

Strateška studija utjecaja na okoliš
Županijske razvojne strategije
Virovitičko-podravske županije do kraja
2020. godine

Netehnički sažetak

Zagreb, siječanj 2019.

Naziv dokumenta:

Strateška studija utjecaja na okoliš Županijske razvojne strategije Virovitičko-podravske županije do 2020. godine

Nositelj izrade Županijske razvojne strategije Virovitičko-podravske županije do 2020. godine

Upravni odjel za gospodarstvo, poljoprivredu i europske fondove

Virovitičko-podravska županija

Trg Ljudevita Patačića 1, Virovitica

Izrađivač Studije:



Ires ekologija d.o.o.

za zaštitu prirode i okoliša
Prilaz baruna Filipovića 21
10 000 Zagreb




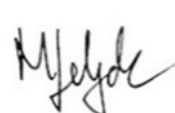
OIB: 84310268229




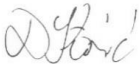
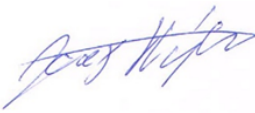

Voditelj izrade Strateške studije: Mirko Mesarić, dipl. ing. biol.


**Stručnjaci**

Autor/ica	Potpis	Poglavlje
Mario Mesarić, mag. ing. agr.		Tlo i poljoprivredno zemljište, Poljoprivreda
Jasmina Benčić, mag.geogr.		Turizam, Stanovništvo i zdravlje ljudi, 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, Promet

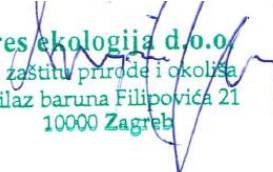
Djelatnici		
Autor/ica	Potpis	Poglavlje
Marina Čačić, mag. ing. agr.		Poljoprivreda, Tlo i poljoprivredno zemljište, Energetika, Industrija
Paula Bucić, mag. ing. oecoining		Otpad, Otpadne vode, Nekontrolirani događaji, Kvaliteta zraka, Klimatske značajke
Ivana Gudac, mag. ing. geol.		Uvod, Georaznolikost, Površinske i podzemne vode
Danijel Stanić, mag. ing. geol.		Površinske i podzemne vode, Rudarstvo, Ugljikovodici, Vodoopskrba
Josip Stojak, mag. ing. silv.		Šume i šumarstvo, Divljač i lovstvo
Martina Rupčić, mag. geogr.		Odnos Strategije s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima na nacionalnoj i županijskoj razini, Turizam, Stanovništvo i zdravlje, 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, Zaključci Studije, 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, siječanj 2019.

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.....	2
1.1	Svrha i ciljevi Strategije.....	3
1.1.1	Cilj 1. Povećanje konkurentnosti gospodarstva Virovitičko-podravске županije	3
1.1.2	Cilj 2. Očuvanje okoliša i održivo upravljanje prostorom i resursima.....	4
1.1.3	Cilj 3. Unaprjeđenje kvalitete života i razvoj ljudskih resursa	4
1.1.4	Strateški projekti.....	4
2	Odnos Strategije s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima na nacionalnoj i županijskoj razini	5
3	Postojeće stanje okoliša i mogući razvoj okoliša bez provedbe Strategije	6
4	Postojeći okolišni problemi koji su važni za Strategiju.....	6
5	Okolišne značajke područja na koja provedba Strategije može značajno utjecati.....	7
6	Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na Strategiju	8
7	Utjecaji Strategije na okoliš	9
7.1	Metodologija procjene utjecaja	9
7.2	Sažetak analize utjecaja aktivnosti mjera Strategije	10
7.3	Prekogranični utjecaji.....	11
8	Razumna alternativa.....	11
9	Mjere zaštite okoliša.....	12
9.1	Smjernice poboljšanja stanja okoliša	12
9.2	Mjere ublažavanja utjecaja provedbe Strategije na sastavnice okoliša i čimbenike u okolišu	14
10	Praćenje stanja okoliša.....	17
11	Zaključci studije	18

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 postupka SPUO-a stvara se osnova za promicanje održivog razvoja kroz objedinjavanje uvjeta za zaštitu okoliša u strategije, planove i programe pojedinog područja. Time se omogućuje da se mjerodavne odluke o prihvaćanju strategija, plana i programa donose uz poznavanje mogućih značajnih utjecaja koje bi strategija, plan i program svojom provedbom mogli imati na okoliš, a nositeljima zahvata pružaju se okviri djelovanja i daje se mogućnost uključivanja bitnih elemenata zaštite okoliša u donošenje odluka (Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18)).

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

Predmet ove Strateške studije utjecaja na okoliš (dalje u tekstu: Studija) je procjena vjerojatno značajnih utjecaja na okoliš i zdravlje ljudi koji bi mogli nastati provedbom Županijske razvojne strategije Virovitičko-podravске županije za razdoblje do 2020. godine (dalje u tekstu: Strategija) koja je temeljni strateški planski dokument u kojem su određeni glavni ciljevi i prioriteta razvoja županije te projekti koji će svojom realizacijom doprinijeti ostvarenju postavljene vizije područja Virovitičko-podravске županije (u daljnjem tekstu: Županija; VPŽ). 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, dalje u tekstu: Uredba) i Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (NN 64/08).

Nositelj izrade Strategije je Upravni odjel za gospodarstvo, poljoprivredu i europske fondove Virovitičko-podravске županije dok je za izradu iste određena Regionalna razvojna agencija Virovitičko-podravске županije – VIDRA, na temelju Odluke o pristupanju izradi Županijske razvojne strategije Virovitičko-podravске županije za razdoblje 2015.-2020. godine u kolovozu 2015. godine (Klasa: 320-02/15-01/02, Ur. broj: 2189/1-04/1-15-1) i Odluke o izmjeni citirane odluke (Klasa: 320-02/17-02/02, Ur. broj: 2189/1-03/04-17-1 od 23. studenog 2017. godine), kojom se mijenja naziv u Odluka o pristupanju izradi Županijske razvojne strategije Virovitičko-podravске županije za razdoblje do kraja 2020. godine. Njena zadaća je izrada Strategije sukladno zadanim smjernicama resornog Ministarstva regionalnog razvoja i fondova EU.

Postupak SPUO započeo je Odlukom o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Županijske razvojne strategije Virovitičko-podravске županije za razdoblje do kraja 2020. godine (Klasa: 351-02/18-02/12, Ur. broj: 2189/1-03/04-18-1) koju je donio Župan Virovitičko-podravске županije dana 02. svibnja 2018. godine. Nadležno tijelo za provedbu postupka strateške procjene temeljem Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17) je izvršno tijelo Virovitičko-podravске županije, a temeljem citirane Odluke Župana, nadležnost za provedbu postupka SPUO dodijeljena je Upravnom odjelu za gospodarstvo, poljoprivredu i europske fondove Virovitičko-podravске županije koji provodi sve zakonom propisane postupke.

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-612-07/18-71/34, Ur. broj: 517-07-2-2-1-18-4) od 28. ožujka 2018. godine Strategija je prihvatljiva za ekološku mrežu, odnosno nije potrebno provesti postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Ovlaštenik za izradu ove Studije je tvrtka Ires ekologija d.o.o. koja posjeduje suglasnost od Ministarstva zaštite okoliša i energetike (skraćeno: MZOE) za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

1.1 Svrha i ciljevi Strategije

Strategija je temeljni strateški planski dokument jedinice područne (regionalne) samouprave u kojem se određuju ciljevi i prioriteta 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.

Nakon što su analizom stanja i SWOT analizom prepoznate mogućnosti te prioritetne razvojne potrebe, promjene koje se žele postići na razini Županije su izražene u obliku vizije i hijerarhije ciljeva, prioriteta i mjera, što predstavlja okvir i neophodnu osnovu za pripremu, financiranje i provedbu razvojnih projekata koji predstavljaju ključni pokretač promjena u gospodarstvu i društvu u cjelini.

Vizija razvoja Županije do kraja 2020. godine

Virovitičko-podravka županija svoje ključne gospodarske djelatnosti temelji na razvoju i primjeni novih tehnologija i inovacija, održivo upravlja prirodnim i kulturnom baštinom, a po kvaliteti života poželjna je za život građana svih generacija.

Tri cilja koja doprinose ostvarenju vizije su:

- Cilj 1. Povećanje konkurentnosti gospodarstva Virovitičko-podravke županije
- Cilj 2. Očuvanje okoliša i održivo upravljanje prostorom i resursima
- Cilj 3. Unaprjeđenje kvalitete života i razvoj ljudskih resursa

1.1.1 Cilj 1. Povećanje konkurentnosti gospodarstva Virovitičko-podravke županije

Relevantnost

Gospodarstvo Županije po regionalnom indeksu konkurentnosti iz 2013. godine zauzima 18. mjesto, a po indeksu razvijenosti 21. mjesto među hrvatskim županijama. U Virovitičko-podravskoj županiji je slabiji porast zaposlenih u usporedbi s ostalim županijama s područja Kontinentalne Hrvatske, a bruto domaći proizvod (BDP) je niži nego u ostalim županijama kontinentalnog dijela Hrvatske. Zabilježen je i mali broj poslovnih subjekata na području Županije u usporedbi s brojem poslovnih subjekata u Republici Hrvatskoj dok aktivni obrti i broj zaposlenih u obrtništvu imaju tendenciju opadanja. Ovim ciljem određene su sastavnice konkurentnosti koje su ključne za razvoj gospodarstva Županije, a koje treba poboljšati kako bi Županija smanjila zaostajanje za ostalim županijama Republike Hrvatske.

Četiri (4) prioriteta cilja 1 sadrže ukupno 9 mjera za razvoj Županije.

Prioritet	Mjera
P 1.1.	M 1.1.1. Razvoj prerađivačke industrije
	M 1.1.2. Održivi razvoj poljoprivrede, šumarstva te ostalih gospodarskih grana u ruralnom prostoru
P 1.2.	M 1.2.1. Primjena novih tehnologija te ulaganja u istraživanje i razvoj i poslovne procese
	M 1.2.2. Ulaganje u istraživačke, inovacijske i tehnološke infrastrukture i kapaciteta (centri kompetencija, tehnološko-istraživački centri, parkovi i sl.) i poduzetničke potporne institucije
P 1.3.	M 1.3.1. Ulaganje u ljudske potencijale i tehnologije javnih vlasti i ostalih dionika
	M 1.3.2. Racionalizacija upravljanja javnom imovinom u funkciji gospodarskog i društvenog razvoja
P 1.4.	M 1.4.1. Jačanje potporne infrastrukture za osnivanje i razvoj malog i srednjeg poduzetništva
	M 1.4.2. Obrazovanje za male i srednje poduzetnike
	M 1.4.3. Umrežavanja u gospodarstvu

1.1.2 Cilj 2. Očuvanje okoliša i održivo upravljanje prostorom i resursima

Relevantnost

U području zaštite prirode i okoliša glavni razvojni problemi odnosno razvojna ograničenja Virovitičko-podravke županije su nedostatan razvoj vodoopskrbnog sustava brdsko-planinskog područja Županije, nedovoljno iskorištenje riječnog resursa za navodnjavanje poljoprivrednih površina i plovosti Drave te neiskorištenost mineralno-termalnih i geotermičkih resursa. Usprkos značajnim valoriziranim prirodnim i kulturnim vrijednostima, glavna ograničenja odnosno razvojni problemi su u području turizma, primjerice, neumreženost turističkih proizvoda zbog nedostatka receptivne turističke agencije, nedovoljan broj registriranih pružatelja smještaja za ravnomjeran razvoj turizma u Županiji te iznimno nizak udio noćenja u Županiji u odnosu na RH.

Dva (2) prioriteta cilja 2 sadrže ukupno 5 mjera za razvoj Županije.

Prioritet	Mjera
P 2.1.	M 2.1.1. Zaštita prirode i okoliša
	M 2.1.2. Upravljanje obranom i zaštitom od elementarnih nepogoda i povećanje razine spremnosti za odgovor na krizne događaje
P 2.2.	M 2.2.1. Razvoj selektivnih oblika turizma
	M 2.2.2. Izgradnja i poboljšanje ukupnih turističkih kapaciteta
	M 2.2.3. Obnova i zaštita povijesnog, kulturnog, prirodnog i tradicijskog naslijeđa

1.1.3 Cilj 3. Unaprjeđenje kvalitete života i razvoj ljudskih resursa

Relevantnost

Ovaj cilj definiran je temeljem razvojnih problema i potreba u području komunalne, prometne, energetske, elektroničko-informacijske i ostale infrastrukture, na temelju razvojnih problema u sustavu obrazovanja, centara kompetencija u obrazovanju te u segmentima ključnim za kvalitetu života koji čine zdravstvo i socijalna skrb, kulturu, sport i rekreaciju, civilno društvo, društveno poduzetništvo i područje zapošljivosti.

Dva (2) prioriteta cilja 3 sadrže ukupno 12 mjera za razvoj Županije.

Prioritet	Mjera
P 3.1.	M 3.1.1. Održivo gospodarenje otpadom
	M 3.1.2. Izgradnja, obnova i održavanje sustava vodovoda i odvodnje
	M 3.1.3. Izgradnja, obnova i održavanje energetske potencijala
	M 3.1.4. Izgradnja obnova i održavanje prometne infrastrukture
	M 3.1.5. Razvoj širokopojsnog pristupa internetu
P 3.2.	M 3.2.1. Razvoj sustava obrazovanja i osnivanje centara kompetencija u strukovnom obrazovanju
	M 3.2.2. Jačanje suradnje obrazovnog sektora s gospodarstvenicima
	M 3.2.3. Razvoj zdravstvene i socijalne skrbi na regionalnoj razini
	M 3.2.4. Razvoj kulture
	M 3.2.5. Razvoj sporta i rekreacije
	M 3.2.6. Povećanje zapošljivosti
	M 3.2.7. Razvoj civilnog društva i društvenog poduzetništva

1.1.4 Strateški projekti

Strategija će se realizirati putem provedbe niza konkretnih projekata koji će poduprijeti ostvarenje definiranih mjera, prioriteta i ciljeva u predviđenom razdoblju. Strateški razvojni projekti svoje uporište pronalaze u ciljevima, prioritetima i mjerama, a svojom realizacijom će doprinijeti ostvarenju ovdje postavljene vizije.

Strategijom je identificirano 11 strateških projekata iz područja komunalne, prometne, komunikacijske, zdravstvene, znanstveno-istraživačke, turističke i gospodarske infrastrukture te poljoprivrede: *Rekonstrukcija državne ceste D2 Suhopolje-Sladojevci, Brza cesta projekt povezivanja Svete Helene preko Bjelovara do Virovitice i granice Republike Mađarske, Modernizacija željezničke pruge Koprivnica – Osijek, Navodnjavanje Lukač, Navodnjavanje druga faza Kapinci – Vaška, Razvoj širokopojasnog pristupa interneta na području cijele Virovitičko-podravске županije, Centar za kulturu zdravlja Cabuna, Tehnološko inovacijski centar (TIC) Virovitica, Centar za istraživanje i razvoj u mljekarstvu, Turističko-rekreacijski centar Orahovica, Hala Viroexpo.*

U okviru Cilja 1 - *Povećanje konkurentnosti gospodarstva Virovitičko-podravске županije* planirana je provedba 5 strateških projekata, kojima će se pridonijeti razvoju gospodarstva, naročito poljoprivredne djelatnosti..

U okviru Cilja 2 - *Očuvanje okoliša i održivo upravljanje prostorom i resursima* planirana je provedba 1 strateškog projekta, čime će se pridonijeti poboljšanju turističkih kapaciteta.

U okviru Cilja 3 - *Unaprjeđenje kvalitete života i razvoj ljudskih resursa* planirana je provedba 5 strateških projekata, koji će pridonijeti navedenom strateškom cilju.

2 Odnos Strategije s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima na nacionalnoj i županijskoj razini

U ovom poglavlju analizirani su ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po donošenju strategija, planova i programa na nacionalnoj i županijskoj razini, svrha i ciljevi tih dokumenata te usporedba njihovih ciljeva sa ciljevima predmetne Strategije, i to za sljedeće dokumente:

- Strategija regionalnoga razvoja Republike Hrvatske za razdoblje do kraja 2020. godine (NN 75/17), Akcijski plan za razdoblje 2017.-2019. za provedbu Strategije
- Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17)
- Strategija razvoja turizma Republike Hrvatske do 2020. godine (NN 55/13)
- Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske (NN 84/17)
- 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 energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2020. godine (NN 130/09)
- Strategija upravljanja vodama za razdoblje od 2008. do 2038. (NN 91/08)
- Višegodišnji program gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije (NN 117/15)
- Višegodišnji program gradnje komunalnih i vodnih građevina za razdoblje 2014.-2023. (NN 117/15)
- Nacionalna strategija razvoja zdravstva 2012.-2020. (NN 116/12)
- Nacionalna šumarska politika i strategija (NN 120/03)
- Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2022. godine (NN 3/17)
- Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014.-2020. godine
- Prostorni plan Virovitičko podravске županije (Službeno glasilo Virovitičko-podravске županije br. 7a/00., 1/04., 5/07., 1/10., 2/12., 4/12., 2/13. i 3/13.) (u daljnjem tekstu: PP VPŽ)

3 Postojeće stanje okoliša i mogući 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 koje 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 okoliša i čimbenici u okolišu.

Prema Zakonu o zaštiti okoliša, 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, zaštićena područja prirode, krajobrazne karakteristike, šume i šumarstvo, divljač i lovstvo, stanovništvo i zdravlje ljudi te kulturno-povijesna baština.

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. U kontekstu predmetne Strategije, razmatrani su sljedeći pokretači promjena u okolišu: promet, poljoprivreda, energetika, industrija, rudarstvo, ugljikovodici, turizam i vodoopskrba.

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. najznačajnija opterećenja okoliša koja će se generirati provedbom Strategije su otpad i otpadne vode te invazivne vrste.

Virovitičko-podravaska županija pokriva površinu od 2022,03 km². Sastoji se od 16 jedinice lokalne samouprave (skraćeno: JLS): tri grada (Orahovica, Slatina i Virovitica) i trinaest općina (Crnac, Čačinci, Čađavica, Gradina, Lukač, Mikleuš, Nova Bukovica, Pitomača, Sopje, Suhopolje, Špišić Bukovica, Voćin, Zdenci), unutar kojih je smješteno 188 naselja.

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 smjernicama poboljšanja okoliša, ukoliko isti nisu već riješeni aktivnostima mjera iz Strategije.

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 i čimbenika u okolišu, 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
Tlo i poljoprivredno zemljište	Površina P1 i P2 zemljišta	Realizacijom infrastrukturnih zahvata 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.
Površinske i podzemne vode	Hidromorfološki elementi	Narušavanje postojećeg hidrološkog režima vodotoka, kontinuiteta toka te promijena morfoloških uvjeta u vodotoku vodnih tijela očekuje se zbog izgradnje akumulacija i retencija te potencijalno uslijed izgradnje mostova. Izgradnjom akumulacija također se potencijalno može negativno utjecati na indeks korištenja voda.
Bioraznolikost	Rijetka i ugrožena staništa Ugrožena flora Ugrožena fauna	Izgradnjom infrastrukturnih objekata predviđenih Strategijom 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 te stradavanjem koje je posljedica, najvećim dijelom, kolizije s vodovima dalekovoda (elektrokucija).
Zaštićena područja prirode	Vlažna staništa i poplavne šume (Regionalni park Mura - Drava), ostala rijetka i ugrožena staništa te prisutna flora i fauna	Uslijed aktivnosti izgradnje novih objekata te povećanja turističke ponude u zaštićenim područjima moguće je zauzimanje staništa i gubitak dijela rijetkih i ugroženih stanišnih tipova te uznemiravanje prisutne faune povećanom antropogenom aktivnošću, s posebnim naglaskom na narušavanje vrijednih staništa i bogatstva bioraznolikosti u Regionalnom parku.
Krajobrazne karakteristike	Prirodne karakteristike Antropogene karakteristike Vizualno-doživljajne karakteristike	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.
Šume i šumarstvo	Općekorisne funkcije šuma Stabilnost šumskog ekosustava	Realizacijom hidrotehničkih građevina može doći do prenamjene/gubitka vrijednih šumskih područja i narušavanja stabilnosti šumskih sastojina ovisnih o poplavnim vodama te višim razinama podzemnih voda, što se može očitovati kroz sušenje/propadanje šuma.

Sastavnica okoliša	Okolišna značajka	Utjecaj
Divljač i lovstvo	Lovna površina	Infrastrukturnim zahvatima smanjuje se odnosno prenamijenjuje šumsko i poljoprivredno zemljišta te dolazi do gubitka lovnoproduktivne površine čime se narušava mir u lovištu te divljač napušta svoje stanište.
Kulturno-povijesna baština	Graditeljska baština Arheološka baština Memorijalna baština	Jačina utjecaja ovisit će o karakteristikama pojedinih aktivnosti te udaljenosti od kulturnog dobra. Moguća su narušavanja ambijentalnih vrijednosti kulturnog dobra ovisno o opsegu radova u njihovoj zoni utjecaja te promjene fizičkih ili prostornih obilježja u slučaju veće ugroze tijekom provođenja aktivnosti.

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.

Prikaz ciljeva zaštite okoliša uspostavljenih po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, svrha i ciljevi tih dokumenata te usporedba njihovih ciljeva sa ciljevima Strategije dana je za sljedeće dokumente:

- Konvencija o pristupu informacijama, sudjelovanju javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša Aarhus (1998) (NN – MU 10/01)
- Protokol o strateškoj procjeni okoliša, Kijev (2003) (NN-MU 3/10.)
- 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 biološkoj raznolikosti, Rio de Janeiro (1992.) (NN-MU 6/96)
- Konvencija o europskim krajobrazima, Firenze (2000) (NN-MU 12/02)
- Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine, UNESCO (1972.) (NN-MU 12/93)

7 Utjecaji 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 na okoliš na regionalnoj i lokalnoj razini“ iz 2014. godine, procjena utjecaja Strategije na okoliš izvršena je putem odabira strateških ciljeva:

- Očuvati I. kategoriju kvalitete zraka
- Očuvati dobro ukupno stanje vodnih tijela
- Osigurati održivo upravljanje ugroženih i rijetkih staništa i ekoloških procesa o kojima ovisе
- Očuvati i održivo koristiti kulturnu baštinu
- Održivo koristiti tlo, poljoprivredno i šumsko zemljište
- Očuvati kvalitetu krajobraza
- Osigurati dobru kvalitetu života stanovništva u naseljima Županije

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.

Utjecaji 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: pozitivan, neutralan, umjereno negativan i značajno negativan utjecaj
- prema putu djelovanja: neposredan i posredan utjecaj
- prema vremenskom trajanju: kratkoročan, srednjoročan i dugoročan utjecaj
- prema ukupnom djelovanju: kumulativan i sinergijski utjecaj.

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.

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. Utjecaji provedbe aktivnosti Strategije na okoliš obuhvaćaju i poglavlja procjene utjecaja klimatskih promjena na provedbu aktivnosti Strategije, procjene utjecaja u slučaju nekontroliranog događaja, prekogranične utjecaje te kumulativnu i sinergijsku procjenu utjecaja na okoliš.

Županijski strateški projekti za razdoblje do 2020. godine koji imaju sve važeće dozvole za gradnju, neće biti razmatrani prilikom pojedinačne procjene utjecaja na sastavnice i čimbenike u okolišu, ali će se razmatrati kod kumulativne procjene utjecaja su: Rekonstrukcija državne ceste D2 Suhopolje-Sladojevci, Navodnjavanje druga faza Kapinci – Vaška, Navodnjavanje Lukač, Centar za kulturu zdravlja Cabuna, Tehnološko inovacijski centar (TIC) Virovitica, Centar za istraživanje i razvoj u mljekarstvu, Turističko-rekreacijski centar Orahovica i Hala Viroexpo.

Svaka sastavnica okoliša i čimbenik u okolišu koristi specifičnu metodologiju procjene utjecaja s obzirom na svoje karakteristične elemente i značajke.

7.2 Sažetak analize utjecaja aktivnosti mjera Strategije

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 intervencija u prostor u vidu njegovog zauzimanja, a kojom se generiraju negativni utjecaji fragmentacije, gubitka ili narušavanja vrijednih okolišnih značajki pojedinih sastavnica i čimbenika u okolišu, poput stanja vodnih tijela, bioraznolikosti, šumskih područja, poljoprivrednog zemljišta ili krajobraznih karakteristika. Navedene intervencije potencijalno mogu emitirati nova opterećenja u okoliš, poput onečišćujućih tvari u različitim stanju, kojima mogu potencijalno generirati pritiske na sastavnice i čimbenike u okolišu.

Iako značajnost promjene koju uzrokuju aktivnosti gradnje infrastrukturnih sustava te objekata različite namjene, na strateškoj razini nije moguće precizno definirati, 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 smjernice 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 odvodnje i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, ali i sanacija odlagališta kojima će se smanjiti postojeći pritisci 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 i kroz aktivnosti mjera koje pretpostavljaju očuvanje i razvitak kulturne baštine (obnova i rekonstrukcija kulturne baštine, poboljšanje sustava upravljanja te razvoj kulturnog turizma), sanaciju degradiranih krajobrazova te ponovno korištenje postojećih neodržavanih objekata, kroz njihovu novu namjenu i funkciju, te tako doprinose kvaliteti prostora što se neposredno odražava na vizualno-doživljajne elemente krajobrazova.

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. 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.

Unaprjeđenje prometne, društvene infrastrukture i usluga važna su komponenta društvenog standarda zajednice koja značajno utječe na podizanje obrazovnog, zdravstvenog, socijalnog i kulturnog standarda te, uz njihovu dostupnost, i na ukupnu kvalitetu života svih društvenih skupina. Sve navedeno, u konačnici, ima potencijal sinergijski utjecati na socio-ekonomske pokazatelje Županije.

7.3 Prekogranični utjecaji

VPŽ na sjeveru graniči s Mađarskom te predstavlja važno tranzitno područje kroz koje prolaze prometni pravci koji Hrvatsku povezuju s gotovo svim dijelovima Europe i podudaraju se s europskim cestovnim longitudinalnim koridorima smjera istok – zapad koji preko hrvatskih prostora vežu Zapadnu i Sjeverozapadnu Europu s Istočnom i Jugoistočnom Europom i s transverzalnim koridorima smjera sjever - jug koji, opet preko Hrvatske, povezuju prostore Sjeverne Europe (Baltika i Skandinavije) s Južnom Europom (Mediteranom).

Strateški projekt broj 2 *Brza cesta projekt povezivanja Svete Helene preko Bjelovara do Virovitice i granice Republike Mađarske* je izravno vezan za pogranična područja te ima potencijal utjecati i na stanovništvo pograničnih područja Republike Hrvatske i Mađarske u smislu podizanja kvalitete života lokalnog stanovništva pograničnih područja. S obzirom na veliki udio rubnih pograničnih područja koja imaju ruralne značajke, s malobrojnim i starijim stanovništvom, malim naseljima te su prometno izolirana, ovaj projekt, osim što će doprinijeti prometnoj dostupnosti Županije te boljoj prometnoj povezanosti ostatka Hrvatske s Mađarskom, ima potencijal posredno utjecati na obnovu gospodarskih djelatnosti za koju postoje potencijali u pograničnim područjima ovih dviju država temeljem kojih će se stvarati radna mjesta pa posljedično tome će se pokrenuti i obnova javne infrastrukture. Bolji razvoj tih područja (u društveno-gospodarskom i kulturalnom smislu) može rezultirati ostankom stanovnika u tim područjima, kao i možebitnom doseljavanju novog stanovništva koje će oživjeti ove periferne prostore.

Gore opisana prometnica bila je i predmetom Strateške procjene utjecaja na okoliš Strategije prometnog razvoja Republike Hrvatske 2017.-2030. u sklopu koje su održane i prekogranične konzultacije s Republikom Mađarskom.

8 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 2.1.2. predviđene su aktivnosti koje se odnose na obranu od poplava izgradnjom akumulacija i retencija.

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 prijedog 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, sedimenti 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 prioriteti i mjere, ne predviđa više mogućnosti za ostvarivanje definiranih ciljeva.

9 Mjere zaštite okoliša

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

9.1 Smjernice poboljšanja stanja okoliša

Smjernice poboljšanja stanja okoliša predložene Studijom provodit će se kontinuirano tijekom provedbe Strategije, a pokazatelji ishoda mjera i učestalost praćenja istih odgovara planu provedbe mjera iz Strategije. Nositelji odgovornosti za provođenje organizacijskog i izvršnog dijela mjera kao i nositelji financiranja aktivnosti potrebnih za provođenje mjera propisanih Studijom jednaki su nositeljima provedbe mjera Strategije.

Tablica 9.1 Propisane smjernice poboljšanja stanja okoliša za rješavanje prepoznatih okolišnih problema u Virovitičko-podravskoj županiji

Sastavnica i čimbenik u okolišu	Okolišni problem	Mjera	Cilj Prioritet Mjera	Nositelj	Praćenje pokazatelja ishoda mjere
Tlo i poljoprivredno zemljište	Erozija tla	<i>Izraditi kartu erozije</i>	M 2.1.1.	VPŽ JLS ŽUC Hrvatske ceste	desetogodišnje
	Nedostatak podataka o onečišćenosti tla	<i>Provoditi sustavna mjerenja i kontrole kvalitete tla</i>			
Bioraznolikost, Divljač i lovstvo	Krivolov	<i>Ojačati mehanizme suzbijanja krivolova radi osiguravanja zaštite divljači i ostalih divljih vrsta (edukacije, unaprjeđenje lovačuvarske službe i dr.)</i>	M 2.1.1.	Javna ustanova za zaštitu prirode, UO za zaštitu okoliša VPŽ, UO JLS	godišnje
	Nedostatak podataka o krivolovu				
	Pritisak invazivnih vrsta	<i>Poticati edukaciju javnosti o invazivnim vrstama</i>			
Šume i šumarstvo Kvaliteta zraka i klimatska obilježja	Dulja sezona šumskih požara Negativan trend sušenja šuma zbog sve češćih nepovoljnih biotičkih i abiotičkih čimbenika uzrokovanih porastom globalne temperature	<i>Identificirati vrste i provenijencije šumskog drveća koje su genetski najbolje prilagođene utjecaju klimatskih promjena, a od gospodarske su važnosti.</i>	M 2.1.1.		

Sastavnica i čimbenik u okolišu	Okolišni problem	Mjera	Cilj Prioritet Mjera	Nositelj	Praćenje pokazatelja ishoda mjere
	Pomicanje fenoloških faza šumskog drveća				
Krajobrazne karakteristike	Narušavanje prirodnih, kulturnih (antropogenih) i vizualno-doživljajnih karakteristika krajobraza neusklađenom urbanizacijom, infrastrukturnim zahvatima te intenzivnom poljoprivredom	<i>Izraditi Krajobraznu osnovu VPŽ</i>	M.2.1.1.	UO za prostorno uređenje VPŽ	destogodišnje
Stanovništvo i zdravlje ljudi	Depopulacija uzrokovana emigracijom, posebice mladih, najproduktivnijih i radno sposobnih dobnih skupina	<i>Ažurirati Strategiju razvoja ljudskih potencijala</i>	M 3.2.6.	HZZ PU Virovitica, OCD, Upravni odjel za društvene djelatnosti, HOK, HGK, poslodavci, Veleučilište, strukovne škole, Učilišta, razvojna agencija, PPI	trogodišnje
Kulturno povijesna baština	Nepostojanje modela upravljanja kulturnom baštinom (Strateški dokumenti) zbog čega nema njenog sustavnog održavanja i korištenja	<i>Izraditi Strateški plan upravljanja kulturno – povijesnom baštinom na razini županije (ili pojedinačnih JLS) koji će u obzir uzeti sadašnje stanje i održivo gospodarenje kulturnim dobrima.</i>	M 2.2.3.	UO za prostorno uređenje VPŽ, UO JLS, OCD	godišnje

* ŽUC – Županijska uprava za ceste, UO – Upravni odjel, HZZ PU – Hrvatski zavod za zapošljavanje, Područni ured, OCD – Organizacije civilnog društva, HOK – Hrvatska obrtnička komora, HGK – Hrvatska gospodarska komora, PPI – poduzetničke potpome institucije

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

Propisane mjere ublažavanja su specifični i mjerljivi iskazi koji su relevantni u odnosu na prepoznati utjecaj mjera i aktivnosti iz Strategije te su dostižne u određenom vremenskom periodu. One predstavljaju zadatke koje subjekti provedbe mjera Strategije trebaju napraviti i u kojem periodu kako se sačuvala ili poboljšala razina očuvanosti okoliša u Županiji.

Tablica 9.2 Propisane mjere ublažavanja utjecaja provedbe mjera i aktivnosti Strategije po sastavnicama i čimbenicima u okolišu

Sastavnica okoliša i čimbenici u okolišu	Mjera i aktivnost iz Strategije	Utjecaj	Mjera zaštite	Vremenski okvir/dinamika provedbe
Kvaliteta zraka i klimatske značajke	M 1.1.1., M 3.1.4. - izgradnja cesta i njihovo međusobno povezivanje - razvoj industrije	Povećanje koncentracije onečišćujućih tvari u zraku	<i>Prilikom realizacije planiranih aktivnosti potrebno je poštivati ciljeve i mjere propisane Programom zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama Virovitičko-podravске županije.</i>	Definiran Programom zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama Virovitičko-podravске županije
Tlo i poljoprivredno zemljište	M 1.2.2., M 2.2.2., M 3.1.1., M 3.1.3., M 3.1.4., M 3.2.3., M 3.2.4., M 3.2.5. - izgradnja infrastrukturnih objekata izgradnja i rekonstrukcija prometnica PROJEKTI: 2. Brza cesta projekt povezivanja Svete Helene preko Bjelovara do Virovitice i granice Republike Mađarske	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, P2 i okrupnjena P3 zemljišta. Potrebno je izbjegavati planiranje poligonskih zahvata na P1, P2 i okrupnjenom P3 zemljištu.</i>	Prilikom planiranja aktivnosti za mjere M 1.2.2., M 2.2.2., M 3.1.1., M 3.1.3., M 3.1.4., M 3.2.3., M 3.2.4., M 3.2.5. i strateškog projekta, odnosno u početnoj fazi izrade projektne dokumentacije
	M 2.1.2. - izgradnja sustava akumulacijskih jezera i retencija	Narušavaje hidromorfoloških elemenata vodnih tijela površinskih voda što posljedično utječe na floru, faunu i okolna staništa	<i>Prilikom planiranja novih hidrotehničkih građevina prednost dati retencijama, s naglaskom na prirodne.</i>	Prilikom planiranja aktivnosti za mjeru M 2.1.2., odnosno u početnoj fazi izrade projektne dokumentacije
Površinske i podzemne vode, Bioraznolikost	M 1.2.2., M 2.2.2., M 3.1.1., M 3.1.3., M 3.1.4., M 3.2.3., M 3.2.4., M 3.2.5. - izgradnja infrastrukturnih objekata izgradnja i rekonstrukcija prometnica PROJEKTI: 2. Brza cesta projekt povezivanja Svete Helene preko	Narušavanje poplavnog režima i kakvoće vode za ljudsku potrošnju	<i>Prilikom realizacije planiranih aktivnosti izbjegavati, gdje je to moguće, zone sanitarne zaštite izvorišta i poplavna područja</i>	Prilikom planiranja aktivnosti za mjere M 1.2.2., M 2.2.2., M 3.1.1., M 3.1.3., M 3.1.4., M 3.2.3., M 3.2.4., M 3.2.5. i strateškog projekta, odnosno u početnoj fazi izrade projektne dokumentacije

Sastavnica okoliša i čimbenici u okolišu	Mjera i aktivnost iz Strategije	Utjecaj	Mjera zaštite	Vremenski okvir/dinamika provedbe
	Bjelovara do Virovitice i granice Republike Mađarske			
Bioraznolikost Divljač i lovstvo Zaštićena područja prirode	M.3.1.4. - izgradnja, obnova i održavanje prometne infrastrukture PROJEKTI: 2. Brza cesta projekt povezivanja Svete Helene preko Bjelovara do Virovitice i granice Republike Mađarske	Fragmentacija staništa i sprječavanje migracije prisutne faune. Fragmentacija lovnoproduktivnih površina te povećana mogućnost kolizije divljači s vozilima	<i>U fazi planiranja novih prometnica i uslužne linijske infrastrukture u najvećoj mogućoj mjeri izbjeći fragmentaciju rijetkih i ugroženih stanišnih tipova kao i zadiranje u zaštićena područja prirode. Prilikom projektiranja prometne infrastrukture koristiti elemente zelene infrastrukture te omogućiti adekvatnu propusnost cesta za divlje vrste.</i>	Prilikom planiranja aktivnosti mjere M 3.1.4. i strateškog projekta, odnosno u početnoj fazi izrade projektne dokumentacije
	M.1.1.2. -provedba okrupnjavanja poljoprivrednog zemljišta M.2.1.2. - obrana od poplava izgradnjom sustava akumulacijskih jezera i retencija	Smanjenje broja divljih vrsta uslijed stvaranja velikih poljoprivrednih zemljišta s monokulturama Promjena hidromorfoloških uvjeta rijeka te posljedično utjecaj na vodenu floru i faunu te okolna staništa	<i>U što većoj mjeri očuvati ekološki značajne dijelove na poljoprivrednim površinama. 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>	Prilikom planiranja aktivnosti mjere 1.1.2. odnosno u početnoj fazi izrade projektne dokumentacije Prilikom planiranja aktivnosti mjere 2.1.2. odnosno u početnoj fazi izrade projektne dokumentacije
	M.2.2.1., M.2.2.2. - poticanje razvoja eko turizma i unapređenje aktivnog i obrazovnog turizma te turističke ponude u zaštićenim područjima jačanje turističkih kapaciteta	Povećani antropogeni pritisak na staništa, floru, faunu i zaštićena područja	<i>U suradnji s Javnom ustanovom za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode i ekološkom mrežom Virovitičko-podravске županije i Javnom ustanovom Parka prirode Papuk definirati razinu prihvatljive promjene u zaštićenom području tj. utvrditi ograničavajući prihvatni kapacitet i shodno tome regulirati broj posjetitelja.</i>	Prilikom planiranja aktivnosti mjere 2.2.1. i 2.2.2. odnosno u početnoj fazi izrade projektne dokumentacije
Šume i šumarstvo	M 2.1.2. - izgradnja sustava akumulacijskih jezera i retencija - poboljšanje sustava zaštite od poplava	Prenamjena/gubitak vrijednih šumskih područja i narušavanje stabilnosti šumskih sastojina ovisnih o poplavnim vodama te višim razinama podzemnih voda, što se posljedično može očitovati kroz sušenje/propadanje šuma	<i>Ukoliko iz tehničkih razloga nije moguće planirati akumulacije i retencije izvan šumskog područja, potrebno je iste realizirati uz izbjegavanje narušavanja ekoloških funkcija šuma, posebice zaštitnih šuma te šuma posebne namjene. U ranoj fazi planiranja aktivnosti obrane od poplava osigurati povoljan vodni režim površinskih i podzemnih voda u poplavnim područjima kroz usklađivanje aktivnosti s uvjetima očuvanja šumskih staništa te u planiranje i njihovu realizaciju uključiti stručnjake iz područja šumarstva.</i>	Prilikom planiranja aktivnosti mjere 2.1.2., odnosno u početnoj fazi izrade projektne dokumentacije

Sastavnica okoliša i čimbenici u okolišu	Mjera i aktivnost iz Strategije	Utjecaj	Mjera zaštite	Vremenski okvir/dinamika provedbe
	M 3.1.3., M 3.1.4. - izgradnja linijske infrastrukture (plinski sustavi, elektroopskrba, prometnice) PROJEKTI: 2. Brza cesta projekt povezivanja Svete Helene preko Bjelovara do Virovitice i granice Republike Mađarske	Prenamjena i fragmentacija šuma i šumskog zemljišta te promjena stanišnih uvjeta na novim šumskim rubovima, čime se povećava izloženost šume raznim biotskim i abiotskim čimbenicima, koji pridonose smanjenju vitalnosti šumskog ekosustava	<i>Ukoliko se izgradnja linijske infrastrukture planira provoditi na šumskom zemljištu potrebno je maksimalno koristiti postojeće infrastrukturne koridore, izbjeći dodatnu fragmentaciju manjih šumskih kompleksa i narušavanje ekoloških funkcija šuma (protuerozijska, vodozaštitna), posebice zaštitnih šuma i šuma posebne namjene.</i>	Prilikom planiranja aktivnosti mjera M 3.1.3., M 3.1.4. i strateškog projekta, odnosno u početnoj fazi izrade projektne dokumentacije
Krajobrazne karakteristike	M.2.2.2., M.3.1.2., M.3.1.3., M.3.1.4., M.3.2.3., M.3.2.5. - 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>	Prilikom planiranja aktivnosti mjera: M.2.2.2., M.3.1.2., M.3.1.3., M.3.1.4., M.3.2.3., M.3.2.5., odnosno u početnoj fazi izrade projektne dokumentacije
Kulturno povijesna baština	M 1.2.2., M 2.2.2., M 3.1.1., M 3.1.3., M 3.1.4., M 3.2.3., M 3.2.4., M 3.2.5. - izgradnja novih infrastrukturnih objekata	Moguća fizička promjena i/ili promjena prostornih obilježja pojedinačnog kulturnog dobra te moguće narušavanje vizualnog integriteta.	<i>Potrebno je ishoditi mišljenje nadležnog Konzervatorskog odjela za sve aktivnosti koje uključuju radove na kulturnim dobrima. Također je potrebno ishoditi mišljenje nadležnog Konzervatorskog odjela za sve zahvate koji se vrše u zoni izravnog ili neizravnog utjecaja na evidentirane i registrirane kulturne i arheološke baštine te postupiti prema njihovim posebnim uvjetima tijekom gradnje novih objekata.</i>	Prilikom planiranja aktivnosti mjera: M 1.2.2., M 2.2.2., M 3.1.1., M 3.1.3., M 3.1.4., M 3.2.3., M 3.2.4., M 3.2.5., odnosno u početnoj fazi izrade projektne dokumentacije

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, plana i programa, uključujući i praćenje stanja ciljeva očuvanja i cjelovitosti područja ekološke mreže ako se u sklopu strateške procjene provodi glavna ocjena prihvatljivosti strategije, plana ili programa za ekološku mrežu, sastavni je dio strategije, plana odnosno programa.

Studija propisuje dodatne mjere zaštite, odnosno uvjete za provođenje Strategije i one se unose u odgovarajuća poglavlja.

Odredbama za provođenje važećeg Prostornog plana Virovitičko-podravске županije (Odredbe za provođenje, članci 161. i 162.) 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

Strategija ima tri cilja koja doprinose ostvarenju vizije su:

- Cilj 1. Povećanje konkurentnosti gospodarstva Virovitičko-podravске županije
- Cilj 2. Očuvanje okoliša i održivo upravljanje prostorom i resursima
- Cilj 3. Unaprjeđenje kvalitete života i razvoj ljudskih resursa.

Cilj 1 ima četiri prioriteta i devet mjera koje su usmjerene k razvoju prerađivačke industrije i poljoprivrede, podupiranju unaprjeđenja sektora poduzetništva, kao i osnaživanje istraživačke, inovacijske i tehnološke infrastrukture i kapaciteta.

Cilj 2 ima dva prioriteta i pet mjera kojima se nastoji unaprijediti selektivne oblike kontinentalnog turizma kroz razvoj programa, ali i poticanje izgradnje i poboljšanje turističkih infrastrukturnih i smještajnih kapaciteta. Isto tako, mjerama u okviru ovog cilja se nastoji štiti priroda i okoliš te razvijati susta zaštite od elementarnih nepogoda.

Cilj 3 ima dva prioriteta i dvanaest mjera kojima se nastoji uspostaviti sustav gospodarenja otpadom, izgraditi i modernizirati cestovnu i željezničku infrastrukturu te postići veću pokrivenost Županije javnim prijevozom, bolji sustav opskrbe električnom energijom i plinom te osigurati učinkovit i održiv sustav vodoopskrbe, obrade i pročišćavanja otpadnih voda i zbrinjavanja otpada. Mjerama se u okviru ovog cilja također nastoji unaprijediti društvene usluge na području Županije, poput odgoja i obrazovanja, socijalne skrbi i zdravstva. Isto tako, ciljem se nastoji poboljšati kvaliteta stanovanja i sigurnosti stanovništva te jačati ljudske kapacitete. Isto tako ciljem se nastoji jačati kapacitete civilnog društva u izgradnji socijalno pravednog, održivog te ekološki osviještenog društva.

Strategijom je definirano 11 projekata koji su ocijenjeni strateškima s obzirom na njihov očekivani doprinos razvoju Županije: Rekonstrukcija državne ceste D2 Suhopolje-Sladojevci, Brza cesta projekt povezivanja Svete Helene preko Bjelovara do Virovitice i granice Republike Mađarske, Modernizacija željezničke pruge Koprivnica – Osijek, Navodnjavanje Lukač, Navodnjavanje druga faza Kapinci – Vaška, Razvoj širokopojasnog pristupa interneta na području cijele Virovitičko-podravске županije, Centar za kulturu zdravlja Cabuna, Tehnološko inovacijski centar (TIC) Virovitica, Centar za istraživanje i razvoj u mljekarstvu, Turističko-rekreacijski centar Orahovica i Hala Viroexpo.

VPŽ karakterizira neujednačen prostorni i gospodarski razvoj. 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 VPŽ spada u jednu od slabije razvijenih županija u Hrvatskoj.

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

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, prema značajnosti, putu djelovanja, vremenskom trajanju, ukupnom djelovanju i području dostizanja.

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 smjernice poboljšanja stanja okoliša.

Preporuča se propisane mjere zaštite okoliša ugraditi u Strategiju kako bi njena provedba bila okolišno prihvatljiva, a posebno aktivnosti koje generiraju negativne utjecaje. 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.**