbe aktivnosti mjera Strategije na iste. Lovnoproduktivna površina predstavlja dijelove lovišta u kojima određena vrsta divljači ima sve prirodne uvjete za obitavanje hranjenje (prehranu) i napajanje, razmnožavanje i sklanjanje. U skladu s time, potencijalan utjecaj se procjenjivao kroz moguća poboljšanja stanja lovnoproduktivnih površina ili kroz njihovu degradaciju, a time i smanjenje bonitetnih vrijednosti lovišta.

### Stanovništvo i zdravlje ljudi

Utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi procjenjuje se razmatrajući planirane aktivnosti i njihove lokacije unutar PSŽ te uvažavajući njihov potencijal da poboljšaju kvalitetu života i zdravlja ljudi. Polazi se od pretpostavke da je poboljšanje kvalitete života i zdravlja ljudi preduvjet za zaustavljanje negativnog i pokretanje pozitivnog demografskog trenda.

### 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. Skladno navedenom procijenjen je utjecaj aktivnosti unutar razvojnih mjera.



## 7.2 Strateški ciljevi zaštite okoliša

Strateški ciljevi zaštite okoliša izražavaju željenu promjenu ili nastavak održavanja očuvanosti i stanja sastavnica okoliša i čimbenika u okolišu. Oni se formiraju u odnosu na posebitosti i moguće probleme njihovog područja primjene. Pri odabiru i definiranju ciljeva, u obzir se uzeo obuhvat Strategije i to koliko se mjerama Strategije i Studijom može doprinijeti postizanju ciljeva. Ciljevi moraju biti usmjereni na rezultate, što olakšava odabir indikatora za praćenje stanja okoliša, tj. kriterija kojima će se pratiti postizanje strateških ciljeva zaštite okoliša kako bi razvoj u Županiji ostao što održiviji.

Tablica 7.1 Strateški ciljevi zaštite okoliša na koje se procjenjuju utjecaji provedbe predmetne Strategije

Strateški ciljevi zaštite okoliša	Sastavnica/čimbenik na koju se odnose	Indikatori praćenja ostvarenja
<i>Očuvati I. kategoriju kvalitete zraka</i>	Kvaliteta zraka Kvaliteta života stanovništva Klimatske značajke	- broj novih izvora onečišćenja zraka - količina emisija onečišćujućih tvari iz izvora onečišćenja
<i>Očuvati dobro ukupno stanje vodnih tijela</i>	Površinske i podzemne vode Kvaliteta života stanovništva	- ocjena stanja podzemnih i površinskih vodnih tijela - kvaliteta vode za piće
<i>Osigurati održivo upravljanje ugroženim i rijetkim staništima i ekološkim procesima o kojima ovisi</i>	Bioraznolikost Zaštićena područja prirode	- pojavnost ugroženih i rijetkih vrsta - površina ugroženih i rijetkih staništa
<i>Očuvati i održivo koristiti kulturnu baštinu</i>	Kulturno-povijesna baština Krajobrazne karakteristike	- broj zaštićenih kulturnih dobara - broj revitaliziranih kulturnih dobara
<i>Održivo koristiti tlo, poljoprivredno i šumsko zemljište</i>	Tlo i poljoprivredno zemljište Krajobrazne karakteristike Šume i šumarstvo Divljač i lovstvo	- površina razminiranog zemljišta - površina korištenog poljoprivrednog zemljišta za ekološku proizvodnju - površina šuma kojima se gospodari prema načelima potrajnog gospodarenja
<i>Očuvati kvalitetu krajobrazza</i>	Krajobrazne karakteristike	- očuvani krajobrazni elementi
<i>Osigurati dobru kvalitetu života stanovništva u naseljima Županije</i>	Kvaliteta života stanovništva	- stopa nataliteta - stopa zaposlenosti stanovništva - broj i vrsta centralnih funkcija naselja - broj kućanstava obranjenih od štetnog djelovanja vode

## 7.3 Procjena utjecaja Strategije na sastavnice i čimbenike u okolišu

Ukupan značaj, put djelovanja i vremensko trajanje potencijalnih utjecaja mjera, njihovih pripadajućih aktivnosti te planiranih strateških projekata u Županiji u okviru Strategije analiziran je na temelju detaljnijih podataka o postojećem stanju sastavnica okoliša i čimbenika u okolišu te glavnih karakteristika aktivnosti i projekata.

### 7.3.1 Cilj 1 Povećati konkurentnost Požeško-slavonske županije kroz zeleni i pametni razvoj

Sastavnica i čimbenik u okolišu	Mjera Aktivnost/element	Utjecaj
<b>Kvaliteta zraka i klimatska obilježja</b>	M 1.1.1., M 1.1.5. - razvoj zelenog gospodarstva - poboljšanje međužupanijske suradnje u zaštiti okoliša i prirode	- pozitivan, neposredan i dugoročan utjecaj smanjenja koncentracije onečišćujućih tvari u zraku
	M 1.2.1. -javno navodnjavanje	- pozitivan, neposredan i dugoročan utjecaj prilagodbe klimatskim promjenama za sektor poljoprivrede u vidu povećanja broja sušnih razdoblja
	M 1.3.1., M 1.3.2. - korištenje obnovljivih i alternativnih izvora energije - povećanje energetske učinkovitosti - biopliniska postrojenja	- pozitivan, neposredan i dugoročan utjecaj smanjenja emisije onečišćujućih tvari - pozitivan, neposredan i dugoročan utjecaj ublažavanja i prilagodbe klimatskim promjenama u vidu intenziviranja nevremena, nagle velike količine oborine, povećanja broja sušnih razdoblja
	- informativno-edukacijske radionice - poticanje MSP u primjeni energetske učinkovitih i zelenih rješenja	- posredno pozitivno: podizanjem svijesti građana neposredno se utječe na učinkovitije korištenje energije, što posredno dovodi do smanjenja emisije onečišćujućih tvari u zrak te ublažavanja i prilagodbe klimatskim promjenama
<b>Tlo i poljoprivredno zemljište</b>	M 1.1.1. -razvoj zelenog gospodarstva	-neposredan i dugoročan pozitivan utjecaj smanjenja emisije CO <sub>2</sub> iz sektora poljoprivrede
	M 1.2.1 -javno navodnjavanje s pratećom hidrotehničkom infrastrukturom	-neposredan i dugoročan pozitivan utjecaj olakšane poljoprivredne proizvodnje, veće iskoristivosti biljnih hranjiva i smanjenja korištenja agrokemikalija -potencijalno neposredan i dugoročan negativan utjecaj prenamjene P1 i P2 zemljišta -potencijalno neposredan i dugoročan negativan utjecaj na slabljenje i/ili gubitak pozitivnih ekoloških funkcija tla (proizvodna, genofondna i ekološko-regulacijska)
	-povezivanje, potpore, udruživanja, projekti te promocija u poljoprivrednoj proizvodnji	-neposredan i dugoročan pozitivan utjecaj na konkurentniju poljoprivrednu proizvodnju razvojem malih poljoprivrednih gospodarstava, porastom proizvodnje autohtonih i ekoloških proizvoda te porastom broja stručno osposobljenih poljoprivrednika
	-komasacija te usklađivanje katastra i gruntovnice	-neposredan i dugoročan pozitivan utjecaj lakše obrada tla i ekonomski isplativija poljoprivredna proizvodnja
	M 1.3.1. -korištenje tradicijske poljoprivrede i autohtonih pasmina i sorti	-dugoročan i neposredan pozitivan utjecaj jačanja i očuvanja genofondne funkcije tla
	M 1.3.3. -razminiranje područja pod minama	-dugoročan i neposredan pozitivan utjecaj na smanjenje onečišćenja tla
<b>Površinske i podzemne vode</b>	M 1.2.1. - sustavi javnog navodnjavanja s pratećom hidrotehničkom infrastrukturom	-dugoročan i neposredan, umjereno negativan utjecaj na ekološko stanje površinskih i/ili količinsko stanje podzemnih vodnih tijela uslijed zahvaćanja vode za potrebe navodnjavanja -potencijalan dugoročan i posredan, umjereno negativan utjecaj na ekološko i kemijsko stanje vodnih tijela uslijed mogućeg povećanja obradivih površina, a što će posredno dovesti i do povećanja količine onečišćujućih tvari koje se koriste u poljoprivredi
	M 1.3.1. - suradnja u upravljanju okolišem te komunikacija s javnosti	-potencijalan dugoročan i posredan, pozitivan utjecaj na površinske i podzemne vode budući da navedena aktivnost može rezultirati otkrivanjem novih okolišnih problema, dogovaranjem monitoringa okoliša ili osmišljavanjem novih mjera zaštite okoliša
	M 1.3.2. - mini hidro elektrane na području PSŽ	-dugoročan i neposredan, potencijalno značajno negativan utjecaj na ekološko stanje površinskih voda uslijed narušavanja hidromorfoloških elementa vodnih tijela izgradnjom hidroelektrana
<b>Georaznost</b>	M 1.3.1. -znanstvena istraživanja utvrđivanja vrijednosti zaštićenih područja ili područja planiranih za zaštitu - planovi upravljanja /zaštite/ gospodarjenja resursima prirodne baštine - kadrovsko osnaživanje institucija u području zaštite prirode	-potencijalan dugoročan i posredan, pozitivan utjecaj na georaznost budući da navedene aktivnosti mogu rezultirati i provedbom mjera zaštite georaznost

<b>Bioraznolikost Zaštićena područja prirode</b>	M 1.1.1. - unapređenje infrastrukture zelenog gospodarstva - poticanje eko-inovacija u poduzetništvu - osnaživanje primjene modela „ <i>quintuple helix</i> “	- posredno pozitivan dugoročan utjecaj na poboljšanje uvjeta u staništima te unapređenje stanja ukupne bioraznolikosti Županije i šireg područja
	M 1.1.1., M 1.1.2., M 1.1.4. - proširenje ili izgradnja novih gospodarskih objekata	- umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na staništa, floru i faunu zauzimanjem površine očuvanih prirodnih staništa koja su potencijalno obitavalište ugrožene flore i faune
	M 1.1.5. - poboljšanje međužupanijske suradnje u zaštiti okoliša i prirode	- posredan pozitivan dugoročan utjecaj na očuvanje bioraznolikosti kroz poboljšanje stanišnih uvjeta
	M 1.2.1. - poticati proizvodnju autohtonih tradicijskih i ekoloških proizvoda	- posredan pozitivan dugoročan utjecaj na očuvanje bioraznolikosti kroz poboljšanje stanišnih uvjeta
	- izgradnja i održavanje infrastrukture za preradu i skladištenje poljoprivrednih proizvoda - unaprijeđenje komunalne i prometne infrastrukture	- neposredan dugoročno negativan utjecaj na bioraznolikost uslijed zauzimanja i fragmentacije staništa te sprječavanja migracije terestričkih životinja
	- javno navodnjavanje s pratećom hidrotehničkom infrastrukturom	- kroz promjene ekološkog i kemijskog stanja vodnih tijela dolazi do narušavanja stanišnih uvjeta uslijed povećanja hranjivih tvari i time do posrednog dugoročno negativnog utjecaja očekivanog umjerenog karaktera
	- provođenje komasacije	- stvaranje velikih poljoprivrednih zemljišta s monokulturama generira dugoročno negativan utjecaj promjene u uvjetima staništa potencijalno značajnog inteziteta
	M 1.2.2. - povećanje broja turističkih kapaciteta (objekata i sadržaja) - razvoj turističke ponude u zaštićenim prirodnim područjima (Park prirode - Geopark Papuk, Sovsko jezero i sl.)	- umjereno negativan utjecaj na zaštićena područja, rijetka i ugrožena staništa te prisutnu floru i faunu povećanim pritiskom na okoliš radi većeg broja turista i prenamjene očuvanih staništa za potrebe izgradnje turističke infrastrukture
	M 1.3.1. - zaštita okoliša i prirode	- pozitivan posredan utjecaj na očuvanje staništa, flore i faune te na ciljeve očuvanja ekološke mreže podizanjem svijesti stanovnika o važnosti očuvanja prirode i zaštiti okoliša, boljim upravljanjem vrijednim područjima prirode i boljom dostupnošću podataka te kroz jačanje suradnje u upravljanju okolišem, izvještanjem o stanju okoliša te edukacijom o prirodnoj baštini - neposredan pozitivan utjecaj na kvalitetu staništa, osobito travnjačkih kroz primjenu tradicijske poljoprivrede
	M 1.3.2. - provođenje mjera energetske učinkovitosti - veće korištenje obnovljivih izvora energije - informativno-edukativne aktivnosti na temu energetske učinkovitosti i smanjenje emisija CO <sub>2</sub>	- potencijalno pozitivan, posredan i dugoročan utjecaj na staništa te prisutnu floru i faunu zbog poboljšanja kvalitete stanišnih uvjeta i smanjenjem emisija stakleničkih plinova u zrak te ostalih onečišćivala
- izgradnja 10 bioplinskih postrojenja	- potencijalno pozitivan posredan utjecaj na očuvanje bioraznolikosti Županije zbog mogućeg korištenja komunalnog otpada i otpadnog mulja iz pročišćivača kao sirovina za proizvodnju bioplina (Al Seadi i sur. 2008)	
- projekt izgradnje 10 mini hidroelektrana na rijekama Orljavi i Brzaji	- dugoročan, neposredan i potencijalno značajno negativan utjecaj na bioraznolikost zbog promjena hidromorfoloških uvjeta rijeka, a posljedično na vodenu floru, faunu i na okolna staništa	
M 1.3.3. - razminiranje miniranih područja	- pozitivan, posredan i dugoročan utjecaj na s obzirom da će omogućiti istraživanja, monitoring te upravljanje tim područjem	
<b>Šume i šumarstvo</b>	M 1.1.1., M 1.1.2., M 1.1.4. - jačanje kapaciteta malih i srednjih poduzeća	-dugoročan i posredan pozitivan utjecaj na privatne šumarske tvrtke, a time i na gospodarenje privatnim šumama
	M 1.1.5., M 1.3.1. -poboljšanje međužupanijske suradnje u zaštiti okoliša i prirode -očuvanje bioraznolikosti i jačanje svijesti stanovnika (edukacija)	-dugoročan i posredan pozitivan utjecaj na očuvanje šumskih ekosustava

	M 1.2.1 -unaprjeđenje komunalne i prometne infrastrukture	-dugoročan i neposredan negativan utjecaj u vidu prenamjene i fragmentacije šuma i šumskog zemljišta te narušavanja stabilnosti šumskog ekosustava - na strateškoj razini nije moguće precizno definirati intenzitet utjecaja te je zbog predostrožnosti propisana mjera zaštite -dugoročan i posredan pozitivan utjecaj na šumarsku djelatnost većom otvorenosti šuma
	-osnivanje udruga privatnih vlasnika šuma i podupiranje projekata iz ruralnog područja	-dugoročan i posredan pozitivan utjecaj na gospodarenje privatnim šumama povećanjem konkurentnosti privatnog šumarstva (npr. apliciranjem sredstava iz EU, itd.)
	-navodnjavanje poljoprivrednih površina	-dugoročan i posredan umjereno negativan utjecaj uslijed izmjene vodnog režima (npr. crpljenjem podzemnih voda), odnosno potencijalnog narušavanja stabilnosti šumskog ekosustava
	-realizacija prateće hidrotehničke infrastrukture za potrebe navodnjavanja (npr. akumulacije)	-dugoročan i neposredan negativan utjecaj u vidu prenamjene šuma i šumskog zemljišta, odnosno smanjenja gospodarskih vrijednosti te općekorisnih funkcija šuma -na strateškoj razini nije moguće precizno definirati intenzitet utjecaja te je zbog predostrožnosti propisana mjera zaštite
	-sređivanje i usklađivanje katastra i gruntovnice	-dugoročan i posredan pozitivan utjecaj na gospodarenje privatnim šumama rješavanjem problema neriješenih katastarskih i imovinsko-pravnih odnosa
	M 1.2.2. -razvoj turizma	-dugoročan i posredan pozitivan utjecaj u vidu povećanja socijalnih funkcija šuma (turistička, rekreacijska i zdravstvena) -dugoročan i posredan umjereno negativan utjecaj na šumski ekosustav, uslijed potencijalne prenamjene šumskog zemljišta za potrebe izgradnje turističke infrastrukture te povećanim brojem turista
	M 1.3.2. -povećano korištenje obnovljivih izvora energije (uključujući bioplinna postrojenja)	-dugoročan i posredan pozitivan utjecaj na šumarsku djelatnost iskorištavanjem šumske biomase u komercijalne svrhe, odnosno plasiranja takvih proizvoda na tržište (pod uvjetom da se odvija u skladu s načelima potrajnog gospodarenja šumama)
	M 1.3.3. -razminiranje šumskih površina	-dugoročan i posredan pozitivan utjecaj uključivanjem ovakvih površina u šumskouzgojne radove
<b>Divljač i lovstvo</b>	M 1.1.5., M 1.3.1. -poboljšana međužupanijska suradnja u zaštiti okoliša i prirode -očuvanje bioraznolikosti i jačanje svijesti stanovnika (edukacija)	-dugoročan i posredan pozitivan utjecaj na očuvanje divljači i lovnoproduktivnih površina
	M 1.2.1. -unaprjeđenje prometne infrastrukture	-dugoročan i neposredan umjereno negativan utjecaj u vidu fragmentacije lovnoproduktivnih površina te povećane mogućnosti kolizije divljači s vozilima
	-podupiranje projekata iz ruralnog područja	-dugoročan i posredan pozitivan utjecaj na lovnu djelatnost, povlačenjem finansijskih sredstava namijenjenih za razvoj lovstva
	-realizacija prateće hidrotehničke infrastrukture za potrebe navodnjavanja (npr. akumulacije)	-dugoročan i neposredan umjereno negativan utjecaj uslijed smanjenja lovnoproduktivnih površina
	-provođenje komasacije poljoprivrednog zemljišta	-dugoročan i posredan umjereno negativan utjecaj u vidu smanjenja bonitetne vrijednosti lovišta potencijalnim uzgojem monokultura na velikim površinama, odnosno smanjenjem mozaične strukture i bioraznolikosti lovnoproduktivnih površina
	M 1.2.2. -unaprjeđenje i povećanje turističkih kapaciteta, turističkih ponuda i lovnog turizma	-dugoročan, neposredan i posredan pozitivan utjecaj na lovni turizam -dugoročan, neposredan i posredan umjereno negativan utjecaj na lovnu divljač uslijed narušavanja mira u lovištu povećanjem broja turista i izgradnjom turističke infrastrukture
	M 1.3.3. -razminiranje miniranih područja	-dugoročan i posredan pozitivan utjecaj privođenjem ovakvih površina pod nadležnost lovstva te uslijed manjeg intenziteta stradanja divljači minama te ostalim neeksplozivnim ubojitim sredstvima



<b>Krajobrazne karakteristike</b>	M 1.1.1., M 1.1.2., M 1.1.4. - novoizgrađeni gospodarski, turistički ili seljački objekti, poslovni objekti, poslovne zone i inkubatori	- negativan utjecaj na krajobrazne karakteristike kroz aktivnost gradnje, odnosno novog zauzimanja prostora - s obzirom da su navedene aktivnosti smještene unutar postojećih urbanih/urbano-ruralnih područja ne očekuju se dodatni prostorni akcenti, već uklapanje u postojeću izgrađenu strukturu
	- obnovljeni, prenamijenjeni, rekonstruirani ili revitalizirani gospodarski, turistički ili seljački objekti, poslovni objekti, poslovne zone i inkubatori te bivši vojni objekti	- pozitivni utjecaji na antropogene krajobrazne karakteristike generiraju aktivnosti rekonstrukcije postojećih objekata, što dovodi do posrednog utjecaja na vizualno-doživljajne karakteristike krajobraza
	M 1.2.1. - provođenje komasacije	- okrupnjivanje zemljišta negativno utječu na krajobrazne karakteristike jer dovodi do promjene ili dugoročnog gubitka krajobraznih uzoraka koji prostor čine specifičnijimposebnijim od drugih, što se posredno odražava na vizualno-doživljajne karakteristike krajobraza
	M 1.2.2. - povećanje turističkih objekata i sadržaja	- aktivnosti usmjerene na ruralni krajobraz, što se osobito odnosi na vrijedne kulturne krajobraze i zaštićena područja, generiraju negativan utjecaj na kvalitete krajobraza kroz sustavno zauzimanje prostora novom gradnjom - snaga pritiska ovisit će o vrsti turizma i krajobraznim karakteristikama područja
	- promocija i poticanje razvoja kulturnih vrijednosti	- pozitivan utjecaj na krajobrazne vrijednosti kroz uključivanje i promoviranje vrijednosti prostora, odnosno kroz pasivne aktivnosti poput šetnje, fotografije i sl.
	M 1.3.1. - poticati izradu planova upravljanja / zaštite / gospodarenja resursima prirodne baštine	- aktivnosti koje teže uravnoteženoj zaštiti i održivom korištenju prirodne baštine imaju posredan i pozitivan utjecaj na krajobrazne karakteristike u vidu uravnoteženog odnosa razvojnih i zaštitnih aktivnosti
	M 1.3.2. - izgradnja deset mini hidroelektrana  - izgradnja deset bioplinskih postrojenja	- neposredna promjena odrazit će se na prirodne elemente krajobraza (vodotok, vegetaciju) kroz sustav regulacije i gradnje antropogenog elemenata, što će posredno djelovati na promjenu vizualno-doživljajne karakteristike područja - moguće su negativne promjene krajobraznih karakteristika, no veličina promjene ovisit će o horizontalnim i vertikalnim elementima samog postrojenja
<b>Kvaliteta života stanovništva</b>	M 1.1.1., M 1.1.2., M 1.1.3., M 1.1.4., M 1.1.5. - razvoj zelenog i inovativnog gospodarstva - nabavka strojeva, uvođenje novih linija i tehnologija proizvodnje - razvoj poduzetničke infrastrukture - poticanje projekata mladih i malih poljoprivrednika - revitalizacija postojećih resursa - jačanje ekonomske i socijalne kohezije - suradnja, projekti, edukacija, potpore i udruživanje u poduzetništvu	- pozitivan utjecaj na zapošljivost i doprinos povećanju ekonomske sigurnosti stanovništva - pozitivan i neposredan utjecaj na stvaranje dodanih vrijednosti u proizvodnom sektoru, jačanje konkurentnosti, poticanje i privlačenje investicija - posredan utjecaj ravnomjernijeg gospodarskog razvoja
	M 1.2.1., M 1.2.2. - razvoj selektivnih oblika turizma i brendiranje turističkih vrijednosti - unaprjeđenje kvalitete života u ruralnom području	- pozitivan i dugoročan utjecaj na turističko pozicioniranje Županije na tržištu kontinentalnih destinacija, gospodarski rast i povećanje zapošljivosti te unaprjeđenje turističkog lanca vrijednosti - posredno pozitivan utjecaj na demografska kretanja, odnosno ostanak mladog, reproduktivnog i radno sposobnog stanovništva u ruralnim područjima
	M 1.3.1., M 1.3.2. - senzibiliziranje stanovništva i gospodarstvenika o potrebi očuvanja okoliša i prirode - povećanje energetske učinkovitosti i korištenje alternativnih izvora	- pozitivan, neposredan i dugoročan utjecaj smanjenja pritiska na okoliš kako bi se ga se učinilo što zdravijim, prirodnijim i ugodnijim za boravak - pozitivan utjecaj odražava se na sigurnost opskrbe električnom energijom i smanjenje troškova uvoza, odnosno energetske neovisnosti, što ima dodatan posredan učinak na konkurentnost gospodarstva - pozitivan posredan utjecaj na smanjenje onečišćujućih tvari na okoliš (prvenstveno zrak), čime se dugoročno pozitivno utječe na zdravlje stanovnika Županije i produljenje očekivanog trajanja života

	<p>M 1.3.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razminiranje cijelog područja Županije</li> <li>- edukacija stanovništva o miniranim područjima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na sigurnije životne uvjete stanovništva te smanjenje broja žrtava uzrokovanih stradanjima od mina</li> <li>- razminiranjem se očišćene površine dovode u stanje pogodno za korištenje, odnosno, stvaraju se uvjeti za razvoj, obnovu i integraciju tih područja te ponovno pokretanje gospodarskih aktivnosti na tim područjima (npr. razvoj poljoprivrede, šumarstva)</li> </ul>
<b>Kulturno-povijesna baština</b>	<p>M 1.1.1., M 1.1.2., M 1.1.4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- novoizgrađeni gospodarski, turistički ili seljački objekti, poslovni objekti, poslovne zone i inkubatori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gradnja novih elemenata potencijalno negativno utječu na kulturna dobra s obzirom da se radi o zauzimanju novog prostora</li> <li>- jačina utjecaja ovisit će o blizini i broju kulturnih objekata</li> <li>- mogući su neposredni utjecaji koji dovode do promjene fizičkih i prostornih obilježja kulturnog dobra te posredni utjecaji koji podrazumijevaju narušavanje vizualnog integriteta zahvaćenog kulturnog dobra</li> </ul>
	<p>M 1.2.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razvoj kulturnog turizma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj očuvanja te gospodarskog korištenja koji zajedno mogu dugoročno doprinijeti održivom korištenju kulturnih dobara te smanjenju problema propadanja i neodržavanja kao i ostvarenju financijske sigurnosti kroz splet sadržaja i usluga čija će se sredstva dalje ulagati u obnovu kulturnih dobara</li> </ul>

### 7.3.2 Cilj 2 Povećati kvalitetu življenja kroz održiv regionalni razvoj

Sastavnica i čimbenik u okolišu	Mjera Aktivnost/element	Utjecaj
<b>Kvaliteta zraka i klimatska obilježja</b>	M 2.2.1., M 2.2.2. - razvoj javnog putničkog prijevoza - izgradnja i proširenje plinske mreže	- pozitivan, neposredan i dugoročan utjecaj smanjenja emisije onečišćujućih tvari u zrak
	- izgradnja akumulacija i retencija - unaprjeđenje distribucijske mreže električne energije - unaprjeđenje komunalne i energetske infrastrukture	- pozitivan, neposredan i dugoročan utjecaj prilagodbe klimatskim promjenama (intenziviranje nevremena, nagle velike količine oborine, povećanje broja sušnih razdoblja)
	-gospodarenje otpadom	- pozitivan, posredan i dugoročan utjecaj smanjenja emisije onečišćujućih tvari u zrak
	- izgradnja ceste Pakrac – Lipik – autocesta A3 (Lipovljani); Požega - Nova Gradiška (Godinjak); izgradnja brzih cesta na području PSŽ	- umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj povećanja koncentracije onečišćujućih tvari u zraku
	- izgradnja akumulacija i retencija	- umjereno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj promjene lokalne mikroklima
<b>Tlo i poljoprivredno zemljište</b>	M 2.1.1. - Regionalni centar kompetencija u poljoprivredi	-dugoročan i posredan pozitivan utjecaj na razvoj poljoprivredne djelatnosti
	M 2.2.1., M 2.2.2. - sanacija ilegalnih odlagališta otpada	-dugoročan i neposredan pozitivan utjecaj -poboljšanje prirodnih funkcija tla (genofondne, ekološko-regulacijske i proizvodne ukoliko se divlje odlagalište nalazi na poljoprivrednoj površini)
	- rekonstrukcija i izgradnja infrastrukturnih objekata za gospodarenje otpadom	-dugoročan i neposredan negativan utjecaj -gubitak pozitivnih funkcija tla koje će biti zamjenjene infrastrukturnom -potencijalan dugoročan i neposredan negativan utjecaj prenamjene P1 i P2 zemljišta
	- izgradnja pročistača otpadnih voda - zbrinjavanje mulja - unaprjeđenje kanalizacijske mreže	-dugoročan i posredan pozitivan utjecaj smanjenja onečišćenja tla
	- izgradnja akumulacija i retencija	-dugoročan i neposredan negativan utjecaj na slabljenje i/ili gubitak pozitivnih ekoloških funkcija tla (genofondna, proizvodna i ekološko-regulacijska) -potencijalan dugoročan i neposredan negativan utjecaj na prenamjenu P1 i P2 zemljišta
	- izgradnja prometnica regionalnog i lokalnog karaktera	-dugoročan i neposredan negativan utjecaj potencijalne prenamjene P1 i P2 zemljišta te gubitka pozitivnih ekoloških funkcija tla (proizvodna, genofondna i ekološko-regulacijska)
	- izgradnja komunalne i energetske infrastrukture	-dugoročan i neposredan negativan utjecaj izgradnje plinovoda u vidu nemogućnosti uzgoja kultura s dubinom zakorjenjivanja od 1 m i više u zelenom pojasu (5 m s lijeve i desne strane od trase plinovoda)
	- izgradnja/dogradnja infrastrukture u području odgoja, obrazovanja i sporta, zdravstva i socijalne skrbi te ostale društvene i gospodarske namjene	-dugoročan i neposredan negativan utjecaj prenamjene P1 i P2 zemljišta ukoliko je realizacija aktivnosti planirana izvan već postojećih gospodarskih zona -dugoročan i neposredan negativan utjecaj gubitka pozitivnih funkcija tla (proizvodna, genofondna te ekološko-regulacijska)
<b>Površinske i podzemne vode</b>	M 2.2.1. - izgradnja, rekonstrukcija i modernizacija prometnica regionalnog i lokalnog karaktera - Spojna cesta Pakrac – Lipik –autocesta A3 (Lipovljani) - Brza cesta Požega - autoput A3 – izlaz Godinjak - Brze ceste na području PSŽ	-dugoročan i neposredan, umjereno negativan utjecaj na ekološko i kemijsko stanje vodnih tijela uslijed onečišćenja voda onečišćujućim tvarima iz vozila s prometnica
	-izgradnja/ rekonstrukcija/ poboljšanje kanalizacijske mreže - izgradnja pročistača otpadnih voda	-dugoročan i neposredan, značajno pozitivan utjecaj na površinske i podzemne vode smanjenjem postojećih pritisaka na ekološko i kemijsko stanje vodnih tijela
	- planirane akumulacije i retencije, uključujući akumulaciju „Kamenska“ -provoditi zaštitu od poplava na svim vodotocima	-dugoročan i neposredan, značajno negativan utjecaj na ekološko stanje vodnih tijela površinskih voda uslijed narušavanja hidromorfoloških elemenata vodnih tijela površinskih voda -dugoročan i neposredan, značajno pozitivan utjecaj smanjenja područja pod rizikom i opasnošću od poplava

Sastavnica i čimbenik u okolišu	Mjera Aktivnost/element	Utjecaj
	-sanacija ilegalnih odlagališta otpada	-dugoročan i neposredan, pozitivan utjecaj na ekološko i kemijsko stanje površinskih i podzemnih voda uklanjanjem postojećih izvora onečišćenja voda.
	- sustav navodnjavanja Orljava - Londža	-dugoročan i neposredan, umjereno negativan utjecaj na ekološko stanje površinskih vodnih tijela zahvaćanjem vode za potrebe sustava -potencijalan, dugoročan i posredan, umjereno negativan utjecaj na ekološko i kemijsko stanje vodnih tijela uslijed mogućeg povećanja obradivih površina, a posljedično tome i povećanja onečišćujućih tvari koje se koriste u poljoprivredi
<b>Bioraznolikost, Zaštićena područja prirode</b>	M 2.1.1./ M 2.1.2./ M 2.1.3./ M 2.2.2. - izgradnja novih infrastrukturnih objekata u području zdravstvene i socijalne skrbi, obrazovanja, kulture i ostalih društvenih namjena	- dugoročan posredan umjereno negativan utjecaj na bioraznolikost zauzimanjem površine prirodnih staništa koja su potencijalno obitavalište ugrožene flore i faune
	M 2.1.2. - prilagođavanje zdravstvenih objekata i opreme ekološkim standardima radi poboljšanja energetske učinkovitosti	- dugoročan posredan pozitivan utjecaj na očuvanje bioraznolikosti Županije zbog efikasnijeg iskorištavanja resursa i energije
	M 2.2.1. - izgradnja višenamjenske akumulacije Kamenska, izgradnja akumulacije i retencije gdje se za to pokaže potreba - provođenje zaštite od poplava na svim vodotocima	- značajno negativan, neposredan i dugoročan utjecaj na floru i faunu te staništa fragmentacijom vodotoka, mijenjanjem hidrološkog režima i onemogućavanjem prirodnih procesa (osobito plavljenje vlažnih travnjaka) zbog kojih su se i razvila specifična staništa, fauna i flora
	- sustav navodnjavanja Orljava - Londža	- posredan, dugoročan i umjereno negativan utjecaj narušavanja kvalitete prirodnih staništa omogućavanjem razvoja intenzivne poljoprivrede (veći unos hranjiva), stvaranje manje atraktivnih staništa za divlje vrste monokulturalnom poljoprivrednom proizvodnjom i korištenjem biocida
	M 2.2.1. / M 2.2.2. - izgradnja sustava odvodnje oborinskih voda, pročišćivača otpadnih voda, zbrinjavanja mulja s pročišćivača, poboljšanja/izgradnje kanalizacijske mreže, sanacija ilegalnih odlagališta otpada, izgradnja reciklažnih dvorišta, sortirnice, postrojenja za glomazni otpad, izgradnja/rekonstrukcija odlagališta otpada, postavljanje ekološki prihvatljive javne rasvjete	- pozitivan, posredan i dugoročan utjecaj očuvanja bioraznolikosti, karakteristika zaštićenih područja i ciljeva očuvanja područja ekološke mreže
	- izgradnja linijskih elemenata (prometnice, dalekovod, kanalizacija, vodovod..)	- negativan, dugoročan i neposredan utjecaj na bioraznolikost te potencijalno i na zaštićena zbog fragmentacije staništa i sprječavanja migracije terestričkih životinja - na strateškoj razini nije moguće precizno definirati intenzitet utjecaja te je iz predostrožnosti propisana mjera zaštite
<b>Krajobrazne karakteristike</b>	M 2.1.1., M 2.1.2., M 2.1.3. - izgradnja/dogradnja infrastrukture u području odgoja, obrazovanja i sporta te zdravstva i socijalne skrbi	- umjereno negativan utjecaj nove izgradnje na krajobrazne karakteristike zauzimanjem novih gradskih/ruralnih površina - s obzirom da su navedene aktivnosti smještene unutar postojećih urbano/ruralnih područja ne očekuju se dodatni prostorni akcenti, već uklapanje u postojeću izgrađenu strukturu
	- obnova/rekonstrukcija infrastrukture u području odgoja, obrazovanja i sporta te zdravstva i socijalne skrbi - obnova i rekonstruiranje kulturne znamenitosti i baština	- pozitivan utjecaj na kvalitete krajobrazna poboljšanjem vizualno-doživljenih elemenata temeljenih na perceptivnoj vrijednosti i vizualnom efektu obnovljenog objekta
	M 2.2.1., M 2.2.2. - izgradnja cestovne, komunalne i energetske infrastrukture	- negativan utjecaj narušavanja krajobraznih karakteristika zauzimanjem novih prostora - s obzirom da se radi o linijskim antropogenim elementima moguća su zahvaćanja različitih krajobraznih elemenata što će neposredno utjecati na vizualnu promjenu u krajobrazu
	- sustavi javnih navodnjavanja s pratećom hidrotehničkom infrastrukturom	- jačina promjene ovisit će o prostornom kontekstu te da li zahvat prolazi podzemno ili nadzemno te koji novi elementi ostaju vertikalno izraženi - ovisno o tipu navodnjavanja (površinsko) moguće su promjene krajobraznih uzoraka kroz pravocrtnu regulaciju, koja ne prati



Sastavnica i čimbenik u okolišu	Mjera Aktivnost/element	Utjecaj
	- gradnja akumulacija i retencija	<p>karakteristike područja, što dovodi do posrednih promjena vizualno-živiljajnih kvaliteta krajobraza</p> <p>- posredan utjecaj na vizualne i ambijentalne vrijednosti krajobraza kroz zauzimanje određenog područja</p> <p>- neposredna promjena i gubitak prirodnih elemenata krajobraza (vodotoka, šuma) u statičnu vodenu plihu</p>
	- sanacija divljih odlagališta - obnova i izgradnja javnih površina (grobља, tržnica, šetnica)	<p>- neposredan i pozitivan utjecaj podizanja vizualnih te urbanih/ruralnih vrijednosti kroz aktivnost uređenja zapuštenog i/ili slabo uređenog te devastiranog prostora</p> <p>- uloga zelenih površina bit će višeznačna i osim funkcionalne, ona će biti i ekološka te oblikovna što će posredno utjecati na poboljšanje kvalitete života ljudi</p>
Šume i šumarstvo	M 2.2.1., M 2.2.2. - izgradnja linijske infrastrukture (prometnice, dalekovod, plinovod i sl.)	<p>-dugoročan i neposredan negativan utjecaj u vidu prenamjene i fragmentacije šuma i šumskog zemljišta te narušavanja stabilnosti šumskog ekosustava</p> <p>- na strateškoj razini nije moguće precizno definirati intenzitet utjecaja te je zbog predostrožnosti propisana mjera zaštite</p> <p>-dugoročan i posredan pozitivan utjecaj na šumarsku djelatnost većom otvorenosću šuma</p>
	- izgradnja pročistača otpadnih voda, zbrinjavanje mulja, unaprjeđenje kanalizacijske mreže, sanacija ilegalnih odlagališta otpada	-dugoročan i posredan pozitivan utjecaj sprječavanjem i/ili smanjivanjem potencijalne kontaminacije šumskog tla i podzemnih voda otpadnim tvarima, što se može negativno odraziti na zdravstveno stanje šumskih sastojina
	- izgradnja akumulacija i retencija gdje se za to pokaže potreba	<p>-dugoročan i neposredan negativan utjecaj u vidu prenamjene šuma i šumskog zemljišta, odnosno smanjenja gospodarskih vrijednosti te općekorisnih funkcija šuma</p> <p>-intenzitet negativnog utjecaja manje je izražen ukoliko je riječ o retencijama koje su smještene u području poplavnih šuma te šumskih površina u području vodnih slivova (podnose dulje zadržavanje površinske vode)</p>
Divljač i lovstvo	M 2.2.1. M 2.2.2. - izgradnja prometnica regionalnog i lokalnog karaktera	-dugoročan i neposredan umjereno negativan utjecaj u vidu smanjenja i fragmentacije lovnoproduktivnih površina te povećane mogućnosti kolizije divljači s vozilima
	- izgradnja pročistača otpadnih voda, zbrinjavanje mulja, unaprjeđenje kanalizacijske mreže, sanacija ilegalnih odlagališta otpada	-dugoročan i posredan pozitivan utjecaj uslijed smanjenja potencijalne kontaminacije hraništa i pojilišta štetnim tvarima, koje mogu biti izvor širenja zaraznih bolesti među populacijama lovne divljači
	- izgradnja akumulacija i retencija	<p>-dugoročan i neposredan umjereno negativan utjecaj na lovnu djelatnost u vidu smanjenja lovnoproduktivnih površina</p> <p>-dugoročan i posredan pozitivan utjecaj na divljač regulacijom poplava, što će se odraziti kroz manja stradanja divljači (posebice pomlatka) za vrijeme poplavnog razdoblja</p>
Kvaliteta života stanovništva	M 2.1.1., M 2.1.2., M 2.1.3., M 2.1.4. - održavanje i izgradnja infrastrukture u području odgoja, obrazovanja i sporta - razvojnih strukovnih kurikula usklađenih s potrebama gospodarstva i tržišta rada - ulaganje u zdravstvenu i socijalnu skrb - povećanje socijalne uključenosti kroz rad OCD-ova - obnova i rekonstrukcija kulturnih znamenitosti i baštine	<p>- pozitivan i posredan utjecaj na razvijanje kompetencija i konkurentnosti ljudskih potencijala</p> <p>- pozitivan i posredan utjecaj na snalaženje stanovništva na tržištu rada u skladu s potrebama i zahtjevima poslodavaca te smjerovima i mogućnostima razvoja cijelog područja Županije</p> <p>- dugoročno pozitivan utjecaj na poboljšanje kvalitete i ravnomjerniju dostupnost zdravstvenih i socijalnih usluga, a posredno pozitivan utjecaj na psihofizičko zdravlje i produljenje očekivanog trajanja života stanovništva</p> <p>- pozitivan utjecaj na razvoj socijalne kohezije i civilnog društva te stvaranje uvjeta za razvoj društvenog i socijalnog poduzetništva</p> <p>- pozitivan utjecaj na održivo korištenje kulturne baštine i tradicijskih vrijednosti te posredno pozitivan utjecaj na turističku ponudu Županije</p>
	M 2.2.1., M 2.2.2. - izgradnja, rekonstrukcija i obnova prometnica i javnih površina - izgradnja i rekonstrukcija komunalne i energetske infrastrukture - izgradnja retencija, akumulacija te sustava navodnjavanja	<p>- pozitivan i neposredan utjecaj na bolji životni standard stanovništva što posredno može pozitivno utjecati na demografska kretanja stanovništva</p> <p>-pozitivan utjecaj na sigurnost i kvalitetu života ljudi koji žive u područjima pod velikom opasnošću od poplava</p> <p>- posredan i pozitivan utjecaj na demografska kretanja i kvalitetu života u demografski ugroženim područjima koji se ogleda u</p>

Sastavnica i čimbenik u okolišu	Mjera Aktivnost/element	Utjecaj
	- izgradnja objekata (društvenog, socijalnog i privrednog značaja) i infrastrukture od važnosti za razvoj i opstanak na područjima s razvojnim posebnostima	ostanku radno sposobnog stanovništva u te boljoj kvaliteti života starije populacije
Kulturno-povijesna baština	M 2.1.1., M 2.1.2., M 2.2.1, M 2.2.2. - izgradnja/dogradnja infrastrukture u području odgoja, obrazovanja i sporta te zdravstva i socijalne skrbi - izgradnja cestovne, komunalne i energetske infrastrukture	- potencijalno negativan utjecaj zauzimanja novog prostora - jačina utjecaja ovisit će o blizini i broju kulturnih objekata - mogući su neposredni utjecaji koji dovode do promjene fizičkih i prostornih obilježja kulturnog dobra te posredni utjecaji koji podrazumijevaju narušavanje vizualnog integriteta zahvaćenog kulturnog dobra
	M 2.1.3. - obnova i rekonstrukcija kulturnih znamenitosti i baštine (strateški projekt „Srednjovjekovni grad Kaptol“)	-pozitivan utjecaj izravnog djelovanja na objekt čime dolazi do podizanja njegove vrijednosti, a samim time i veće posjećenosti - pozitivan utjecaj razvojne aktivnosti davanja novih funkcije (muzej) čime se podiže vrijednost samog objekta
	- sustavi upravljanja kulturnom baštinom - povezivanje poduzetnika i institucija u kulturi	- pozitivan i neposredan utjecaj na povećanje lokalne vrijednosti kulturnih dobara što će se posredno odraziti, u širem kontekstu, na društveno-ekonomski napredak područja jer će dovesti do ulaganja i obnove od sustava zarade (ulaznice)

### 7.3.3 Cilj 3 Unaprijediti upravljanje regionalnim razvojem te očuvati slavonski identitet i multikulturalnost

Sastavnica i čimbenik u okolišu	Mjera Aktivnost/element	Utjecaj
<b>Krajobrazne karakteristike</b>	M. 3.1.2. - revitalizacija „napuštenih“ objekata (vojnih, društvenih i javnih objekata te „brownfield“ lokacija)	- pozitivan utjecaj na kvalitete krajobraza neposrednim djelovanjem na sam objekt/područje čime dolazi do poboljšanja vizualno-doživljajnih kvaliteta krajobraza - s obzirom da se radi o objektima/područjima unutar urbanog tkiva, većih površina te prometno dostupnih, očekuje se pozitivan posredan utjecaj na kvalitete krajobraza radi iskorištavanja postojeće infrastrukture što dovodi do smanjivanja novih antropogenih elemenata (infrastrukture i sl.) u prostoru
<b>Šume i šumarstvo</b>	M 3.1.2. - usklađivanje katastra i gruntovnice	-dugoročan i posredan pozitivan utjecaj na gospodarenje privatnim šumama rješavanjem problema neriješenih katastarskih i imovinsko-pravnih odnosa
<b>Kvaliteta života stanovništva</b>	M 3.1.1., M 3.1.2. - izrada i provedba strateških dokumenata - upravljanje javnom imovinom	- pozitivan utjecaj unaprjeđenja vrednovanja, održivog planiranja i upravljanja postojećim prostornim resursima Županije - pozitivan utjecaj očekuje se u vidu uključivanja ključnih dionika i građana u procese cjelovitog planiranja prostora - pozitivan utjecaj na povećanje razine kvalitete pruženih usluga građanima, čime će se ostvariti principi transparentnosti i dobrog upravljanja što će dugoročno poboljšati kvalitetu života stanovništva Županije
	M 3.2.1., M 3.2.2. - brendiranje proizvoda i usluga s područja PSŽ-a - razvoj specifičnosti nacionalnih manjina	- pozitivan utjecaj na očuvanje tradicijskih vrijednosti koje imaju bitnu ulogu u turizmu i neposredno pozitivan utjecaj na lokalno gospodarstvo, uključujući multikulturaizam kao važnu odrednicu
<b>Kulturno-povijesna baština</b>	M 3.2.1., M 3.2.2. - razvoj materijalne i nematerijalne kulturne baštine te specifične kulturne baštine nacionalnih manjina	- pozitivan utjecaj održivog upravljanja i poboljšanja kvalitete života stanovnika (osobito manjina) te razvoj specifičnih oblika turizma

## 7.4 Utjecaj klimatskih promjena na provedbu Strategije

Potencijalni utjecaj klimatskih promjena na području primjene Strategije analiziran je sukladno smjernicama prikazanim u dokumentu Izvještaj o procijenjenim utjecajima i ranjivosti na klimatske promjene po pojedinim sektorima te rezultatima modeliranja klimatskih promjena prikazanim u dokumentu 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.) (u daljnjem tekstu: Rezultati klimatskog modeliranja).

U nastavku su prikazani podaci iz Rezultata klimatskog modeliranja prema parametrima važnim za pojedini sektor gospodarski značajan za Županiju. Podaci o promjeni temperature, maksimalne i minimalne temperature zraka te oborine dani su na početku analize obzirom na to da su ovi parametri važni za sve sektore. U daljnjoj analizi po pojedinim sektorima prikazani su i rezultati modeliranja parametara važnih za svaki pojedini sektor.

- Temperatura: do 2040. godine očekuje se u svim sezonama porast prizemne temperature između 1,0 i 1,5°C, a u razdoblju do 2070. godine najveći porast srednje temperature zraka od 1,5- 2,0°C.
- Maksimalna temperatura zraka (Tmax): do 2040. godine predviđen je gotovo jednoličan porast Tmax u svim sezonama od oko 1-1,5 °C. Trend porasta Tmax nastavlja se i u razdoblju do 2070. godine, kada se na području Županije u ljetnoj sezoni očekuje porast između 2 i 2,2°C dok se u ostalim sezonama očekuje porast od 2°C.
- Minimalna temperatura zraka (Tmin): najveći projiciran porast minimalne temperature do 2040. godine u Županiji odvijat će se u zimskim i ljetnim mjesecima i iznosi između 1,0 i 1,5°C. U razdoblju 2041.-2070. se najveći porast minimalne temperature očekuje u zimi – od 2,1 do 2,4°C. U svim ostalim sezonama porast Tmin će biti nešto manji nego onaj zimski – od oko 1,4-1,8°C.
- Oborine: do 2040. godine projicirana promjena ukupne količine oborine ima različit predznak: dok se u zimi za područje Županije očekuje porast od oko 20 mm, u ostalim sezonama očekuje se blago smanjenje količine oborine. Isti trend nastavlja se i u razdoblju do 2070. godine.

## HIDROLOGIJA I VODNI RESURSI

Klimatski parametri koji dominantno utječu na stanje kao i moguće promjene u sektoru vodnih resursa i hidrologije su oborine i temperature zraka, kao i na temelju njih izvedeni neki klimatski i hidrološki parametri kao što su evapotranspiracija i otjecanje.

U okviru provedenih klimatskih modeliranja na sustavu HPC VELEbit prikazani su rezultati modeliranja za evapotranspiraciju koji pokazuju da se na području Županije do 2040. godine očekuje malo povećanje (do 5 %), a isti trend se nastavlja i do 2070. godine. Godišnje površinsko otjecanje u razdoblju do 2040. na području Županije ostaje nepromijenjeno u odnosu na referentno razdoblje, dok u razdoblju do 2070. dolazi do očekivanog smanjenja površinskog otjecanja do najviše oko 10 %.

Sažeti prikaz mogućih važnijih posljedica klimatskih promjena na sektor hidrologije i s njom vezanih vodnih resursa za razdoblje do 2040. godine i s pogledom do 2070. godine dan je u sljedećoj tablici (Tablica 7.2).

Tablica 7.2 Potencijalni utjecaji klimatskih promjena u Županiji za razdoblje do 2040. godine i s pogledom do 2070. godine i stupanj ranjivosti – Hidrologija, vodni i morski resursi (Izvor: Izvještaj)

Potencijalni utjecaj	Mogućnost pojavljivanja*	Stupanj utjecaja**	Stupanj ranjivosti***
Povećanje temperature	5	4	vrlo visok
Smanjenje količine oborine	2	4	srednji
Povećanje ekstremnih vodnih valova	4	3	srednji
Intenziviranje pojava dugotrajnijih vodnih razdoblja	3	3	srednji

\* 5 = više od 90 %, 4 = više od 66 %, 3 = više od 50 %, 2 = više od 33 %, 1 = manje od 33 %

\*\* 5 = vrlo visok, 4 = visok, 3 = srednje visoke, 2 = nizak, 1 = vrlo nizak

\*\*\*Nizak (zeleno), srednji (narančasto), visok (crveno)

Prognozirani porast temperature uz stagnaciju ili blago smanjenje količine oborine za posljedicu će imati povećanje evapotranspiracije, smanjenje površinskih i podzemnih otjecanja, a time i još naglašenije smanjenje vodnih zaliha. Rezultati modeliranja prikazuju i da će se u budućnosti povećati intenzitet kratkotrajnih jakih oborina što će stvoriti preduvjete za učestalije pojave poplava na bujičnim vodotocima, urbanim područjima i riječnim slivovima.

## POLJOPRIVREDA

Klimatski parametri važni za sektor poljoprivrede su:

- temperatura zraka: maksimalna temperatura zraka (Tmax) i minimalna temperatura zraka (Tmin)
- oborine
- evapotranspiracija
- vlažnost tla
- prihvatni kapacitet tla za vodu
- dubina korijena.

Rezultati modeliranja za sektor poljoprivrede:

- Evapotranspiracija: na području Županije do 2040. godine očekuje malo povećanje (do 5 %), a isti trend se nastavlja i do 2070. godine.
- Vlažnost tla: očekuje se da će se u razdoblju do 2040. godine vlažnost tla na području Županije smanjiti u svim sezonama, a najviše u jesen između 10 i 30 mm. U projekcijama do 2070. godine smanjenje vlažnosti tla još je izraženije, posebno u ljeto i jesen kada iznosi i više od 50 mm.
- Prihvatni kapacitet tla za vodu: korištena 50-km rezolucija je pregruba za detaljniju specifikaciju tipova korištenih tala, pa modeliranjem nije bilo moguće doći do kvalitetnih podataka o prihvatnom kapacitetu tla za vodu.
- Dubina korijena: ovo je statičko (fiksno) polje u RegCM modelu koje za poljoprivredna područja pokazuje dubinu od 1 m.

Sažeti prikaz mogućih važnijih posljedica klimatskih promjena na sektor poljoprivrede za razdoblje do 2040. godine i s pogledom do 2070. godine dan je u sljedećoj tablici (Tablica 7.3).



Tablica 7.3 Potencijalni utjecaji klimatskih promjena u Županiji za razdoblje do 2040. godine i s pogledom do 2070. godine i stupanj ranjivosti – Poljoprivreda (Izvor: Izvještaj)

Potencijalni utjecaj	Mogućnost pojavljivanja*	Stupanj utjecaja**	Stupanj ranjivosti***
Povećanje temperature	5	5	vrlo visok
Učestalije suše	4	5	vrlo visok
Rjeđe, ali intenzivnije oborine	4	4	visok
Smanjenje vlažnosti tla	4	5	vrlo visok

\* 5 = više od 90 %, 4 = više od 66 %, 3 = više od 50 %, 2 = više od 33 %, 1 = manje od 33 %

\*\* 5 = vrlo visok, 4 = visok, 3 = srednje visoke, 2 = nizak, 1 = vrlo nizak

\*\*\*Nizak (zeleno), srednji (narančasto), visok (crveno)

Kako je razvoj biljaka izravno ovisan o sadržaju vode u tlu i temperaturi zraka poljoprivreda je sektor koji je izravno izložen klimatskim promjenama. Uz to, ranjivost na klimatske promjene potencirana je i slabim prihvatnim kapacitetom tla za vodu što je posljedica niskog sadržaja humusa u tlu, zbijenosti tla i pomanjkanja, odnosno lošeg sustava odvodnje.

U budućem razdoblju očekuje se smanjenje prinosa poljoprivrednih kultura i manja produktivnost stoke kao posljedica smanjenje količine oborina u vegetacijskom razdoblju, manje vlažnosti tla, povećanja evapotranspiracije i povećanja temperature zraka. Osim toga, povećanje temperature i učestalija suša dovodi do bržeg razmnožavanja biljnih bolesti što za posljedicu ima veću upotrebu pesticida.

Osim negativnih, postoje i pozitivne posljedice klimatskih promjena, kao što su uzgajanje određenih kultura ili sorta kojima trenutna klima na području ne odgovara.

## BIORAZNOLIKOST

Najvažnije klimatske promjene koje direktno utječu na bioraznolikost su:

- promjene prosječnih temperatura zraka
- smanjenje količina i promjene rasporeda oborina
- pojava klimatskih ekstrema (toplinski valovi, suše, poplave, snažni vjetar).

Rezultati klimatskog modeliranja načinjenog u okviru ovog projekta na sustavu HPC VELEbit, ukazuju na očekivane promjene sljedećih klimatskih parametara važnih za bioraznolikost:

- Vlažnost zraka: U neposrednoj budućnosti (do 2040.) za područje Županije očekuje se smanjenje relativne vlažnosti u proljeće i ljeto između 0,5 pa do 2 % u odnosu na referentno razdoblje. Ovo smanjenje je vrlo malo tako da neće bitnije utjecati na ukupnu relativnu vlažnost u ovim sezonama. U zimi je projiciran mali porast relativne vlažnosti, a slično vrijedi i za jesen. U razdoblju do 2070. godine za područje Županije projicirano je smanjenje vlažnosti zraka u proljeće i ljeto za oko 2-3 %, zimi se očekuje blagi porast dok se za jesen ne očekuju promjene u odnosu na referentno razdoblje.
- Naoblaka: U budućoj klimi do 2040. ne očekuju se izraženije promjene naoblake, a predznak promjene mijenja se ovisno o sezoni. Tako je za područje Županije u zimi projiciran neznatan porast naoblake, dok se u ljeto i jesen očekuje smanjenje od oko 2 % u odnosu na referentno razdoblje. Do 2070. godine smanjenje naoblake očekuje se u svim sezonama osim u zimi kada se očekuje porast.
- Sunčevo zračenje: Do 2040. godine zimi se očekuje smanjenje sunčevog zračenja od oko 3 %, dok se za ostale sezone očekuje porast od 1-5 % u odnosu na referentno razdoblje. Slična situacija očekuje se i u razdoblju do 2070. godine kada je porast, ali i očekivano smanjenje u zimskoj sezoni još intenzivnije.
- Maksimalna brzina vjetra na 10 m visine: u razdoblju do 2040. godine za područje Županije se u proljeće i jesen projicira smanjenje maksimalne brzine do 0,5 m/s dok ljeto i zima ostaju nepromijenjeni. U razdoblju do 2070. godine u svim sezonama, osim ljeti, se očekuje nastavak smanjenja maksimalne brzine vjetra.

Sažeti prikaz mogućih važnijih posljedica klimatskih promjena na sektor bioraznolikosti za razdoblje do 2040. godine i s pogledom do 2070. godine dan je u sljedećoj tablici (Tablica 7.4).

Tablica 7.4 Potencijalni utjecaji klimatskih promjena za razdoblje do 2040. godine i s pogledom do 2070. godine i stupanj ranjivosti – Bioraznolikost (Izvor: Izvještaj)

Potencijalni utjecaj	Mogućnost pojavljivanja*	Stupanj utjecaja**	Stupanj ranjivosti***
Povećanje prosječne temperature zraka	5	4	vrlo visok
Smanjenje količina i promjene rasporeda oborina	4	4	visok
Pojava klimatskih ekstrema	4	4	visok

\* 5 = više od 90 %, 4 = više od 66 %, 3 = više od 50 %, 2 = više od 33 %, 1 = manje od 33 %

\*\* 5 = vrlo visok, 4 = visok, 3 = srednje visoke, 2 = nizak, 1 = vrlo nizak

\*\*\*Nizak (zeleno), srednji (narančasto), visok (crveno)

Negativne promjene na sektor bioraznolikosti uključuju potapanje obalnih staništa zbog pojave klimatskih ekstrema, isušivanje vlažnih staništa i povećanje aridnih staništa, smanjenje areala te eventualni nestanak nekih staništa i vrsta. Očekivane negativne su i smanjenje vigora jedinki (životne sposobnosti), oštećenje jedinki i obolijevanje od bolesti i štetnika, pojava kompeticijskih invazivnih vrsta, smanjenje populacija, smanjenje areala vrste, cjepljanje areala na disjunktne (razvojno razdijeljene) populacije, pojava ugroze pojedine vrste i u konačnici regionalno ili globalno izumiranje vrste.

## ŠUMARSTVO

Najvažnije klimatske promjene koje potencijalno mogu utjecati na sektor šumarstva su povećanje temperature zraka, smanjenje količine oborine te učestalost ekstremnih vremenskih pojava.

Sažeti prikaz mogućih važnijih posljedica klimatskih promjena na sektor šumarstva za razdoblje do 2040. godine i s pogledom do 2070. godine dan je u sljedećoj tablici (Tablica 7.5).

Tablica 7.5 Potencijalni utjecaji klimatskih promjena za razdoblje do 2040. godine i s pogledom do 2070. godine i stupanj ranjivosti – Šumarstvo (Izvor: Izvještaj)

Potencijalni utjecaj	Mogućnost pojavljivanja*	Stupanj utjecaja**	Stupanj ranjivosti***
Povećanje temperatura i smanjenje količine oborina	4	5	vrlo visok
Učestalost ekstremnih vremenskih pojava (npr. vjetrolomi, ledolomi, poplave)	4	5	vrlo visok
Učestalije suše	4	5	vrlo visok

\* 5 = više od 90 %, 4 = više od 66 %, 3 = više od 50 %, 2 = više od 33 %, 1 = manje od 33 %

\*\* 5 = vrlo visok, 4 = visok, 3 = srednje visoke, 2 = nizak, 1 = vrlo nizak

\*\*\*Nizak (zeleno), srednji (narančasto), visok (crveno)

Kao posljedica povećanja temperature i smanjenja količine oborina na području Županije očekuje se veća učestalost i dulja sezona šumskih požara, sušenje šuma uslijed klimatskih promjena, pomicanje fenoloških faza šumskog drveća te povećana vjerojatnost pojave ekstremnih vremenskih uvjeta (vjetrolom, ledolom, poplave) itd.

U sektoru šumarstva također su mogući i potencijalni pozitivni utjecaji klimatskih promjena, tako npr. povećanje temperature može dovesti do produljenja vegetacijske sezone za pojedine vrste, veće produktivnosti nekih vrsta drveća te veće količine drva i drvnog ostatka (biomasa) za ogrjev nakon ekstremnih vremenskih pojava.

## ENERGETIKA

Energetski sektor jedan je od najvažnijih sektora koji prikazuje rast i razvoj gospodarstva gotovo svake zemlje. Iako očekivani utjecaj klimatskih promjena na sektor energetike još nije detaljno istražen u Republici Hrvatskoj, na temelju do sada izrađenih klimatskih modela uočeni su određeni negativni utjecaji.

Sažeti prikaz mogućih važnijih posljedica klimatskih promjena na sektor energetike za razdoblje do 2040. godine i s pogledom do 2070. godine dan je u sljedećoj tablici (Tablica 7.6).

Tablica 7.6 Potencijalni utjecaji klimatskih promjena za razdoblje do 2040. godine i s pogledom do 2070. godine i stupanj ranjivosti – Energetika (Izvor: Izvještaj)

Potencijalni utjecaj	Mogućnost pojavljivanja*	Stupanj utjecaja**	Stupanj ranjivosti***
Smanjenje srednje godišnje količine oborina	4	5	vrlo visok
Povećanje srednje temperature zraka	4	4	visok
Ekstremni vremenski događaji – ledolomi	2	3	srednji
Ekstremni vremenski događaji – poplave	4	4	visok
Ekstremni vremenski događaji – suše	4	4	visok

\* 5 = više od 90 %, 4 = više od 66 %, 3 = više od 50 %, 2 = više od 33 %, 1 = manje od 33 %

\*\* 5 = vrlo visok, 4 = visok, 3 = srednje visoke, 2 = nizak, 1 = vrlo nizak

\*\*\*Nizak (zeleno), srednji (narančasto), visok (crveno)

Povećana temperatura ljeti utječe na povećanu potrošnju električne energije koja je potrebna za hlađenje dok globalni porast temperature u svim sezonama uzrokuje povećanje potrošnje energije za hlađenje u ljetnom periodu i smanjenje energije potrebne za grijanje u zimskom periodu.

Smanjenja količina oborina u ljetnom periodu uzrokuju manji doprinos hidroelektrana uz istovremeno povećanje potrebe za električnom energijom u ljetnim mjesecima (veća potrošnja radi globalnog porasta temperature). Smanjenjem količina oborina nastaje i problem kod sustava protočnog hlađenja termoelektrana.

Povećanje količina oborina u zimskom periodu i prijelaznim periodima uzrokuje mogućnost poplava koje tada mogu uzrokovati štete u proizvodnji, prijenosu i distribuciji energije. Ekstremni klimatski događaji utječu na proizvodnju energije, ali i prijenos i distribuciju. Osim toga, ovi događaji mogu uzrokovati fizička oštećenja zbog oluja ili poplava, visoke temperature imaju fizički utjecaj na kablove koji dovodi do smanjenja transmisijske efikasnosti vodiča, ledolomi uzrokuju oštećenja i prekide u prijenosu i distribuciji i slično. Nadalje, moguće su znatnije teškoće ili potpuni prekidi opskrbe fosilnim gorivima, neovisno da li se radi o daljnjoj preradi/proizvodnji ili neposrednoj potrošnji.

#### Mogući utjecaji klimatskih promjena na provedbu Strategije

U ovom poglavlju dan je pregled mjera Strategije koje uključuju aktivnosti na koje bi klimatske promjene mogle utjecati te kratak opis mogućih utjecaja.

- Mjera M 1.2.1. Unapređenje kvalitete života u ruralnom području

Mjera ima za cilj poticanje poljoprivrede, sektora koji je izravno izložen klimatskim promjenama. Najizglednije posljedice klimatskih promjena očitovat će se u smanjenju prinosa poljoprivrednih kultura kao i bržem razmnožavanju i širenju biljnih bolesti, što za posljedicu ima povećanu upotrebu pesticida. To se posebno odnosi na autohtone sorte koje nisu prilagođene novonastalim klimatskim uvjetima. Sektor šumarstva i bioraznolikosti također je pogođen posljedicama klimatskih promjena. Porast temperature i smanjenje količine oborine te produljenje sušnih razdoblja dovode do pojave sušenja šuma, invazivnih stranih vrsta kao i do veće učestalosti i dulje sezone šumskih požara.

- Mjera M 1.3.2. Povećanje energetske učinkovitosti i korištenje alternativnih izvora energije

U sektoru energetike očekuje se smanjenje proizvodnje električne energije u hidroelektranama zbog smanjenja srednje godišnje količine oborina, povećanje potrošnje toplinske energije za potrebe hlađenja zbog povećanja srednje temperature zraka, smanjenje proizvodnje energije u termoelektranama radi nedovoljno učinkovitog hlađenja postrojenja zbog smanjenja srednje godišnje količine oborina, oštećenje energetskih postrojenja i infrastrukture zbog ekstremnih vremenskih događaja – ledolomi, poplave, orkanski vjetrovi, šumski požari.

- Mjera M 2.2.1. Razvoj ostale infrastrukture prema potrebama lokalne i regionalne zajednice  
M 2.2.2. Pružanje podrške područjima s razvojnim posebnostima, osobito ruralnim te demografski ugroženim

Razvoj infrastrukturne mreže u određenoj je mjeri pod utjecajem klimatskih promjena s obzirom na to da će njihova raspodjela i intenziteti utjecati na svu izgrađenu infrastrukturu. Vodna infrastruktura pod izravnim je utjecajem klimatskih promjena koje donose povećanje temperature i smanjenje srednje godišnje količine oborine, ali i intenziviranje i učestalost kratkotrajnih jakih oborina što za posljedicu ima smanjenje vodnih zaliha te pojave poplava posebno u urbanim područjima i riječnim slivovima.

## 7.5 Utjecaj u slučaju nekontroliranog događaja

Bioplinska postrojenja, čija je izgradnja propisana kao jedan od strateških projekata Županije u sklopu mjere M 1.2.2., predstavlja potencijalni rizik od nekontroliranih događaja. Za normalan i siguran rad bioplinskog postrojenja važno je prepoznati sve moguće oblike opasnosti (biološke, eksplozija, trovanje i gušenje, izlijevanje tekućih supstrata i digestata) te sukladno njima vršiti preventivne i mjere zaštite.

U sljedećem dijelu izdvojene su mjere koje pozitivno utječu na smanjenje rizika od nekontroliranih događaja. Mjere M 1.2.1. i M 2.2.1. propisane Strategijom u svom opisu imaju razvoj sigurnosne cestovne infrastrukture, izgradnju, rekonstrukciju i modernizaciju prometnica, izgradnju/rekonstrukciju odlagališta otpada i sanaciju ilegalnih odlagališta otpada te izgradnju/rekonstrukciju/poboljšanje vodovodne mreže. Pozitivan utjecaj realizacije navedenih mjera može se očekivati kroz smanjenje rizika od nekontroliranih događaja u kojima može doći do onečišćenja šumskih staništa, zraka i voda, šumskih požara, ali i ugroze ljudskih života. Mjera M 1.3.3. odnosi se na razminiranje cijelog područja Županije čime se neposredno utječe na smanjenje rizika od za život opasnih situacija na ovom području.

## 7.6 Prekogраниčni utjecaji

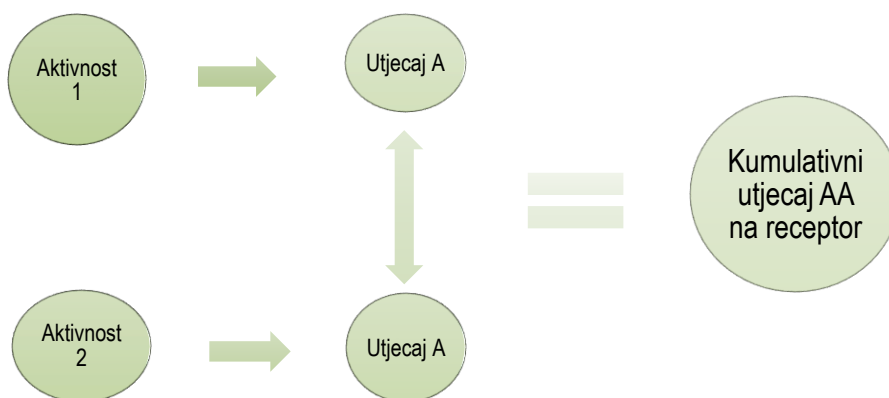
Požeško-slavonska županija ima središnji geografski položaj u panonskom, nizinskom prostoru Slavonije te se kao takva nalazi 30-ak km južno od granice s Mađarskom i 20-ak kilometara sjeverno od granice s Bosnom i Hercegovinom.

S obzirom na udaljenost od državnih granica te s obzirom na prirodu aktivnosti mjera koje su propisane Strategijom ne očekuju se prekogranični utjecaji te stoga nisu analizirani u Studiji.

## 7.7 Kumulativna i sinergijska procjena utjecaja

Kumulativni utjecaji definirani su kao „neto rezultat nekog utjecaja na okoliš nastao iz niza projekata i aktivnosti“. Ovaj utjecaj predstavlja zbrojni učinak ponavljajućeg utjecaja iste prirode ( $a+a+a+a+a\dots$ ) nastalih jednom ili više aktivnosti. Pojedinačni učinci jedne aktivnosti ne moraju biti značajni sami po sebi, ali u kombinaciji s istim utjecajima druge aktivnosti na nekom području, ti učinci mogu postati značajni.

Kumulativna procjena utjecaja Strategije, dakle, predstavlja kombinirani utjecaj iste prirode aktivnosti i elemenata iz pojedinih planiranih mjera na istu sastavnicu okoliša ili čimbenik u okolišu (Slika 7.1). Kumulativni učinci postaju značajni po okoliš kada se javljaju tako često u vremenu ili tako gusto u prostoru da se ne mogu prilagoditi prostoru ili kada su kombinirani s utjecajima drugih aktivnosti na sinergijski način.

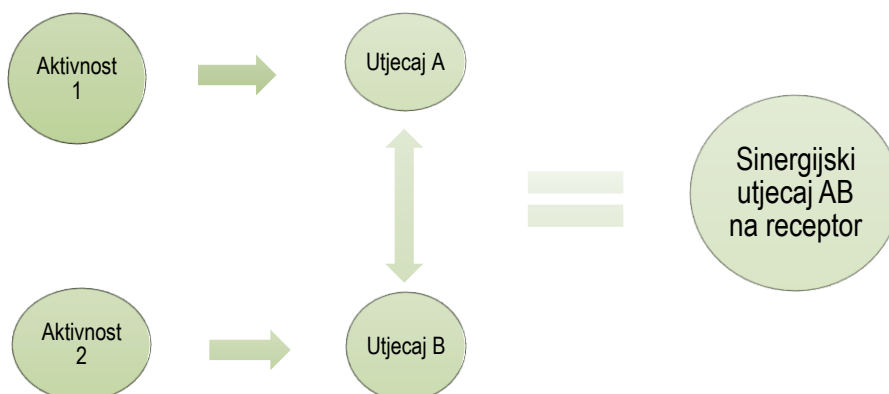


Slika 7.1 Ilustracija koncepta kumulativnih utjecaja Strategije

Sinergijski utjecaji definirani su kao „bruto rezultat različitih utjecaja na okoliš nastao iz niza projekata i aktivnosti“. Ovaj utjecaj predstavlja novi interaktivni učinak odnosno posljedicu rezultata pojedinačnih utjecaja različite prirode ( $a+b+c+d\dots+n$  rezultira novim „x“ značajnim utjecajem). 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.



Sinergijska procjena utjecaja Strategije, dakle, predstavlja procjenu novog interaktivnog utjecaja koji je rezultat različitih pojedinačnih utjecaja generiranih aktivnostima i elementima iz pojedinih planiranih mjera na istu sastavnicu okoliša ili čimbenik u okolišu (Slika 7.2).



Slika 7.2 Ilustracija koncepta sinergijskih utjecaja Strategije

Postoje pragovi u kojima dodatno narušavanje može dovesti do značajnog pogoršanja prirodnih resursa ili ekosustava. Kumulativni i sinergijski učinci postaju vidljivi kada su prekoračeni takvi pragovi. SPUO olakšava analizu kumulativnih i sinergijskih utjecaja budući da je opseg SPUO prikladan vremenskom i geografskom obuhvatu za procjenu takvih utjecaja odnosno da potencijalni utjecaji mnogih pojedinačnih manjih aktivnosti mogu postati jasniji iz strateške perspektive. SPUO tako omogućuje rani, cjelokupni prikaz potencijalnih utjecaja i njihovih odnosa što bi moglo dovesti do kumulativnih i sinergijskih učinaka.

### **Kvaliteta zraka i klimatska obilježja**

Kumulativni utjecaji na kvalitetu zraka i klimatske značajke mogu se očekivati realizacijom projekata iz kategorija prometni sustav i vodne površine. Realizacija prometnica koje su kao strateški projekti Županije propisane u sklopu mjere M 2.2.1. povećat će broj prolazaka automobila u Županiji što za posljedicu ima povećanje koncentracije onečišćujućih tvari koje nastaju kao posljedica izgaranja fosilnih goriva u motorima motornih vozila: NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, CO, CO<sub>2</sub> i HC. Ipak, kako u Županiji nema značajnijih prometnih koridora europskog i državnog značaja, niti se oni predviđaju Strategijom ovaj kumulativni utjecaj procjenjuje se kao umjereno negativan.

Aktivnost propisana u sklopu mjere M 2.2.1., izgradnja akumulacija i retencija gdje se za to pokaže potreba, kumulativno sa strateškim projektima predviđenima u sklopu iste mjere Akumulacija „Kamenska“ i Akumulacija „Šumetlica“, utječu na promjenu mikroklima područja na kojima se nalaze. Značajnost kumulativnog utjecaja ovisit će o veličini površine promjene tipa površinskog pokrova i udaljenosti između istih.

### **Tlo i poljoprivredno zemljište**

Kumulativni utjecaji na promjenu funkcije tla očekuju se izgradnjom linijskih (npr. lokalne i regionalne prometnice) i poligonskih (pr. reciklažna dvorišta i akumulacije) zahvata čime će doći do dugoročne i neposredne prenamjene pozitivnih ekoloških funkcija tla kao što su genofondna, ekološko-regulacijska te proizvodna ukoliko se radi o poljoprivrednim površinama. One će biti zamijenjene infrastrukturnom funkcijom te će tako trajno izgubiti svoje prirodne kvalitete.

Poljoprivredne površine P1 i P2 bonitetne vrijednosti trebalo bi zaštititi od upotrebe u nepoljoprivredne svrhe što je i propisano Zakonom o poljoprivrednom zemljištu, u članku 22. Imajući to na umu, u posebnim slučajevima, koji su također propisani člankom 22, prenamjena P1 i P2 zemljišta se ne može izbjeći pa provedbom mjera Strategije može doći do potencijalnog kumulativnog utjecaja zauzimanja posebice realizacijom poligonskih zahvata veće površine.

Najveći kumulativan utjecaj na onečišćenje tla generirat će se izgradnjom prometnica budući da će doći do povećanja emisije onečišćujućih tvari prilikom prometovanja vozila koje će se taložiti u okolno tlo.

Kumulativan utjecaj povećanja erozije tla na nekom području mogući su realizacijom aktivnosti na područjima koja su pod rizikom od erozije. Obronci Slavenskog gorja je jedno od potencijalnih područja gdje se može javiti erozija pod utjecajem oborina te tada dolazi do ispiranja i premještanja tla u niže dijelove.

Unutar mjere M 1.2.1. sadržane su aktivnosti koje će pozitivno djelovati na razvoj poljoprivrede kao gospodarske grane kao što su rješavanje problema vezanih za poljoprivrednu proizvodnju i nedostatak potpora poljoprivrednicima za razvoj poljoprivrednih gospodarstava i ublažavanje demografskih procesa depopulacije. Jedan od ograničavajućih faktora za razvoj poljoprivrede je fragmentiranost poljoprivrednih površina i neriješeni imovinsko-pravni odnosi. Kao učinkovita rješenja predstavljene su komasacija i rješavanje imovinsko-pravnih odnosa čime bi se povećala prosječna površina poljoprivrednih parcela i olakšala poljoprivredna proizvodnja. Osiguravanje potpora za mlade poljoprivrednike te poticanje razvoja poljoprivrednih gospodarstava pridonijet će revitalizaciji ruralnih dijelova Županije. Realizacija planiranih aktivnosti mjere M 1.2.1. generirat će pozitivan sinergijski utjecaj na razvoj poljoprivrede kao konkurentne gospodarske grane te na kvalitetu života ljudi u ruralnom području.

### ***Površinske i podzemne vode***

Izgradnja sustava javnog navodnjavanja planirana je mjerom M 1.2.1., dok je u okviru mjere M 2.2.1. planirana provedba projekta izgradnje sustava navodnjavanja „Orljava – Londža“. Za potrebe navodnjavanja ovih planiranih sustava bit će potrebno zahvaćati vodu iz površinskih ili podzemnih voda. Zahvaćanjem voda na više lokaliteta, odnosno za više različitih sustava doći će do kumulativnog djelovanja na količinsko stanje podzemnih voda, odnosno indeks korištenja površinskih voda. Također, pod pretpostavkom da će uslijed izgradnje navedenih sustava navodnjavanja doći do intenzifikacije poljoprivredne proizvodnje na području PSŽ, potencijalno će se povećati i količina onečišćujućih tvari iz poljoprivredne proizvodnje koje dopijevaju u okolne površinske ili podzemne vode. S obzirom da je onečišćenje površinskih voda ovim onečišćujućim tvarima prepoznato kao primarni okolišni problem na području PSŽ ovaj kumulativni utjecaj dodatno je izražen te provedba ovih aktivnosti potencijalno može imati značajno negativan utjecaj na ekološko stanje površinskih voda.

Kumulativni utjecaji na hidromorfološke elemente vodnih tijela površinskih voda očekuju se provedbom mjera M 1.3.2. i M 2.2.1. Ovim mjerama planirana je izgradnja 10 mini hidroelektrana, izgradnja višenamjenskih akumulacija Kamenska i Šumetlica kao i drugih akumulacija i retencija gdje se za to ukaže potreba, kao i provedba zaštite od poplava. Sve navedene aktivnosti negativno utječu na hidromorfološke elemente vodnih tijela površinskih voda, prvotno na hidrološki režim, kontinuitet toka i morfološke uvjete vodnog tijela, dok se izgradnjom akumulacija negativno utječe i na indeks korištenja vodnog tijela. S obzirom da se gradnja svih 10 mini hidroelektrana planira na rijekama Orljavi i Brzaji te da se izgradnja akumulacije Kamenska također planira na rijeci Brzaji, izgradnjom ovih zahvata kumulativno će se negativno djelovati na hidromorfološke elemente Orljave i Brzaje, a što će u konačnici vjerojatno rezultirati značajno negativnim utjecajem na ekološko stanje vodnih tijela na ovim rijekama. Izgradnjom preostalih akumulacija/retencija također će potencijalno doći do pojave kumulativnih utjecaja na hidromorfološke elemente vodnih tijela, ovisno o lokacijama planiranih akumulacija/retencija.

Mjerom 2.2.1. planirana je izgradnja novih prometnica regionalnog i lokalnog karaktera, kao i provedba projekata Spojne ceste Pakrac – Lipik – autocesta A3 (Lipovljani), Brze cesta Požega – autoput A3 – izlaz Godinjak i Brzih cesta na području PSŽ. Izgradnjom navedenih prometnica kreirati će se novi linijski izvori onečišćenja na području PSŽ na kojima se, prilikom prometovanja vozila, generiraju onečišćujuće tvari kao što su teški metali, policiklički aromatski ugljikovodici i hlapivi organski spojevi. Ove onečišćujuće tvari nastaju trošenjem guma, kočnica, motora ili dijelova karoserija, curenjem goriva ili maziva kao i taloženjem tvari iz ispuha vozila. Izgradnjom većeg broja prometnica tako će se kreirati i veći broj novih izvora onečišćujućih tvari, a koje zajedno mogu generirati kumulativan utjecaj na ekološko i kemijsko stanje površinskih i podzemnih voda.

### ***Bioraznolikost i Zaštićena područja prirode***

Izgradnjom prometnica dolazi do fragmentacije i zauzimanja staništa, što neposredno utječe i na prisutnu floru i faunu. Realizacijom svih planiranih prometnica, kumulativno gledajući povećava se fragmentiranost staništa, što negativno utječe na ukupnu bioraznolikost i karakteristike zaštićenih područja prirode. O točnom položaju prometnica u okolišu ovisi intenzitet utjecaja, ovisno o tome planira li se određena prometnica graditi na nekom rijetkom i ugroženom stanišnom tipu, području obitavanja ugrožene, strogo zaštićene vrste ili migracijskom koridoru. Shodno tome, nije moguće isključiti značajno negativan kumulativan utjecaj.

Kanaliziranjem tokova i realizacijom hidrotehničkih građevina mijenja se hidrološki režim i onemogućavaju prirodni procesi zbog kojih su se i razvila specifična staništa, fauna i flora Županije. Osim toga, dolazi do direktnog zauzimanja dijela staništa na području izgradnje akumulacije te se otežava ili onemogućuje migracija vodenim organizmima. Također,

izgradnjom akumulacija na prirodnim vodotocima povećava se pritisak invazivnih vrsta riba (poput babuške), a smanjuju se populacije reofilnih vrsta riba.

Realizacijom akumulacije Kamenska i 10 mini hidroelektrana mogu se očekivati kumulativni značajno negativni utjecaji na bioraznolikost rijeka Brzaje i Orljave na kojima se te građevine planiraju izgraditi. Strategijom je predviđena i izgradnja akumulacije Šumetlica te izgradnja dodatnih akumulacija i retencija po potrebi te se procjenjuje da bi se realizacijom svih planiranih hidrotehničkih građevina kumulativno potencijalno značajno narušilo ekološko stanje vodotoka u Županiji što bi potencijalno značajno negativno utjecalo na bioraznolikost.

Izgradnjom odmarališta Zvečevo te razvojem turističke ponude u zaštićenim prirodnim područjima (Park prirode Papuk i Sovsko jezero) kumulativno bi došlo do dugoročno umjereno negativnog utjecaja na zaštićena područja u vidu povećanog antropogenog pritiska na bioraznolikost.

Održavanje edukacija o održivom korištenju i zaštiti prirodne baštine te energetske učinkovitosti i obnovljivim izvorima energije kumulativno će dugoročno pozitivno posredno utjecati na bioraznolikost te očuvanje zaštićenih područja uslijed razvitka svijesti o važnosti očuvanja prirode.

### ***Krajobrazne karakteristike***

Kumulativan utjecaj narušavanja krajobraznih karakteristika generiraju aktivnosti gradnje novih elementa dugoročnim zauzimanjem određenog područja. Aktivnosti linijskog karaktera (cestovna, komunalna i energetska infrastruktura) svojom dužinom zahvaćaju različite krajobrazne elemente te zauzimaju određenu površinu. Navedeno može dovesti do trajnih promjena u krajobraznom uzorku, a količina promjene ovisit će o karakteru krajobraza zahvaćenog područja. Aktivnosti točkastog/poligonskog karaktera (objekti javne i društvene namjene) zauzimaju površinu te stvaraju akcent u prostoru što dovodi do manjih promjena krajobraznih karakteristika u odnosu na linijske aktivnosti. Veličina promjene varira u urbanim i ruralnim područjima s obzirom da se radi o područjima različitih krajobraznih karakteristika.

Aktivnosti koje teže održivom korištenju prirodne baštine te stavljanju u funkciju napuštenih objekata generiraju pozitivan kumulativan utjecaj poboljšanja krajobraznih karakteristika. Neposredni utjecaji očekuju se kroz obnovu/sanaciju otvorenih površina što će se očitovati u vizualnim, fizičkim i kulturološkim vrijednostima prostora te posredno utjecati na poboljšanje kvalitete čovjekova okoliša.

### ***Šume i šumarstvo***

Kumulativan i sinergijski utjecaj je intenzivniji ukoliko se aktivnosti planiraju u isto šumsko područje, što se onda odražava na gospodarenje šumskom sastojinom ili grupama sastojina te na njihovu stabilnost, odnosno očuvanost.

Iz povećanja konkurentnosti malih i srednjih poduzeća, odnosno privatnih šumarskih tvrtki i udruživanjem šumoposjednika te rješavanjem katastarskih te imovinsko-pravnih odnosa proizlazi sinergijski pozitivan utjecaj na gospodarenje privatnim šumama koje su u mnogo lošijem stanju nego državne šume.

Intenzifikacija zaštite prirode i okoliša kumulativno pozitivno se odražava na očuvanje šumskog ekosustava Županije. Izgradnja cestovne mreže može kumulativno doprinijeti i većoj otvorenosti šuma, izgradnjom šumskih cesta, ali i drugih tipova cesta koje omogućuju efikasniji sustav transporta drva. Razvoj turizma kumulativno doprinosi većim socijalnim vrijednostima šuma, ponajprije turističkih i rekreacijskih te bi uz drvnu zalihu i ovakva uloga šuma poprimila veću značajnost. Iz svega navedenog proizlazi sinergijski pozitivan utjecaj na gospodarenje šumama.

Izgradnja linijske infrastrukture (ceste, plinovodi, dalekovodi, itd.), kumulativno doprinosi većoj fragmentaciji šumskih staništa, što posredno utječe na oštećenje šumskog drveća, posebice na šumskim rubovima. Isto tako, kumulativnim utjecajem potencijalnog crpljenja podzemne vode za potrebe navodnjavanja, koji ovisi o razinama te dinamici podzemnih voda, može doći do otežane apsorpcije, odnosno pristupačnosti podzemne vode za korijenski sustav, što može dovesti do stresnih uvjeta u šumskim sastojinama. Intenzifikacijom turizma, kumulativno se intenziviraju i utjecaji, odnosno pritisci turističkih djelatnosti, ali i turista na šumske ekosustave. Navedenim utjecajima, posebice ako se odnose na isto šumsko područje, stvara se potencijalni sinergijski utjecaj narušavanja stabilnosti šumskog ekosustava.

Osim toga, potencijalni kumulativni utjecaji mogu se očekivati trajnim izdvajanjem šuma i šumskog zemljišta iz šumskogospodarskog područja uslijed izgradnje akumulacija i retencija, čime se smanjuje šumovitost Županije, odnosno

gospodarska vrijednost te općekorisne funkcije šuma (sa socijalnog i ekološkog aspekta), što se negativno odražava na ostale elemente okoliša.

### **Divljač i lovstvo**

Pojedine mjere generirat će sinergijski pozitivan utjecaj na očuvanje i zaštitu divljači te kvalitetu lovnoproduktivnih površina, odnosno bonitetnih vrijednosti lovišta. U ovu skupinu spadaju općenite mjere zaštite prirode i okoliša, kao i mjere razminiranja lovišta na području Županije te smanjenja/sprječavanja kontaminacije prirode štetnim tvarima (npr. sanacija divljih odlagališta otpada, pročištači otpadnih voda, itd.). S druge strane, provedba određenih aktivnosti imat će suprotan efekt, odnosno dovest će do sinergijskog smanjenja kvalitete lovnoproduktivnih površina na području državnih i županijskih lovišta. Ovo se uglavnom odnosi na mjere izgradnje prometne mreže, kojima se kumulativno povećava fragmentacija lovnoproduktivnih površina i mogućnost stradanja divljači na prometnicama. Okrupnjavanje poljoprivrednog zemljišta, sadnjom monokultura, također narušava kvalitetu lovnoproduktivnih površina, što može dovesti do smanjenja bonitetnih razreda lovišta za sve vrste divljači. Međutim, ne očekuju se značajni utjecaji, koji bi se odrazili na divljač i na lovnu djelatnost.

### **Kvaliteta života ljudi**

Svi ciljevi, prioriteti i mjere sinergijski će generirati pozitivne utjecaje na kvalitetu života lokalnog stanovništva, zaustavljanje depopulacije i iseljavanje mladih. Provođenje većine mjera definiranih Ciljem 1 usmjereno je prema osnaživanju socijalnog poduzetništva, osnaživanju lokalnog gospodarstva, jačanju malog i srednjeg poduzetništva te razvoju turizma, a sve zajedno s ciljem gospodarskog oporavka, povećanja zapošljivosti i poboljšanja nepovoljnog gospodarskog položaja stanovništva. Mjere zaštite prirode i okoliša kao temelj održivog razvoja te aktivnosti razminiranja cijelog područja Županije generirat će zdraviji i sigurniji način života stanovništva Županije. Poseban naglasak Strategije je na ruralnim te demografski ugroženim područjima u kojima je cilj podizanjem standarda života zaustaviti depopulaciju i unaprijediti kvalitetu života.

Razvoj prometne i komunalne infrastrukture sinergijski će s ostalim mjerama poboljšanja životnih uvjeta pridonijeti boljoj kvaliteti života kako urbanih tako i ruralnih područja. Također, unaprijeđenju životnih uvjeta lokalnog stanovništva pridonijet će i društvena infrastruktura kao bitan čimbenik životnog standarda. Nadalje, valja spomenuti unaprijeđenje sportsko-rekreacijske infrastrukture koja će pozitivno utjecati na stvaranje osnovnih preduvjeta za bavljenje različitim rekreativnim i sportskim aktivnostima. Osim toga, potencijalni pozitivni sinergijski utjecaji bolje kvalitete života mogu se očekivati razvojem i radom organizacija civilnog društva čiji je cilj motiviranje lokalnog stanovništva na sudjelovanje u radu novih organizacija civilnog društva te poticanje dijaloga i suradnje između javnog, civilnog i poslovnog sektora kako bi se zadovoljile potrebe stanovništva.

### **Kulturno-povijesna baština**

Mjere čije aktivnosti generiraju gradnju novih objekata različite namjene te gradnja različitih infrastrukturnih sustava, kumulativno negativno djeluju na zahvaćeno pojedinačno kulturno dobro kroz posredne i neposredne utjecaje. Neposredan utjecaj podrazumijeva promjenu fizičkih i prostornih obilježja kulturnog dobra, dok posredan utjecaj podrazumijeva narušavanje vizualnog integriteta prostora vezanog uz sam objekt.

Aktivnosti mjera koje zagovaraju model održivog razvoja kulturnog dobra kojom se pojedinačno kulturno dobro stavlja u funkciju turizma temelje se na prepoznavanju zajedničkih interesa i ostvarenju sinergijskih učinaka kulture i turizma, koji će donijeti koristi kulturnom dobru i turizmu, ali i društvenoj zajednici u cjelini. Stoga je pored zaštite i očuvanja, naglasak stavljen i na ostvarenje prihoda i drugih koristi (daljnja održavanja i obnavljanja) održivim korištenjem kulturne baštine.

## **7.8 Rezultati procjene utjecaja provedbe Strategije na strateške ciljeve zaštite okoliša**

U ovom poglavlju daje se kratki zaključak procijenjenih utjecaja provedbe svih mjera Strategije u odnosu na postavljene strateške ciljeve zaštite okoliša. Analizom procjene utjecaja se promatra doprinose li ciljevi Strategije, prioriteti i mjere postizanju odabranih strateških ciljeva zaštite okoliša ili ne.



## Očuvati I. kategoriju kvalitete zraka

Strategija svojim mjerama dugoročno pridonosi očuvanju I. kategorije kvalitete zraka i klimatskih značajki na području Županije. Osim toga, mjere propisane Strategijom prepoznate su i kao mjere ublažavanja i prilagodbe klimatskim promjenama. Mogući negativni utjecaji na očuvanje I. kategorije kvalitete zraka prepoznati su kroz realizaciju projekta izgradnje prometnica te vodnih građevina. Kako su prepoznati negativni utjecaji mogući samo na užem području oko planiranih zahvata njihov utjecaj je procijenjen kao umjereno negativan. S obzirom na sve navedeno zaključeno je kako Strategija pozitivno utječe na očuvanje I. kategorije kvalitete zraka u Županiji.

## Očuvati dobro ukupno stanje vodnih tijela

Ostvarivanje ovog strateškog cilja otežat će se generiranjem novih izvora onečišćenja površinskih i podzemnih voda izgradnjom lokalnih prometnica i sustava navodnjavanja, kao i zbog narušavanja hidromorfološkog stanja površinskih vodnih tijela uslijed izgradnje hidrotehničkih građevina na vodotocima. Ostvarivanju ovog strateškog cilja pridonijet će se uklanjanjem izvora onečišćenja u PSŽ provedbom aktivnosti kao što su izgradnja kanalizacije i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, ali i sanacije divljih odlagališta. Uklanjanjem ovih točkastih izvora onečišćenja smanjit će se postojeći pritisci na ekološko i kemijsko stanje vodnih tijela.

## Osigurati održivo upravljanje ugroženim i rijetkim staništima i ekološkim procesima o kojima ovise

Ovaj strateški cilj proizlazi iz potrebe za očuvanjem bioraznolikosti Županije i zaštićenih područja prirode, odnosno definiran je kako bi se identificirali potencijalni konflikti razvoja nekog područja sa ciljevima zaštite prirode. Brojne planirane aktivnosti Strategije koje utječu na razvitak bolje svijesti o prirodnim vrijednostima Županije i važnosti očuvanja istih, kao i korištenje obnovljivih izvora energije te poticanje ekološki prihvatljivog razvoja posredno pozitivno utječe na ostvarenje ovog strateškog cilja. Provedbom Strategije mogući su i neki negativni utjecaji na vrste i staništa, odnosno potencijalno će doći do narušavanja uvjeta u prirodnim staništima, pojačat će se utjecaj fragmentacije, a moguć je i gubitak dijela staništa izgradnjom infrastrukture, prometnica te realizacijom hidrotehničkih zahvata. Međutim, za prepoznate negativne utjecaje popisane su mjere zaštite, kojima se djeluje u smjeru ostvarenja ovog strateškog cilja.

## Očuvati i održivo koristiti kulturnu baštinu

Strateški cilj ostvaren je kroz aktivnosti mjera koje zagovaraju očuvanje i razvitak kulturne baštine (obnova i rekonstrukcija kulturne baštine, poboljšanje sustava upravljanja te razvoj kulturnog turizma). Upravljanje materijalnom i nematerijalnom kulturnom baštinom, na temelju održivog korištenja, ima dvojak učinak. Održivo korištenje kulturnog dobra direktno će utjecati na razvoj kulturnih, turističkih i kreativnih djelatnosti (industrija), što će ostaviti rezultata i na cjelogodišnju ekonomsku aktivnost na tom području, a prihodovna sredstva će se usmjeravati u obnovu dobra. Osim navedenih pozitivnih utjecaja mjera na strateški cilj, mogući su negativni utjecaji unutar aktivnosti koje potiču gradnju novih elemenata što dovodi do mogućih neposrednih i posrednih utjecaja. Ovisno o prostornom kontekstu i o udaljenosti aktivnosti od objekta kulturnog dobra moguća su narušavanja karaktera samog objekta kao i promjene prostornog i vizualnog integriteta okoline za koje je dobro vezano.

## Održivo koristiti tlo, poljoprivredno i šumsko zemljište

Provedbom Strategije želi se povećati konkurentnost poljoprivrede u Županiji sa ciljem razvoja na održiv način. To podrazumijeva također i održivo korištenje poljoprivrednog zemljišta kako bi se zaštitilo tlo kao jedan od prirodnih resursa. Komercijalna zemljišta, sustavi za navodnjavanje, potpore za mlade poljoprivrednike te promoviranje poljoprivrednih proizvoda su aktivnosti u svrhu olakšane i isplativije poljoprivredne proizvodnje sa krajnjim ciljem smanjenja procesa depopulacije te bolje kvalitete života ljudi u ruralnim područjima.

Također se mogu generirati i utjecaji u vidu prenamjene P1 i P2 zemljišta, gubitka pozitivnih funkcija tla (proizvodna, genofondna i ekološko-regulacijska) te povećanja rizika od erozije realizacijom planiranih aktivnosti prometnica lokalnog i regionalnog karaktera te akumulacija no oni se ocjenjuju kao umjereno negativni.

Provedba Strategija generirat će pozitivne i negativne utjecaje na šume i šumsko zemljište, odnosno na održivo korištenje istih. S jedne strane, pozitivni utjecaji očekuju se provedbom mjera usmjerenih prema unaprjeđenju privatnog šumarstva, otvaranju šuma, većoj razini zaštite prirode i okoliša te razminiranju šumskih površina. S druge strane, negativni utjecaji na ovaj strateški cilj očekuje se trajnim izdvajanjem šuma i šumskog zemljišta iz šumskogospodarskog područja i fragmentacijom šuma, čime se smanjuje površina šuma Županija, odnosno narušava se njihova stabilnost (poglavito na

novootvorenim šumskim rubovima). Navedenom pridonosi izgradnja linijske infrastrukture, izgradnja hidrotehničkih građevina, razvoj turizma i navodnjavanje poljoprivrednog zemljišta, naravno ukoliko se ove aktivnosti planiraju u šumsko područje.

Ostvarenjem ovog strateškog cilja omogućilo bi se održivo gospodarenje lovištima i divljači, s obzirom da su isti neodvojivo povezani s poljoprivrednim, odnosno šumskim zemljištem. Zadovoljenje cilja očekuje se provedbom mjera zaštite prirode i okoliša, razminiranjem miniranih područja, smanjenjem kontaminacije hranilišta i pojilišta štetnim tvarima (npr. sanacija odlagališta). Negativne utjecaje generirat će izgradnja prometnog sustava, hidrotehničkih zahvata, komasacija poljoprivrednog zemljišta te unaprjeđenje turističkih kapaciteta. Navedeno dovodi do narušavanja mira u lovištu te potencijalnog smanjenja bonitetne vrijednosti lovišta.

### Očuvati kvalitetu krajobraza

Promjene u krajobrazu su neizbježne, a količina promjene ovisi o aktivnostima razvojnih mjera koje generiraju pozitivan i negativan utjecaj na krajobrazne karakteristike, odnosno na strateški cilj očuvanje kvalitete krajobraza. Aktivnosti razvojnih mjera koje zagovaraju održivo korištenje prirodne baštine, sanaciju degradiranih krajobraza te rekonstrukciju postojećih objekata, generiraju pozitivan utjecaj na prirodne, kulturne i vizualno-doživljajne krajobrazne karakteristike, a samim time i na strateški cilj. Također, ponovno korištenje postojećih neodržavanih objekata, tzv. brownfield područja, kroz novu namjenu i funkciju, doprinose kvaliteti prostora što će neposredno odraziti na vizualno-doživljajne elemente krajobraza te stvaranje pozitivnog vizualnog efekta kroz sustav obnove. Osim navedenih pozitivnih utjecaja na strateški cilj moguće su i negativne promjene nastale aktivnostima novog zauzimanja prostora. Količina promjene, koju uzrokuju aktivnosti gradnje infrastrukturnih sustava te objekata različite namjene, ovisi o prostornom kontekstu, odnosno o promjeni prirodnih, kulturnih i vizualno-doživljajnih elemenata krajobraza uslijed aktivnosti realizacije. Uobičajena praksa zaštite krajobraza usmjerena je na vrijedna i zaštićena područja, no bitna je zaštita, upravljanje i planiranje krajobrazima cijelog područja radi održivog korištenja i očuvanja.

### Osigurati dobru kvalitetu života stanovništva u naseljima Županije

Društvena infrastruktura i usluge važna su komponenta društvenog standarda zajednice koja značajno utječe na podizanje obrazovnog, zdravstvenog i kulturnog standarda te, uz dostupnost i kvalitetu stanovanja, na ukupnu kvalitetu života svih društvenih skupina. Osvremenjivanjem uvjeta rada odgojno-obrazovnih ustanova ulaganjem u razvoj prostornih (infrastruktura i opremljenost) i usavršavanje kadrovskih kapaciteta za lakše prepoznavanje potreba tržišta rada te primjenom novih kurikulumu za obrazovanje za zanimanja potrebnih na tržištu rada, omogućit će se modernizacija nastavnog procesa te razvijanje kompetencija i konkurentnosti ljudskih potencijala za bolje snalaženje na tržištu rada u skladu s potrebama i zahtjevima poslodavaca te smjerovima i mogućnostima razvoja cijelog područja Županije. Bolja opća zdravstvena i socijalna situacija dugoročno osigurava bolje uvjete života za lokalno stanovništvo.

Jačanjem poticajnog poslovnog i investicijskog okruženja u gospodarskom sektoru stvorit će se veće dodane vrijednosti u proizvodnji te učinkovitije poslovanje, očuvat će se postojeća i stvoriti veća mogućnost za zapošljavanje nezaposlenih osoba. Nadalje, ulaganja u poljoprivredu generiraju posredan dugoročno pozitivan utjecaj na održivost poljoprivrednih gospodarstava te, u konačnici, na opće gospodarske i socioekonomske pokazatelje Županije. Mjere Strategije kojima se potiče energetska učinkovitost i održivo korištenje prirodnih resursa te razvoj gospodarstva omogućavaju razvoj kvalitetnih uvjeta za život stanovništva.

Poticanjem prometnih infrastrukturnih projekata nastoji se ujednačiti razvijenost prometne infrastrukture te postići najveća moguća kvaliteta prijevoza sa stajališta dostupnosti, frekventnosti i sigurnosti prometa uz najmanje moguće troškove prijevoza. Osim toga, snažnija prometna integriranost i povezanost naselja unutar Županije te s regionalnim prometnim pravcima u zemlji, smanjit će vrijeme trajanja putovanja i stres te riješiti niz životnih potreba stanovnika udaljenih i prometno izoliranih naselja.

Realizacija planiranih hidrotehničkih zahvata u prostoru pridonijet će višem stupnju zaštite stanovništva i materijalnih dobara od štetnog djelovanja voda. Pozitivan utjecaj ogleda se u smanjenju materijalnih šteta i ljudskih žrtava uzrokovanih poplavama te smanjenju površina poplavljenih područja što posredno utječe na povećanu kvalitetu života i poslovanja na poplavama ugroženim područjima. Aktivnosti Strategije također su usmjerene i na povećanje prepoznatljivosti Županije kao atraktivne turističke destinacije, koja svoj razvoj temelji na kvalitetnoj i tradicionalnoj ponudi, korištenju prirodnih resursa i iskorištavanju kulturnih potencijala. Uzimajući u obzir utjecaj Strategije na socio-ekonomske značajke procjenjuje se da je ostvaren okolišni cilj osiguranje kvalitetnih uvjeta za život stanovništva.

## 8 Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša predložene su na temelju analize postojećeg stanja i analize mogućih utjecaja na sastavnice i čimbenike u okolišu realizacijom predmetne Strategije. Obuhvaćaju prijedloge mjera poboljšanja stanja okoliša za rješavanje prepoznatih okolišnih problema, s prijedlogom broja mjere iz Strategije u koju se propisuje ugraditi, te mjera ublažavanja utjecaja provedbe Strategije na sastavnice i čimbenike u okolišu koje se propisuju za umanjivanje potencijalnih negativnih utjecaja na okoliš pri realizaciji aktivnosti iz mjera Strategije.

### 8.1 Mjere poboljšanja stanja okoliša

Sastavnica i čimbenik u okolišu	Okolišni problem	Mjera	Mjera Strategije
Zaštićena područja prirode	Otežano upravljanje zaštićenim područjima prirode zbog nepostojanja planova upravljanja	<i>Izraditi Planove upravljanja zaštićenim područjima za Značajni krajobraz Sovsko jezero te Spomenike parkovne arhitekture Trenkovo-park oko dvorca, Lipik-lječilišni park i Kutjevo-park oko dvorca</i>	M 1.3.1. Zaštite okoliša i prirode
Bioraznolikost Zaštićena područja prirode Divljač i lovstvo	Krivolov	<i>Ojačati mehanizme suzbijanja krivolova radi osiguravanja zaštite divljači i ostalih divljih vrsta (edukacije, unaprjeđenje lovočuvarske službe)</i>	M 1.3.1. Zaštite okoliša i prirode
	Pritisak invazivnih vrsta	<i>Poticati edukaciju javnosti o invazivnim vrstama</i>	M 1.3.1. Zaštite okoliša i prirode
Tlo i poljoprivredno zemljište	Erozija tla	<i>Izraditi kartu erozije za područje Županije</i>	M 1.3.1. Zaštite okoliša i prirode
	Nedostatak podataka o onečišćenosti tla	<i>Provoditi sustavna mjerenja kontrole kvalitete tla</i>	
Šume i šumarstvo Kvaliteta zraka i klimatska obilježja	Dulja sezona šumskih požara Sušenje šuma Pomicanje fenoloških faza šumskog drveća Povećana vjerojatnost pojave ekstremnih vremenskih uvjeta	<i>Identificirati vrste i provenijencije šumskog drveća koje su genetski najbolje prilagođene utjecaju klimatskih promjena, a od gospodarske su važnosti.</i>	M 1.3.1. Zaštite okoliša i prirode
Krajobrazne karakteristike	Narušavanje prirodnih, kulturnih (antropogenih) i vizualno-doživljajnih karakteristika krajobrazu neusklađenom urbanizacijom, infrastrukturnim zahvatima te intenzivnom poljoprivredom	<i>Izraditi Krajobraznu osnovu PSŽ</i>	M 1.3.1. Zaštite okoliša i prirode
Kulturno-povijesna baština	Nepostojanje modela upravljanja kulturnom baštinom (Strateški dokumenti) zbog čega nema njihovog sustavnog održavanja i korištenja	<i>Izraditi Strateški plan upravljanja kulturno – povijesnom baštinom na razini županije koji će u obzir uzeti održivo gospodarenje kulturnim dobrima.</i>	M 2.1.3. Poticanje razvoja kulture

Kvaliteta života stanovništva	Nepostojanje strateških razvojnih dokumenta iz područja turizma Neorganizirana turistička ponuda Depopulacija uzrokovana velikom emigracijom, posebice mladih, najproduktivnijih i radno sposobnih dobnih skupina	<i>Izraditi Strategiju razvoja održivog turizma</i>	<i>Izraditi Strategiju razvoja ljudskih potencijala</i>	M 3.1.1. Provođenje procesa planiranja, provedbe i praćenja provedbe te vrednovanja razvojnih strateških dokumenata te upravljanje projektima
-------------------------------	---	---	---	---

## 8.2 Mjere ublažavanja utjecaja provedbe Strategije na sastavnice okoliša i čimbenike u okolišu

Sastavnica okoliša i čimbenici u okolišu	Mjera i aktivnost iz Strategije	Utjecaj	Mjera zaštite
Bioraznolikost, Divljač i lovstvo	M 1.2.1. Podupirati i inzistirati na provođenju komasacije te sređivanju i usklađivanju katastra i gruntovnice	Stvaranje velikih poljoprivrednih zemljišta s monokulturama dovodi do smanjenja broja divljih vrsta.	<i>U što većoj mjeri očuvati ekološki značajne dijelove na poljoprivrednim površinama.</i>
Bioraznolikost, Divljač i lovstvo	M 1.3.2. Izgradnja 10 mini hidroelektrana na području Županije na rijekama Orljavi i Brzaji	Zauzimanje površine očuvanih staništa u Županiji.	<i>Aktivnosti obrane od poplava, izgradnje sustava za navodnjavanje te korištenja obnovljivih izvora energije (u vidu izgradnje HE) uskladiti s uvjetima očuvanja prirodnih staništa i planirati na način da se omogući migracija divljih vrsta u vodotocima.</i>
	M 2.2.1. Izgradnja sustava navodnjavanja Orjava – Londža Izgradnja akumulacija i retencija po potrebi te izgradnja akumulacija Kamenska Provođenje zaštite od poplava na svim vodotocima	Promjena hidromorfoloških uvjeta rijeka te posljedično utjecaj na vodenu floru i faunu te okolna staništa.	<i>Prilikom planiranja novih hidrotehničkih građevina prednost dati retencijama, s naglaskom na prirodne.</i>  <i>Planiranu akumulaciju Kamenska u daljnjim fazama razvoja projekta definirati kao zaštitnu hidrotehničku građevinu na najmanjoj funkcionalnoj razini uz omogućavanje kontinuiranog protoka i adekvatne povezanosti vodotoka koji će zadovoljiti specifične ekološke potrebe ugroženih vrsta.</i>  <i>Akumulaciju Kamenska planirati na način da se omogući adekvatan vodni režim koji neće dovesti do narušavanja ugroženih i rijetkih livadnih staništa nizvodno uz rijeku Orjavu.</i>
	M 1.2.1. Izgradnja infrastrukture za preradu i skladištenje poljoprivrednih proizvoda te komunalne infrastrukture	Fragmentacija staništa i sprječavanje migracije terestričkih životinja.	<i>Prilikom planiranja linijske infrastrukture izbjegavati površine šumskih staništa, osobito manjih šumskih sastojina.</i>



	M 2.2.1. Spojna cesta Pakrac – Lipik –autocesta A3 (Lipovljani) Brza cesta Požega - autoput A3 - izlaz Godinjak Brze ceste na području PSŽ te ostala prometna infrastruktura	Fragmentacija lovnoproduktivnih površina te povećana mogućnost kolizije divljači s vozilima.	<i>Prilikom planiranja prometne infrastrukture omogućiti adekvatnu propusnost prometnica za divlje vrste.</i>
Šume i šumarstvo	M 1.2.1. Unaprjeđenje komunalne i prometne infrastrukture  M 2.2.1., M 2.2.2. Izgradnja linijske infrastrukture (prometnice, dalekovod, plinovod i sl.)	Prenamjena i fragmentacija šuma i šumskog zemljišta te narušavanje stabilnosti šumskog ekosustava.	<i>Ukoliko se izgradnja linijske infrastrukture (prometnice, plinovodi, dalekovodi i sl.) planira provoditi na šumskom zemljištu potrebno je maksimalno koristiti postojeće infrastrukturne koridore, izbjeći dodatnu fragmentaciju manjih šumskih kompleksa i narušavanje zaštitnih funkcija šuma (protuerozijska, vodozaštitna), posebice zaštitnih šuma i šuma posebne namjene.</i>
	M 1.2.1. Realizacija prateće hidrotehničke infrastrukture za potrebe navodnjavanja (npr. akumulacije) M 2.2.1. Izgradnja akumulacija i retencija gdje se za to pokaže potreba	Prenamjena šuma i šumskog zemljišta, odnosno smanjenje gospodarskih vrijednosti te općekorisnih funkcija šuma.	<i>Ukoliko iz tehničkih razloga nije moguće planirati akumulacije i retencije izvan šumskog područja, potrebno je iste realizirati uz izbjegavanje narušavanja karakteristika zaštitnih šuma te šuma posebne namjene.</i>
Tlo i poljoprivredno zemljište	M 2.2.1. Prometnice lokalnog i regionalnog karaktera	Prenamjena i fragmentacija P1 i P2 zemljišta.	<i>Prilikom realizacije planiranih aktivnosti osigurati da se prilikom određivanja trasa cesta u što manjoj mjeri zauzimaju i presijecaju P1 i P2 bonitetne klase zemljišta.</i>
Površinske i podzemne vode	M 1.3.2. Izgradnja 10 mini hidroelektrana na području Županije na rijekama Orljavi i Brzaji  M 2.2.1. Izgradnja akumulacija i retencija gdje se za to pokaže potreba	Promjena hidromorfoloških elementa vodnih tijela: hidrološki režim, kontinuitet toka, morfološki uvjeti i indeks korištenja.	<i>U daljnjim fazama razrade projekata hidrotehničkih građevina osigurati da ne dođe do značajnog narušavanja hidromorfoloških elementa vodnog tijela, u skladu s Uredbom o standardu kakvoće voda i Zakonom o vodama, što je potrebno potvrditi odgovarajućim analizama.</i>
	M 1.2.1. Izgradnja sustava javnog navodnjavanja M 2.2.1. Sustav navodnjavanja Orljava-Lonžda	Onečišćenje vodnih tijela tvarima iz poljoprivredne proizvodnje.	<i>Poticati edukaciju korisnika sredstava za zaštitu bilja i biocidnih pripravaka kako bi njihovo korištenje bilo što stručnije i racionalnije.  Organizirati edukacijske radionice i seminare te informirati poljoprivrednike o pravilnoj primjeni agrotehničkih mjera.</i>

Krajobrazne karakteristike	M 1.1.1., M 1.1.2., M 1.1.4., M 1.2.1., M 1.2.2., M 2.1.1., M 2.1.2., M 2.1.3., M 2.2.1., M 2.2.2. Aktivnosti gradnje novih elemenata	Promjena krajobraznih karakteristika područja zauzimanjem prostora i stvaranjem novih elemenata.	<i>U daljnjim fazama razvoja uklopiti aktivnosti gradnje u postojeći krajobraz kroz projekte krajobraznog uređenja.</i>
Kulturno-povijesna baština	M 1.1.1., M 1.1.2., M 1.1.4., M 2.1.1., M 2.1.2. M 2.2.1., M 2.2.2. Aktivnosti gradnje novih elemenata	Moguća fizička promjena i/ili promjena prostornih obilježja pojedinačnog kulturnog dobra te moguće narušavanje vizualnog integriteta.	<i>Ishoditi mišljenje nadležnog konzervatorskog odjela za sve aktivnosti koje uključuju rekonstrukciju kulturnih dobra te za ona koja se nalaze u neposrednom i posrednom utjecaju u odnosu na aktivnosti gradnje novih objekata.</i>

## 9 Razumna alternativa

Strategijom je na području Županije prepoznat pritisak poplava kako i upitna učinkovitost dosadašnje obrane. Razvoj naselja i gospodarstva na poplavnim područjima, smanjivanje prirodnog zadržavanja vode korištenjem zemljišta te klimatske promjene doprinose povećanju vjerojatnosti pojave poplava i njihovim štetnim učincima. Sa ciljem ublažavanja njihovih posljedica i preventivnog djelovanja, u okviru Mjere 2.2.1. predviđene su aktivnosti koje se odnose na zaštitu od poplava.

Međunarodne smjernice i EU direktive s područja zaštite prirode, upravljanja vodama i obrane od poplava naglašavaju usklađeno upravljanje vodom, zemljištem i povezanim prirodnim dobrima na pravedan način bez ugrožavanja ključnih ekoloških sustava. Stoga su kao prijedlog Studije obrazložene moguća rješenja sa ciljem omogućavanja odabira onog rješenja koje će prilikom planiranja zadovoljiti funkciju zaštite od poplava, a najmanje utjecati na ekosustav vodotoka i okolnog područja.

Regulacija vodotoka realizacijom akumulacija i/ili retencija može imati dalekosežne posljedice na vodni režim, staništa i vrste koje ga naseljavaju i to u vidu promjene uzdužne povezanosti, stanišnih uvjeta (brzina toka, sediment i dr.), dinamike vodotoka. Naime, smanjena ili potpuno prekinuta povezanost vodotoka koja nastaje izgradnjom poprečnih građevina na vodotocima dovodi do fragmentacije staništa, smanjenog ili potpunog gubitka protoka gena, smanjenja populacija, a zatvaranje pojedine dionice rijeke uzrokuje smanjenje brzine toka, akumuliranje sitnog sedimenta te promjenu kemijskih svojstava vodenog medija. Promjena stanišnih uvjeta se izravno odražava na cjelokupnu faunu vodotoka.

Iako akumulacije i retencije imaju sličan učinak na bioraznolikost, postoji i izvjesna razlika među njima, a koja se ponajviše očituje u namjeni i periodu akumuliranja vode. Naime, u akumulaciji se voda zadržava tokom cijele godine jer se osim obrane od poplava „viškovi“ vode koriste i u druge svrhe (navodnjavanje, pokretanje turbina hidroelektrana), ali se onemogućava povratak znatnog dijela vode u prirodna staništa. Retencijama je pak primarna svrha zaštita od poplava i voda se zadržava samo tijekom perioda opasnosti, a zatim se ispušta u prirodne tokove. Upravo ova razlika između akumulacija i retencija daje prednost retencijama u aspektu zaštite prirodnih vrijednosti jer se zadržavanjem vodenih masa u periodu visokih vodostaja bitno manje mijenjaju stanišni uvjeti nego ujezerivanjem nekog područja, što se osobito odnosi na brze prirodne tokove.

Stoga je najveću prednost u obrani od poplava potrebno dati prirodnim retencijama kroz zadržavanje i/ili unapređenje prirodnih procesa u njima i time očuvanja i poboljšanja sposobnosti zadržavanja vode u tlu i vodonosnicima. Naime, ekosustavi močvara, poplavnih šuma i vlažnih travnjaka svojim svojstvima omogućuju ublažavanje ekstremnih meteoroloških i hidroloških pojava jer zadržavaju vode i usporavaju vodne valove tijekom poplava, a u isto vrijeme zadržavaju funkciju adekvatnog staništa za veliki broj ugroženih vrsta flore i faune. Primjerice, očuvani pašnjaci uz rijeke, izuzetno su značajni za biološku raznolikost dok njihovo zaraštavanje, zbog nestanka ekstenzivnog stočarstva, smanjuje propusnu moć prostora uz korita i ugrožava učinkovitost i sigurnost nasipa.

Studija ne obrađuje druga moguća rješenja, budući da Strategija, kao polazni dokument koji je predmet strateške procjene utjecaja na okoliš, za svoje ciljeve unutar kojih su raspoređeni prioriteta i mjere, ne predviđa više mogućnosti za ostvarivanje definiranih ciljeva.

## 10 Praćenje stanja okoliša

Sukladno članku 20 Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš, program praćenja stanja okoliša u odnosu na provedbu Strategije, sastavni je dio Strategije.

U ovom slučaju, Studija propisuje dodatne mjere zaštite okoliša, odnosno uvjete za okolišno prihvatljivo provođenje Strategije.

Odredbama za provođenje važećeg Prostornog plana Požeško-slavonske županije (Odredbe za provođenje, Naslov 11.4, članak 374. do članak 388.) definirana su područja i lokaliteti za istraživanje i praćenje pojava i procesa u prostoru te se stoga ne predviđa uspostava novog programa praćenja stanja okoliša.

Praćenje stanja okoliša propisat će se za svaku aktivnost u prostoru i to na razini procjene utjecaja zahvata na okoliš/ocjene o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu definirajući:

- indikatore praćenja stanja okoliša te način njihovog praćenja
- subjekt nadležan za praćenje stanja, i
- vremenski okvir praćenja stanja okoliša.

## 11 Zaključci Studije

Županijska razvojna strategija Požeško-slavonske županije za razdoblje do kraja 2020. je temeljni strateški planski dokument u kojem su određeni glavni ciljevi i prioriteti razvoja te projekti koji će svojom realizacijom doprinijeti ostvarenju postavljene vizije područja Požeško-slavonske županije.

Analizom stanja i SWOT analizom prepoznale su se razvojne potrebe i promjene koje se žele postići na razini Županije, a koje su izražene vizijom te hijerarhijom ciljeva, prioriteta i mjera.

Vizijom se promoviraju tri osnovna rasta:

- pametan rast - razvijanje ekonomije utemeljene na znanju i inovaciji
- održiv rast - promicanje ekonomije koja učinkovitije iskorištava resurse, koja je zelenija i konkurentnija
- uključiv rast - njegovanje ekonomije s visokom stopom zaposlenosti koja donosi društvenu i teritorijalnu povezanost.

Strategija ima tri cilja koja doprinose ostvarenju vizije:

- Cilj 1. Povećati konkurentnost Požeško-slavonske županije kroz zeleni i pametni razvoj
- Cilj 2. Povećati kvalitetu življenja kroz održiv regionalni razvoj
- Cilj 3. Unaprijediti upravljanje regionalnim razvojem te očuvati slavonski identitet i multikulturalnost.

Cilj 1 ima tri prioriteta i deset mjera koje su usmjerene prema stvaranju konkurentnijeg gospodarstva, povećanju zaposlenosti, unaprijeđenju kvalitete života ruralnog područja, razvoju selektivnih oblika kontinentalnog turizma, očuvanju okoliša i prirode kao jednih od glavnih razvojnih resursa i nositelja identiteta područja Požeško-slavonske županije.

Cilj 2 ima dva prioriteta i šest mjera kojima se omogućuje unaprijeđenje sektora odgoja, obrazovanja i sporta, zdravstvene i socijalne skrbi, kulture te civilnog društva u izgradnji socijalno pravednog, održivog te ekološki osviještenog društva. Isto tako, ciljem se nastoji osigurati modernizacija cestovne i željezničke infrastrukture te veća pokrivenost Županije javnim prijevozom, bolji sustav opskrbe električnom energijom, plinom te moderan, integriran, učinkovit i održiv sustav vodoopskrbe, obrade i pročišćavanja otpadnih voda i zbrinjavanja otpada te rješavanje problema poplava.

Cilj 3 ima dva prioriteta i četiri mjere kojima se nastoji ostvariti poboljšanja institucionalnih kapaciteta u sustavu javne uprave i veća učinkovitost pružanja usluga građanima, veća efikasnost upravljanja javnom imovinom i prihodima te očuvanje tradicijske vrijednosti i stavljanje istih u funkciju nositelja slavonskog identiteta na području Županije kroz turizam i druge aktivnosti te tako unaprijediti lokalno gospodarstvo, uključujući multikulturalizam kao jednu važnu odrednicu.

Strategijom je definirano 18 projekata koji su ocijenjeni strateškima s obzirom na njihov očekivani doprinos razvoju Požeško-slavonske županije.

Ključna slabost i prijetnja daljnjem razvoju Požeško-slavonske županije je nepovoljna demografska slika koja, osim negativnog ukupnog kretanja stanovnika (uključuje pojačani trend emigracije te prirodne depopulacije), ima nepovoljnu biološku, obrazovnu te ekonomsku strukturu stanovništva. Ovi su trendovi posebno vidljivi u ruralnim područjima. Težnja i svrha ciljeva, prioriteta i mjera predmetne Strategije je omogućiti zaustavljanje iseljavanja te osigurati demografsku stabilnost Požeško-slavonske županije.

Utjecaji mjera Strategije na sastavnice okoliša i ostale čimbenike u okolišu procijenjeni su metodom ekspertne prosudbe temeljem dostupnih postojećih podataka o karakteristikama aktivnosti mjera Strategije te dostupne nacionalne i međunarodne znanstveno-stručne literature o mogućim utjecajima pojedinih obilježja planiranih aktivnosti i to prema: značajnosti, putu djelovanja, vremenskom trajanju, ukupnom djelovanju i području dostizanja.

Studijom strateške procjene utjecaja Strategije na okoliš definirani su strateški ciljevi zaštite okoliša koji izražavaju željenu promjenu ili nastavak održavanja očuvanosti i stanja sastavnica okoliša i čimbenika u okolišu:



<b>Strateški ciljevi zaštite okoliša</b>
<i>Očuvati I. kategoriju kvalitete zraka</i>
<i>Očuvati dobro ukupno stanje vodnih tijela</i>
<i>Osigurati održivo upravljanje ugroženim i rijetkim staništima i ekološkim procesima o kojima ovise</i>
<i>Očuvati i održivo koristiti kulturnu baštinu</i>
<i>Održivo koristiti tlo, poljoprivredno i šumsko zemljište</i>
<i>Očuvati kvalitetu krajobraza</i>
<i>Osigurati dobru kvalitetu života stanovništva u naseljima Županije</i>

Analizom procjene utjecaja se promatra doprinose li ciljevi Strategije, prioriteta i mjere postizanju odabranih strateških ciljeva zaštite okoliša ili ne.

Sve aktivnosti sadržane u mjerama Strategije koje podrazumijevaju izgradnju ili rekonstrukciju infrastrukturnih sustava ili objekata jesu intervencije u prostor u vidu njegova zauzimanja i generiranja negativnog utjecaja fragmentacije, gubitka ili narušavanja vrijednih okolišnih značajki pojedinih sastavnica i čimbenika u okolišu, poput ciljeva očuvanja zaštićenih područja, stanja vodnih tijela, bioraznolikosti, šumskih područja, poljoprivrednog zemljišta ili krajobraznih karakteristika. Navedene intervencije potencijalno mogu emitirati nova opterećenja u okoliš, poput onečišćujućih tvari u različitom stanju, kojima mogu potencijalno generirati pritiske na sastavnice i čimbenike u okolišu.

Značajnost promjene koju uzrokuju aktivnosti gradnje infrastrukturnih sustava te objekata različite namjene, na strateškoj razini nije moguće precizno definirati, budući da ovisi o prostornom kontekstu lokacije istih kao i njihovim obilježjima.

Međutim, poštujući načelo predostrožnosti, za prepoznate negativne utjecaje popisane su mjere zaštite i ublažavanja provedbe mjera Strategije na okoliš, a kojima se ujedno djeluje u smjeru postizanja strateških ciljeva zaštite okoliša. Isto tako, prepoznatim okolišnim problemima, a u okviru svojih zakonskih mogućnosti, Studijom su propisane mjere poboljšanja stanja okoliša.

Mnogim aktivnostima mjera Strategije se inicijalno doprinosi ostvarivanju strateških ciljeva zaštite okoliša, poput uklanjanja izvora onečišćenja provedbom aktivnosti kao što su izgradnja kanalizacije i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, ali i sanacijom divljih odlagališta što će doprinijeti smanjenju postojećeg pritiska na stanje okolišnih značajki pojedinih sastavnica i čimbenika u okolišu. Brojne planirane aktivnosti Strategije koje utječu na razvitak bolje svijesti o prirodnim vrijednostima Županije i važnosti očuvanja istih, kao i korištenje obnovljivih izvora energije te poticanje ekološki prihvatljivog razvoja posredno doprinose ostvarenju postavljenih strateških ciljeva zaštite okoliša. Strateški ciljevi zaštite okoliša ostvaruju se kroz aktivnosti mjera koje zagovaraju očuvanje i razvitak kulturne baštine (obnova i rekonstrukcija kulturne baštine, poboljšanje sustava upravljanja te razvoj kulturnog turizma), sanaciju degradiranih krajobraza te ponovno korištenje postojećih neodržavanih objekata, tzv. brownfield područja, kroz njihovu novu namjenu i funkciju što ukupno doprinosi kvaliteti prostora te se neposredno odražava i na vizualno-doživljajne elemente krajobraza. Pojedine mjere propisane Strategijom prepoznate su i kao mjere ublažavanja i prilagodbe klimatskim promjenama što dakako poboljšava kvalitetu života stanovništva koje obitava u poplavama ugroženim područjima. Boljoj kvaliteti života te demografskoj obnovi Županije doprinose aktivnosti mjera kojima se želi povećati konkurentnost poljoprivrede u Županiji sa ciljem razvoja na održiv način. To podrazumijeva također i održivo korištenje poljoprivrednog zemljišta kako bi se zaštitilo tlo kao jedan od prirodnih resursa. Komasaacija zemljišta, sustavi za navodnjavanje, potpore za mlade poljoprivrednike te promoviranje poljoprivrednih proizvoda su aktivnosti u svrhu olakšane i isplativije poljoprivredne proizvodnje. Unaprjeđenje prometne, društvene infrastrukture i usluga važna su komponenta društvenog standarda zajednice koja značajno utječe na podizanje obrazovnog, zdravstvenog i kulturnog standarda te, uz njihovu dostupnost, i na ukupnu kvalitetu života svih društvenih skupina. Jačanjem poticajnog poslovnog i investicijskog okruženja u gospodarskom sektoru stvorit će se veće dodane vrijednosti u proizvodnji te učinkovitije poslovanje, a očuvat će se postojeća i stvoriti veća mogućnost za zapošljavanje. Sve navedeno, u konačnici, ima potencijal sinergijski utjecati na socio-ekonomske pokazatelje Županije.

Preporuča se propisane mjere zaštite okoliša ugraditi u Strategiju kako bi njena provedba bila okolišno prihvatljiva.

Sukladno svemu navedenom, može se zaključiti da ukoliko se propisane mjere zaštite okoliša budu poštivale, provedba Strategije se može smatrati usuglašenom s načelima zaštite prirode i okoliša odnosno **postavljeni strateški ciljevi zaštite okoliša mogu se smatrati ostvarenim.**

## 12 Izvori podataka

### 12.1 Znanstveni radovi

- Antolović, J., Frković, A., Grubešić, M., Holcer, D., Vuković, M., Flajšman, E., Grgurev, M., Hamidović, D., Pavlinić, I. i Tvrtković, N. (2006): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- Bardi, A.; Papini, P.; Quaglino, E.; Biondi, E.; Topić, J.; Kaligarič, M.; Oriolo, G.; Roland, V.; Batina, A.; Kirin, T. (2016): Karta prirodnih i poluprirodnih nešumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske. AGRISTUDIO S.r.l., TEMI S.r.l., TIMESIS S.r.l., HAOP.
- Bašić, F., Klasifikacija oštećenja tala Hrvatske, Agronomski glasnik 3-4/94
- 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.
- Burić, I. (2009): Inventarizacija herpetofaune na području Sovskog jezera, Hrvatsko herpetološko društvo "HYLA", Zagreb.
- Dabelić Mioč, D., Navodnjavanje kao uvjet za konkurentnu poljoprivredu, Građevinar 8/2017
- Delić, A.; Bučar, M.; Jugović, D.; Mihoci, I.; Kučinić, M. (2009): New data on the distribution of *Cobitis elongatoides* Bacescu and Maier, 1869 in central Croatia with accompanying ichthyofauna *Natura Croatica*, 18, 255-262;
- Delić, A.; Bučar, M.; Kučinić, M.; Mrakovčić, M. (2003): New data about distribution of *Sabanejewia balcanica* (Karaman, 1922) (Cobitidae) in Croatia *Folia Biologica* (Krakow), 51, 39-42.
- Domazetović, Z. (2003): Projekt Papuk 2003. Udruga studenata biologije - BIUS, Zagreb.
- Faller, M.; Slavikovski, A.; Berković, B.; Hudina, S. (2003): Izvještaj Sekcije za kopnene vode o terenskom radu u JUPP Papuk 2003. godine Udruga studenata biologije "BIUS", Zagreb.
- Franković, M.; Bogdanović, T. (2008): Studija važnih područja za očuvanje vrsta vretenaca (Odonata) navedenih na dodatku II EU Direktive o staništima za 2008. godinu Arkaarka, Obrt za poslovne usluge i savjetovanje, Zagreb;
- Grbac, I. (2009): Znanstvena analiza vrsta vodozemaca i gmazova (*Eurotestudo hermannii*, *Emys orbicularis*, *Bombina bombina* i *Bombina variegata*) s dodatka II Direktive o zaštiti prirodnih staništa i divlje flore i faune Hrvatski prirodoslovni muzej, Zagreb;
- Grlica, I.D., Razlog-Grlica, J. (2011.): Inventarizacija ihtiofaune vodotoka Parka prirode Papuk. Virovitica.
- Horvat, G., Franjić, J. (2016): Invazivne biljke Kalničkih šuma. *Šumarski list* 1(2): 53-54.
- Hrašovec, B. (2009): Uspostava monitoringa populacija saproksiličnih vrsta kornjaša s Dodatka II i IV Direktive o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore prisutnih u Hrvatskoj (*Morimus funereus*, *Cerambyx cerdo* i *Rosalia alpina*) Sveučilište u Zagrebu, Šumarski fakultet, Zagreb.
- Hrašovec, B. (2009): Znanstvena analiza kornjaša sa popisa iz Dodatka II direktive o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore s prijedlogom važnih područja za očuvanje vrste u RH Sveučilište u Zagrebu, Šumarski fakultet, Zagreb;
- Jakovlić, I.; Gui, J.-F. (2011): Recent invasion and low level of divergence between diploid and triploid forms of *Carassius auratus* complex in Croatia *Genetica*, 789-804.
- Jelić, D., Kuljerić, M., Koren, T., Treer, D., Šalamon, 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.
- Jelić, D.; Basta, J.; Szövényi, G.; Zdravec, M.; Treer, D.; Burić, I. (2009): Projekt istraživanja populacije ivanjskog rovaša (*Ablepharus kitaibelii* Bibron & Bory, 1833) na području JU PP Papuk Hrvatsko herpetološko društvo - HYLA, 2009.

- Jelić, D.; Lauš, B.; Burić, I. (2016): Završno izvješće za skupine Amphibia i Reptilia, Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Zagreb.
- Jelić, M. (2009): Istraživanje rasprostranjenosti vidre (*Lutra lutra* L.) na području kontinentalne Hrvatske Ekološka udruga "Emys", Donji Miholjac.
- Koren, T. (2012): Istraživanje distribucije i statusa narančastog pošlara (*Colias myrmidone*) i kataksa (*Eriogaster catax*) u Hrvatskoj Hrvatsko društvo za biološka istraživanja "HDBI", Zagreb;
- Krištović, M. (2003): Privremeni izvještaj Lepidopterološke sekcije o fauni leptira na području P.P.Papuk Udruga studenata biologije - "BIUS", Zagreb.
- Krnjeta, D. Monitoring ptica preletnica na šaranskim ribnjacima Pisarovina, Crna Mlaka i Lipovljani tijekom jeseni 2014. godine., Zagreb.
- Kuljerić, M. (2010): Analitička studija herpetofaune s Dodatka II Direktive o zaštiti divlje faune i flore, Hrvatsko herpetološko društvo "HYLA", Zagreb.
- Lajtner, J.; Beran, L.; Crnčan, P. (2010): NATURA 2000; Znanstvena analiza vrste *Anisus vorticulus* s Dodatka II Direktive o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore Prirodoslovno matematički fakultet, Zagreb.
- Lajtner, J.; Klobučar, G.; Crnčan, P.; Kapetanović, I. (2009): NATURA 2000; Rasprostranjenost vrste *Unio crassus* u Hrvatskoj Prirodoslovno matematički fakultet, Zagreb.
- Lajtner, J.; Klobučar, G.; Jelić, M.; Crnčan, P. (2010): Natura 2000; Rasprostranjenost vrste *Unio crassus* u Hrvatskoj, istraživanja provedena tijekom 2010. godine Prirodoslovno matematički fakultet, Zagreb.
- Landscape character assessment, Guidance for England and Scotland (2002.): The countryside Agency and Scottish Natural Heritage, Sheffield.
- Langhoffer, A. Kučera, O. (Ed.) (1908): Popis riba koje su prispjele narodnom zoološkom muzeju u Zagrebu od god. 1901. do konca god. 1905. Glasnik Hrvatskog naravoslovnog društva, Hrvatsko naravoslovno društvo, 229-239.
- Lešić, M. P.; Pavlinić, I.; Đaković, M. (2010): Analiza genetičke strukture hrvatskih populacija velikog i oštrouhog šišmiša (*Myotis myotis* i *M. blythii*) u svrhu procjene ugroženosti pojedinih populacija i revizije IUCN kategorija ugroženosti ovih svojiti Hrvatski prirodoslovni muzej, Zagreb.
- Maguire, I.; Lajtner, J.; Klobučar, G. (2008): Izvješće za potrebe izrade prijedloga potencijalnih Natura 2000 područja; slatkovodni mekušci (*Theodoxus transversalis* i *Unio crassus*) i slatkovodni rakovi (*Austropotamobius torrentium* i *Austropotamobius pallipes*) Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno matematički fakultet, Biološki odsjek, Zagreb, Hrvatska.
- Mihoci i sur. (2012): Rediscovery of the threatened butterfly *Nymphalis vaualbum* in Croatia with remarks on its historical findings. *Natura Croatica* 21(1): 259-262.
- Moss RH, JA Edmonds, KA Hibbard, MR Manning, SK Rose, DP van Vuuren, TR Carter, S Emori, M Kainuma, T Kram, GA Meehl, JFB Mitchell, N Nakicenovic, K Riahi, SJ Smith, RJ Stouffer, AM Thomson, JP Weyant, TJ Wilbanks (2010), The next generation of scenarios for climate change research and assessment, *Nature*, 46, 747–756.
- 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, Republika Hrvatska.
- Nikolić, T., Topić, J. - ur. (2004): Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske.
- Novak, N., Kravaršćan, M. (2011): Invazivne strane korovne vrste u Republici Hrvatskoj, Hrvatski centar za poljoprivredu, hranu i selo, Zagreb.
- Odak, I. i dr. Vrednovanje fragmentacije poljoprivrednog zemljišta, *Geodetski list* 2017, 3, 215-232; Pregledni znanstveni članak

OIKON d.o.o. - Institut za primijenjenu ekologiju, Hrvatsko ihtiološko društvo, Hrvatsko herpetološko društvo – HYL A, Udruga BIOM, Natura - Društvo za zaštitu prirode Hrvatske (2014): Projekt integracije EU Natura 2000 - Terensko istraživanje i laboratorijska analiza novoprikupljenih inventarizacijskih podataka za taksonomske grupe: *Actinopterygii* i *Cephalaspidomorphi*, *Amphibia* i *Reptilia*, *Aves*, *Chiroptera*, *Decapoda*, *Lepidoptera*, *Odonata*, *Plecoptera*, *Trichoptera*.

Osnove navodnjavanja na području Požeško-slavonske županije, Požeško – slavonska županija, Zagreb/Osijek, listopad 2005.

Ozimec, R.; Jalžić, B.; Bedek, J. (2007): Natura2000 lokaliteti Hrvatsko biospeleološko društvo, Zagreb.

Pavlinić, I. (2008): Analiza stanja istraženosti 12 vrsta šišmiša u Hrvatskoj, Hrvatski prirodoslovni muzej, Zagreb.

Pavlinić, I.; Đaković, M. (2009): Monitoring i analiza brojnosti populacija šišmiša u špilji Trbušnjak kod Pakraca s prijedlozima zaštite Centar za zaštitu i istraživanje prirode - FOKUS, Zagreb.

Pavlinić, 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, I.; Đaković, M. (2010): 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.

Popijač A. (2007): Crveni popis obalčara (Plecoptera) Hrvatske. Sveučilište u Zagrebu. Prirodoslovno-matematički fakultet. Biološki odsjek. Zagreb.

Radović, D. (2013): Završno izvješće za monitoring bjelobrade čigre (*Chlidonias hybrida*) u Donjoj Posavini, Poilovlju i Pokupskom bazenu tijekom 2012 godine. Konačno izvješće. Hrvatsko ornitološko društvo, Zagreb, 19 str. Hrvatsko ornitološko društvo, Zagreb.

Radović, D.; Krnjeta, D. (2011): Motrenje gnijezdeće populacije bjelobrade čigre (*Chlidonias hybridus*) na ribnjacima Poljana i Garešnica od 2010. - 2011. Hrvatsko Ornitološko Društvo, Zagreb.

Radović, D.; Krnjeta, D. (2011): Motrenje gnijezdeće populacije patke nJORKE (*Aythya nyroca*) na ribnjaku Poljana od 2010. - 2011. Hrvatsko Ornitološko Društvo, Zagreb.

Rašić, S. (2011): Ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia* L. ) – agronomski i javno-zdravstveni problem na području Baranje, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Institut Ruđer Bošković, Zagreb.

Ristić, Đ. M. (1972): Som (*Silurus glanis* L.) Biologija, rasprostranjenje i mogućnosti njegovog uzgoja u ribnjacima Jugoslavije Ribarstvo Jugoslavije, 27, 129-139.

Seletković, Z., Katušin, Z. (1992): Klima Hrvatske, U: Šume u Hrvatskoj, Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Hrvatske šume, Zagreb

Sofilić, T., (2014) Onečišćenje i zaštita tla, Sveučilište u Zagrebu, Metalurški fakultet

Šašić Kljajo, M.; Mihoci, I. (2009): Znanstvena analiza vrsta noćnih i danjih leptira s Dodatka II Direktive o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore za potrebe izrade prijedloga potencijalnih NATURA 2000 područja Hrvatski prirodoslovni muzej, Zagreb.

Šašić, M., Mihoci, I., Kućinić, M. (2015): Crvena knjiga danjih leptira Hrvatske. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Republika Hrvatska.

Šilić, T.; Šalamon, D. (2003): Izvještaj herpetološke sekcije za projekt "Inventarizacija PP Papuk 2003." Udruga studenata biologije - BIUS, Zagreb.

T. Šegota, A. Filipčić: Köppenova podjela klima i hrvatsko nazivlje, Geoadria, vol. 8/1, 17–37, 2003.



The Landscape Institute and Institute of EMA 2002, Guidelines for Landscape and Visual Impact Assessment, London and New York, str. 145).

Tituš T., Kralj J., Radović D., Ćirković D., Barišić S. (2013): Crvena knjiga ptica Hrvatske. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.

Tomić Reljić, D., Koščak Miočić-Stošić, V., Butula, S., Andlar, G. (2017). Pregled mogućnosti primjene GIS-a u krajobraznom planiranju. Kartografija i geoinformacije, 16(27), 26-43. Preuzeto s <http://hrcak.srce.hr/185929>.

Tomljanović, T.; Piria, M.; Treer, T.; Safner, R.; Šprem, N.; Aničić, I.; Matulić, D.; Kordić, V. (2011): Morfološke osobine šaranskih populacija (*Cyprinus carpio carpio* L.) u Republici Hrvatskoj Ribarstvo, 69, 81-93.

Tomljanović, T.; Treer, T.; Ćubrić Č., V.; Safner, R.; Šprem, N.; Piria, M.; Matulić, D.; Safner, R.; Aničić, I. (2013): Microsatellite-based genetic variability and differentiation of hatchery and feral common carp *Cyprinus carpio* L. (Cyprinidae; Cypriniformes) populations in Croatia Archives of Biological Sciences, 65, 577-584.

Turk, M. (1993): Hrvatsko slatkovodno ribarstvo u godini 1992. Ribarstvo, 48, 97-110.

Winfried E. H. Blum, Functions of soil for society and the environment, Reviews in Environmental Science and Bio/Technology (2005) 4:75–79, Springer.

Zelić, J.; Crnjac, T.; Grizelj-Paulić, M. (2011): Sovsko jezero - "Modro oko" Dilj gore Hrvatska vodoprivreda, 19, 88-91.

## 12.2 Internetske baze podataka

Agencija za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, Izvještaj „Prikaz broja i površine ARKODA po naseljima i vrsti uporabe poljoprivrednog zemljišta“ Pristupljeno: svibanj, 2018.

Brojno stanje domaćih životinja, Hrvatska poljoprivredna agencija: <http://www.hpa.hr/brojno-stanje-domacih-zivotinja/> Pristupljeno: svibanj, 2018.

Corine Land Cover baza podataka <https://land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover/clc-2012/view> Pristupljeno: svibanj, 2018.

Državna uprava za zaštitu i spašavanje (DUZS): <https://duzs.hr/podrucni-ured-pozega-o-nama/> Pristupljeno: travanj, 2018

Državni hidrometeorološki zavod (DHMZ): [http://klima.hr/ocjene\\_arhiva.php](http://klima.hr/ocjene_arhiva.php) Pristupljeno: travanj, 2018.

Državni zavod za statistiku <https://www.dzs.hr/> Pristupljeno: svibanj, 2018.

Komunalac d.o.o., Pakrac: <http://komunalac-pakrac.hr/informacije/opcenito-o-gospodarenju-otpadom/> Pristupljeno: travanj, 2018.

Komunalac Požega d.o.o.: <https://www.komunalac-pozega.hr/djelatnosti/gospodarenje-otpadom.html> Pristupljeno: travanj, 2018.

Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja: Informacijski sustav prostornog uređenja. Dostupno na: <https://ispu.mgipu.hr/> Pristupljeno: svibanj, 2018.

Ministarstvo kulture, Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, <http://www.min-kulture.hr/default.aspx?id=6212> , Pristupljeno: svibanj, 2018.

Nikolić, T. ur. (2015): Flora Croatica baza podataka, On-Line (<http://hirc.botanic.hr/fcd>), Botanički zavod, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu (pristupljeno: travanj, 2018.)

Park prirode Papuk: <http://pp-papuk.hr/> Pristupljeno: travanj, 2018.

Registar onečišćavanja okoliša (ROO): <http://roo-preglednik.azo.hr/Default.aspx>; Pristupljeno: travanj, 2018

Središnja lovna evidencija, [https://lovistarh.mps.hr/lovstvo\\_javnost/Lovista.aspx](https://lovistarh.mps.hr/lovstvo_javnost/Lovista.aspx) Pristupljeno: svibanj, 2018.

Središnja lovna evidencija, [https://lovistarh.mps.hr/lovstvo\\_javnost/Lovista.aspx](https://lovistarh.mps.hr/lovstvo_javnost/Lovista.aspx) Pristupljeno: svibanj, 2018.

Turistička zajednica Grada Požege. Dostupno na: <https://www.pozega-tz.hr/povijest> , Pristupljeno: svibanj 2018.

Turistička zajednica Požeško-slavonske županije. Dostupno na: <http://tzzps.hr/o-zupaniji/> , Pristupljeno: svibanj 2018.

## 12.3 Zakoni, pravilnici, odluke, uredbe

Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18)

Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18)

Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, NN 151/03; NN 157/03 Ispravak, NN 87/09, NN 88/10, NN 61/11, NN 25/12, NN 136/12, NN 157/13, NN 152/14, NN 98/15, NN 44/17)

Zakon o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14, 46/18)

Zakon o šumama (NN 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12, 68/12, 148/13, 94/14)

Zakon o potvrđivanju Konvencije o europskim krajobrazima (NN 12/2002)

Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 39/14, 48/15, 20/18)

Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17)

Zakon o cestama (NN 84/2011, 22/2013, 54/2013, 148/2013 i 92/2014)

Zakon o željeznici (NN 94/13 i 148/13)

Uredba o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 003/2017)

Uredba o mjerilima za razvrstavanje javnih cesta (NN 34/2012)

Uredba o utvrđivanju popisa mjernih mjesta za praćenje koncentracija pojedinih onečišćujućih tvari u zrak i lokacija mjernih postaja u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka (NN 65/16)

Uredba o standardu kakvoće voda (NN 73/13, 151/14, 78/15)

Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14)

Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13 i 105/15)

Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 009/2014)

Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 80/13, 73/16)

Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)

Pravilnik o mjerilima za utvrđivanje osobito vrijednog obradivog (P1) i vrijednog obradivog (P2) poljoprivrednog zemljišta (NN 151/2013)

Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (80/13, 27/15)

Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13)

Pravilnik o ekološkoj poljoprivrednoj proizvodnji (NN 019/2016)

Odluka o razvrstavanju željezničkih pruga (NN 003/2014, NN 072/2017)

## 12.4 Direktive, konvencije, povelje, sporazumi i protokoli

- Konvencija o biološkoj raznolikosti, Rio de Janeiro (1992.) (NN-MU 6/96)
- Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine, UNESCO (1972.) (NN-MU 12/93)
- Konvencija o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divljih životinja i biljaka (CITES), Washington, 1975.
- Konvencija o vlažnim područjima – Ramsarska konvencija, Ramsar (1971)
- Konvencija o biološkoj raznolikosti, Rio de Janeiro (1992.) (NN-MU 6/96)
- Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija) (NN-MU 6/00)
- Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (CMS)
- Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine, UNESCO (1972) (NN-MU 12/93)
- Protokol o strateškoj procjeni okoliša (Kijev, 2003.)
- Stockholmska konvencija o postojanim organskim onečišćujućim tvarima, Stockholm (2001.)
- Direktiva o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore (Council Directive 92/43/EEC)
- Konvencija o pristupu informacijama, sudjelovanju javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša, Aarhus (1998) (NN – MU 10/01)
- Stockholmska konvencija o postojanim organskim onečišćujućim tvarima, Stockholm (2001) (NN-MU 011/2006)
- Okvirna konvencija UN o klimatskim promjenama (UNFCCC, 1992) (NN-MU 02/96)
- Konvencija o europskim krajobrazima, Firenze (2000) (NN-MU 12/02)
- Protokol o strateškoj procjeni okoliša, Kijev (2003) (NN-MU 3/10.)
- Protokol o strateškoj procjeni okoliša Kijev (2003) (NN-MU 3/10)

## 12.5 Publikacije

- Al Seadi T., Rutz D., Prassl H., Köttner M., Finsterwalder T., Volk S. i Janssen R. (2008): Biogas Handbook. University of Southern Denmark, Esbjerg
- DZZP, (2014): Stručna podloga zaštite prirode za prostorni plan područja podobnih obilježja PP Papuk. Državni zavod za zaštitu prirode
- EC guidelines: The European Commission (2012): Non paper guidelines for project managers: making vulnerable investments climate resilient
- Historic England Advice Note 8: Sustainability Appraisal and the Historic Environment, UK, 2016.
- Hrvatska agencija za okoliš i prirodu - HAOP (2015): Stručne smjernice – male hidroelektrane. Zagreb.
- ICOMOS - International Council on Monuments and Sites: Guidance on Heritage Impact Assessment for World Heritage Properties, Paris, 2011.
- ICOMOS - International Council on Monuments and Sites: Smjernice za procjenu utjecaja na baštinu za dobra Svjetske kulturne baštine, Paris, 2011.
- Marčić Z. i Čaleta M. (2013): Nacionalni programi za praćenje stanja očuvanosti vrsta u hrvatskoj - zlatni vijun (Sabanejewia balcanica). DZZP.
- Podaktivnost 2.3.1.: Izvještaj o procijenjenim utjecajima i ranjivosti na klimatske promjene po pojedinim sektorima, SAFU, 2017.
- REPAM (Renewable Energy Policies Advocacy and Monitoring), tj. „Javno zagovaranje i praćenje politika vezanih za obnovljive izvore energije”, Energetski institut Hrvoje Požar, 2008.

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.

Studija potencijala i osnove gospodarenja mineralnim sirovinama na području Požeško-slavonske županije, Hrvatski

Zelić J. i Crnjac T. (2010): Prirodne vrijednosti Požeško-slavonske županije. Javna Ustanova za upravljanje zaštićenim područjima Požeško-slavonske županije.

Zelić J. i Crnjac T. (2010): Prirodne vrijednosti Požeško-slavonske županije. Javna Ustanova za upravljanje zaštićenim područjima Požeško-slavonske županije.

## 12.6 Planovi, programi, strategije

Akcijski plan energetske učinkovitosti Požeško – slavonske županije za razdoblje 2016.-2018.

Nacionalna strategija zaštite okoliša (NN 46/02)

Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2022. godine (NN 3/17)

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

Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014.–2020. godine

Prostorni plan Požeško-slavonske županije („Požeško-slavonski službeni glasnik“ br. 5/02, 5A/02, 4/11 i 4/15)

Protocol on Strategic Environmental Assessment to the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context (SEA Protocol, Kyiv 2003)

Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2020. godine (NN 130/09)

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

Strategija održivog razvoja Republike Hrvatske (NN 30/09)

Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske (NN 84/17)

Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17)

Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske (usvojena na sjednici Zastupničkog doma Sabora RH 27. lipnja 1997.) kao i Odluka o Izmjenama i dopunama Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske (usvojena na sjednici Hrvatskog sabora na sjednici održanoj 14. lipnja 2013. godine.)

Strategija razvoja turizma Republike Hrvatske do 2020. godine (NN 55/13)

Strategija regionalnoga razvoja Republike Hrvatske za razdoblje do kraja 2020. godine (NN 75/17) i Akcijski plan za razdoblje 2017.-2019. za provedbu Strategije

Strategija zaštite, očuvanja i održivog gospodarskog korištenja kulturne baštine Republike Hrvatske za razdoblje 2011.–2015.

Višegodišnji program gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije za razdoblje 2013. – 2017., Hrvatske vode, (NN 117/15)

Županijska razvojna strategija Požeško-slavonske županije za razdoblje 2016.-2020., Požega, kolovoz 2017. (nacrt)

## 12.7 Izvješća

Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2016. godinu, HAOP 2017.



Izvješće o komunalnom otpadu za 2016. godinu, HAOP

Izvješće o podacima iz registra onečišćavanja okoliša, HAOP 2017.

Izvješće o stanju u prostoru Požeško-slavonske županije 2008.-2012., Sl. glasnik Požeško-slavonske županije 08/2013.

Završno izvješće - Kartiranje kopnenih staništa Republike Hrvatske, Projekt integracije u EU Natura 2000, Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, prosinac 2016.

## 12.8 Ostalo

Hrvatski centar za razminiranje - Podaci dostavljeni putem službenog Zahtjeva za pristup informacijama

## 13 Prilozi

### 13.1 Zaključak o izradi Strategije, Požeško-slavonski Službeni glasnik, 9.2.2016.

Na temelju članaka 11. i 13. Zakona o regionalnom razvitku Republike Hrvatske (NN 147/14), članka 41. točka 1. kao i članka 58. Statuta Požeško-slavonske županije („Požeško-slavonski službeni glasnik" br. 1/13.), Župan Požeško-slavonske županije dana 09. veljače 2016. godine donosi

#### **ZAKLJUČAK**

##### **Članak 1.**

Pristupa se izradi Županijske razvojne strategije Požeško-slavonske županije za razdoblje 2016.-2020. godine.

##### **Članak 2.**

Nositelj izrade Županijske razvojne strategije Požeško-slavonske županije za razdoblje 2016.-2020. godine je Upravni odjel za gospodarstvo i graditeljstvo.

### Članak 3.

U svrhu praćenja izrade Županijske razvojne strategije osniva se Glavni županijski tim kojeg čine:

- Alojz Tomašević, župan Požeško-slavonske županije
- Ferdinand Troha, zamjenik župana Požeško-slavonske županije
- Željko Jakopović, zamjenik župana Požeško-slavonske županije
- Željko Obradović, tajnik skupštine Požeško-slavonske županije
- Damir Jakoubek, Upravni odjel za proračun i financije Požeško-slavonske županije

### Članak 4.

S ciljem utvrđivanja zajedničkih prioriteta na razini jedinice područne (regionalne) samouprave, Požeško-slavonske županije, predlaganja strateških projekata te obavljanja drugih poslova u skladu sa Zakonom i Uredbom o osnivanju, sastavu, djelokrugu i načinu rada Partnerskog vijeća („Narodne novine“ br. 103/15), osnovat će se Partnersko vijeće županije kao savjetodavno tijelo.

Rješenje o imenovanju Partnerskog vijeća županije donosi župan temeljeno na članku 12. stavak 3. Uredbe o osnivanju, sastavu, djelokrugu i načinu rada partnerskih vijeća („Narodne novine“ br. 103/15, u daljem tekstu Uredba) te članka 41. točka 1. i 58. Statuta Požeško-slavonske županije („Požeško-slavonski službeni glasnik“ br. 1/2013).

Partnerska vijeća (odbori) koja su osnovana i djeluju na temelju odredbi Zakona o regionalnom razvoju Republike Hrvatske (»Narodne novine«, broj 153/09) dužna su u roku od godine dana od dana stupanja na snagu ove Uredbe uskladiti svoje ustrojstvo i organizaciju rada s odredbama Zakona o regionalnom razvoju Republike Hrvatske (»Narodne novine«, broj 147/14) i ove Uredbe.

### Članak 5.

Za pripremu programskih dokumenata Županijske razvojne strategije Požeško-slavonske županije te kao pomoć u radu Županijskom partnerskom vijeću te Glavnom županijskom timu, osnivaju se radni timovi:

1. Gospodarstvo i turizam

Voditelj tima:

Branka Kuba, pročelnica Upravnog odjela za gospodarstvo i graditeljstvo Požeško-slavonske županije

2. Ruralni razvoj, poljoprivreda i zaštita prirode

Voditelj tima:

Ivica Samardžić, Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije

3. Infrastruktura, prostor, okoliš i energetika

Voditelj tima:

Mladenko Soldo, ravnatelj Zavoda za prostorno uređenje Požeško-slavonske županije

4. Društvene djelatnosti, civilno društvo i socijalna skrb

Voditelj tima:

Vesna Vlašić, pročelnica Upravnog odjela za društvene djelatnosti Požeško-slavonske županije

Voditelji timova predlažu sami članove timova. Odabir članova proveden je u konzultacijama sa njima i njihovim predlagateljima tijekom 2014. i 2015. godine.

### Članak 6.

Administrativne i stručne poslove za potrebe Županijskog partnerskog vijeća (odbora) za izradu Županijske razvojne strategije Požeško-slavonske županije obavlja koordinator za jedinicu područne (regionalne) samouprave, Regionalna razvojna agencija Požeško-slavonske županije - PANORA d.o.o., a unutar iste osniva se koordinacijski tim kojeg čine:

- Senka Horvat, direktorica Regionalne razvojne agencije Požeško-slavonske županije-PANORA d.o.o.

- Zdenko Kolarić, voditelj izrade Strategije

- Anton Devčić, voditelj projektnog tima

- Tajana Pavić, stručna suradnica za gospodarstvo

- Veronika Peić, projekt asistent

### Članak 7.

Ovaj Zaključak stupa na snagu danom donošenja i bit će objavljen u „Požeško-slavonskom službenom glasniku“.

KLASA: 022-01/16-01/02

UR.BROJ: 2177/1-01-16-02

Požega, 09.02.2016.

**ŽUPAN:**

**Alojz Tomašević, dipl.oec., v.r.**

## 13.2 Odluka o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš

Na temelju članka 66. stavak 3. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine br. 80/13, 153/13 i 78/15) 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), Župan Požeško-slavonske županije, dana 26. veljače 2018. godine, donosi

### O D L U K U

#### o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Županijske razvojne strategije za razdoblje 2016.-2020.godine Požeško-slavonske županije

#### I.

Donošenjem ove Odluke započinje postupak strateške procjene utjecaja na okoliš Županijske razvojne strategije za razdoblje 2016.-2020.godine Požeško-slavonske županije (u daljnjem tekstu: Strategije).

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 Strategije.

Stručni izrađivač Strategije je Regionalna razvojna agencija Požeško-slavonske županije „Panora“, Županijska 7, Požega.

#### II.

Razlog za izradu Strategije je zakonska obveza. Također Strategija se donosi radi usklađenja sa Strategijom regionalnog razvoja Republike Hrvatske te Operativnim programima Republike Hrvatske i drugim programima Republike Hrvatske u novoj financijskoj perspektivi Europske unije 2014.-2020.

Vizijom razvoja Požeško-slavonske županije se promoviraju tri osnovna rasta : *pametan rast*-razvijanje ekonomije utemeljene na znanju i inovaciji, *održiv rast*- promicanje ekonomije koja učinkovitije iskorištava resurse, koja je zelenija i konkurentnija te *uključiv rast*- njegovanje ekonomije s visokom stopom zaposlenosti koja donosi društvenu i teritorijalnu povezanost.

Ciljevi i programska polazišta Strategije su:

1. Povećati konkurentnost PSŽ kroz zeleni i pametni razvoj:

- razvoj zelenog i inovativnog gospodarstva s mjerama: jačanje zelenog gospodarstva, poticanje i jačanje MSP, osnaživanje socijalnog poduzetništva, jačanje gospodarske podržavajuće infrastrukture i programa, jačanje regionalne suradnje
- razvoj ruralnog područja s mjerama: unapređenje kvalitete života u ruralnom području, razvoj selektivnih oblika turizma
- očuvanje okoliša i prirode s mjerama: zaštita okoliša i prirode, povećanja energetske učinkovitosti i korištenje alternativnih izvora energije, razminiranje

2. Povećati kvalitetu življenja kroz održiv regionalni razvoj

- jačanje društvenih djelatnosti s mjerama: poticanje razvojnih kapaciteta u području odgoja, obrazovanja i sporta, poticanje razvoja kulture, poticanje razvoja civilnog društva



- unapređenje ostale infrastrukture s mjerama: razvoj ostale infrastrukture prema potrebama lokalne i regionalne zajednice, pružanje podrške područjima s razvojnim posebnostima, osobito ruralnim te demografski ugroženim

3. Unaprijediti upravljanje regionalnim razvojem te očuvati slavonski identitet i multikulturalnost

- djelotvorno i učinkovito upravljanje regionalnim razvojem s mjerama: provođenja procesa planiranja, provedbe i praćenja provedbe te vrednovanje razvojnih strateških dokumenata te upravljanje projektima, povećati učinkovitost upravljanja javnom imovinom na regionalnoj razini

- potpora očuvanju, razvoju i promociji slavonskog i multikulturalnog identiteta s mjerama: brendiranje tradicijskih vrijednosti na području PSŽ, razvoj i poticanje multikulturalnosti.

Obuhvat Strategije odnosi se na administrativno područje Požeško-slavonske županije.

### III.

Sukladno Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i energetike (KLASA:612-07/18-71/35, URBROJ:517-07-2-1-18-3 od 14. veljače 2018. godine), a koji je sastavni dio ove Odluke, Županijska razvojna strategija Požeško-slavonske županije za razdoblje 2016.-2020. godine je prihvatljiva za ekološku mrežu.

### IV.

U postupku strateške procjene prihvatljivosti Županijske razvojne strategije Požeško-slavonske županije za razdoblje 2016.-2020. godine, Upravni odjel za gospodarstvo i graditeljstvo Požeško-slavonske županije dužan je obaviti sve radnje sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine br. 80/13, 153/13 i 78/15) i Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“ br. 3/17), redosljedom provedbe kako je utvrđeno u Prilogu II. ove Odluke, a koji je sastavni dio ove Odluke.

### V.

U postupku strateške procjene, sudjelovati će tijela i osobe koje su navedene u Prilogu III. ove Odluke, a koji je sastavni dio ove Odluke.

### VI.

Upravni odjel za gospodarstvo i graditeljstvo Požeško-slavonske županije 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](http://www.pszupanija.hr).

- Prilog I. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike da je Županijska razvojna strategija Požeško-slavonske županije za razdoblje 2016.-2020. godine (KLASA:612-07/18-71/35, URBROJ:517-07-2-1-18-3 od 14. veljače 2018. godine) prihvatljiva za ekološku mrežu
- Prilog II. redosljed radnji
- Prilog III. tijela koja će sudjelovati u postupku strateške procjene

KLASA: 351-03/18-01/12  
URBROJ: 2177/1-01-18-2  
Požega, 26.velječe 2018.



## PRILOG II.

Redoslijed radnji koje će se provesti u postupku strateške procjene utjecaja na okoliš Županijske razvojne strategije za razdoblje 2016.-2020. godine Požeško-slavonske županije:

1. Nadležno tijelo, sukladno odredbi članka 6., stavak 1. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine”, broj 3/17) (u daljnjem tekstu: Uredba) započet će s aktivnostima u postupku strateške procjene utjecaja na okoliš za Županijsku razvojnu strategiju Požeško-slavonske županije za razdoblje 2016.-2020. godine (u daljnjem tekstu Strategija) te započinje postupak odabira ovlaštenika izrade strateške studije.
2. U svrhu određivanja sadržaja Strateške studije Nadležno tijelo će zatražiti mišljenja o sadržaju Strateške studije i razini obuhvata podataka koja se moraju obraditi u strateškoj studiji od tijela i/ili osoba određenih posebnim propisima vezano za područje iz djelokruga toga tijela te od tijela jedinica lokalne samouprave na čija područja provedba Strategije može utjecati. U svrhu usuglašavanja mišljenja o potrebnom sadržaju Strateške studije i utvrđivanja konačnog sadržaja Strateške studije u tijeku roka za dostavu mišljenja Nadležno tijelo provodi konzultacije s tijelima navedenim u Prilogu II. Ove radnje provode se sukladno člancima 6. - 10. Uredbe.
3. U postupku određivanja sadržaja Strateške studije Nadležno tijelo objavljuje na službenoj internetskoj stranici Požeško-slavonske [www.pszupanija.hr](http://www.pszupanija.hr) informaciju o izradi strateške studije i načinu sudjelovanja javnosti, a sukladno člancima 5., 6. i 12. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine”, broj 64/08).
4. Nakon pribavljanja mišljenja tijela iz točke 2. te mišljenja javnosti iz točke 3., Nadležno tijelo utvrđuje konačan sadržaj Strateške studije i u roku od 8 dana od dana isteka roka za dostavom mišljenja donosi Odluku o sadržaju Strateške studije koju objavljuje na službenoj internetskoj stranici Požeško-slavonske županije ([www.pszupanija.hr](http://www.pszupanija.hr)), a sukladno člancima 10. i 11. Uredbe. Nadležno tijelo istu dostavlja Ovlašteniku koji će izraditi stratešku studiju.
5. Nakon što ovlaštenik izradi Stratešku studiju i izradivač izradi Nacrt prijedloga Strategije, sve zajedno Nadležno tijelo dostavlja na uvid i raspravu povjerenstvu kojeg imenuje župan u roku od 8 dana od dana donošenja odluke o sadržaju strateške studije. Ove radnje se obavljaju prema člancima 14. - 20. Uredbe.
6. Nakon što prema članku 20. Uredbe povjerenstvo ocijeni da je Strateška studija cjelovita i stručno utemeljena, povjerenstvo donosi mišljenje o cjelovitosti i stručnoj utemeljenosti strateške studije.
7. Izradivač dovršava nacrt prijedloga strategije nakon što zaprimi cjelovitu i stručno utemeljenu stratešku studiju.
8. Nadležno tijelo donosi Odluku o upućivanju Strateške studije i nacrta prijedloga Strategije na javnu raspravu koju objavljuje na službenoj internetskoj stranici Požeško-slavonske županije ([www.pszupanija.hr](http://www.pszupanija.hr)), sukladno članku 23. Uredbe.
9. Postupak sudjelovanja javnosti na javnoj raspravi o Strateškoj studiji i nacrtu prijedloga Strategije provodi se prema odredbama članaka 5., 12. te 16.-21. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša.
10. Istodobno s upućivanjem na javnu raspravu, Nadležno tijelo dostavlja Stratešku studiju i nacrt prijedloga Strategije na mišljenje tijelima i osobama sukladno Uredbi.
11. Nakon provedene javne rasprave, prikupljanja mišljenja, primjedbi i prijedloga s javne rasprave i mišljenja iz točke 10. dostavljaju se na očitovanje ovlašteniku i izradivaču. Ovlaštenik svojim očitovanjem predlaže i konačne mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša, vezano uz Strategiju.



12. Nadležno tijelo sukladno članku 24. Uredbe priprema konačni prijedlog strategije te ga dostavlja tijelu nadležnom za donošenje (županijskoj Skupštini) uz prethodno pribavljanje mišljenja Ministarstva zaštite okoliša i energetike o provedenoj strateškoj procjeni za Strategiju sukladno članku 25. Uredbe. Sukladno članku 26. Uredbe Program praćenja stanja okoliša sastavni je dio strategije.
13. Nakon donošenja odluke o usvajanju Strategije Nadležno tijelo u roku od 30 dana izrađuje izvješće o provedenoj strateškoj procjeni Strategije, sukladno odredbama članka 27. Uredbe, o čemu informira javnost i tijela koja su sudjelovala u postupku strateške procjene sukladno članku 6. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša.



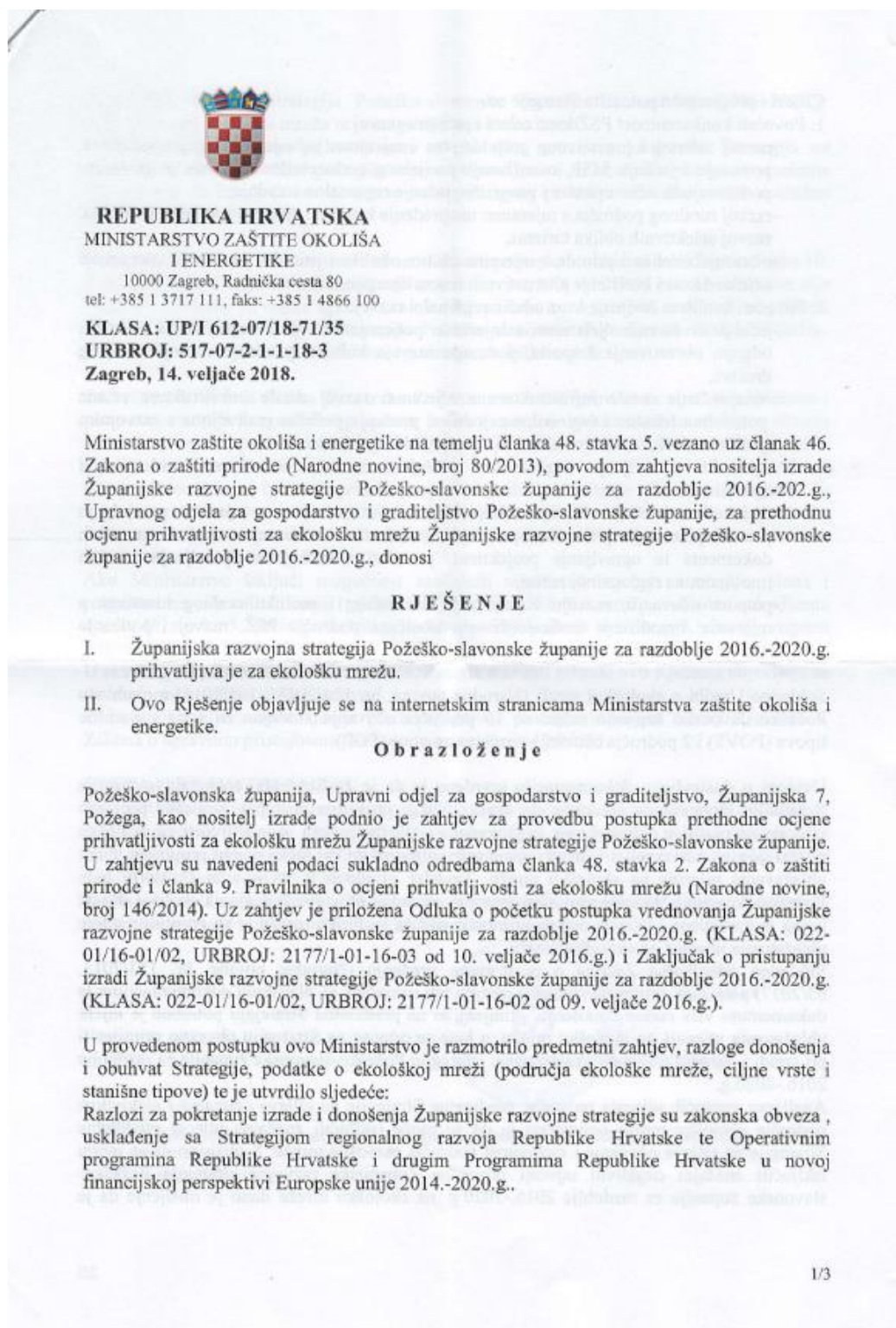
### PRILOG III.

Popis tijela koja su prema posebnim propisima dužna sudjelovati u postupku strateške procjene slijedom nadležnosti za pojedinu sastavnicu okoliša odnosno opterećenje radi davanja mišljenja o sadržaju strateške studije i mišljenja na stratešku studiju i prijedlog nacrtu strategije:

1. Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta, Ulica grada Vukovara 78, 10000 Zagreb
2. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za zaštitu prirode, Radnička cesta 80, 10000 Zagreb
3. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš, Radnička cesta 80, 10000 Zagreb
4. Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova EU, Račkoga 6, 10000 Zagreb
5. Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture, Prislavlje 14, 10000 Zagreb
6. Ministarstvo poljoprivrede, Ulica grada Vukovara 78, 10000 Zagreb
7. Ministarstvo turizma, Prislavlje 14, 10000 Zagreb
8. Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja, Ulica Republike Austrije 20, 10000 Zagreb
9. Ministarstvo obrane, Trg kralja Petra Krešimira IV 1, 10000 Zagreb
10. Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Požegi, Trg Matka Peića 3, 34000 Požega
11. Ministarstvo unutarnjih poslova, MUP, Policijska postaja Požega, J. Runjanina, 34000 Požega
12. Ministarstvo zdravstva, Ksaver 200.a, 10000 Zagreb
13. Zavod za javno zdravstvo Požeško-slavonske županije, Županijska 9, 34000 Požega
14. Državna uprava za zaštitu i spašavanje, Područni ured za zaštitu i spašavanje Požega, Kralja Krešimira 1, 34 000 Požega
15. Ministarstvo državne imovine, Dežmanova 10., 10000 Zagreb
16. UDU u Požeško-slavonskoj županiji, Odsjek za gospodarstvo, Županijska 11, 34000 Požega
17. Hrvatske vode Zagreb, VGO za vodno područje sliva Save, VGI Orļjava-Londža, M. Gupca 6, 34000 Požega
18. Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije, Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9, 10110 Zagreb
19. HŽ Infrastruktura, Mihanovićeua 12, 10000 Zagreb
20. Hrvatska elektroprivreda, Direkcija za upravljanje i prijenos, Prijenosno područje Osijek, Šetalište kardinala Franje Šepera 1 A, 31000 Osijek
21. HEP – PRIJENOS, Sektor za izgradnju i investicije, Odjel za pripremu izgradnje, Vukovarska 37, 10000 Zagreb
22. Hrvatska elektroprivreda, d.d. DP "Elektra" Požega, Primorska 24, 34000 Požega
23. Hrvatska elektroprivreda d.d., Pogon distribucije plina Požega, 34000 Požega
24. PLINACRO d.o.o. ČLAN INA GRUPE, Savska cesta 88a, 10000 Zagreb
25. 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
26. Županijska uprava za ceste Požeško-slavonske županije, Matije Gupca 6, 34000 Požega,
27. "Tekija", d.o.o. Vodovodna 1, 34000 Požega
28. „Komunalac Požega“ d.o.o. , Vukovarska 8, 34000 Požega
29. Hrvatske šume, Uprava šuma podružnica Požega, 34000 Požega
30. HAKOM, Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti, Roberta Frangeša Mihanovića 9, 10110 Zagreb
31. Odašiljači i veze d.o.o., Ulica grada Vukovara 269 d, 10000 Zagreb

32. HRT, Odašiljači i veze, Plansko tehnološki odjel, Prisavlje 3, 10000 Zagreb
33. Zavod za prostorno uređenje Požeško-slavonske županije, Županijska 7, 34000 Požega
34. Javna ustanova za zaštitu prirodnih vrijednosti Požeško-slavonske županije, Županijska 7, 34000 Požega
35. JU Park prirode "Papuk", Stjepana Radića 46, 34300 Velika
36. Jedinice lokalne samouprave na području Požeško-slavonske županije

## 13.3 Rješenje o prihvatljivosti za ekološku mrežu





Ciljevi i programska polazišta Strategije su.

1. Povećati konkurentnost PSŽ kroz zeleni i pametni razvoj:
  - razvoj zelenog i inovativnog gospodarstva s mjerama: jačanje zelenog gospodarstva, poticanje i jačanje MSP, osnaživanje socijalnog poduzetništva, jačanje gospodarske podržavajuće infrastrukture i programa, jačanje regionalne suradnje,
  - razvoj ruralnog područja s mjerama: unapređenje kvalitete života u ruralnom području, razvoj selektivnih oblika turizma,
  - očuvanje okoliša i prirode s mjerama zaštita okoliša i prirode, povećanje energetske učinkovitosti i korištenje alternativnih izvora energije, razminiranje.
2. Povećati kvalitetu življenja kroz održiv regionalni razvoj:
  - jačanje društvenih djelatnosti s mjerama: poticanje razvojnih kapaciteta u području odgoja, obrazovanja i sporta, poticanje razvoja kulture, poticanje razvoja civilnog društva,
  - unapređenje ostale infrastrukture s mjerama: razvoj ostale infrastrukture prema potrebama lokalne i regionalne zajednice, pružanje podrške područjima s razvojnim posebnostima, osobito ruralnim te demografski ugroženim.
3. Unaprijediti upravljanje regionalnim razvojem te očuvati slavonski identitet i multikulturalnost
  - djelotvorno i učinkovito upravljanje regionalnim razvojem s mjerama provođenja procesa planiranja, provedbe i praćenja provedbe te vrednovanje razvojnih strateških dokumenta te upravljanje projektima, povećati učinkovitost upravljanja javnom imovinom na regionalnoj razini,
  - potpora očuvanju, razvoju i promociji slavonskog i multikulturalnog identiteta s mjerama: brendiranje tradicijskih vrijednosti na području PSŽ, razvoj i poticanje multikulturalnosti.

Sukladno Uredbi o ekološkoj mreži (Narodne novine, br. 124/2013 i 105/2015) u obuhvatu Požeško-slavonske županija nalazi se 16 područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) i 2 područja očuvanja značajna za ptice (POP).

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju utvrđeno je da je za Strategiju regionalnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje do kraja 2020.g. proveden postupak strateške procjene utjecaja na okoliš u sklopu kojeg je provedena i Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu gdje su kao rezultat Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu propisane mjere ublažavanja utjecaja na ekološku mrežu. Također utvrđeno je da je i za Prostorni plan Požeško-slavonske županije proveden postupak strateške procjene utjecaja na okoliš u sklopu kojeg je provedena i Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu te su propisane mjere ublažavanja utjecaja na ekološku mrežu.

Sukladno odredbama Zakona o prostornom uređenju (Narodne novine, br. 153/2013, 65/2017) planirane aktivnosti /projekti moraju biti usklađeni sa planskom dokumentacijom te dokumentom više razine donošenja, primjenjivo na predmetnu Strategiju potrebno je mjere ublažavanja utjecaja na ekološku mrežu, a koje se odnose na Strategiju obvezno primijeniti pri izradi i ugraditi u Županijsku razvojnu strategiju Požeško-slavonske županije za razdoblje 2016.-2020.g.

Analizom mogućih utjecaja provedbe predmetne Strategije na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže ocijenjeno je da se može isključiti značajan utjecaj predmetne Strategije na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. S obzirom da se mogu isključiti značajni negativni utjecaji provedbe Županijske razvojne strategije Požeško-slavonske županije za razdoblje 2016.-2020.g. na ekološku mrežu dano je mišljenje da je



Županijska razvojna strategija Požeško-slavonske županije za razdoblje 2016.-2020.g. prihvatljiva za ekološku mrežu te je stoga riješeno kao u izreci.

Napominjemo da ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu za predmetnu Strategiju ne isključuje obvezu provedbe postupka ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za planirane zahvate bez obzira da li se isti nalaze unutar ili izvan područja ekološke mreže sukladno Uredbi o ekološkoj mreži.

Primjenjujući načelo učinkovitosti i ekonomičnosti postupka u skladu s odredbama članka 10. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 47/2009) ovo Ministarstvo nije zatražilo mišljenje Hrvatske agencije za okoliš i prirodu o mogućnosti značajnih negativnih utjecaja Županijske razvojne strategije Požeško-slavonske županije za razdoblje 2016.-2020.g. na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

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 za strategije, planove i programe za koje je posebnim propisom kojim se uređuje zaštita okoliša određena obveza strateške procjene ili ocjene o potrebi strateške procjene, Ocjenu prihvatljivosti provodi Ministarstvo u skladu s člankom 26. istog Zakona.

Ako Ministarstvo isključi mogućnost značajnih negativnih utjecaja strategije, plana i programa na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, sukladno odredbama članka 48. stavka 5. Zakona o zaštiti prirode donosi rješenje da je strategija, plan ili program prihvatljiv za ekološku mrežu.

U skladu s odredbom članka 51. stavka 3. Zakona o zaštiti prirode ovo Rješenje objavljuje se na internetskoj stranici Ministarstva.

Podnositelj zahtjeva oslobođen je plaćanja upravne pristojbe temeljem članka 8. stavka 1. Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine, broj 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, HR-34 000 Požega
2. U spis predmeta

## 13.4 Suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I ENERGETIKE**

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 149

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i  
održivo gospodarenje otpadom

Sektor za procjenu utjecaja na okoliš  
i industrijsko onečišćenje

KLASA: UP/I 351-02/15-08/100

URBROJ: 517-06-2-1-1-17-6

Zagreb, 24. listopada 2017.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13 i 78/15) u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 47/09), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi

### RJEŠENJE

- I. Pravnoj osobi IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb 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 programa zaštite okoliša
  4. Izrada izvješća o stanju okoliša
  5. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš
  6. Izrada posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša
  7. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime
  8. Izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša
  9. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša

Stranica 1 od 3



10. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel
  11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“
- II. Ukidaju se rješenja Ministarstva zaštite okoliša i energetike: KLASA: UP/I 351-02/15-08/100; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-3 od 25. siječnja 2016.; KLASA: UP/I 351-02/15-08/100; URBROJ: 517-06-2-1-1-17-4 od 9. veljače 2017. i KLASA: UP/I 351-02/15-08/102; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-5 od 24. studenoga 2016. godine.
  - III. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 11. Zakona o zaštiti okoliša.
  - IV. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.
  - 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 (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/15-08/100; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-3 od 25. siječnja 2016. i KLASA: UP/I 351-02/15-08/100; URBROJ: 517-06-2-1-1-17-4 od 9. veljače 2017.) Ministarstva zaštite okoliša i energetike, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedena rješenja.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i energetike izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplomu i potvrdu Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenog stručnjaka Jasmine Benčić mag.geogr., te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni. S obzirom da stručnjak Edin Lugić više nije zaposlenik ovlaštenika on se briše sa popisa zaposlenika, a ostali djelatnici iz prethodnih rješenja ostaju na popisu.

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.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16).

Stranica 2 od 3

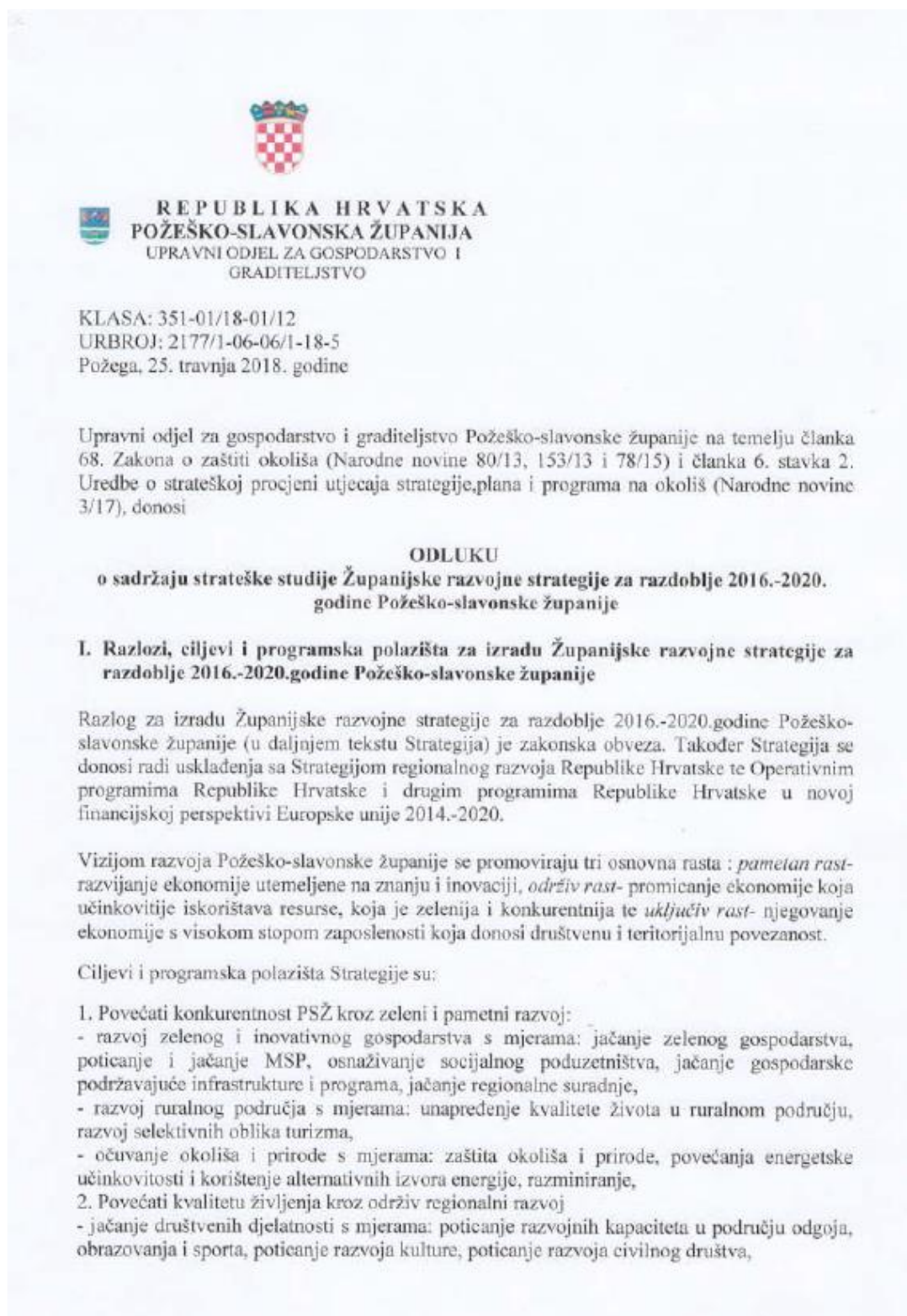
VIŠA STRUČNA SAVJETNICA  
Davorka Maljak



<b>P O P I S</b>		
<b>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 351-02/15-08/100; URBROJ: 517-06-2-1-1-17-6 od 24. listopada 2017. godine</b>		
<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 dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	Mirko Mesarić, dipl.ing.biol.	Mario Mesarić, mag.ing.agr. dr.sc. Maja Kljenak Jasmina Benčić, mag.geogr.
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	voditelj naveden pod 1)	stručnjaci navedeni pod 1)
9. Izrada programa zaštite okoliša	voditelj naveden pod 1)	stručnjaci navedeni pod 1)
10. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelj naveden pod 1)	stručnjaci navedeni pod 1)
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelj naveden pod 1)	stručnjaci navedeni pod 1)
13. Izrada posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša	voditelj naveden pod 1)	stručnjaci navedeni pod 1)
15. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime	voditelj naveden pod 1)	stručnjaci navedeni pod 1)
20. Izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	voditelj naveden pod 1)	stručnjaci navedeni pod 1)
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelj naveden pod 1)	stručnjaci navedeni pod 1)
25. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel	voditelj naveden pod 1)	stručnjaci navedeni pod 1)
26. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“	voditelj naveden pod 1)	stručnjaci navedeni pod 1)



## 13.5 Odluka o sadržaju strateške studije



- unapređenje ostale infrastrukture s mjerama: razvoj ostale infrastrukture prema potrebama lokalne i regionalne zajednice, pružanje podrške područjima s razvojnim posebnostima, osobito ruralnim te demografski ugroženim,

3. Unaprijediti upravljanje regionalnim razvojem te očuvati slavonski identitet i multikulturalnost

- djelotvorno i učinkovito upravljanje regionalnim razvojem s mjerama: provođenja procesa planiranja, provedbe i praćenja provedbe te vrednovanje razvojnih strateških dokumenata te upravljanje projektima, povećati učinkovitost upravljanja javnom imovinom na regionalnoj razini,

- potpora očuvanju, razvoju i promociji slavonskog i multikulturalnog identiteta s mjerama: brendiranje tradicijskih vrijednosti na području PSŽ, razvoj i poticanje multikulturalnosti.

Obuhvat Strategije odnosi se na administrativno područje Požeško-slavonske županije.

## II. Sadržaj strateške studije Županijske razvojne strategije za razdoblje 2016.-2020.godine 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 Strategije,
2. podatke o postojećem stanju okoliša i mogući razvoj okoliša bez provedbe Strategije,
3. okolišne značajke područja na koja provedba Strategije može značajno utjecati,
4. postojeće okolišne probleme koji su važni za Strategiju, 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 Strategiju, te način na koji su ti ciljevi i druga pitanja zaštite okoliša uzeti u obzir tijekom izrade Strategije,
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 Strategije na okoliš,
8. kratki prikaz razloga za odabir razmotrenih razumnih alternativa, obrazloženje najprihvatljivije razumne alternative Strategije 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.

Sukladno Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i energetike (KLASA:612-07/18-71/35, URBROJ:517-07-2-1-18-3 od 14. veljače 2018. godine), a koji je sastavni dio ove Odluke, Županijska razvojna strategija Požeško-slavonske županije za razdoblje 2016.-2020. godine je prihvatljiva za ekološku mrežu.



Temeljem rezultata provedenog postupka određivanja sadržaja strateške studije utvrđeni su podaci koji moraju biti obuhvaćeni i obrađeni studijom:

- obraditi utjecaj novih smještajnih kapaciteta te dodatnih sadržaja (biciklističkih staza, tematskih parkova, sportskih sadržaja) na okoliš – bioraznolikost, kulturno-povijesnu baštinu, krajobraz – te na socio-ekonomsku komponentu županijskog razvoja kao parametra održivog razvoja,
- analiza i ocjena utjecaja provedbe Strategije na upravljanje stanjem voda odnosno rizicima od poplava te propisati mjere koje se trebaju poduzeti kako bi se poboljšalo ili održalo stanje voda,
- ciljeve i prioritete Strategije povezati s dokumentima prostornog uređenja koji obuhvaća utjecaj na okoliš tijekom planiranja pojedinog cilja/prioriteta/mjere s obzirom na stanje važeće prostorno planske dokumentacije i s obzirom na potrebne nove sadržaje kao i na zahtjeve na postojeću infrastrukturu i nove potrebne kapacitete,
- gospodarenje otpadom kao posebna cjelina,
- obraditi tlo kao sastavnicu okoliša po kriteriju evidentiranja mogućeg oštećenja tla (degradacije, onečišćenja, erozije, prenamjene) zahvata u prostoru kao i mjere za izbjegavanje i li ublažavanje navedenih utjecaja,
- analizirati i ocijeniti utjecaje provedbe Strategije na bioraznolikost (posebno strogo zaštićene vrste te ugrožene i rijetke stanišne tipove, georaznolikost (vrijedni geološki lokaliteti, speleološki objekti, minerali i fosili), krajobraznu raznolikost i zaštićena područja prema Zakonu o zaštiti prirode, te mjere sprečavanja/smanjenja negativnih i nepovoljnih provedbe Strategije.

Strateška studija treba sadržavati i mjere sprječavanja i smanjenja nepovoljnih utjecaja provedbe Strategije ukoliko se utvrdi da postoje nepovoljni utjecaji na sastavnice okoliša.

Sukladno članku 10. stavka 3. Uredbe, utvrđivanje konačnog sadržaja ne utječe na mogućnost dopune sadržaja strateške studije tijekom postupka strateške procjene.

### III. Popis tijela koja su sudjelovala u postupku određivanja sadržaja strateške studije:

Popis tijela koja su prema posebnim propisima dužna sudjelovati u postupku strateške procjene slijedom nadležnosti za pojedinu sastavnicu okoliša odnosno opterećenje radi davanja mišljenja o sadržaju strateške studije i mišljenja na stratešku studiju i prijedlog nacrtu strategije:

1. Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta, Ulica grada Vukovara 78, 10000 Zagreb
2. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za zaštitu prirode, Radnička cesta 80, 10000 Zagreb
3. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš, Radnička cesta 80, 10000 Zagreb
4. Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova EU, Račkoga 6, 10000 Zagreb
5. Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture, Prisavlje 14, 10000 Zagreb
6. Ministarstvo poljoprivrede, Ulica grada Vukovara 78, 10000 Zagreb
7. Ministarstvo turizma, Prisavlje 14, 10000 Zagreb
8. Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja, Ulica Republike Austrije 20, 10000 Zagreb
9. Ministarstvo obrane, Trg kralja Petra Krešimira IV 1, 10000 Zagreb

10. Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Požegi, Trg Matka Peića 3, 34000 Požega
11. Ministarstvo unutarnjih poslova, MUP, Policijska postaja Požega, J. Runjanina, 34000 Požega
12. Ministarstvo zdravstva, Ksaver 200.a, 10000 Zagreb
13. Zavod za javno zdravstvo Požeško-slavonske županije, Županijska 9, 34000 Požega
14. Državna uprava za zaštitu i spašavanje, Područni ured za zaštitu i spašavanje Požega, Kralja Krešimira 1, 34 000 Požega
15. Ministarstvo državne imovine, Dežmanova 10., 10000 Zagreb
16. UDU u Požeško-slavonskoj županiji, Odsjek za gospodarstvo, Županijska 11, 34000 Požega
17. Hrvatske vode Zagreb, VGO za vodno područje sliva Save, VGI Orpljava-Londža, M. Gupca 6, 34000 Požega
18. Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije, Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9, 10110 Zagreb
19. HŽ Infrastruktura, Mihanovićeveca 12, 10000 Zagreb
20. Hrvatska elektroprivreda, Direkcija za upravljanje i prijenos, Prijenosno područje Osijek, Šetalište kardinala Franje Šepera I A, 31000 Osijek
21. HEP – PRIJENOS, Sektor za izgradnju i investicije, Odjel za pripremu izgradnje, Vukovarska 37, 10000 Zagreb
22. Hrvatska elektroprivreda, d.d. DP "Elektra" Požega, Primorska 24, 34000 Požega
23. Hrvatska elektroprivreda d.d., Pogon distribucije plina Požega, 34000 Požega
24. PLINACRO d.o.o. ČLAN INA GRUPE, Savska cesta 88a, 10000 Zagreb
25. 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
26. Županijska uprava za ceste Požeško-slavonske županije, Matije Gupca 6, 34000 Požega,
27. "Tekija", d.o.o. Vodovodna 1, 34000 Požega
28. „Komunalac Požega“ d.o.o. , Vukovarska 8, 34000 Požega
29. Hrvatske šume, Uprava šuma podružnica Požega, 34000 Požega
30. HAKOM, Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti, Roberta Frangeša Mihanovića 9, 10110 Zagreb
31. Odašiljači i veze d.o.o., Ulica grada Vukovara 269 d, 10000 Zagreb
32. HRT, Odašiljači i veze, Plansko tehnološki odjel, Prisavlje 3, 10000 Zagreb
33. Zavod za prostorno uređenje Požeško-slavonske županije, Županijska 7, 34000 Požega
34. Javna ustanova za zaštitu prirodnih vrijednosti Požeško-slavonske županije, Županijska 7, 34000 Požega
35. JU Park prirode "Papuk", Stjepana Radića 46, 34300 Velika
36. Jedinice lokalne samouprave na području Požeško-slavonske županije

U vremenu trajanja roka za dostavu mišljenja i prijedloga za sadržaj strateške studije, mišljenja i prijedloge o sadržaju studije dostavili su:

1. JU Zavod za prostorno uređenje Požeško-slavonske županije
2. Ministarstvo turizma
3. Hrvatske šume, Uprava šuma Podružnica Požega
4. Ministarstvo državne imovine
5. HŽ infrastruktura, Sektor za razvoj, pripremu i provedbu investicija i EU fondova
6. Ministarstvo unutarnjih poslova, PU Požeško-slavonska, Služba zajedničkih i upravnih poslova
7. Hrvatske vode, VGI za mali sliv „Orpljava-Londža“



8. Općina Jakšić
9. Plinacro, Operator plinskoga i transportnog sustava
10. Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije
11. Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Požegi
12. Odašiljači i veze d.o.o.
13. Komunalac Požega d.o.o.
14. Grad Lipik
15. Grad Požega
16. Hrvatske ceste d.o.o. Sektor za razvoj i strateško planiranje, Odjel za razvoj i planiranje
17. Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja, Uprava za prostorno uređenje, pravne poslove i programe Europske unije
18. Hrvatski zavod za prostorni razvoj
19. Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta
20. Ministarstvo poljoprivrede
21. Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture
22. Ministarstvo zdravstva
23. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za zaštitu prirode
24. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom

#### **IV. Informiranje javnosti**

U svrhu informiranja javnosti o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Strategije na web stranici Požeško-slavonske županije objavljena je Odluka o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Županijske razvojne strategije za razdoblje 2016.-2020. godine, 26. veljače do 27. ožujka 2018. godine.

#### **V. Podaci o izrađivaču i nositelju izrade**

Izrađivač izrade Županijske razvojne strategije za razdoblje 2016.-2020. godine je Regionalna razvojna agencija Požeško-slavonske županije „Panora“.

Nositelj izrade Strategije ispred 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, IRES-EKOLOGIJA d.o.o. Zagreb.

#### **VII. Objava Odluke o sadržaju strateške studije**

U skladu s odredbama članka 160. stavak 1. Zakona o zaštiti okoliša, članka 8. stavka 7. i članka 11. stavka 2. 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), ova Odluka se objavljuje na web stranici Požeško-slavonske županije ([www.pszupanija.hr](http://www.pszupanija.hr)) u svrhu informiranja javnosti.

### VIII. Stupanje na snagu

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja.



## 13.6 Kulturna dobra u Požeško-slavonskoj županiji upisana u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske (na dan 3.5.2018.)

### Nepokretna kulturna dobra

	Naziv	Mjesto	Oznaka
<b>ARHEOLOŠKA BAŠTINA</b>			
1	Arheološko nalazište Krivalje	Alilovci	P-4287
2	Arheološka zona Gaišća kod Brestovca	Brestovac	P-4271
3	Arheološko nalazište Sveti Martin	Brestovac	Z-2313
4	Arheološka zona Krčevina - Staro selo	Čaglin	Z-6837
5	Arheološko nalazište Krčevine - Brdo	Čaglin	Z-6601
6	Arheološko nalazište Rudina	Čečavac	Z-2314
7	Arheološka zona Dabrovica	Dobrovac	Z-7059
8	Arheološko nalazište Kučište	Dobrovac	Z-7085
9	Arheološko nalazište Lug	Emovački Lug	P-4273
10	Arheološko nalazište Gornji Emovci - Duljine	Gornji Emovci	P-4274
11	Arheološka zona Mihaljevačko polje - Beč	Grabarje	Z-6717
12	Arheološko nalazište Mračaj	Grabarje	Z-1974
13	Arheološko nalazište Brda	Hrnjevac	Z-1973
14	Arheološko nalazište Košarine	Hrnjevac	Z-1976
15	Arheološko nalazište "Palačica"	Imrijevcu	P-4643
16	Arheološko nalazište Njive	Ivandol	P-4351
17	Arheološko nalazište Čaire	Jakšić	Z-1977
18	Arheološko nalazište Sastavke	Jakšić	Z-6633
19	Arheološka zona Gradci	Kaptol	Z-4420
20	Arheološko nalazište Čemernice	Kaptol	Z-2778
21	Arheološka zona Brod	Kukunjevac	Z-7063
22	Arheološka zona Donja Kučišta	Kukunjevac	Z-7079
23	Arheološko nalazište Obršine	Kukunjevac	Z-7060
24	Arheološka zona Donje polje - Lipičke livade	Lipik	P-5032
25	Arheološka zona Kagovci - Gradac	Lukač	P-5005
26	Arheološka zona Omerovke - Tukovi	Pleternica	P-4470
27	Arheološka zona Bangradac	Podgorje	P-5624
28	Kompleks arheološkog nalazišta unutar gradskog područja	Požega	ROS-491
29	Arheološka zona Štivanica - Zastranica	Radovanci	P-4323
30	Arheološko nalazište Radovanačko brdo	Radovanci	Z-1978
31	Arheološko nalazište Polje	Sloboština	Z-4912
32	Arheološko nalazište Gromele	Striježevica	Z-1975
33	Arheološka zona Lasci	Sulkovci	P-4494
34	Arheološko nalazište Gradina	Tekić	Z-2537
35	Arheološko nalazište Mula i Krišnjak	Tulnik	ROS-505
36	Arheološko nalazište Pliš	Velika	Z-5754
37	Arheološka zona Grabaračke livade	Zarilac	Z-6640
<b>PROFANA GRADITELJSKA BAŠTINA</b>			
38	Ruševine Starog grada Kamengrada	Kamenski Vučjak	Z-393
39	Stari grad "Čaklovac"	Dragović	Z-390
40	Župni dvor, Vetovačka 2	Kaptol	Z-3697
41	Kurija Kušević	Kuzmica	Z-2718
42	Kompleks ergele Lipik	Lipik	Z-4260
43	Lječilišna zgrada - Kursalon	Lipik	Z-6617
44	Lječilišna zgrada - Wandelbahn	Lipik	Z-6619
45	Lječilišni kompleks	Lipik	Z-6675
46	Stara pučka škola, Slavonska 047	Lipik	Z-1968
47	Vila Savić, Ulica Marije Terezije 025	Lipik	Z-1969
48	Zdravstveno lječilišni i bolnički kompleks, Ulica Marije Terezije	Lipik	Z-1966
49	Zgrada stare apoteke i uprave lječilišta, Ulica Marije Terezije 013	Lipik	Z-1967
50	Hotel "Croatia", Ulica braće Radić 003	Pakrac	Z-1970
51	Spahijski podrum	Pakrac	Z-6679
52	Trenkov dvor, Matije Gupca 002	Pakrac	Z-1971
53	Vlastelinski kompleks Janković, Ulica hrvatskih velikana 2 i 4, Trg bana Jelačića 1, Strossmayerova 8	Pakrac	Z-403
54	Zemaljska umobolnica	Pakrac	Z-6602

	Naziv	Mjesto	Oznaka
55	Zgrada Prve zemaljske bolnice, Bolnička ul. 78	Pakrac	Z-4370
56	Zgrada stare općine, Ulica hrvatskih velikana 3	Pakrac	Z-402
57	Vinski podrum, Trg Zrinskog i Frankopana	Pleternica	Z-4195
58	Atelje Miroslava Kraljevića, Trg sv. Trojstva 15	Požega	Z-4242
59	Kompleks Poljoprivredne škole (Ratarnica), Ratarnička 3	Požega	Z-3692
60	Magistratski kompleks, Trg Sv. Trojstva 1-3	Požega	Z-3190
61	Palača Hranilović, Lermanova 8	Požega	Z-2808
62	Palača Velikog župana, Županijska 9	Požega	Z-3189
63	Stara svilana "Thallerova kuća", Trg M. Peića 3	Požega	Z-2812
64	Sudska palača, Ulica sv. Florijana 02	Požega	Z-2197
65	Zgrada "Prve požeške štedionice", A. Kanižlića 1	Požega	Z-2810
66	Zgrada apoteke, Županijska 2	Požega	Z-4237
67	Zgrada Arch, Ulica Matice Hrvatske 26	Požega	Z-3691
68	Zgrada Bauer, A. Kanižlića 7	Požega	Z-3188
69	Zgrada bivšeg kina "Central", Lermanova 1	Požega	Z-2811
70	Zgrada bivšeg restorana "Mislav", F. Cirakyja 12	Požega	Z-2904
71	Zgrada Ciraky, A.Kanižlića 11 i 13	Požega	Z-4241
72	Zgrada dr. Archa, Trg sv. Trojstva 13	Požega	Z-4238
73	Zgrada FINA-e, Trg Sv. Trojstva 19	Požega	Z-2813
74	Zgrada Gabrielli, Sv. Florijana 3	Požega	Z-2814
75	Zgrada Gradskog muzeja, Ulica Matice Hrvatske 1	Požega	Z-411
76	Zgrada Horvat, Trg sv. Trojstva 10	Požega	Z-4239
77	Zgrada katastra, Županijska 11	Požega	Z-3185
78	Zgrada Kazališne kavane, Trg sv. Trojstva 20	Požega	Z-2905
79	Zgrada Klesinger, Trg Sv. Trojstva 4	Požega	Z-2816
80	Zgrada Koydl, Lermanova 6	Požega	Z-2588
81	Zgrada Kraljević, Pod gradom 3	Požega	Z-2587
82	Zgrada Kušević, Trg Sv. Trojstva 7	Požega	Z-4240
83	Zgrada Lerman, Lermanova 4	Požega	Z-2589
84	Zgrada Malčić, Ulica Matije Gubca 1	Požega	Z-3694
85	Zgrada Mokriš - Grgić, A. Kanižlića 9	Požega	Z-3187
86	Zgrada nekadašnje "Tvornice pokućstva Hinka Stipanića", Ulica Matice hrvatske 13	Požega	Z-3696
87	Zgrada nekadašnjeg svratišta "Kruni", Županijska 15 i 17	Požega	Z-3186
88	Zgrada O.Š. "Antuna Kanižlića", Antuna Kanižlića 2	Požega	Z-2907
89	Zgrada Prve gradske bolnice, Vučjak 34	Požega	Z-2815
90	Zgrada Reiss, Ulica Matice hrvatske 12	Požega	Z-3695
91	Zgrada Sablek, Ulica Matice hrvatske 18	Požega	Z-3693
92	Zgrada Samardžija, Lermanova 10	Požega	Z-2809
93	Zgrada Wolf, Pape Ivana Pavla II 2	Požega	Z-2590
94	Zgrada, Županijska 19	Požega	Z-3184
95	Županijska palača, Županijska 7	Požega	Z-412
96	Dvorac	Trenkovo	Z-418
97	Srednjovjekovni grad Velika	Velika	Z-419
<b>MEMORIJALNA BAŠTINA</b>			
98	Grobnica obitelji pl. Kraljevića	Požega	Z-6879
<b>KULTURNO-POVIJESNA CJELINA</b>			
99	Kulturno-povijesna cjelina grada Lipika	Lipik	Z-2543
100	Kulturno povijesna cjelina grada Pakraca	Pakrac	Z-2542
101	Kulturno-povijesna cjelina grada Požege	Požega	Z-2798
<b>SAKRALNA GRADITELJSKA BAŠTINA</b>			
102	Crkva sv. Ivana Krstitelja	Badljevin	Z-386
103	Kapela sv. Jurja	Bilice	Z-387
104	Kapela sv. Andrije	Brezine	Z-388
105	Crkva sv. Petra i Pavla	Donji Grahovljani	Z-389
106	Crkva sv. Katarine	Gaj	Z-392
107	Crkva sv. Petra i Pavla	Kaptol	Z-394
108	Crkva Prepodobne Matere Paraskeve	Kukunjevac	Z-396
109	Crkva sv. Georgija	Kusonje	Z-397
110	Crkva sv. Kuzme i Damjana	Kuzmica	Z-399
111	Crkva sv. Trojice	Pakrac	Z-400
112	Crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije	Pakrac	Z-404
113	Crkva sv. Lovre	Požega	Z-406
114	Crkva sv. Duha s franjevačkim samostanom	Požega	Z-407



	Naziv	Mjesto	Oznaka
115	Crkva sv. Dimitrija	Pleternica	Z-391
116	Kapela sv. Ivana Nepomuka	Pakrac	Z-1972
117	Kapela sv. Filipa i Jakova	Požega	Z-2908
118	Kapela sv. Roka	Požega	Z-408
119	Katedrala sv. Terezije Avilske	Požega	Z-413
120	Zgrada Isusovačke gimnazije, Trg sv. Trojstva 16 i 17	Požega	Z-2906
121	Kapela sv. Mihovila	Ratkovica	Z-414
122	Crkva Svih Svetih	Sesvete	Z-405
123	Crkva sv. Mihovila Arkandela	Stražeman	Z-415
124	Crkva sv. Pantelejmona	Toranj	Z-417
125	Crkva sv. Augustina	Velika	Z-420
<b>SAKRALNO-PROFANA GRADITELJSKA BAŠTINA</b>			
126	Župni dvor	Gaj	Z-4261
127	Kolegij Isusovaca	Požega	Z-409
128	Kužni pil sv. Trojstva	Požega	Z-410
129	Episkopski dvor	Pakrac	Z-401
130	Povijesni kompleks Kutjevo	Kutjevo	Z-398
131	Stari grad Kaptol	Kaptol	Z-395
<b>OSTALO</b>			
132	Perivoj Kursalona	Lipik	Z-6618
133	Spomenik fra Luki Ibrišimoviću Sokolu	Požega	Z-6218
134	Židovsko groblje	Požega	Z-3191
135	Stećci na groblju	Ševica	Z-416

### Pokretna kulturna dobra

<b>MUZEJSKA GRAĐA</b>			
1	Muzej grada Pakraca – muzejska građa	Pakrac	Z-5056
2	Gradski muzej grada Požege – muzejska građa	Požega	Z-3807

### Nematerijalna kulturna baština

<b>OBIČAJI, OBREDI I SVEČANOSTI</b>			
1	Crkveno pučko pjevanje	Požega	Z-5405
2	Požeški vinogradarski običaj - Grgurevo	Požega	Z-3614