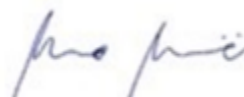


# Strateška studija o utjecaju na okoliš Strateškog plana Zajedničke poljoprivredne politike Republike Hrvatske 2023. – 2027.

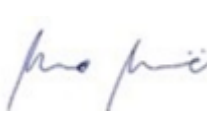

Zagreb, rujan 2022.

<b>Naziv dokumenta:</b>	Strateška studija o utjecaju na okoliš Strateškog plana Zajedničke poljoprivredne politike Republike Hrvatske 2023. – 2027.
<b>Nositelj postupka SPUO</b>	Ministarstvo poljoprivrede, Ulica Grada Vukovara 78, 10 000 Zagreb
<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:** Mario Mesarić, mag. ing. agr.



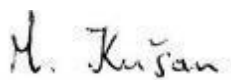




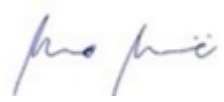





#### Stručnjaci

Autor/ica	Potpis	Poglavlje
Mario Mesarić, mag. ing. agr.		Suradnja na svim poglavljima, Tlo i poljoprivredno zemljište, Uvod, Metodologija procjene utjecaja, Utjecaj u slučaju nekontroliranog događaja, Prekogranični utjecaji, Razumna alternativa, Praćenje stanja okoliša, Zaključci Studije
Josip Stojak, mag. ing. silv.		Šume i šumarstvo, Divljač i lovstvo


#### Djelatnici

Autor/ica	Potpis	Poglavlje
Monika Radaković, mag.oecol.		Bioraznolikost, Zaštićena područja prirode
Igor Ivanek, prof. biol.		
Monika Veljković, mag. oecol. etprot.nat.		

Djelatnici		
Autor/ica	Potpis	Poglavlje
Antonela Mandić, mag. oecol		
Filip Lasan, mag. geogr.		Promet, Minski onečišćena područja, Stanovništvo i zdravlje ljudi
Martina Kušan, mag. geogr.		Geološka građa i georaznolikost, Turizam
Paula Bucić, mag. ing. oecoling		Gospodarenje otpadom, Zrak, Klima, Površinske i podzemne vode, Odnos Plana s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima na nacionalnoj i županijskoj razini, Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na Plan
Helena Selić, mag. geogr.		
Marko Blažić, mag. ing. prosp.arh.		Krajobrazne značajke, Kulturna baština

Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu	
Voditelj stručnog tima izrađivača: Mario Mesarić, mag. ing. agr.	
Stručnjaci:	
Josip Stojak, mag. ing. silv.	
Djelatnici	
Monika Radaković, mag.oecol.	 Igor Ivanek, prof. biol. 
Monika Veljković, mag. oecol. etprot.nat	 Antonela Mandić, mag. oecol 

### Vanjski suradnici

Autor/ica	Potpis	Poglavlje
Amelio Vekić, dipl. arheolog		Kulturna baština

### ODGOVORNA OSOBA IZRAĐIVAČA

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

Mario Mesarić, mag. ing. agr.



Zagreb, rujan 2022.

## Sadržaj

1	Uvod .....	1
1.1	Opis Plana .....	4
2	Odnos Plana s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima .....	54
3	Postojeće stanje okoliša i mogući razvoj okoliša bez provedbe Plana .....	61
3.1	Opterećenja okoliša .....	61
3.1.1	Promet.....	61
3.1.2	Gospodarenje otpadom.....	63
3.1.3	Minski onečišćena područja .....	64
3.2	Opis stanja sastavnica i čimbenika u okolišu.....	66
3.2.1	Bioraznolikost.....	66
3.2.2	Zaštićena područja prirode.....	69
3.2.3	Geološka građa i georaznolikost .....	71
3.2.4	Tlo i poljoprivredno zemljište .....	74
3.2.5	Površinske i podzemne vode .....	88
3.2.6	Šume i šumarstvo.....	97
3.2.7	Divljač i lovstvo.....	100
3.2.8	Zrak .....	101
3.2.9	Klima .....	108
3.2.10	Stanovništvo i zdravlje ljudi.....	120
3.2.11	Krajobrazne značajke .....	127
3.2.12	Kulturna baština .....	132
3.3	Mogući razvoj okoliša bez provedbe Plana.....	134
4	Postojeći okolišni problemi koji su važni za Plan.....	136
4.1	Degradacija tla zbog primjene neodrživih poljoprivrednih praksi .....	136
4.1.1	Antropogeno zbijanje tla.....	136
4.1.2	Zakiseljavanje tla.....	136
4.1.3	Uzgoj u monokulturi.....	136
4.2	Deagrarizacija i deruralizacija.....	136
4.3	Zarastanje poljoprivrednog zemljišta .....	137
4.4	Onečišćenje vodnih tijela nitratom i fosforom .....	138

4.5	Zaslanjivanje tla.....	141
4.6	Utjecaj klimatskih promjena u sektoru poljoprivrede.....	142
4.6.1	Poplave .....	142
4.6.2	Suša.....	143
4.6.3	Toplinski stres .....	146
4.6.4	Temperatura površinskog sloja tla.....	146
4.6.5	Mraz .....	147
4.6.6	Promjena fenološke faze usjeva i nasada .....	147
4.7	Prenamjena travnjaka.....	148
4.8	Emisije amonijaka.....	150
5	Okolišne značajke područja na koja provedba Plana može značajno utjecati.....	151
6	Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na Plan 153	
7	Utjecaji Plana na okoliš .....	159
7.1	Analiza utjecaja intervencija Plana na sastavnice i čimbenike u okolišu .....	160
7.1.1	Bioraznolikost i zaštićena područja prirode .....	160
7.1.2	Geološka građa i georaznolikost .....	163
7.1.3	Tlo i poljoprivredno zemljište .....	165
7.1.4	Površinske i podzemne vode .....	166
7.1.5	Šume i šumarstvo.....	168
7.1.6	Divljač i lovstvo.....	169
7.1.7	Zrak.....	173
7.1.8	Klima .....	174
7.1.9	Krajobrazne značajke.....	182
7.1.10	Stanovništvo i zdravlje ljudi.....	184
7.1.11	Kulturna baština .....	185
7.1.12	Otpad.....	187
7.2	Prekogranični utjecaj .....	188
7.3	Kumulativna procjena utjecaja.....	189
7.3.1	Sinergijska procjena utjecaja.....	191
8	Mjere zaštite okoliša.....	192

8.1	Mjere ublažavanja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže .....	194
9	Razumna alternativa.....	195
10	Praćenje stanja okoliša.....	196
11	Glavna ocjena prihvatljivosti Plana za ekološku mrežu .....	197
11.1	Uvod .....	197
11.2	Opis područja ekološke mreže.....	197
11.3	Obilježja utjecaja Plana na područja ekološke mreže.....	200
11.3.1	Metodologija procjene utjecaja .....	200
11.4	Opis utjecaja Plana na ekološku mrežu .....	201
11.4.1	Mogući pojedinačni utjecaji Plana .....	201
11.4.2	Mogući kumulativni utjecaji Plana .....	207
11.5	Mjere ublažavanja negativnih utjecaja planiranih aktivnosti na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.....	214
11.6	Zaključak o utjecaju Plana na ekološku mrežu .....	214
12	Zaključci Studije .....	217
13	Izvori podataka .....	218
13.1	Znanstveni radovi .....	218
13.2	Internetske baze podataka .....	218
13.3	Zakoni, uredbе, pravilnici, odluke .....	218
13.4	Konvencije, povelje, sporazumi i protokoli.....	219
13.5	Strategije, planovi i programi .....	219
13.6	Publikacije .....	220
13.7	Izvješća.....	220
13.8	Ostalo .....	221
14	Prilozi.....	222
14.1	Odluka o provedbi postupka strateške procjene.....	222
14.2	Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja o obvezi provedbe Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.....	225
14.3	Suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.....	229
14.4	Suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode.....	233
14.5	Odluka o sadržaju Studije.....	236
14.6	Karta staništa.....	241

14.7	Ciljne vrste i staništa pod potencijalno negativnim utjecajem intervencija 58.1.a.01. i 74.01. ....	242
14.8	Područja ekološke mreže manja od 100 ha.....	246
14.9	Prikaz zaštićenih područja prirode RH.....	257



# 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 Narodne novine (dalje u tekstu: NN) 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)).

U postupku SPUO izrađuje se Strateška studija o utjecaju 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.

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 (u daljnjem tekstu: 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).

Predmet ove Strateške studije o utjecaju na okoliš (u daljnjem tekstu: Studija) je procjena vjerojatno značajnih utjecaja na okoliš i zdravlje ljudi koji bi mogli nastati provedbom Strateškog plana zajedničke poljoprivredne politike Republike Hrvatske 2023. - 2027 (u daljnjem tekstu: Plana). Postupak SPUO za Plan provodi se temeljem odredbi Zakona o zaštiti okoliša, Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19), Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17) i Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (NN 64/08). Postupak SPUO sastoji se od koraka navedenih u sljedećoj tablici (Tablica 1.1).

Početak lipnja 2018. godine Europska komisija objavila je dugo očekivani paket propisa za Zajedničku poljoprivrednu politiku (u daljnjem tekstu: ZPP) za razdoblje od 2023. do 2027. godine. Reformski paket ZPP-a sastoji se od tri (prijedloga) uredbe. Najveća novost koju donosi reformski paket je prijedlog planiranja svih mjera Zajedničke poljoprivredne politike koje se financiraju iz proračuna Europske unije (a to su izravna plaćanja, ruralni razvoj i programi potpore u pojedinim poljoprivrednim sektorima) u okviru jednog strateškog dokumenta kojeg donosi država članica, a odobrava Europska komisija. Države članice imat će veću slobodu nego do sada u definiranju uvjeta za financiranje korisnika u skladu s potrebama sektora. Istovremeno, sve mjere koje će propisati države članice morat će dati doprinos u ostvarenju zajedničkih ciljeva Europske unije, posebno onih koji se odnose na zaštitu okoliša i mjere vezane uz klimatske promjene. Za programsko razdoblje 2023.-2027. veliki naglasak je na orijentaciji ka rezultatima te puno većim zahtjevima za praćenjem i izvještavanjem (vremenski i obuhvatom).

Nadležno tijelo je donijelo Odluku o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Strateškog plana Zajedničke poljoprivredne politike Republike Hrvatske za razdoblje 2023.-2027. godine 06. rujna 2021. godine (Klasa: 404-01/19-01/93, Ur. broj : 525-08/0230-21-5) koja se nalazi u Prilogu 14.1.

Tablica 1.1 Koraci u provedbi postupka SPUO-a

Korak	Svrha
Ishođenje Mišljenja tijela nadležnog za zaštitu okoliša i prirode	Analitički pregled - Odrediti je li strateška procjena obvezna prema odredbama Zakona o zaštiti okoliša
Mišljenje tijela nadležnog za zaštitu prirode	Provođenje prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu i određivanje je li potrebna izrada Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu
Odluka o pokretanju postupka SPUO	Odluku o provedbi postupka SPUO donosi nadležno tijelo
Određivanje sadržaja Studije	Definiranje opsega i razine detalja koji će se obraditi u Studiji
Mišljenje javnopravnih tijela	Ishođenje mišljenja tijela nadležnih za zaštitu pojedinih sastavnica i čimbenika u okolišu o strateškoj procjeni
Informiranje i sudjelovanje javnosti i zainteresirane javnosti	Usvajanje mišljenja, primjedbi i prijedloga
Donošenje Odluke o sadržaju Studije	Određivanje sadržaja i razine obuhvata podataka koji se moraju obraditi u Studiji
Izrada Studije i ocjena njezine cjelovitosti i stručne utemeljenosti	Procjena vjerojatno značajnih utjecaja na okoliš kao rezultata provedbe Plana
Rad Povjerenstva	Savjetodavno stručno tijelo koje ocjenjuje vjerojatno značajan utjecaj Plana na okoliš uključujući i razumne alternative donošenjem Mišljenja Povjerenstva
Javna rasprava	Rasprava (javni uvid i javno izlaganje) o nacrtu Plana i Studije
Ishođenje mišljenja javnopravnih tijela	Ishođenje mišljenja tijela nadležnih za zaštitu pojedinih sastavnica okoliša o nacrtu Studije
Očitovanje na primjedbe o nacrtu Plana od strane Izrađivača i Studiji od strane Ovlaštenika	Razmatranje pristiglih mišljenja, prijedloga, alternativnih rješenja, razloga za odabir neke varijante
Priprema konačnog prijedloga Plana	Nadležno tijelo priprema konačni prijedlog Plana te ga dostavlja tijelu nadležnom za donošenje
Pribavljanje mišljenja nadležnog tijela za zaštitu prirode o prihvatljivosti za ekološku mrežu	Izdavanje konačnog mišljenja o prihvatljivosti Plana za ekološku mrežu
Pribavljanje mišljenja nadležnog tijela o provedenom postupku	Nadzor nad provedbom postupka strateške procjene od strane tijela nadležnog za zaštitu okoliša.
Izvešće o provedenoj strateškoj procjeni utjecaja na okoliš	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> prikaz načina na koji su pitanja zaštite okoliša i ekološke mreže integrirana u Plan</li> <li><input type="checkbox"/> prikaz načina na koji su rezultati Studije, mišljenja tijela i/ili osoba te primjedbe, prijedlozi i mišljenja javnosti uzeti u obzir, odnosno razmotreni pri donošenju odluke o usvajanju Plana</li> <li><input type="checkbox"/> obrazloženje razloga prihvaćanja odabrane razumne alternative Plana, u odnosu na ostale razmotrene razumne alternative</li> <li><input type="checkbox"/> način praćenja primjene mjera koje su postale sadržajem Plana</li> <li><input type="checkbox"/> način praćenja značajnih utjecaja na okoliš donesen Planom</li> </ul> Izvešće o provedenom postupku i donesene odluke dostavljaju se nadležnom Ministarstvu do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu.

Za Plan je proveden postupak Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu sukladno Zakonu o zaštiti prirode. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, dana 12. kolovoza 2021. godine, donijelo je Rješenje da je za Plan potrebno provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu s obzirom da se prethodnom ocjenom prihvatljivosti Plana ekološku mrežu nije mogla isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže (Klasa: UP/I- 612-07/21-37/226, Urbroj: 517-10-2-3-21-2) (Prilog 14.2).

Ovlaštenik za izradu ove Studije je tvrtka IRES EKOLOGIJA d.o.o. koja posjeduje suglasnost Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša i prirode. Rješenja se nalaze u Prilogu 14.3 i 14.4.

Nadležno tijelo provelo je postupak određivanja sadržaja Studije, sukladno članku 68. stavak 3. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i odredbi članaka 7. do 11. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 03/17), na način da je pribavilo mišljenja tijela određenih posebnim propisima o sadržaju Studije i razini obuhvata podataka koji se moraju obraditi u Studiji, vezano na područje djelokruga toga tijela. U postupku je osigurano sudjelovanje javnosti objavom Informacije o pokretanju postupka strateške procjene i izradi strateške studije – određivanja sadržaja strateške studije o utjecaju na okoliš Strateškog plana Zajedničke poljoprivredne politike Republike

Hrvatske za razdoblje 2023.-2027. (Klasa: 404-01/19-01/93, Ur. Broj: 525-08/0230-21-6) od 16. rujna 2021. godine na službenim Internet stranicama Ministarstva poljoprivrede.

Odluka o sadržaju strateške studije utjecaja na okoliš Strateškog plana Zajedničke poljoprivredne politike Republike Hrvatske za razdoblje 2023. – 2027. donesena je 10. studenog 2021. godine (Klasa: 404-01/19-01/93, Ur. broj: 525-08/0230-21-32) i nalazi se u Prilogu 14.5.

## 1.1 Opis Plana

Strateški plan obuhvatiti će intervencije iz devet specifičnih i jednog horizontalnog cilja predviđenih u članku 6. Uredbe (EU) 2021/2115 Europskog parlamenta i Vijeća od 2. prosinca 2021. o utvrđivanju pravila o potpori za strateške planove koje izrađuju države članice u okviru zajedničke poljoprivredne politike (strateški planovi u okviru ZPP-a) i koji se financiraju iz Europskog fonda za jamstva u poljoprivredi (EFJP) i Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj (EPFRR) te o stavljanju izvan snage uredbi (EU) br. 1305/2013 i (EU) br. 1307/2013 kako slijedi:

- SPECIFIČNI CILJ 1: Poticati održivi poljoprivredni prihod i otpornost poljoprivrednog sektora u cijeloj Uniji kako bi se poboljšala dugoročna sigurnost hrane i poljoprivredna raznolikost, kao i osiguravanje ekonomske održivosti poljoprivredne proizvodnje u Uniji;
- SPECIFIČNI CILJ 2: Poboljšati tržišne orijentacije i povećati konkurentnost poljoprivrednih gospodarstava, kako kratkoročno tako i dugoročno, uključujući veći fokus na istraživanje, tehnologiju i digitalizaciju;
- SPECIFIČNI CILJ 3: Poboljšati položaj poljoprivrednika u lancu vrijednosti;
- SPECIFIČNI CILJ 4: Doprinositi ublažavanju klimatskih promjena i prilagodbi tim promjenama, uključujući smanjenje emisija stakleničkih plinova i pojačanim uklanjanjem ugljika, kao i promicati održivu energiju;
- SPECIFIČNI CILJ 5: Poticati održivi razvoj i djelotvorno upravljati prirodnim resursima poput vode, tla i zraka, uključujući smanjenje ovisnosti o uporabi kemijskih sredstava;
- SPECIFIČNI CILJ 6: Doprinositi zaustavljanju i smanjenju gubitka bioraznolikosti, poboljšati usluge ekosustava i očuvati staništa i krajolike;
- SPECIFIČNI CILJ 7: Privući i održati mlade poljoprivrednike i druge nove poljoprivrednike i olakšati održivi razvoj poslovanja u ruralnim područjima;
- SPECIFIČNI CILJ 8: Promicati zapošljavanje, rast, ravnopravnost spolova, uključujući sudjelovanje žena u poljoprivredi, socijalnoj uključenosti i lokalnom razvoju u ruralnim područjima, uključujući kružnu bio ekonomiju i održivo šumarstvo;
- SPECIFIČNI CILJ 9: Poboljšati odgovor poljoprivrede EU-a na društvene zahtjeve u pogledu hrane i zdravlja, uključujući visokokvalitetnu, sigurnu, hranjivu i održivu hranu, na način smanjenja otpada od hrane, kao i poboljšanje dobrobiti životinja i borbu protiv antimikrobne otpornosti i
- HORIZONTALNI (međusektorski) CILJ: Modernizirati sektor poticanjem i razmjenom znanja, inovacija i digitalizacije u poljoprivredi i ruralnim područjima te poticanje njihovog prihvaćanja.

Da bi se ostvarili ciljevi iz Plana predviđene su intervencije koje su prikazane niže u tekstu. Uz svaku intervenciju dana je i poveznica sa specifičnim ciljem. Uz navedene intervencije na temelju prethodnog sustava višestruke sukladnosti koji se provodi do 2022., sustav nove uvjetovanosti primanje cjelokupne potpore ZPP-a povezuje sa zahtjevom da poljoprivrednici i drugi korisnici zadovoljavaju osnovne standarde u području okoliša, klimatskih promjena, javnog zdravlja, zdravlja bilja te dobrobiti životinja. Osnovni standardi obuhvaćaju, u pojednostavnjenom obliku, propisane zahtjeve upravljanja (SMR) i standarde za dobre poljoprivredne i okolišne uvjete zemljišta (GAEC standardi). Ti osnovni standardi trebali bi omogućiti da se bolje uzmu u obzir okolišni i klimatski izazovi i nova struktura ZPP-a za okoliš i tako ostvare povećanu ambiciju u području okoliša i klime kako su navedene u Komunikaciji Komisije pod naslovom „Budućnost hrane i poljoprivrede” i u VFO-u za razdoblje 2021. – 2027., utvrđenom Uredbom Vijeća (EU, Euratom) 2020/2093(13).

Tablica 1.2 Prikaz intervencija (izvor: Plan)

Naziv intervencije	Opis intervencije	Specifični cilj
21.01. Nevezana_IP_Osnovna potpora dohotku za održivost	Potpora se dodjeljuje za površine prihvatljivog poljoprivrednog zemljišta upisanog u ARKOD, a uvjeti su upis u Upisnik poljoprivrednika, minimalno 1 ha poljoprivrednog zemljišta i podnesen zahtjev za potporu. Intervencija je proizvodno nevezano plaćanje temeljeno na osnovnim pravima plaćanja koje korisnici posjeduju i koje aktiviraju s prihvatljivim hektarima. Osnovna potpora dohotku predstavlja značajan dio prihoda mnogih poljoprivrednika i na taj način osigurava pristojan životni standard poljoprivrednog stanovništva. Također, doprinosi održavanju investicijskog kapaciteta na gospodarstvima, što je uvjet tranzicije na inovativnu, otporniju i ekološki prihvatljiviju poljoprivredu.	SO1
26.01. Nevezana_IP_Dodatna preraspodijeljena potpora dohotku za održivost	Preraspodjelom dijela dohodovne potpore od najvećih korisnika prema malim i srednjim poljoprivrednicima smanjit će se postojeća neravnoteža. Sa sadašnjih 10 % omotnice za prvih 20 ha, omotnica za dodatnu preraspodijeljenu potporu dohotku obuhvatit će 20 % od raspoložive omotnice za izravna plaćanja, koja će se isplaćivati za prvih 30 prihvatljivih hektara. Povećanje prihvatljivih hektara sa 20 na 30 hektara ima za cilj još izraženiju potporu malim i srednjim poljoprivrednim gospodarstvima. Na taj način povećati će se izravna plaćanja po hektaru za poljoprivredna gospodarstva veličine do 50 ha, odnosno za 96,7 % korisnika izravnih plaćanja u RH, dok će biti smanjena za 3,3 % korisnika koji imaju iznad 50 ha.	SO1
30.01. Nevezana_IP_Dodatna potpora dohotku za mlade poljoprivrednike	Depopulacija ruralnih područja i smanjenje broja mladih poljoprivrednika prepoznati su kao prijetnje za hrvatski poljoprivredni sektor. Iako je u zadnjih desetak godina poboljšan omjer mladih i starijih poljoprivrednika u Hrvatskoj, udio mladih nositelja poljoprivrednih gospodarstava je još uvijek veoma nizak (u 2016. zabilježeno je 5,2 % poljoprivrednika dobne skupine do 35 godina). Za razvoj modernog i konkurentnog poljoprivrednog sektora neophodno je povećati udio mladih poljoprivrednika i osnažiti njihova poljoprivredna gospodarstva.	SO1, SO7
31.01. Nevezana_IP_ECO-SCHEME_Intenzivirana raznolikost poljoprivrednih površina	<p>Korisnik preuzima godišnju obvezu, a prema veličini poljoprivrednog zemljišta provodi jedan od uvjeta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Do 10 ha - najmanje dvije različite vrste (kulture) usjeva/nasada i /ili različite vrste uporabe poljoprivrednog zemljišta, gdje površina glavne kulture/glavna vrsta uporabe poljoprivrednog zemljišta ne smije prelaziti 75 % ukupnih poljoprivrednih površina poljoprivrednog gospodarstva.</li> <li>• Od 10 do 30 ha - najmanje tri različite vrste (kulture) usjeva/nasada i/ ili različite nevrste uporabe poljoprivrednog zemljišta, pri čemu površina glavne kulture/glavna vrsta uporabe poljoprivrednog zemljišta, ne smije zauzimati više od 75 % poljoprivrednih površina, a dvije glavne kulture zajedno/ dvije glavne vrste uporabe poljoprivrednog zemljišta, ne smiju zauzimati više od 95% poljoprivrednih površina</li> <li>• poljoprivrednog gospodarstva.</li> </ul>	SO1,SO4,SO6

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Više od 30 ha - najmanje četiri različite vrste (kulture) usjeva/nasada i/ili vrste uporabe poljoprivrednog zemljišta, pri čemu površina glavne kulture/glavna vrsta uporabe poljoprivrednog zemljišta, ne smije zauzimati više od 70 % poljoprivrednih površina, a tri glavne kulture zajedno/ tri glavne vrste uporabe poljoprivrednog zemljišta, ne smiju zauzimati više od 95% poljoprivrednih površina.</li> </ul>	
<p>31.02.</p> <p>Nevezana_IP_ECO-SCHEME_Esktenzivno gospodarenje pašnjacima</p>	<p>Korištenjem ove intervencije preuzimaju se sljedeće jednogodišnje obveze:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Održavanje pašnjaka i krških pašnjaka obaveznom ispašom stoke u vlasništvu i/ili posjedu, s 0,3 do 1,0 UG/ha ovaca i/ili koza i/ili goveda i/ili kopitara.</li> <li>2. Provođenje obavezne ispaše u razdoblju do 1. listopada tekuće godine</li> <li>3. Izrada godišnjeg plana pašarenja za svaku ARKOD parcelu pašnjaka i krških pašnjaka u okviru obveznog individualnog savjetovanja poljoprivrednika.</li> <li>4. Vođenje evidencije o provedbi svih aktivnosti na pojedinim kategorijama (pašnjaci, krški pašnjaci) prema propisanom obrascu.</li> <li>5. Evidenciju korisnik dostavlja na uvid podružnici Agencije za plaćanja najkasnije do 31. prosinca u godini podnošenja zahtjeva.</li> <li>6. Zasijavanje pašnjaka i krških pašnjaka nije dozvoljeno.</li> <li>7. Zabranjena je upotreba mineralnog gnojiva ili stajskog gnoja.</li> <li>8. Zabranjena je upotreba sredstava za zaštitu bilja.</li> <li>9. Zabranjeni su hidromelioracijski zahvati.</li> </ol>	<p>SO1,SO4, SO6</p>
<p>31.03.</p> <p>Nevezana_IP_ECO-SCHEME_Intenzivirano održavanje ekološki značajnih površina</p>	<p>Korisnik preuzima godišnju obvezu osiguravajući na minimalno 10 % svojih poljoprivrednih površina postojanje sljedećih ekološko značajnih površina:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obilježja krajobrazu Nalaze se na poljoprivrednom zemljištu te na površinama koje graniče s poljoprivrednim površinama, a čine ih: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Živica ili pojasevi drvenastih kultura najveće širine 2 m unutar parcele ili 4 m na granici parcele i najmanje dužine 10 m.</li> </ul> </li> </ol>	<p>SO1, SO6</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojedinačno stablo promjera krošnje od najmanje 4 m, minimalne visine 2 m te se pod istim obavlja minimalna poljoprivredna aktivnost.</li> <li>• Drvored: stabla s promjerom krošnje od najmanje 4 m, a prostor između krošnji ne prelazi 5 m te se pod istim obavlja minimalna poljoprivredna aktivnost.</li> <li>• Šumarak: stabla spojena krošnjama koja se preklapaju, ukupne površine od 100 m<sup>2</sup> do 2000 m<sup>2</sup>.</li> <li>• Jezerce/bara ukupne površine do 1000 m<sup>2</sup>.</li> <li>• Jarak do 2 m širine uključujući zemljane otvorene vodotoke za navodnjavanje ili odvodnju.</li> <li>• Tradicionalni suhozid najmanje 0,5 m širine, najviše 2 m širine unutar parcele i 4 m na granici parcele, te najmanje 0,2 m visine i najviše 3 m visine, koji je evidentiran u ARKOD sustavu na parceli kao vanjski suhozid, minimalne dužine 30 metara.</li> </ul> <p>2. Rubni pojasevi uz vodotoke</p> <p>Na kojima se ne obavlja poljoprivredna proizvodnja, minimalne širine 5 m, a koji su smješteni na poljoprivrednim površinama ili se „naslanjaju” na poljoprivredne površine, tako da je dulji rub paralelan s rubom vodotoka. Mogu se kositi ili koristiti za ispašu, pod uvjetom da se vizualno razlikuju od poljoprivrednih kultura uz koje se nalaze. Na njima se ne smiju primjenjivati pesticidi i gnojiva.</p> <p>3. Pojasevi prihvatljivih hektara duž rubova šume bez proizvodnje</p> <p>Trebaju biti široki najmanje 3 m, a najviše 10 m. Na njima se ne smije provoditi poljoprivredna proizvodnja, a mogu se kositi i koristiti za ispašu, pod uvjetom da se vizualno razlikuju od poljoprivrednih kultura uz koje se nalaze.</p> <p>Korisnik je u tekućoj godini zahtjeva obavezan završiti izobrazbu ili koristiti individualno savjetovanje ili sudjelovati u demonstracijskoj aktivnosti u trajanju od najmanje 6 sati vezano uz eko sheme. Prilikom računanja površina koje čine EZP, ukupni broj hektara izračunava se korištenjem koeficijenta tj. konverzijskih i ponderacijskih faktora, koji se dalje obračunavaju unutar kalkulatora dostupnog u AGRONET-u."</p>	
<p>31.04. Nevezana_IP_ECO-SCHEME_Uporaba stajskog gnoja na oraničnim površinama</p>	<p>Korisnik preuzima godišnju obvezu vezano za Primjenu vlastitog stajskog gnoja na oraničnim površinama i/ili nabavljenog stajskog gnoja sa stočarskih farmi, a obveze korisnika su:</p> <p>1. posjedovati analizu tla za svaku ARKOD parcelu na kojoj se primjenjuje stajski gnoj. Za svakih 10 ARKOD parcela koje imaju površinu manju od 1 ha korisnik provodi analizu samo za najveću ARKOD parcelu. Analiza tla mora sadržavati slijedeće parametre: reakciju tla (pH, KCl i H<sub>2</sub>O), sadržaj humusa, sadržaj fiziološki aktivnih hranjiva P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> i K<sub>2</sub>O, hidrolitsku kiselost ili sadržaj ukupnih karbonata te sadržaj skeleta (kod skeletnih tala);</p>	<p>SO1, SO4, SO5</p>

	<p>2. posjedovati analizu stajskog gnoja na sadržaj suhe tvari, sadržaj organske tvari, reakciju (pH) i sadržaj hranjiva (ukupni dušik, fosfor i kalij). Analizu stajskog gnoja potrebno je napraviti svake godine za svaku vrstu i za svaku novokupljenu količinu gnoja;</p> <p>3. u skladu sa analizom tla i analizom stajskog gnoja izraditi i provoditi plan gnojidbe. Plan gnojidbe, uz analizu tla i analizu stajskog gnoja zajedno s računima i ostalom dokumentacijom, korisnik je obavezan dostaviti na uvid podružnici Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju;</p> <p>4. voditi evidenciju o primjeni stajskog gnoja za sve ARKOD parcele na kojima je u kalendarskoj godini primijenjen stajski gnoj;</p> <p>5. gnojidba stajskim gnojem unutar intervencije treba biti u skladu s potrebama kulture, temeljena na provedenoj analizi tla od strane ovlaštenog laboratorija te izrađena uz pomoć individualnog savjetovanja od strane predstavnika Ministarstva poljoprivrede, Uprave za stručnu podršku razvoju poljoprivrede i ribarstva. Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede i ribarstva dostavlja APPRRR do 31. prosinca tekuće godine popis korisnika individualnog savjetovanja</p> <p>6. dozvoljeno je koristiti stajski gnoj (kruti ili tekući) na oranici u količini koja odgovara primjeni dušika iz stajskog gnoja od najmanje 70 kg N/ha do najviše 170 kg N/ha u skladu s minimalnim i maksimalnim količinama stajskog gnoja po hektaru.</p> <p>7. primijeniti stajski gnoj unutar 48 sati od iznošenja na oraničnu površinu te na način da se gubici dušika smanje na najmanju moguću mjeru;</p> <p>8. korisnik koji nema dovoljne količine stajskog gnoja ili nema proizvodnju vlastitog stajskog gnoja dužan je do 15. prosinca tekuće godine zahtjev Agenciji za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju dostaviti presliku računa o kupljenom stajskom gnoju iz kojeg je vidljivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– količina kupljenog stajskog gnoja po vrstama stajskog gnoja navedenima Tablici 1</li> <li>– MIBPG i naziv poljoprivrednika od kojeg je kupljen stajski gnoj.</li> </ul> <p>9. Za korisnika koji posjeduje stoku količina proizvedenog stajskog gnoja izračunava se na temelju prosječnog broja grla/kljunova prema Tablici 2. evidentiranih u jedinstveni registar domaćih životinja (JRDŽ) u godini koja prethodi godini podnošenja jedinstvenog zahtjeva na temelju stanja svakog prvogadana u mjesecu i godišnjoj proizvedenoj količini dušika u stajskom gnoju po UG</p>	
--	--	--



<p>31.05. Nevezana_IP_ECO-SCHEME_Minimalni udio leguminoza od 20% unutar poljoprivrednih površina</p> <p>31.05.1. Nevezana_IP_ECO-SCHEME_Minimalni udio leguminoza od 20% unutar poljoprivrednih površina_Kovencionalni</p> <p>31.05.2. Nevezana_IP_ECO-SCHEME_Minimalni udio leguminoza od 20% unutar poljoprivrednih površina_Kombinacija s 31.04</p> <p>31.05.3. Nevezana_IP_ECO-SCHEME_Minimalni udio leguminoza od 20% unutar poljoprivrednih površina_Ekološki</p> <p>31.05.4. Nevezana_IP_ECO-SCHEME_Minimalni udio leguminoza od 20% unutar poljoprivrednih površina_Ekološke pčelinje paše</p>	<p>Korisnik unutar intervencije preuzima obvezu uzgoja minimalno 20 % zrnatih i/ili krmnih leguminoza unutar ukupne površine poljoprivrednog gospodarstva. Leguminoze se mogu uzgajati kao glavni usjev, međuusjev ili podusjev, odnosno unutar konsocijacija. Leguminoze se mogu sijati samostalno i kao smjesa (DTS ili TDS) s jednom ili više drugih kultura na način da leguminoza prevladava na oraničnoj površini.</p> <p>Soja prihvatljiva za ovu intervenciju mora zadovoljiti uvjet da je proizvedena od certificiranog sjemena koje nije GMO u količini od najmanje 80 kilograma po hektaru prijavljene površine, o čemu korisnik do 15. listopada tekuće godine, APPRRR prilaže račun o sjemenu i certifikat s vreće ili certifikat o sjemenu uz otpremnicu HAPIH-a.</p> <p>Korisnici su obvezni voditi evidenciju o provedbi intervencije prema propisanom obrascu. Korisnik je obavezan evidenciju o provedbi ove intervencije dostaviti APPRRR najkasnije do 31. prosinca tekuće godine zahtjeva.</p> <p>Korisnik je u tekućoj godini zahtjeva obavezan završiti izobrazbu ili koristiti individualno savjetovanje ili sudjelovati u demonstracijskoj aktivnosti u trajanju od najmanje 6 sati vezano uz eko sheme.</p>	<p>SO1, SO4, SO5</p>
<p>31.06. Nevezana_IP_ECO-SCHEME_Konzervacijska poljoprivreda</p>	<p>Korisnik je prilikom provedbe intervencije u godini zahtjeva obavezan provoditi slijedeće:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Na oraničnim površinama provoditi minimalno dvopoljni plodored na svakoj ARKOD parceli. Postrni usjevi i zeleni pokrovni usjevi, mogu predstavljati sastavnice plodoređa.</li> <li>2. Osigurati potpunu pokrivenost tla poljoprivrednih površina biljnim ostacima ili zelenim pokrovom.</li> <li>3. Održavati poljoprivrednu površinu od korovne vegetacije</li> <li>4. Voditi evidenciju o provedbi svih aktivnosti prema propisanom obrascu, koji je dužan dostaviti podružnici APPRRR do 31. prosinca tekuće godine zahtjeva.</li> </ol>	<p>SO1, SO4, SO5</p>

	<p>5. Završiti izobrazbu ili koristiti individualno savjetovanje ili sudjelovati u demonstracijskoj aktivnosti u trajanju od najmanje 6 sati vezano uz eko sheme.</p>	
<p>31.07. Nevezana_IP_ECO-SCHEME_Očuvanje travnjaka velike prirodne vrijednosti (TVPV)</p> <p>31.07.01. Nevezana_IP_ECO-SCHEME_Očuvanje travnjaka velike prirodne vrijednosti (TVPV)_Brdsko-planinska regija (BP)</p> <p>31.07.02. Nevezana_IP_ECO-SCHEME_Očuvanje travnjaka velike prirodne vrijednosti (TVPV)_Kontinentalna-nizinska regija (KON)</p> <p>31.07.03. Nevezana_IP_ECO-SCHEME_Očuvanje travnjaka velike prirodne vrijednosti (TVPV)_Meditranska regija (MED)</p>	<p>Za intervenciju očuvanje travnjaka velike prirodne vrijednosti, korisnik preuzima godišnju obvezu za sljedeće:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. završiti izobrazbu ili koristiti individualno savjetovanje ili sudjelovati u demonstracijskoj aktivnosti u trajanju od najmanje 6 sati vezano uz eko - sheme</li> <li>2. zabranjena je upotreba mineralnog gnojiva ili stajskog gnoja</li> <li>3. zabranjena je upotreba sredstava za zaštitu bilja</li> <li>4. zabranjeno je zasijavanje travnjaka</li> <li>5. zabranjeni su hidromelioracijski zahvati</li> <li>6. ako se travnjak održava košnjom, košnja je dozvoljena isključivo ručnim ili strižnim kosilicama</li> <li>7. ako se travnjak održava košnjom, ovisno o regiji, dozvoljena je najviše jedna košnja u skladu sa sljedećim terminima: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontinentalna nizinska regija: od 1. kolovoza do 15. rujna</li> <li>• Brdsko-planinska regija: od 20. srpnja do 15. rujna</li> <li>• Mediteranska regija: od 15. srpnja do 15. rujna</li> </ul> </li> <li>8. ako se travnjak održava košnjom ispaša je dozvoljena nakon košnje do kraja tekuće godine, stoka se mora napasivati na cijeloj raspoloživoj površini, dozvoljeno je najmanje 0,3 a najviše 1,0 UG/ha ovaca, koza, goveda i/ili kopitara</li> <li>9. ako se travnjak održava napasivanjem stoka se mora napasivati na cijeloj raspoloživoj površini, dozvoljeno je najmanje 0,3, a najviše 1,0 UG/ha ovaca, koza, goveda i/ili kopitara</li> <li>10. ako se travnjak održava napasivanjem, potrebno je ručno odstranjivati nadzemni drvenasti dio pojedinačnih biljaka <i>Amorpha fruticosa</i> (čivitnjača), a u slučaju gustog sklopa biljaka <i>Asclepias syriaca</i> L. (cigansko perje, prava svilenica), <i>Xanthium spinosum</i> L. (trnovita dikica, čičak), <i>Xanthium strumarium</i> L. ssp. <i>italicum</i> (Moretti) D.L. (obalna dikica) dozvoljeno je njihovo mehaničko uklanjanje (ručnim alatima ili strojno – strižnim kosilicama, rotacijskim kosilicama i/ili malčiranjem) najkasnije do 1. kolovoza</li> </ol>	<p>SO1, SO4, SO6</p>

	<p>11. voditi evidenciju o provođenju intervencije</p> <p>12. Evidencija se dostavlja na uvid podružnici Agencije za plaćanja najkasnije do 31. prosinca tekuće godine zahtjeva.</p>	
<p>32.01. PVP_Krave u proizvodnji mlijeka 32.01.01. PVP_Krave u proizvodnji mlijeka 32.01.02. PVP_Uzgoj prvotelki</p>	<p>"Stočarsku proizvodnju karakteriziraju mala gospodarstva mješovite proizvodnje s pretežno kombiniranim pasminama goveda (Simmental). Proizvodnja se u manjoj mjeri odvija na specijaliziranim farmama, gdje se uzgajaju i mliječne pasmine u proizvodnji mlijeka (Holstein i Brown Swiss). U Republici Hrvatskoj u populaciji krava za proizvodnju mlijeka prevladava simentalna pasmina. U skladu s izvješćem HAPIH-a iznos standardne laktacije od 305 dana za simentalnu pasminu za 2019. godinu je 5388 kg mlijeka. Prijedlogom je prosječna standardna laktacija od 5388 kg mlijeka umanjena za 20 %, odnosno na 4310 kg kako bi se potaknulo proizvođače sa nešto manjom godišnjom proizvodnjom na povećanje produktivnosti proizvodnje mlijeka po grlu.</p> <p>U sklopu ove intervencije dodatno će se poticati korisnike koji uzgajaju prvotelke, grla koja su u godini podnošenja zahtjeva imala registrirano prvo teljenje. Cilj uvođenja dodatne potpore za prvotelke je sprječavanje pada broja krava u proizvodnji mlijeka. Intervencija je iznimno bitna zbog opskrbe hranom i gospodarske održivosti poljoprivredne proizvodnje i od velikog je značaja za ekonomsku održivost i otklanjanje poteškoća s kojima se suočavaju proizvođači krava u proizvodnji mlijeka. Međutim, intervencija je značajna i iz društvenih razloga i tradicije mljekarske proizvodnje koja se, uslijed tržišnih poteškoća, sve više napušta."</p>	<p>SO1</p>
<p>32.02. PVP_Tov junadi</p>	<p>Prosječno trajanje tova u RH je nešto više od godinu dana. Prosječna dob u trenutku klanja za sve pasmine mladih bikova iznosi 17,8 mjeseci starosti iz čega je vidljivo da je kriterij trajanja do sada bio prekratak. Produljenje tova na 250 dana za muška i na 180 dana za ženska grla te određivanje kriterija starosti grla u trenutku isporuke na klanje ili u izvoz radi klanja odraz je stvarnog stanja u RH. U strukturi izlučenih grla na klanje/izvoz gotovo 94 % grla jesu u dobi iznad 12 mjeseci.</p> <p>Dulje razdoblje obveznog trajanja tova smanjuje mogućnost da potporu ostvaruju korisnici koji su grla tovali samo kraći period prije isporuke. Visoke cijene inputa negativno utječu na profitabilnost proizvodnje te samu proizvodnju junadi, a uzročno posljedično i na opskrbu mesno-prerađivačke industrije.</p> <p>Kroz ovu intervenciju, dodjelom potpore za prihvatljiva grla, nastoji se povećati učinkovitost unutar sektora govedarstva, odnosno usmjeriti potporu proizvođačima koji maksimalno koriste resurse u proizvodnji mesa, te povećati stabilnost u proizvodnji goveđeg mesa u Republici Hrvatskoj.</p> <p>Cilj ove intervencije je povećanje konkurentnosti, održivosti te otklanjanje poteškoća s kojima se suočavaju proizvođači koji se bave tovom junadi. Potpora u sklopu ove intervencije dodjeljuje se po grlu koje ispunjava sve</p>	<p>SO1</p>

	<p>uvjete prihvatljivosti. Prihvatljivi korisnici su aktivni poljoprivrednici, koji ispunjavaju zakonske i podzakonske akte Republike Hrvatske te uvjete prihvatljivosti.</p>	
<p>32.03. PVP_Krave dojlje</p>	<p>Sustav krava dojlja temelji se prije svega na mesnim i kombiniranim pasminama, kao i križanjem mesnih i kombiniranih pasmina, koji se većinom drže u ekstenzivnim uvjetima u područjima koja su manje pogodna za intenzivnu poljoprivrednu proizvodnju, među ostalim u područja s prirodnim ograničenjima. Glavne pasmine su Charolais, Hereford, Angus i Limousin, dok su glavne kombinirane pasmine korištene u ovom sustavu Simental i Brown Swiss. Krave ovih pasmina uglavnom se drže kao krave dojlje u stočarskoj proizvodnji čiji je glavni cilj dobivanje teladi za tov. Uslijed nedostatka teladi za tov, ovaj sektor suočava se sa problemima te si manja PG ne mogu osigurati profitabilnost proizvodnje. Cilj ove intervencije je smanjiti nedostatak teladi za tov te potporom dohotku povećati konkurentnost, održivost te otklanjanje poteškoća s kojima se suočavaju proizvođači krava dojlja. Potpora u sklopu ove intervencije dodjeljuje se po grlu koje ispunjava sve uvjete prihvatljivosti.</p>	<p>SO1</p>
<p>32.04. PVP_Ovce i koze</p>	<p>"Niska profitabilnost postojećih sustava proizvodnje rezultat je, između ostalog, relativno male veličine stada, uvjeta držanja, proizvodnih područja s prirodnim ograničenjima, povećanih veterinarskih troškova i nedostatka odgovarajućih kreditnih linija. Stoga je potrebno uspostaviti proizvodno vezanu potporu za gospodarstva koja drže ovce i koze kako bi se održala trenutna razina proizvodnje i sačuvala obiteljska poljoprivredna gospodarstva u specifičnim ugroženim i već napuštenim ruralnim područjima.</p> <p>Cilj ove intervencije je jačanje konkurentnosti i dohotka poljoprivrednika koji se bave proizvodnjom ovaca i koza kao i povećanje održivosti te otklanjanje poteškoća s kojima se suočavaju.</p> <p>Potpora u sklopu ove intervencije dodjeljuje se po grlu koje ispunjava sve uvjete prihvatljivosti."</p>	<p>SO1</p>
<p>32.05. PVP_Povrće</p>	<p>"Sektor povrća je osobito važan iz gospodarskih, socijalnih i okolišnih razloga, a suočen je s određenim teškoćama. Proizvodnja povrća nije dovoljna da pokrije potrebe domaćeg tržišta. Uglavnom se odvija na malim gospodarstvima, s malom prosječnom veličinom gospodarstva. Kroz ovu intervenciju, dodjelom potpore za gospodarstva koja imaju od 0,5 do dvadeset prihvatljivih hektara utvrđenih vrsta povrća, potiče se povećanje površina pod povrćem te jača konkurentnost poljoprivrednika, što ima izravan utjecaj na povećanje prinosa po hektaru i kvalitete proizvoda.</p> <p>Uzimajući u obzir činjenicu da se 91,42 % jedinstvenih zahtjeva odnosi uglavnom na 25 povrtnih kultura, a tek mali udio na proizvodnju ostalih povrtnih kultura, u određivanju uvjeta prihvatljivosti koncentriralo se na povrtnu kulturu sa značajnijom proizvodnjom u RH. Određivanjem granice od prvih 20 prihvatljivih hektara potpora se usmjerava na male proizvođače koji su zbog malih i rascjepkanih površina te povećanih troškova proizvodnje nekonkurentni na tržištu. Odnosno, isto doprinosi djelotvornijem usmjeravanju potpore dohotku s ciljem smanjenja razlike u prihodima među malim i tzv. profesionalnim poljoprivrednim gospodarstvima, odnosno velikim poljoprivrednim gospodarstvima.</p>	<p>SO1</p>

	<p>Cilj ove intervencije je povećanje konkurentnosti, održivosti te otklanjanje poteškoća s kojima se suočavaju proizvođači povrća.</p> <p>Potpora u sklopu ove intervencije dodjeljuje se po hektaru pri čemu moraju biti ispunjeni svi uvjeti prihvatljivosti."</p>	
<p>32.06. PVP_Voće</p>	<p>"Sektor voćarstva je osobito važan iz gospodarskih, socijalnih i okolišnih razloga, a suočen je s određenim teškoćama. Proizvodnja voća se uglavnom odvija na malim gospodarstvima, s malom prosječnom veličinom gospodarstva. Kroz ovu intervenciju nastoji se zadržati postojeća razina i povećati proizvodnja tradicionalnih vrsta voća, te potaknuti poljoprivredna gospodarstva na tržišno usmjerenu proizvodnju s konačnim ciljem povećanja površina pod voćnim vrstama te jačanja konkurentnosti poljoprivrednika.</p> <p>Potpora se dodjeljuje za prvih dvadeset (20) prihvatljivih hektara pod voćnim kulturama, a zbrajaju se one površine za koje je zadovoljena minimalno prihvatljiva površina po pojedinoj voćnoj vrsti. Kako bi potpora bila dodijeljena korisnik mora dokazati minimalnu proizvodnju ploda voća (t/ha) za svaku povrtnu kulturu za koju je podnesen zahtjev. Minimalna proizvodnja ploda voća (t/ha) za svaku prihvatljivu vrstu bit će definirana internim dokumentom."</p>	SO1
<p>32.07. PVP_Šećerna repa</p>	<p>Proizvodnja šećerne repe je od iznimne važnosti za Republiku Hrvatsku. Odvija se na ograničenom području zahvaljujući povoljnim pedološko-klimatskim uvjetima: u Podravini, Baranji te zapadnoj i istočnoj Slavoniji, gdje se nalaze i industrijski kapaciteti za preradu šećerne repe. Pri tome, veliki značaj donosi tradicionalna proizvodnja šećerne repe, kapaciteti šećerana za preradu šećerne repe u koje su uložena značajna sredstva i zapošljavanje određenog broja ljudi na tom demografski i gospodarski posebno osjetljivom području Republike Hrvatske.</p> <p>Unatoč svemu, u petogodišnjem razdoblju od 2014. do 2019. godine evidentan je pad proizvodnje šećerne repe kao i pad površina zasijanih šećernom repom čemu su doprinijeli i nepovoljni klimatski uvjeti, između ostalog suša.</p> <p>Potpora u sklopu ove intervencije dodjeljuje se po hektaru pri čemu moraju biti ispunjeni svi uvjeti prihvatljivosti.</p>	SO1
<p>32.08. PVP_Krmno proteinski usjevi</p>	<p>Dostatna količina kvalitetne stočne hrane preduvjet je uspješnoj stočarskoj proizvodnji. Potpora je prvenstveno usmjerena na poljoprivredna gospodarstva koja se bave proizvodnjom krmno proteinskih usjeva bogatih visokovrijednim bjelančevinama za ishranu stoke.</p> <p>U sektoru krmno proteinskih usjeva u narednim godinama očekuje se smanjenje broja prihvatljivih ha što znači da će se financijska omotnica dijeliti na manji broj ha, što u konačnici dovodi do veće proizvodno vezane potpore za krmno proteinske usjeve po ha.</p>	SO1

	<p>Potpora će se dodijeliti i za proizvodnju smjese leguminoza i žitarica s udjelom krmne leguminoze od najmanje 50 % (npr. smjese grahorice i žitarice s najmanje 50 % udjela grahorice). Korisnik mora ispuniti uvjet prihvatljivosti uzgoja najmanje jednog uvjetnog grla (1 UG) po svakom prihvatljivom hektaru krmnih proteinskih usjeva.</p>	
<p>32.09. PVP_Sjeme</p>	<p>Sjemenski krumpir i sjemenska roba su poljoprivredne kulture s visokim proizvodnim troškovima, a otežavajući čimbenik proizvodnje je planiranje proizvodnje sjemena uključujući i sjeme krumpira te cijene proizvođačkih i potrošačkih cijena ovih kultura koje se na godišnjoj razini mijenjaju i više od 50 posto.</p> <p>Posljednjih godina bilježi se velika oscilacija cijena sjemenske robe.</p> <p>Cilj je pružiti financijsku pomoć proizvođačima sjemena. Nadomještanje dijela troškova proizvodnje pomoći će proizvođačima sjemena te osigurati održivu i nižu cijenu inputa proizvođačima koji proizvode merkantilni poljoprivredni proizvod iz tog sjemena.</p> <p>Proizvodno vezana potpora za sjeme dodjeljivat će se kroz četiri podintervencije: sjeme – kukuruz (isključujući sjeme konditorskog suncokreta), sjeme - krmno bilje, sjeme - povrće (uključujući krumpir) i sjeme - uljarice i predivo bilje (osim soje), isključujući sjeme konditorskog suncokreta.</p> <p>Intervencija ima za cilj povećanje prihoda poljoprivrednika i utječe na otpornost poljoprivrednih gospodarstava čineći ih atraktivnijim u odnosu na druge gospodarske grane. Intervencija bi trebala biti stimulativna u pogledu zapošljavanja te pozitivno djelovati na otpornost u sustavu poljoprivredne proizvodnje u smislu negativnog utjecaja klimatskih promjena.</p> <p>Potpora se dodjeljuje kao godišnja potpora po hektaru, a kako bi potpora bila dodijeljena moraju biti ispunjeni kriteriji prihvatljivosti. Proizvodnja genetski modificiranih sjemenskih usjeva nije prihvatljiva.</p>	<p>SO1</p>
<p>47.1.a.01. Sektorske intervencije_Voće i povrće_Ulaganja u materijalnu i nematerijalnu imovinu</p>	<p>Cilj intervencije je podizanje razine kratkoročne i dugoročne konkurentnosti primarnih poljoprivrednih gospodarstava i jačanju njihovog položaja u lancu vrijednosti opskrbe hranom. Intervencija se odnosi na ulaganja u materijalnu i nematerijalnu imovinu u sljedećim fazama: primarna proizvodnja, prerada, skladištenje (čuvanje) i priprema proizvoda za tržište.</p> <p>Za potporu su prihvatljive aktivnosti poput:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• izgradnje, rekonstrukcije i opremanja staklenika i plastenika,</li> <li>• izgradnje, rekonstrukcije i opremanja sustava zaštite (protiv tuče, kiše, mraza),</li> <li>• izgradnje, rekonstrukcije i opremanja skladišnih - rashladnih kapaciteta,</li> <li>• ulaganja u poboljšanje postojećih skladišnih tehnologija (CA, ULO),</li> <li>• ulaganja u nabavu uređaja predviđenih za čišćenje i održavanje prostora gdje se skladišti voće i povrće,</li> </ul>	<p>SO2, SO3</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ulaganja u opremu za berbu, sortiranje i pakiranje, pranje, označavanje,</li> <li>• ulaganja u opremu za sušenje, pakiranje, zamrzavanje,</li> <li>• kupnja ili nadogradnja računalnog softvera</li> <li>• ulaganja u dionice ili kapital trgovačkih društava i sl,</li> </ul>	
<p>47.1.a.02.</p> <p>Sektorske intervencije_Voće i povrće_Istraživanja, eksperimentalne i inovativne metode proizvodnje</p>	<p>Cilj intervencije je podizanje razine kratkoročne i dugoročne konkurentnosti i jačanje tržišne orijentiranosti primarnih poljoprivrednih proizvođača kroz usmjerenost k istraživanjima, tehnologiji i digitalizaciji. Intervencija se odnosi na ulaganja povezana s uvođenjem inovativnih praksi i proizvodnih tehnika sa ciljem poticanja i postizanja gospodarske konkurentnosti radi učinkovitijeg odgovora na tržišna kretanja. Očekivani rezultat provedbe ove intervencije je povećan udjel poljoprivrednih gospodarstava koja primaju potporu za aktivnosti ulaganja u modernizaciju povezanih s uvođenjem inovativnih praksi i proizvodnih tehnika.</p> <p>Za potporu su prihvatljive aktivnosti poput:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• - inovacija u nove proizvode te nove metoda uzgoja,</li> <li>• - ulaganja u rasadnike u svrhu proizvodnje novih sorti i kultivara,</li> <li>• - kupnja i ugradnja nove ili nadogradnja postojeće opreme kojom se racionaliziraju troškovi proizvodnje i provode principi kružnog gospodarenja,</li> <li>• - primijenjena istraživanja u svrhu poboljšanja svojstava kvalitete proizvoda i sl.</li> </ul> <p>Ovom intervencijom ne predviđa ulaganje u poljoprivrednu infrastrukturu.</p>	<p>SO2, SO3, XCO</p>
<p>47.1.b.01.</p> <p>Sektorske intervencije_Voće i povrće_Savjetodavne usluge i tehnička pomoć</p>	<p>Cilj intervencije je provedba usluga savjetovanja i aktivnosti tehničke pomoći sa svrhom promicanja, razvijanja i provedbe metoda i tehnika proizvodnje, praksi i standarda kojima se potiče održivi razvoj i djelotvorno upravljanje prirodnim resursima, a ujedno se doprinosi zaustavljanju procesa gubitka bioraznolikosti.</p> <p>Očekivani rezultat provedbe ove intervencije odnosi se na povećanje broja osoba koje imaju koristi od savjeta, osposobljavanja, razmjene znanja u području zaštite tla, održivog gospodarenja hranjivim tvarima, smanjenju korištenja pesticida i ukupnom broju operacija kojima se doprinosi okolišnoj održivosti te postizanju ciljeva ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe tim promjenama u ruralnim područjima. Za potporu su prihvatljive aktivnosti poput:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• studijska putovanja,</li> <li>• sudjelovanja na konferencijama,</li> <li>• seminarima i radionicama</li> <li>• izrade promotivnih materijala,</li> <li>• izrade i nadogradnje komunikacijskih alata i sl.,</li> </ul>	<p>SO3, SO5, SO6, XCO</p>

	koje su povezane s promicanjem i provedbom metoda i tehnika proizvodnje, praksi i standarda kojima se potiče održivi razvoj i djelotvorno upravljanje prirodnim resursima, a ujedno se doprinosi zaustavljanju procesa gubitka bioraznolikosti; korištenja stručnih savjeta u svrhu usvajanja i primjene dobrih poljoprivrednih praksi, izrada plana rada i sl., povezanih s provedbom metoda i tehnika proizvodnje, praksi i standarda kojima se potiče održivi razvoj i djelotvorno upravljanje prirodnim resursima.	
47.1.c.01. Sektorske intervencije_Voće i povrće_Trening i/ili razmjena najboljih praksi	<p>Cilj intervencije je provedba osposobljavanja i stručnog usavršavanja osoba (zaposlenika ili članova organizacija proizvođača) i razmjene najboljih praksi sa svrhom promicanja, razvijanja i provedbe metoda i tehnika proizvodnje, praksi i standarda kojima se potiče održivi razvoj i djelotvorno upravljanje prirodnim resursima. Očekivani rezultat provedbe ove intervencije odnosi se na povećanje broja osoba koje imaju koristi od osposobljavanja i razmjene znanja u području zaštite tla, održivog gospodarenja hranjivim tvarima, smanjenju korištenja pesticida, a uspješnost se mjeri brojem osposobljenih osoba.</p> <p>Za potporu su prihvatljive aktivnosti poput:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stručnog usavršavanja</li> <li>• razmjene znanja s drugim korisnicima ove intervencije u području zaštite tla, održivog gospodarenja hranjivim tvarima, smanjenju korištenja pesticida.</li> </ul>	SO3, SO5, XCO
47.1.f.01. Sektorske intervencije_Voće i povrće_Promidžba, komunikacija i marketing	<p>Cilj intervencije je učinkovita provedba promidžbe proizvoda na tržištu sa svrhom bolje prepoznatljivosti proizvoda te podizanja komercijalne vrijednosti proizvoda iz sektora voća i povrća, u svježem ili prerađenom obliku, kao i povećanja konzumacije istoga. Očekuje se da će poduzete mjere osigurati podizanje komercijalne vrijednosti proizvoda proizvođačke organizacije i povećanje utržene vrijednosti proizvoda što će rezultirati jačanjem ekonomske snage proizvođačke organizacije i poboljšati položaj poljoprivrednika u vrijednosnom lancu.</p> <p>Za potporu su prihvatljive aktivnosti poput:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sudjelovanje na sajmovima i izložbama,</li> <li>• izrada promotivnih materijala, mrežnih stranica,</li> <li>• zakup oglasnog prostora i oglašavanje u medijima,</li> <li>• promotivne kampanje i organizacije namjenskih promotivnih događanja,</li> <li>• radionice i seminari istraživanja tržišta i tržišnih trendova i sl</li> </ul>	SO2, SO3, SO9
47.1.g.01.	Cilj intervencije je provedba EU sustava kvalitete i nacionalnih sustava kvalitete sa svrhom podizanja komercijalne vrijednosti i kvalitete proizvoda i poboljšanja srednjoročne i dugoročne konkurentnosti.	SO3



<p>Sektorske intervencije_Voće i povrće_Sustavi kvalitete za poljoprivredne proizvode</p>	<p>Intervencija se odnosi na poboljšanje kvalitete proizvoda kroz razvoj proizvoda sa zaštićenom oznakom izvornosti ili zaštićenom oznakom zemljopisnog podrijetla odnosno proizvoda obuhvaćenih Unijinim ili nacionalnim sustavima kvalitete u Republici Hrvatskoj. Intervencija doprinosi jačanju usmjerenosti na tržište i povećanju konkurentnosti poljoprivrednih gospodarstava te poboljšanju položaja poljoprivrednika u vrijednosnom lancu.</p> <p>Za potporu su prihvatljive aktivnosti poput:</p> <p>- sudjelovanja u i ispunjavanja kriterija programa kvalitete u skladu s nacionalnim i EU zakonodavstvom.</p>	
<p>47.1.i.01.</p> <p>Sektorske intervencije_Voće i povrće_Ublažavanje posljedica klimatskih promjena i prilagodba klimatskim promjenama</p>	<p>Cilj intervencije povezan je s djelovanjima za ublažavanje klimatskih promjena i prilagodbu tim promjenama. Intervencija doprinosi povećanju površina u okviru obveza za koje je dodijeljena potpora za poboljšanje prilagodbe klimatskim promjenama, povećanju proizvodnje energije iz obnovljivih izvora iz poljoprivrede i šumarstva te iz drugih obnovljivih izvora te povećanju ulaganja povezanih s klimom.</p> <p>Prihvatljive aktivnosti odnose se na zaštitu kvalitete tla i očuvanje organske tvari u tlu, očuvanje dobrog stanja voda, zaštitu zdravlja ljudi i životinja, zaštitu bioraznolikosti.</p> <p>Korisnici su priznate proizvođačke organizacije, udruženja priznatih proizvođačkih organizacija, priznate transnacionalne proizvođačke organizacije sa sjedištem u Republici Hrvatskoj, kao i priznata udruženja transnacionalnih proizvođačkih organizacija sa sjedištem u Republici Hrvatskoj, u sektoru voća i povrća, s odobrenim operativnim programom. Intervencija se može provoditi i na pojedinačnim poljoprivrednim gospodarstvima članova navedenih organizacija proizvođača.</p> <p>Ulaganja u postrojenja za proizvodnju energije iz energije sunca za potrebe vlastitih proizvodnih pogona korisnika, prihvatljiva su na postojećim objektima korisnika ili na novom postolju, gdje su za predmetno postavljanje postrojenja za proizvodnju energije iz energije sunca Zakonom isključene površine vrednovane kao P1 i P2 poljoprivredno zemljište.</p> <p>Za proizvodnju električne i/ili toplinske energije iz biomase prihvatljivo je korištenje silažnog kukuruza, žitarica, usjeva bogatih škrobom i šećerom dobivenih iz poljoprivredne proizvodnje najviše do 20% od ukupno potrebne količine za biomasom na poljoprivrednom gospodarstvu na godišnjoj razini. Ograničenje se ne odnosi na korištenje žetvenih ostataka i nusproizvoda.</p>	<p>SO3,SO4</p>
<p>47.2.a.01.</p>	<p>Cilj intervencije je sprječavanje i ublažavanje posljedica poremećaja na tržištu proizvoda iz sektora voća i povrća. Intervencijom se nastoje predvidjeti krizne situacije i poduzeti postupanja sa ciljem njihovoga učinkovitog upravljanja istima u skladu s člankom 47. stavkom 2. Uredbe o strateškim planovima (EU) br. 2021/2115. podrazumijeva</p>	<p>SO1, SO3</p>

<p>Sektorske intervencije_Voće i povrće_Sprječavanje kriznih situacija i upravljanje njima_01</p>	<p>osnivanje (utvrđivanje), punjenje i popunjavanje uzajamnih fondova od strane korisnika (organizacija proizvođača) priznatih na temelju Uredbe (EU) br. 1308/2013.</p> <p>Intervencija doprinosi održivom dohotku poljoprivrednih gospodarstava i otpornosti poljoprivrednog sektora u cijeloj Uniji kako bi se poboljšala dugoročna sigurnost opskrbe hranom i poljoprivredna raznolikost te osigurala gospodarska održivost poljoprivredne proizvodnje u Uniji, i kao i poboljšanju položaja poljoprivrednika u vrijednosnom lancu.</p>	
<p>47.2.d.01.</p> <p>Sektorske intervencije_Voće i povrće_Sprječavanje kriznih situacija i upravljanje njima_02</p>	<p>Cilj intervencije je sprječavanje i ublažavanje posljedica poremećaja na tržištu proizvoda iz sektora voća i povrća. Intervencijom se nastoje predvidjeti krizne situacije i poduzeti postupanja sa ciljem njihovoga učinkovitog upravljanja istima u skladu s člankom 47. stavkom 2. Uredbe o strateškim planovima (EU) br. 2021/2115., a intervencija podrazumijeva ponovnu sadnju voćnjaka ako je to potrebno nakon obveznog krčenja iz zdravstvenih ili fitosanitarnih razloga prema uputi nadležnog tijela države članice ili radi prilagodbe klimatskim promjenama.</p> <p>Intervencija doprinosi održivom dohotku poljoprivrednih gospodarstava i otpornosti poljoprivrednog sektora u cijeloj Uniji kako bi se poboljšala dugoročna sigurnost opskrbe hranom i poljoprivredna raznolikost te osigurala gospodarska održivost poljoprivredne proizvodnje u Uniji, i kao i poboljšanju položaja poljoprivrednika u vrijednosnom lancu.</p>	<p>SO1, SO3</p>
<p>47.2.f.01.</p> <p>Sektorske intervencije_Voće i povrće_Sprječavanje kriznih situacija i upravljanje njima_03</p>	<p>Cilj intervencije je sprječavanje i ublažavanje posljedica poremećaja na tržištu proizvoda iz sektora voća i povrća. Intervencijom se nastoje predvidjeti krizne situacije i poduzeti postupanja sa ciljem njihovoga učinkovitog upravljanja istima u skladu s člankom 47. stavkom 2. Uredbe o strateškim planovima (EU) br. 2021/2115., a intervencija podrazumijeva povlačenje proizvoda s tržišta za besplatnu distribuciju ili druge svrhe, uključujući prema potrebi obradu kojom se olakšava to povlačenje.</p> <p>Intervencija doprinosi održivom dohotku poljoprivrednih gospodarstava i otpornosti poljoprivrednog sektora u cijeloj Uniji kako bi se poboljšala dugoročna sigurnost opskrbe hranom i poljoprivredna raznolikost te osigurala gospodarska održivost poljoprivredne proizvodnje u Uniji, i kao i poboljšanju položaja poljoprivrednika u vrijednosnom lancu.</p>	<p>SO1, SO3</p>
<p>47.2.i.01.</p> <p>Sektorske intervencije_Voće i povrće_Sprječavanje kriznih situacija i upravljanje njima_04</p>	<p>"Cilj intervencije je sprječavanje i ublažavanje posljedica poremećaja na tržištu proizvoda iz sektora voća i povrća. Intervencijom se nastoje predvidjeti krizne situacije i poduzeti postupanja sa ciljem njihovoga učinkovitog upravljanja istima u skladu s člankom 47. stavkom 2. Uredbe o strateškim planovima (EU) br. 2021/2115., a intervencija podrazumijeva osiguranje berbe i proizvodnje kojim se doprinosi zaštiti dohodaka proizvođača u slučaju gubitaka prouzročenih prirodnim katastrofama, nepovoljnim klimatskim prilikama te bolestima ili najezdama štetnih organizama, uz istodobno osiguravanje da korisnici poduzmu potrebne mjere za sprečavanje rizika.</p>	<p>SO1,SO3</p>

	<p>Intervencija doprinosi održivom dohotku poljoprivrednih gospodarstava i otpornosti poljoprivrednog sektora u cijeloj Uniji kako bi se poboljšala dugoročna sigurnost opskrbe hranom i poljoprivredna raznolikost te osigurala gospodarska održivost poljoprivredne proizvodnje u Uniji, i kao i poboljšanju položaja poljoprivrednika u vrijednosnom lancu. "</p>	
<p>55.1.a.01. Sektorske intervencije_Pčelarstvo_Savjetodavne usluge, tehnička pomoć, obuka, informacije i razmjena najboljih praksi, uključujući umrežavanje, za pčelare i pčelarske organizacije</p> <p>55.1.a.01.01. Sektorske intervencije_Pčelarstvo_Savjetodavne usluge, tehnička pomoć, obuka, informacije i razmjena najboljih praksi, uključujući umrežavanje, za pčelare i pčelarske organizacije_a) edukacije, stručna predavanja i radionice organizirane od strane udruga i saveza pčelara te troškovi prikupljanja informacija o pčelarima i njihovom načinu pčelarenja</p> <p>55.1.a.01.02. Sektorske intervencije_Pčelarstvo_Savjetodavne usluge, tehnička pomoć, obuka, informacije i razmjena najboljih praksi, uključujući umrežavanje, za pčelare i pčelarske organizacije_b) izrada i tisak informativnog materijala, izrada i održavanje mrežnih stranica, tisak i dostava stručnih časopisa, izrada sustava informiranja na platformama koje koriste pčelari i sudjelovanje predstavnika pčelara na</p>	<p>Intervencija obuhvaća dvije aktivnosti:</p> <p>Aktivnost a) Edukacija pčelara i prikupljanje informacija o pčelarima</p> <p>Aktivnost b) Izrada i tisak informativnih materijala, izrada i održavanje mrežnih stranica pčelarskih organizacija i sudjelovanje predstavnika HPS-a na specijaliziranim pčelarskim i drugim manifestacijama s tematikom pčelarstva.</p>	<p>XCO</p>

specijaliziranim pčelarskim i drugim skupovima		
55.1.b.01. Sektorske intervencije_Pčelarstvo_Ulaganje u materijalnu i nematerijalnu imovinu_Nabava novih pomagala, pribora i opreme	Kroz intervenciju se omogućava modernizacija pčelarstva sufinanciranjem nabave novih pomagala, pribora i opreme koju koriste pčelari. Svaki pčelar teži podizanju konkurentnosti te je odgovoran za proizvodnju zdravstveno ispravnih pčelinjih proizvoda. Jedan od uvjeta proizvodnje zdravstveno ispravnih pčelinjih proizvoda je adekvatna oprema, koja mora biti izrađena od odgovarajućih, higijenski prihvatljivih (netoksičnih, nehrđajućih) materijala. Pčelari će pomoću ove mjere lakše zamijeniti opremu koja je dotrajala ili je neprimjerena za ovaj način proizvodnje i time omogućiti proizvodnju zdravstveno ispravnih pčelinjih proizvoda.	SO2
55.1.b.02. Sektorske intervencije_Pčelarstvo_Ulaganje u materijalnu i nematerijalnu imovinu_Suzbijanje nametnika i bolesti u košnicama, naročito varooze	<p>Ovom intervencijom pčelarima je omogućena potpora za nabavku zakonski dopuštenih sredstava i drugih pripravaka koji su dugi niz godina uvriježeni u primjeni u pčelarskoj praksi, što omogućuje pravovremeno i učinkovito kontroliranje i suzbijanje štetnika i bolesti pčelinjih zajednica te umanjuju stres i pospješuju oporavak i jačaju otpornost pčela nakon tretmana protiv štetnika i bolesti u pčelinjacima. Intervencija je posebno usmjerena na suzbijanje bolesti pčela, a osobito Varooze koja uzrokuje značajne ekonomske štete u pčelinjacima. Smatra se da je nametnikom Varroa destructor invadirana većina pčelinjaka u Republici Hrvatskoj. Pčelarima je potrebno omogućiti izbor sredstava koja će koristiti u liječenju pčela pri čemu se treba voditi računa o sprječavanju pojave rezistentnosti na lijekove te omogućiti nabavu sredstava prihvatljivih i u ekološkoj proizvodnji. Cilj intervencije je ispravno, pravovremeno i učinkovito kontrolirati i suzbijati bolesti pčela (poticanjem i primjene biotehničkih metoda), osigurati proizvodnju pčelinjih proizvoda bez rezidua sredstava koja se koriste za tretiranje bolesti pčela te kroz dodatnu prihranu umanjiti stres i jačati vitalnost zajednica nakon tretmana protiv bolesti.</p> <p>Prihvatljiva ulaganja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Odobreni veterinarski medicinski pripravci, (VMP-ovi)</li> <li>• Kiseline za tretiranje protiv varooze</li> <li>• Konzumni šećer</li> <li>• Šećerne pogače</li> </ul>	SO2, SO6
55.1.b.03. Sektorske intervencije_Pčelarstvo_Ulaganje u materijalnu i nematerijalnu imovinu_Racionalizacija selećeg pčelarstva	Ovom intervencijom omogućava se sufinanciranje troškova kupnje opreme koja se koristi za selidbu pčelinjih zajednica. Provedbom aktivnosti vezanih za ovu intervenciju obnavlja se tehnološki zastarjela oprema te se omogućava sigurnost pčelarenja i povećanje proizvodnje meda osiguravanjem dostupnosti više pčelinjih paša. Podupiru se i aktivnosti pčelarskih organizacija za provedbu organizacije smještaja selećih pčelinjaka radi što većeg iskorištenja potencijala pčelinje paše.	SO2, SO6

	<p>Cilj intervencije je povećanje sigurnosti pčelarenja i povećanje proizvodnje meda osiguravanjem dostupnosti više pčelinjih paša. S obzirom na zemljopisni položaj Republike Hrvatske i tri klimatske zone, sve veće urbanizacije kao i kratkotrajnosti paša, sve veći broj pčelara seli na dvije ili više pčelinjih paša. Kroz intervenciju će se omogućiti daljnje poboljšanje evidencije selekih pčelinjaka i njihovo praćenje.</p>	
<p>55.1.c.01.</p> <p>Sektorske intervencije_Pčelarstvo_Podrška laboratorijima za analizu pčelarskih proizvoda, gubitaka pčela ili pada produktivnosti i tvari potencijalno toksičnih za pčele</p>	<p>Ovom će se intervencijom provoditi aktivnosti vezane uz utvrđivanje kvalitete i botaničkog podrijetla meda, ali i drugih pčelinjih proizvoda. U skladu s potrebama pčelarskog sektora, obuhvaćene su metode analize na ostatke štetnih tvari u medu i/ili vosku. U posljednjih nekoliko godina razvijene su analitičke i dijagnostičke metode koje omogućuju pouzdano otkrivanje prisutnosti uzročnika bolesti i utvrđivanje udjela patvorina u pčelinjem vosku te ih je u okviru intervencije moguće primijeniti za rješavanje problema koji u pčelarstvu nanose velike ekonomske gubitke. Zbog biljne raznolikosti Republike Hrvatske i različitih klimatskih uvjeta velike su mogućnosti u proizvodnji uobičajenih i raritetnih vrsta meda te povećanju njegove ponude i konkurentnosti, kako na tržištu Republike Hrvatske, tako i na tržištu Europske unije.</p> <p>Korisnici su pčelari upisani u Evidenciju pčelara i pčelinjaka, organizacije pčelara, proizvođačke organizacije u sektoru pčelarstva, laboratoriji.</p> <p>Prihvatljiva ulaganja :</p> <p>a) troškovi ispitivanja kvalitete meda utvrđivanjem kvalitete i botaničkog podrijetla meda prema određenim parametrima</p> <p>b) troškovi ispitivanja kvalitete drugih pčelinjih proizvoda prema određenim parametrima</p> <p>c) troškovi ispitivanja ostataka kontaminanata u medu i ostalim pčelinjim proizvodima.</p>	<p>SO2,</p>
<p>55.1.d.01.</p> <p>Sektorske intervencije_Pčelarstvo_Očuvanje ili povećanje postojećeg broja košnica, uključujući uzgoj pčela</p>	<p>Intervencija je usmjerena na očuvanje i obnavljanje pčelinjeg fonda, čime se izravno pomaže očuvanje izvorne pasmine sive pčele te se unapređuju njezine gospodarske i biološke odlike za veću produktivnost u pčelarstvu. Ova intervencija odnosi se na sufinanciranje troškova uzgajivačima matica za uzgoj selekcioniranih matica i provođenje testiranja matica u skladu s uzgojnim programom (morfološki, performance i progeni testovi te testovi otpornosti na bolesti) te trženje matica. Poticanjem uzgoja i trženja matica uzgajivačima se osigurava očuvanje bioraznolikosti izvorne populacije sive pčele što značajno doprinosi genetskoj i zdravstvenoj kvaliteti matica na tržištu.</p>	<p>SO2, SO6</p>
<p>55.1.e.01.</p> <p>Sektorske intervencije_Pčelarstvo_Suradnja sa</p>	<p>Kroz intervenciju predviđeno je financiranje jednogodišnjih i višegodišnjih projekata primjenjenih istraživanja u pčelarstvu, relevantnih za poboljšanje uvjeta pčelarenja kroz dopunjavanje i izgradnju novih znanja vezana za slijedeća područja: Bolesti i štetnici pčela te njihova interakcija, Očuvanje bioraznolikosti pčela te utjecaj okoliša na</p>	<p>SO2, XCO</p>

<p>specijaliziranim tijelima za provedbu istraživačkih programa u području pčelarstva i pčelarskih proizvoda</p>	<p>pčelinje zajednice, Uzgoj sive pčele, Potvrđivanje autentičnosti vrste, zemljopisnog podrijetla te načina proizvodnje pčelinjih proizvoda.</p>	
<p>55.1.f.01. Sektorske intervencije_Pčelarstvo_Promocija, komunikacija i marketing, uključujući aktivnosti praćenja tržišta i aktivnosti usmjerene posebno na podizanje svijesti potrošača o kvaliteti pčelarskih proizvoda</p>	<p>Kroz intervenciju će se sufinancirati aktivnosti istraživanja tržišta, promocije i komunikacije prema javnosti o sektoru pčelarstva i pčelinjim proizvodima, s posebnim naglaskom na informiranje i edukaciju potrošača kroz različite vidove medijskih aktivnosti.</p> <p>Korisnici su pčelari upisani u Evidenciju pčelara i pčelinjaka, organizacije pčelara, priznate proizvođačke organizacije u sektoru pčelarstva.</p> <p>Prihvatljiva ulaganja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- administrativni i materijalni troškovi te troškovi prikupljanja i obrade podataka</li> <li>- troškovi izrade web stranica za promociju pčelinjih proizvoda</li> <li>- troškovi izrade tiskanih i medijskih materijala za promotivne aktivnosti</li> <li>- troškovi pripreme i provedbe medijskih aktivnosti za informiranje i edukaciju potrošača.</li> </ul>	<p>SO2, SO3</p>
<p>58.1.a.01. Sektorske intervencije_Vino_Restrukturiranje i konverzija vinograda</p>	<p>U suvremenom vinogradarstvu prevladavaju trendovi sadnje visoko kvalitetnih autohtonih sorti i premještanje vinograda na područja koja daju bolju kvalitetu grožđa (na nagibima), gdje se nastoji sačuvati tipičan vinogradarski krajolik koji će također doprinijeti razvoju vinskog turizma. Među slabostima hrvatskog vinogradarstva se ističu veliki broj malih proizvođača, nepovoljna starost vinograda i usitnjenost površina.</p> <p>Stoga je radi iskorištenja prilika odnosno mogućnosti neophodno potaknuti na prilagodbu postojećih vinograda novim tehnikama upravljanja vinogradom, zamjenu sortimenta s visoko kvalitetnim sortama s naglaskom na autohtone sorte koje su adaptabilne na agroekološke uvjete i često imaju veću prilagodljivost na klimatske promjene. Povećanje konkurentnosti proizvodnje vina se ostvaruje premještanjem vinograda na područja i položaje (povoljnije mikroklima zbog vjetera, osunčanosti i nagiba) koji daju bolju kvalitetu grožđa uz manju pojavu bolesti i štetočina te manje zahvata zaštite što u konačnici doprinosi čuvanju tipičnog vinogradarskog krajolika i može doprinijeti razvoju vinskog turizma.</p> <p>Aktivnosti poboljšanja postojeće infrastrukture za navodnjavanje će doprinijeti ublažavanju klimatskih promjena i prilagodbi vinograda tim promjenama te će sva navodnjavanja zadovoljiti uvjete iz članka 11. stavaka 4. toč (a) Uredbe (EU) 2022/126).</p> <p>U dijelu modernizacije vinogradarske opreme važna je upotreba digitalnih alata, lasera za preciznu sadnju, dronova za praćenje zdravstvenog stanja nasada ali i upotrebu usmjerene zaštite ili folijarne gnojidbe na temelju stalnog praćenja stanja nasada.</p>	<p>SO2, SO4</p>

<p>58.1.b.01. Sektorske intervencije_Vino_Ulaganja</p>	<p>S obzirom na rastuću konkurentnost u sektoru vina u svijetu, postoji potreba za povećanjem konkurentnosti hrvatskih vina. Povećanje konkurentnosti zahtjeva nova ulaganja u proizvodnju i marketing vina, s obzirom na tehnički slabu opremljenost vinarija i zastarjelost tehnologije, također uzimajući u obzir poboljšanje uštede energije, globalne energetske učinkovitosti i održivih procesa.</p> <p>Među slabostima hrvatskog vinogradarstva i vinarstva ističu nedovoljna konkurentnost hrvatskih vina te tehnološka loša opremljenost vinarija za proizvodnju vrhunskih i kvalitetnih vina. Stoga je radi iskorištenja prilika odnosno mogućnosti neophodno potaknuti proizvodnju vrhunskih, kvalitetnih i autohtonih vina, povećanje udjela proizvodnje ekoloških vina, povećanje konkurentnosti proizvodnje smanjenjem udjela troškova proizvodnje i modernizacijom vinarija, nabavom informatičke opreme kojom se prate svi procesi tijekom proizvodnje vina, od ulaza grožđa do punjenja vina u boce, opreme za odležavanje vina te manipulaciju vinom u vinariji kako bi se smanjila potrebna radna snaga.</p> <p>Potpورا se može odobriti za materijalna i nematerijalna ulaganja u postrojenja za preradu i infrastrukturu vinarije te prodaju i prezentaciju vina s ciljem poboljšanja ukupne učinkovitosti. Potpora se odnosi na ulaganja u proizvodnju ili marketing vina. Potpora za proizvodnju ili marketing proizvoda uključuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) izgradnju, stjecanje, iznajmljivanje ili poboljšanje nepokretne imovine;</li> <li>b) kupnju ili zakup novih strojeva i opreme do iznosa njihove tržišne vrijednosti;</li> <li>c) opće troškove povezane uz izdatke iz točaka (a) i (b), osobito naknade arhitektima i inženjerima i naknade za savjetovanja, te studije izvedivosti, stjecanje prava na patente i licence;</li> <li>d) kupnju ili razvoj računalnih softvera i kupnju patenata, licencija i autorskih prava te registraciju zajedničkih žigova."</li> </ul>	<p>SO2, SO3</p>
<p>58.1.h.01. Sektorske intervencije_Vino_Informiranje</p>	<p>Značajne slabosti hrvatskog vinogradarstva i vinarstva su uz usitnjenosti površina nedovoljno promoviranje i oglašavanje vina na domaćem i posebno na inozemnom tržištu.</p> <p>Provode se aktivnosti kojima se informira potrošače u državama članicama o obilježjima vinorodnih područja Hrvatske, osobinama hrvatskih vina sa zaštićenom oznakom izvornosti i općenito o EU sustavu kvalitete vina - zaštićenim oznakama izvornosti i zaštićenim oznakama zemljopisnog podrijetla, osobito o uvjetima i učincima s obzirom na posebnu kvalitetu, ugled ili ostale značajke koje vino ima zbog posebnog zemljopisnog okruženja ili podrijetla. Namjera je potrošače informirati o tehnikama upravljanja vinogradom te provođenju ekološki prihvatljivih praksi u sustavu proizvodne ekoloških vina.</p>	<p>SO2</p>

	<p>Cilj je vinskog sektora usmjeriti svoje napore na obrazovanje i informiranje potrošačke populacije o umjerenom i odgovornom pijenju vina i rizicima povezanim sa štetnom konzumacijom alkohola te o EU sustavima zaštićenih oznaka izvornosti i zaštićenih oznaka zemljopisnog podrijetla u pogledu posebne kakvoće, ugleda ili ostalih značajki koje vino ima zbog posebnog zemljopisnog okruženja ili podrijetla.</p>	
<p>58.1.k.01. Sektorske intervencije_Vino_Promidžba</p>	<p>"Značajne slabosti hrvatskog vinogradarstva i vinarstva su uz usitnjenosti površina nedovoljno promoviranje i oglašavanje vina na domaćem i posebno na inozemnom tržištu.</p> <p>Provođenje promidžbenih aktivnosti na tržištima trećih zemalja u cilju pronalaženja novih potrošača, povećanja prepoznatljivosti hrvatskih vina, poboljšavanja konkurentnosti hrvatskih vina sa zaštićenom oznakom izvornosti, zaštićenom oznakom zemljopisnog podrijetla i vina sa oznakom sorte vinove loze, uz naglašavanje visokih standarda proizvoda iz Unije obzirom na kvalitetu, sigurnost hrane i utjecaj na okoliš.</p> <p>Promidžba se primjenjuje na vina sa zaštićenom oznakom izvornosti, zaštićenom oznakom zemljopisnog podrijetla i vina sa oznakom sorte vinove loze. Obuhvaća odnose s javnošću, mjere za promidžbu ili oglašavanje osobito za naglašavanje visokih standarda Unije posebno u smislu kvalitete, sigurnost hrane i utjecaja na okoliš, sudjelovanje na događajima, sajmovima ili izložbama međunarodnog značaja, informativne kampanje posebno o sustavima Unije koji obuhvaćaju oznake izvornosti, zemljopisnog podrijetla i ekološke proizvodnje, studije novih tržišta za širenje tržišnog plasmana hrvatskih vina.</p> <p>Udio potpore iznosi 50 % prihvatljivih troškova i bit će isti za sve korisnike."</p>	<p>SO2, SO3</p>
<p>70.01. AEC_Smanjenje korištenja zaštitnih sredstava u višegodišnjim nasadima 70.01.01. AEC_Smanjenje korištenja zaštitnih sredstava u višegodišnjim nasadima_Korištenje feromonskih, vizualnih i hranidbenih klopki 70.01.02. AEC_Smanjenje korištenja zaštitnih sredstava u višegodišnjim nasadima_Metoda konfuzije štetnika u višegodišnjim nasadima</p>	<p>Intervencija ima za cilj smanjiti pritisak intenzivne poljoprivrede na okoliš kroz smanjenje onečišćenja tla, vode i zraka reduciranom i pravovremenom primjenom zaštitnih sredstava (SO5).</p> <p>Intervencija uključuje 3 operacije: Korištenje feromonskih, vizualnih i hranidbenih klopki, Metoda konfuzije štetnika u višegodišnjim nasadima i Mehaničko uništavanje korova unutar redova višegodišnjih nasada.</p> <p>Korištenjem feromonskih, vizualnih i hranidbenih klopki u praćenju štetnika znatno se smanjuje broj tretiranja insekticidima i povećava učinkovitost insekticida. Najveća prednost korištenja ove operacije je smanjenje onečišćenja okoliša insekticidima što direktno utječe na povećanje bioraznolikosti trajnog nasada.</p> <p>Praćenjem štetnika pomoću feromonskih i vizualnih klopki te suzbijanjem štetnika u optimalnom roku smanjuje se broj tretiranja insekticidima i do 30 %, a time se smanjuje „pritisak“ ostataka kemijskih sredstava na tlo i podzemne vode. Korištenjem feromonskih, vizualnih i hranidbenih klopki te Praćenjem štetnika pomoću feromonskih i vizualnih klopki ublažavaju se negativni učinci poljoprivrede na okoliš, povećava bioraznolikost, smanjuje uporabu kemijskih sredstava uz istovremenu zaštitu populacije korisnih prirodnih predatora.</p>	<p>SO5, SO6</p>



<p>70.01.03. AEC_Smanjenje korištenja zaštitinih sredstava u višegodišnjim nasadima_Mehaničko uništavanje korova unutar redova višegodišnjih nasada</p>		
<p>70.02. AEC_Očuvanje bioraznolikosti i okoliša na trajnim travnjacima i oranicama</p> <p>70.02.01. AEC_Očuvanje bioraznolikosti i okoliša na trajnim travnjacima i oranicama_Zaštita ptice kosca</p> <p>70.02.02. AEC_Očuvanje bioraznolikosti i okoliša na trajnim travnjacima i oranicama_Zaštita leptira na trajnim travnjacima</p> <p>70.02.03. AEC_Očuvanje bioraznolikosti i okoliša na trajnim travnjacima i oranicama_Uspostava poljskih traka</p>	<p>Intervencija ima za cilj smanjiti pritisak intenzivne poljoprivrede na okoliš koja uzrokuje gubitak bioraznolikosti, nestanak vrijednih i rijetkih staništa kao i karakterističnih krajobrazza.</p> <p>70.02.01. Zaštita ptice kosca</p> <p>Obveze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• svake godine tijekom obveznog petogodišnjeg razdoblja završiti izobrazbu ili koristiti individualno savjetovanje ili sudjelovati u demonstracijskoj aktivnosti u trajanju od najmanje 6 sati</li> <li>• voditi evidenciju o provedenim aktivnostima povezanim s obvezama</li> <li>• zabranjena je upotreba mineralnog gnojiva ili stajskog gnoja</li> <li>• zabranjena je upotreba sredstava za zaštitu bilja</li> <li>• zabranjeno je zasijavanje travnjaka</li> <li>• zabranjeni su hidromelioracijski zahvati</li> <li>• ako se travnjak održava košnjom, dozvoljena je uporaba isključivo ručnih i strižnih kosilica na minimalnoj visini od 10 cm iznad tla</li> <li>• košnju provoditi isključivo u periodu od 1. kolovoza do 15. rujna</li> <li>• na parcelama većim od 1 ha ostaviti uz rub nepokošenu traku (5 % površine), a košnju obavljati od sredine parcele kružno prema van ili s jedne strane parcele prema drugoj</li> <li>• ispaša travnjaka koji se održavaju košnjom je dozvoljena nakon košnje do kraja tekuće godine, stoka se mora napasivati na cijeloj raspoloživoj površini, dozvoljeno je najmanje 0,3, a najviše 1,0 UG/ha ovaca, koza, goveda i/ili kopitara</li> <li>• ako se travnjak održava samo ispašom ista je dozvoljena od 1. kolovoza do kraja tekuće godine, stoka se mora napasivati na cijeloj raspoloživoj površini, dozvoljeno je najmanje 0,3, a najviše 1,0 UG/ha ovaca, koza, goveda i/ili kopitara;</li> </ul> <p>70.02.02. Zaštita leptira na trajnim travnjaci</p> <p>Obveze:</p>	<p>SO4, SO6</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• svake godine tijekom obveznog petogodišnjeg razdoblja završiti izobrazbu ili koristiti individualno savjetovanje ili sudjelovati u demonstracijskoj aktivnosti u trajanju od najmanje 6 sati</li> <li>• voditi evidenciju o provedenim aktivnostima povezanim s obvezama</li> <li>• zabranjena je upotreba mineralnog gnojiva ili stajskog gnoja</li> <li>• zabranjena je upotreba sredstava za zaštitu bilja</li> <li>• zabranjeno je zasijavanje travnjaka</li> <li>• zabranjeni su hidromelioracijski zahvati</li> <li>• košnja je dozvoljena isključivo ručno ili strižnim kosilicima</li> <li>• termin i način košnje određen je za pojedinu vrstu leptira, a košnja se mora obaviti do 1. listopada.</li> <li>• ispaša je dozvoljena samo od 16. rujna do kraja tekuće godine, stoka se mora napasivati na cijeloj raspoloživoj površini, dozvoljeno je najmanje 0,3, a najviše 1,0 UG/ha ovaca, koza, goveda i/ili kopitara</li> <li>• ako su na parceli prisutni pojedinačni višegodišnji grmovi čivtnjače (<i>Amorpha fruticosa</i>) potrebno ih je posjeći ručnim alatima, iskopati panj i odstraniti najkasnije do 1. travnja</li> </ul> <p>70.02.03. Uspostava poljskih traka</p> <p>Obveze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• svake godine tijekom obveznog petogodišnjeg razdoblja završiti izobrazbu ili koristiti individualno savjetovanje ili sudjelovati u demonstracijskoj aktivnosti u trajanju od najmanje 6 sati</li> <li>• voditi evidenciju o provedenim aktivnostima povezanim s obvezama</li> </ul> <p>70.02.03.01. Uspostava cvjetne trake:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• svake druge godine uz rub parcele treba posijati traku široku najmanje 5 m i dugu najmanje 100 m koja se ne smije koristiti kao put ili prolaz, traka može zauzimati najviše 30% površine ARKOD parcele</li> <li>• cvjetne trake trebaju sadržavati propisane cvjetne vrste, moraju se kositi dva puta godišnje, umjesto jedne košnje dozvoljeno je malčiranje; košnju ili malčiranje obaviti u srpnju i nakon cvatnje (od 15. rujna do 15. listopada), mogu se zaorati najranije 1. listopada</li> <li>• primjena pesticida na cvjetnim trakama nije dozvoljena</li> </ul> <p>70.02.03.02. Uspostava travne trake:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• traku treba posijati uz rub parcele široku najmanje 5 m i dugu najmanje 100 m koja se ne smije koristiti kao put ili prolaz, traka može zauzimati najviše 30% površine ARKOD parcele</li> </ul>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• travne trake trebaju sadržavati propisane vrste trava, moraju se kositi dva puta godišnje, prva košnja obavlja se u prvoj polovici travnja (za jesensku sjetvu) ili u drugoj polovici travnja (za proljetnu sjetvu), druga košnja se obavlja u listopadu</li> <li>• primjena insekticida na travnim trakama nije dozvoljena</li> </ul>	
<p>70.03. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja</p> <p>70.03.01. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - BUŠA</p> <p>70.03.02. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - ISTARSKO GOVEDO</p> <p>70.03.03. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - SLAVONSKO SRIJEMSKI PODOLAC</p> <p>70.03.04. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - CRNA SLAVONSKA SVINJA</p> <p>70.03.05. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - TUROPOLJSKA SVINJA</p>	<p>Cilj ove intervencije je očuvanje populacije izvornih pasmina domaćih životinja, od kojih su neke kritično ugrožene ili ugrožene te im prijeti odumiranje, a proizlazi iz potrebe 10 Provedba praksi i ulaganja za zaštitu i povećanje bioraznolikosti i očuvanje genetskih resursa.</p> <p>Obveze:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Svake godine tijekom obveznog petogodišnjeg razdoblja završiti izobrazbu ili koristiti individualno savjetovanje ili sudjelovati u demonstracijskoj aktivnosti u trajanju od najmanje 6 sati</li> <li>2. Voditi evidenciju o provedenim aktivnostima povezanim s obvezama</li> <li>3. Uzgajati ugrožene izvorne pasmine</li> <li>4. Provoditi uzgojni program uz dostizanje uzgojnih ciljeva navedenih u programu</li> <li>5. Tijekom obveznog razdoblja od 5 godina držati najmanje isti broj UG istih pasmina za koje je zatražena potpora prve godine</li> </ol>	<p>SO6</p>

<p>70.03.06. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - BANIJSKA ŠARA SVINJA</p> <p>70.03.07. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - ISTARSKA OVCA</p> <p>70.03.08. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - CRESKA OVCA</p> <p>70.03.09. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - KRČKA OVCA</p> <p>70.03.10. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - PAŠKA OVCA</p> <p>70.03.11. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - DUBROVAČKA RUDA</p> <p>70.03.12. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - LIČKA PRAMENKA</p>		
--	--	--

<p>70.03.13. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - DALMATINSKA PRAMENKA</p> <p>70.03.14. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - CIGAJA</p> <p>70.03.15. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - RAPSKA OVCA</p> <p>70.03.16. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - HRVATSKA ŠARENA KOZA</p> <p>70.03.17. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - HRVATSKA BIJELA KOZA</p> <p>70.03.18. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - ISTARSKA KOZA</p> <p>70.03.19. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - ZAGORSKI PURAN</p>		
---	--	--

<p>70.03.20. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - KOKOŠ HRVATICA</p> <p>70.03.21. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - HRVATSKI HLADNOKRVNJAK</p> <p>70.03.22. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - HRVATSKI POSAVAC</p> <p>70.03.23. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - MEĐIMURSKI KONJ</p> <p>70.03.24. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - LIPICANAC</p> <p>70.03.25. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - ISTARSKI MAGARAC</p> <p>70.03.26. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina</p>		
--	--	--

<p>domaćih životinja - PRIMORSKI DINARSKI MAGARAC</p> <p>70.03.27. AEC_ Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja _Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja - SJEVERNO JADRANSKI MAGARAC</p>		
<p>70.04. AEC_Ekološka</p> <p>70.04.01. Prijelaz -Oranice</p> <p>70.04.02.- Prijelaz – Višegodišnji nasadi – Orah i lijeska</p> <p>70.04.03.- Prijelaz – Višegodišnji nasadi – Masline i vinova loza</p> <p>70.04.04.- Prijelaz – Višegodišnji nasadi – Ostale voćne vrste</p> <p>70.04.05.- Prijelaz – Trajni travnjaci</p> <p>70.04.06.- Prijelaz – Povrće</p> <p>70.04.07. – Održavanje - Oranice</p> <p>70.04.08.- Održavanje – Višegodišnji nasadi – Orah i lijeska</p> <p>70.04.09.- Održavanje – Višegodišnji nasadi – Masline i vinova loza</p> <p>70.04.10.- Održavanje – Višegodišnji nasadi – Ostale voćne vrste</p>	<p>Intervencija uključuje 2 operacije kojima je cilj potaknuti poljoprivrednike na prelazak ili nastavak provođenja ekoloških praksi i metoda u poljoprivrednoj proizvodnji - Prijelaz na ekološki uzgoj i Održavanje ekološkog uzgoja . Svaka operacija uključuje potporu za 4 skupine usjeva: oranice, povrće, višegodišnji nasadi i trajni travnjaci.</p> <p>Obveze korisnika za operacije Prijelaz na ekološki uzgoj i Održavanje ekološkog uzgoja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Svake godine tijekom obveznog petogodišnjeg razdoblja završiti izobrazbu ili koristiti individualno savjetovanje ili sudjelovati u demonstracijskoj aktivnosti u trajanju od najmanje 6 sati. . Korisnici koji prelaze na ekološki uzgoj obvezni su koristiti dodatna 4 – 6 sata individualnog savjetovanja.</li> <li>• Voditi evidenciju o provedenim aktivnostima povezanim s obvezama</li> <li>• - Koristiti gnojiva koja su odobrena za ekološku proizvodnju u skladu s Provedbenom uredbom komisije (EU) 2021/1165, Prilog II.</li> <li>• - Koristiti sredstva za zaštitu bilja koja su odobrena za ekološku proizvodnju u skladu s Provedbenom uredbom komisije (EU) 2021/1165, Prilog I.</li> <li>• - Provoditi pravila proizvodnje u skladu s u skladu s Provedbenom uredbom komisije (EU) 2021/1165 i Uredbom (EU) 2018/848 Europskog parlamenta i Vijeća od 30. svibnja 2018. o ekološkoj proizvodnji i označavanju ekoloških proizvoda te stavljanju izvan snage Uredbe Vijeća (EZ) br. 834/2007.</li> <li>• - Za skupinu usjeva trajni travnjaci držati najmanje 0,5 EKO UG/ha, iznimno na krškim pašnjacima najmanje 0,3 EKO UG/ha</li> <li>• Provedba intervencije je najmanje 5 godina.</li> </ul>	<p>SO4, SO5, SO6, SO9</p>

<p>70.04.11.- Održavanje – Trajni travnjaci</p> <p>70.04.12. — Održavanje - Povrće</p>		
<p>70.05.</p> <p>AEC_Potpورا za očuvanje, održivo korištenje i razvoj genetskih izvora u poljoprivredi</p> <p>70.05.01. AEC_Potpورا za očuvanje, održivo korištenje i razvoj genetskih izvora u poljoprivredi – biljni</p> <p>70.05.02. AEC_Potpورا za očuvanje, održivo korištenje i razvoj genetskih izvora u poljoprivredi - životinjski</p>	<p>Genetski potencijal u Hrvatskoj vrlo je vrijedan, posebice u pogledu bioraznolikosti i potrebe prilagodbe poljoprivrede klimatskim promjenama. Prioritet je ne samo očuvanje tradicionalnih, lokalnim uvjetima prilagođenih biljnih i životinjskih vrsta, već i svih sorti i pasmina koje, iako nisu vrijedne u gospodarskom smislu, mogu biti korištene kao temelj za stvaranje novih ili poboljšanje performansi postojećih sorti poljoprivrednog bilja i pasmina domaćih životinja.</p> <p>1)        za biljne genetske resurse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·Metoda održavanja (metoda održavanja on-farm ima prioritet);</li> <li>·broj različitih vrsti primki biljaka (veći broj različitih primki ima prioritet</li> <li>·broj različitih vrsta primki koje se odnose na izvorne i tradicijske poljoprivredne biljke kojima prijete nestanak (veći broj ima prioritet).</li> </ul> <p>2)        za životinjske genetske resurse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·Model očuvanja izvornih pasmina (metoda održavanja in- situ ima prioritet);</li> <li>·pristup očuvanju izvornih pasmina (pristup in vivo+in vitro ima prioritet); ·status ugroženosti pasmine (prioritetne su kritične i visoko ugrožene pasmine).</li> </ul>	<p>SO6</p>
<p>70.06.</p> <p>AEC_Plaćanja za dobrobit životinja</p> <p>70.06.01. AEC_Plaćanja za dobrobit životinja_Govedarstvo - Plan hranidbe</p> <p>70.06.02. AEC_Plaćanja za dobrobit životinja_Govedarstvo - Kontrola plijesni i mikotoksina</p>	<p>Cilj intervencije je poticati poljoprivrednike na provedbu dobrobiti životinja (SO 9) kako bi se poboljšali životni uvjeti domaćih životinja te kako bi bili što sličniji njihovim prirodnim potrebama. Kako bi se to postiglo, potrebno je primijeniti aktivnosti koje nadilaze propisane standarde i uobičajenu poljoprivrednu praksu.</p> <p>Ovakvi viši standardi, osim pozitivnog utjecaja na zdravlje životinja kao temeljni preduvjet za proizvodnju kvalitetne hrane, također predstavljaju odgovor na zahtjev javnosti za humanijim postupanjem sa životinjama na poljoprivrednim gospodarstvima. Također predstavljaju dodatni korak ka održivijoj poljoprivrednoj praksi koja ima pozitivne ishode za zdravlje ljudi i okoliš, a i na ublažavanje klimatskih promjena imajući na umu kako provedba pojedinih zahtjeva dobrobiti životinja poput povećanja podne površine, obogaćivanja ležišta većim količinama slame ili držanje životinja na ispaši doprinosi smanjenju GHG emisija i amonijaka.</p>	<p>SO4, SO9</p>



<p>70.06.03. AEC_Plaćanja za dobrobit životinja_Govedarstvo - Povećanje podne površine za 10%</p> <p>70.06.04. AEC_Plaćanja za dobrobit životinja_Govedarstvo - Obogaćivanje ležišta</p> <p>70.06.05. AEC_Plaćanja za dobrobit životinja_Govedarstvo - Držanje na ispaši</p> <p>70.06.06. AEC_Plaćanja za dobrobit životinja_Govedarstvo - Pristup ispustu iz staje ili držanje u natkrivenim boksovima s vanjskim prostorom</p> <p>70.06.07. AEC_Plaćanja za dobrobit životinja_Svinjogojstvo - Plan hranidbe</p> <p>70.06.08. AEC_Plaćanja za dobrobit životinja_Svinjogojstvo - Kontrola plijesni i mikotoksina</p> <p>70.06.09. AEC_Plaćanja za dobrobit životinja_Svinjogojstvo - Poboljšana skrb u prasilištu</p> <p>70.06.10. AEC_Plaćanja za dobrobit životinja_Svinjogojstvo - Poboljšani uvjeti prasnja</p> <p>70.06.11. AEC_Plaćanja za dobrobit životinja_Svinjogojstvo - Smanjenje toplinskog stresa u ljetnim mjesecima pojačanim protokom zraka</p> <p>70.06.12. AEC_Plaćanja za dobrobit životinja_Svinjogojstvo - Smanjenje</p>	<p>Dobrobit životinja podržava veće standarde iz četiri područja dobrobiti (poboljšana hranidba, poboljšani uvjeti smještaja, pristup na otvoreno, poboljšana skrb) za pet stočarskih sektora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Goveda (mliječne krave, tovna junad, rasplodne junice, telad)</li> <li>• Svinje (odbijena prasad, krmače / nazimice, svinje za tov)</li> <li>• Perad (brojleri, pilenke, nesilice, purani, patke)</li> <li>• Koze</li> <li>• Ovce</li> </ul>	
--	--	--

<p>toplinskog stresa u ljetnim mjesecima raspršivanjem vode</p> <p>70.06.13. AEC_Plaćanja za dobrobit životinja_Svinjogojstvo - Obogaćivanje ležišta</p> <p>70.06.14. AEC_Plaćanja za dobrobit životinja_Svinjogojstvo - Povećanje podne površine za 10%</p> <p>70.06.15. AEC_Plaćanja za dobrobit životinja_Svinjogojstvo - Ispust</p> <p>70.06.16. AEC_Plaćanja za dobrobit životinja_Svinjogojstvo - Sprječavanje oštećivanja repova</p> <p>70.06.17. AEC_Plaćanja za dobrobit životinja_Peradarstvo - Poboljšana skrb za jednodnevne piliće i puriće</p> <p>70.06.18. Peradarstvo - Povećanje podne površine za 10%, Smanjena gustoća naseljenosti, Smanjeni broj nesilica po gnijezdu</p> <p>70.06.19. Peradarstvo - Zabranjeno skraćivanje kljunova</p> <p>70.06.29. Peradarstvo - Dodatne prečke</p> <p>70.06.21. Peradarstvo - Povećanje površine ispusta</p> <p>70.06.22. Kozarstvo - Plan hranidbe</p>		
--	--	--

<p>70.06.23. Kozarstvo - Povećanje podne površine za 10%</p> <p>70.06.24. Kozarstvo - Držanje na ispaši</p> <p>70.06.25. Kozarstvo - Pristup ispustu</p> <p>70.06.26. Ovčarstvo - Plan hranidbe</p> <p>70.06.27. Ovčarstvo - Povećanje podne površine za 10%</p> <p>70.06.28. Ovčarstvo - Držanje na ispaši</p> <p>70.06.29. Ovčarstvo - Pristup ispustu</p>		
<p>70.07. - Očuvanje obilježja krajobraza</p> <p>70.07.01. AEC_Očuvanje obilježja krajobraza_Očuvanje suhozida</p> <p>70.07.02. AEC_Očuvanje obilježja krajobraza_Očuvanje živica</p>	<p>70.07.01. Očuvanje suhozida - poljoprivredno zemljište na kojem se provodi poljoprivredna proizvodnja registrirano je u ARKOD sustavu te ima evidentirane vanjske suhozide čija je ukupna dužina najmanje 30 metara (potporni zidovi, terase i unutrašnji suhozidi nisu prihvatljivi). Suhozid te mora zadovoljavati sljedeće uvijete:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- najmanje širine 0,5 m</li> <li>- maksimalne širine 2 m unutar parcele, tj. na granici parcele 4 m</li> <li>- najmanje visine 0,2 m</li> <li>- maksimalne visine 3 m.</li> </ul> <p>Obveze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• svake godine tijekom obveznog petogodišnjeg razdoblja završiti izobrazbu ili koristiti individualno savjetovanje ili sudjelovati u demonstracijskoj aktivnosti u trajanju od najmanje 6 sati</li> <li>• voditi evidenciju o provedenim aktivnostima povezanim s obvezama</li> <li>• kontrolirati tijelo suhozida minimalno dva puta godišnje, najkasnije do 1. listopada tekuće godine</li> <li>• održavati suhozid koristeći tradicionalne materijale i način izrade, što podrazumijeva slaganje isključivo od okolnoga kamena bez korištenja veziva i drugih materijala; odlaganje granja na vrhu suhozida je prihvatljivo kao i zaštitna žica koja mora biti postavljena tako da ne narušava prirodnu strukturu suhozida</li> </ul>	<p>SO5,SO6</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sprječavati zarastanje tijela suhozida vegetacijom na način da se neželjena vegetacija mora uklanjati ručno, bez primjene herbicida;</li> </ul> <p>70.07.02. Očuvanje živica - poljoprivredno zemljište na kojem se provodi poljoprivredna proizvodnja registrirano je u ARKOD sustavu te ima evidentiranu živicu minimalne dužine 60 metara (maksimalna dozvoljena širina živice je 2 m). Prihvatljiva je živica koja ima očuvanu strukturu, pri čemu ukupna dužina praznih mjesta ne smije biti veća od 10 % ukupne dužine živice</p> <p>Obveze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• svake godine tijekom obveznog petogodišnjeg razdoblja završiti izobrazbu ili koristiti individualno savjetovanje ili sudjelovati u demonstracijskoj aktivnosti u trajanju od najmanje 6 sati</li> <li>• voditi evidenciju o provedenim aktivnostima povezanim s obvezama</li> <li>• kontrolirati izgled i stanje živice minimalno jednom godišnje, najkasnije do 1. listopada tekuće godine</li> <li>• održavati živicu orezivanjem jednom u dvije godine kako bi zadržala oblik, orezivanje živice nije dozvoljeno u periodu od 1. ožujka do 31. kolovoza</li> <li>• dijelove živice koji nedostaju treba nadosaditi autohtonim ili udomaćenim vrstama grmlja i drveća</li> </ul> <p>površine uz rub živice do širine najmanje jednog metra moraju biti prekrivene prirodnom vegetacijom. Na tim površinama zabranjena je uporaba sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva.</p>	
<p>70.08. - Očuvanje ekstenzivnih voćnjaka i maslinika</p> <p>70.08.01. – Očuvanje ekstenzivnih voćnjaka</p> <p>70.08.02. – Očuvanje ekstenzivnih maslinika</p>	<p>70.08.01. Očuvanje ekstenzivnih voćnjaka – poljoprivredno zemljište na kojem se provodi poljoprivredna proizvodnja registrirano u ARKOD sustavu i označeno kao ekstenzivni voćnjak, s najmanje 50, a najviše 200 stabala po hektaru</p> <p>Obveze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• koristiti samo sredstva za zaštitu bilja odobrena u ekološkoj proizvodnji</li> <li>• nije dozvoljena gnojidba mineralnim gnojivima, dozvoljena je primjena krutog stajskog gnoja ispod krune stabla</li> <li>• održavanje površine voćnjaka ispašom (ovce, koze, goveda ili perad, maksimalno 1,0 UG/ha) ili košnjom biljnog pokrova najmanje jednom godišnje (uključujući i košnju ispod stabala), ali ne kasnije od 1. listopada</li> <li>• za svaki hektar površine potrebno je postaviti minimalno jednu nastambu za solitarne pčele</li> <li>• odumiruća stabla treba nadomjestiti sadnicama ugroženih izvornih i tradicijskih sorti</li> </ul> <p>70.08.02. Očuvanje ekstenzivnih maslinika - poljoprivredno zemljište na kojem se provodi poljoprivredna proizvodnja registrirano u ARKOD sustavu i označeno kao ekstenzivni maslinik, s najmanje 25, a najviše 150 stabala po hektaru</p>	<p>SO4, SO5, SO6</p>

	<p>Obveze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• koristiti samo sredstva za zaštitu bilja odobrena u ekološkoj proizvodnji</li> <li>• nije dozvoljena gnojidba mineralnim gnojivima, dozvoljena je primjena krutog stajskog gnoja ispod krune stabla</li> <li>• održavanje površina maslinika ispašom (ovce ili koze, maksimalno 1 UG/ha), ili mehaničkom obradom, ili košnjom trave, ili zadržavanjem svih tanjih grančica ispod krošnje nakon rezidbe</li> </ul>	
<p>71.01. ANC - Plaćanja za područja s prirodnim i ostalim ograničenjima</p> <p>71.01.01. ANC_Plaćanja u gorsko planinskim područjima (GPP)</p> <p>71.01.02. ANC_Plaćanja u područjima sa značajnim prirodnim ograničenjima (ZPP)</p> <p>71.01.03. ANC_Plaćanja u područjima s posebnim ograničenjima (PPO)</p>	<p>Pojedini dijelovi Hrvatske, (obično udaljeni od velikih naselja) su područja gdje zbog nepovoljne klime ili nepovoljnih karakteristika tla stanovnici moraju uložiti više napora da bi održali poljoprivrednu proizvodnju. Poljoprivreda je vrlo često jedini izvor prihoda u tim područjima, međutim zbog nepovoljnih uvjeta prinosi su ispodprosječni, a u novije vrijeme dodatno ugroženi klimatskim promjenama.</p> <p>Cilj je omogućiti u područjima s težim uvjetima gospodarenja u poljoprivredi osigurati postojeća i stvoriti nova radna mjesta, uz očuvanje prirodne i kulturne baština.</p>	<p>SO1, SO6</p>
<p>72.01. Potpore za ograničenje u gospodarenju šumama (NATURA 2000, NKS)</p>	<p>Zbog usklađivanja Zakona o zaštiti prirode (ZZP) s pravnom stečevinom Europske Unije, a naročito implementacijom Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, primjenom obveze očuvanja ugroženih i rijetkih stanišnih tipova sukladno Nacionalnoj klasifikaciji staništa i ostalih uvjeta zaštite prirode koji proizlaze iz ZZP-a, postavljaju se dodatni zahtjevi i za održivo i potrajno gospodarenje šumama stoga je kroz adekvatne potpore nužno nadoknaditi gubitke koji proizlaze iz navedenih dodatnih zahtjeva.</p>	<p>SO1, SO6</p>
<p>73.01. Ulaganja_Neproizvodna ulaganja u poljoprivredi za prirodu i okoliš</p> <p>73.01.01. Ulaganja_Neproizvodna ulaganja u poljoprivredi za prirodu i</p>	<p>Cilj ove intervencije sačuvati krajobrazna obilježja, revitalizirati staništa, ukloniti invazivne vrste na poljoprivrednim zemljištima, zaštititi domaće životinje na područjima rasprostranjenosti velikih zvjeri i otoka (SO 6) te dodatno osigurati zaštitu od erozije izgradnjom suhozida, terasa i sadnjom živica (SO 5) Uključuje 10 vrsta ulaganja:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ulaganje u građenje terasastih parcela</li> <li>2. Ulaganje u građenje (vanjskih) suhozida</li> </ol>	<p>SO5, SO6</p>

<p>okoliš_Ulaganje u građenje terasastih parcela</p> <p>73.01.02. Ulaganja_Neproizvodna ulaganja u poljoprivredi za prirodu i okoliš_Ulaganje u građenje (vanjskih) suhozida</p> <p>73.01.03. Ulaganja_Neproizvodna ulaganja u poljoprivredi za prirodu i okoliš_Ulaganje u sadnju živica</p> <p>73.01.04. Ulaganja_Neproizvodna ulaganja u poljoprivredi za prirodu i okoliš_Uklanjanje invazivnih stranih vrsta s poljoprivrednog zemljišta na jednokratnoj osnovi</p> <p>73.01.05. Ulaganja_Neproizvodna ulaganja u poljoprivredi za prirodu i okoliš_Kupnja električnog pastira s pripadajućom opremom u područjima rasprostranjenosti velikih zvijeri i otoka</p> <p>73.01.06. Ulaganja_Neproizvodna ulaganja u poljoprivredi za prirodu i okoliš_Kupnja autohtonog pastirskog psa (tornjaka) u područjima rasprostranjenosti velikih zvijeri i otoka</p> <p>73.01.07. Ulaganja_Neproizvodna ulaganja u poljoprivredi za prirodu i okoliš_Izgradnja novih (jednostavnih) nastambi za stoku u područjima rasprostranjenosti velikih zvijeri</p> <p>73.01.08. Ulaganja_Neproizvodna ulaganja u poljoprivredi za prirodu i okoliš_Obnova staništa važnih za</p>	<p>3. Ulaganje u sadnju živica</p> <p>4. Uklanjanje invazivnih stranih vrsta s poljoprivrednog zemljišta na jednokratnoj osnovi</p> <p>5. Kupnja električnog pastira s pripadajućom opremom u područjima rasprostranjenosti velikih zvijeri i otoka</p> <p>6. Kupnja autohtonog pastirskog psa (tornjak ili hrvatski ovčar) u područjima rasprostranjenosti velikih zvijeri i otoka</p> <p>7. Ulaganje u izgradnju novih i obnovu postojećih (jednostavnih) nastambi za stoku u područjima rasprostranjenosti velikih zvijeri</p> <p>8. Obnova staništa važnih za očuvanje bioraznolikosti na poljoprivrednom zemljištu koje nije održavano u skladu s dobrom poljoprivrednom praksom s obzirom na vrstu uporabe</p> <p>9. Ulaganje u obnovu zapuštenih lokvi za napajanje stoke</p> <p>10. Kupnja zemljišta</p> <p>11. Ulaganje u sadnju novih i obnovu postojećih drvoreda topola za zlatovranu</p>	
---	---	--

<p>očuvanje bioraznolikosti na poljoprivrednom zemljištu koje nije održavano u skladu s dobrom poljoprivrednom praksom s obzirom na vrstu uporabe</p> <p>73.01.09. Ulaganja_Neproizvodna ulaganja u poljoprivredi za prirodu i okoliš_Ulaganje u obnovu zapuštenih lokvi za napajanje stoke</p> <p>73.01.10. Ulaganja_Neproizvodna ulaganja u poljoprivredi za prirodu i okoliš_Kupnja zemljišta</p> <p>73.01.11. Ulaganja_Neproizvodna ulaganja u poljoprivredi za prirodu i okoliš_Ulaganje u sadnju novih i obnovu postojećih drvoreda topola za zlatovranu</p>		
<p>73.02.</p> <p>Ulaganja_Obnova poljoprivrednog potencijala</p>	<p>Cilj intervencije je obnoviti poljoprivredni potencijal narušen prirodnim nepogodama i katastrofalnim događajima i na taj način osigurati održivost poljoprivredne proizvodnje i izvor prihoda stanovništvu ruralnih prostora čime se sprječava propadanje poljoprivrednih gospodarstava, iseljavanje iz ruralnih područja i omogućiti nastavak poljoprivredne djelatnosti.</p> <p>Poljoprivredni potencijal čine poljoprivredno zemljište, višegodišnji nasadi/bilje, plastenici, staklenici, oprema za poljoprivrednu proizvodnju, poljoprivredna mehanizacija, gospodarske zgrade i domaće životinje.</p> <p>Obnovljeni poljoprivredni potencijal mora biti istovjetan poljoprivrednom potencijalu koji je uništen (poljoprivredno zemljište iste površine, višegodišnji nasadi/bilje iste kulture, poljoprivredna mehanizacija, priključci i oprema približno istih karakteristika, građevine istih ili sličnih karakteristika i površine, ista vrsta domaćih životinja namijenjena istoj vrsti proizvodnje).</p>	<p>SO1</p>
<p>73.03.</p> <p>Ulaganja_Korištenje obnovljivih izvora energije</p>	<p>Poljoprivreda i šumarstvo predstavljaju sirovinsku osnovu obnovljivih bioloških resursa.</p> <p>Korištenjem obnovljivih izvora energije (biomasa, energija sunca) ojačati će se sigurnost opskrbe energijom, postupno smanjiti gubici energije, doprinijeti smanjenju emisije CO<sub>2</sub> i povećavati energetska učinkovitost.</p>	<p>SO4</p>

	<p>Ulaganjima u postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora smanjit će se ovisnost o fosilnim gorivima te povećati domaća proizvodnja.</p> <p>Proizvedena energija koristi se isključivo za podmirenje vlastitih potreba gospodarstva za električnom i/ili toplinskom energijom u svrhu proizvodnje i/ili prerade poljoprivrednih proizvoda iz Priloga I. Ugovoru.</p> <p>Ulaganja u postrojenja za proizvodnju energije iz energije sunca za potrebe vlastitih proizvodnih pogona korisnika, prihvatljiva su na postojećim objektima korisnika ili na novom postolju, gdje su za predmetno postavljanje postrojenja za proizvodnju energije iz energije sunca Zakonom isključene površine vrednovane kao P1 i P2 poljoprivredno zemljište.</p> <p>Za proizvodnju električne i/ili toplinske energije iz biomase prihvatljivo je korištenje silažnog kukuruza, žitarica, usjeva bogatih škrobom i šećerom dobivenih iz poljoprivredne proizvodnje najviše do 20% od ukupno potrebne količine za biomasom na poljoprivrednom gospodarstvu na godišnjoj razini. Ograničenje se ne odnosi na korištenje žetvenih ostataka i nusproizvoda.</p> <p>Prihvatljivi trošovi su:</p> <p>a) izgradnja novih/rekonstrukcija postojećih i opremanje objekata za prijem, obradu/doradu i skladištenje sirovina za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora s pripadajućom opremom i infrastrukturom</p> <p>b) izgradnja novih/rekonstrukcija postojećih postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (biomasa, energija sunca) za potrebe vlastitih proizvodnih pogona korisnika, s pripadajućom opremom i infrastrukturom</p> <p>c) izgradnja novih/rekonstrukcija postojećih objekata za obradu, preradu i skladištenje supstrata za organsku gnojidbu iz nusproizvoda obrade/prerade sirovine, s pripadajućom opremom i infrastrukturom za vlastite potrebe</p> <p>d) strojevi za transport i primjenu supstrata za organsku gnojidbu iz nusproizvoda obrade/prerade sirovine na poljoprivrednim površinama s pripadajućom opremom i infrastrukturom, za vlastite potrebe.</p>	
<p>73.04.</p> <p>Ulaganja_Izgradnja i uređenje poučnih staza i prateće infrastrukture</p>	<p>Projekti kao npr. izgradnja poučnih staza, malih rekreacijskih objekata, postavljanje signalizacije, informativnih ploča, skloništa, vidikovaca itd. učinit će rekreacijske, turističke i zdravstvene koristi šuma dostupnijima ruralnom i ostalom stanovništvu, što će doprinijeti povećanju njihove okolišne vrijednosti. Nadalje, realizacija tih projekata istaknut će specifične dijelove šumskih ekosustava ili područja od posebnog značaja. naglašenim povećanjem javne dobrobiti i rekreacijske vrijednosti šuma, kao i povećanjem svijesti javnosti o važnosti očuvanja i održivog upravljanja šumskim ekosustavima, što će doprinijeti očuvanju i poboljšanju bioraznolikosti, uključujući područja ekološke mreže Natura 2000. Predviđena je dodjela sredstava projektima koji će omogućiti dostupnost rekreacijske, turističke i zdravstvene</p>	<p>SO8</p>



	<p>funkcije šuma (npr. izgradnja poučnih staza, malih rekreacijskih objekata, postavljanje signalizacije, informativnih ploča, skloništa, vidikovaca itd.) u javne svrhe.</p>	
<p>73.05. Ulaganja_Rekonstrukcija (konverzija) degradiranih šuma</p>	<p>Glavni cilj ove intervencije je povećanje otpornosti šumskih ekosustava na biotske i abiotske čimbenike, povećanje okolišne vrijednosti i općekorisnih funkcija šumskih ekosustava te očuvanje i povećanje bioraznolikosti što se operativno provodi šumarskim radovima prevodenja šume iz nižeg u viši uzgojni oblik. Dugoročno, održivim upravljanjem šumskim ekosustavima potpomognutim potporama iz ove operacije doprinijet će se i povećanju drvene zalihe, što će za posljedicu imati veću dostupnost obnovljivih izvora energije u ruralnim područjima. Također će se povećanjem okolišne vrijednosti šuma i šumskih kultura postići i zaštita tala, voda i zraka, pridonijeti će se ublažavanju učinaka klimatskih promjena na šume, zaštiti bioraznolikosti, spremanju ugljika i proizvodnji kisika. Dugoročno će se unaprijediti i estetska uloga šuma te krajobrazna raznolikost što će zajedno doprinijeti uvećanju okolišne vrijednosti te gospodarske vrijednosti resursa. S obzirom na velik udio kao i važnost degradiranih šuma za osjetljiva krška područja, kao i degradiranih i zapuštenih šuma za ostala ruralna područja Republike Hrvatske, potrebno ih je šumskouzgojnim radovima što prije obnoviti, odnosno prevesti u viši uzgojni oblik kako bi se doprinijelo povećanju njihove otpornosti i okolišne vrijednosti te povećanju općekorisnih funkcija.</p> <p>Također, zbog svoje strukture šumske kulture su izrazito osjetljive na biotske i abiotske čimbenike. U trenutku ispunjenja svoje primarne svrhe (zaštita i priprema staništa za pridolazak autohtonih vrsta drveća) potrebno je provesti njihovu konverziju u mješovite šume autohtonih vrsta drveća. Isto je poželjno i zbog činjenice da su mješovite šume upravo zbog svoje strukture puno otpornije na biotske i abiotske čimbenike od šumskih kultura, te imaju veću bioraznolikost, što pridonosi boljem ispunjavanju općekorisnih funkcija. Pored navedenog, mješovite sastojine poželjno je u svrhu povećanja okolišne vrijednosti šumskih ekosustava oplemeniti sadnjom rijetkih i/ili ugroženih vrsta drveća.</p> <p>Ova intervencija, s obzirom na veliki udio degradiranih šuma u RH, bit će primjenjivana prvenstveno na panjačama, šikarama i šibljacima te drugim privatnim i državnim degradiranim oblicima šumskih sastojina. Također, u okviru ove intervencije provodit će se rekonstrukcija pretežito onih šuma kod kojih je bitno narušena struktura vrsta kao rezultat neodgovarajućeg gospodarenja u prošlosti kojim se izgubio ili značajno smanjio udio glavne vrste. Nadalje, šumske kulture, osobito monokulture alohotnih vrsta drveća ovom operacijom će biti postupno prevedene u mješovite šume visokog uzgojnog oblika sastavljene od autohtonih vrsta drveća, izbjegavajući sadnju samo jedne vrste odnosno stvaranje čistih sastojina.</p>	<p>SO4, SO5, SO6</p>
<p>73.06. Ulaganja_Modernizacija šumarskih tehnologija u pridobivanju drva, šumskouzgojnim radovima i proizvodnji</p>	<p>Na šumarstvo, kao resursnu osnovu, u lancu stvaranja dodane vrijednosti izravno se nadovezuju djelatnosti prerade drva i proizvodnje namještaja. Ove pak djelatnosti imaju značajnu ulogu u nacionalnom gospodarstvu, primarno zbog rasprostranjenosti po slabije razvijenim područjima gdje su najčešće jedina gospodarska djelatnost te jedini izvor zapošljavanja, i zbog svoje izvozne orijentacije. Na više od 2 milijuna hektara državnih šuma i na dijelu privatnih šuma (22 000 ha) gospodari se prema strogim standardima FSC certifikata, što je i preduvjet razvoja i konkurentnosti</p>	<p>SO2</p>

<p>ŠRM-a (šumskog reprodukcijskog materijala)</p>	<p>šumskih proizvoda na tržištu . Privatni izvođači radova u šumarstvu (326 licenciranih izvoditelja ), zbog skupe nabavne cijene strojeva i alata, često koriste ekološki nepovoljne i za ljudsko zdravlje i okoliš štetne strojeve, alate i postupke. Ulaganje u nove, sigurnije te ekološki prihvatljivije tehnike i tehnologije doprinijet će ostvarivanju odredbi certifikata te racionalnijem održivom gospodarenju, a time će se podići ekonomska i ekološka vrijednost šuma.</p> <p>Prihvatljivi troškovi: a) kupnja novih i rabljenih strojeva, alata, uređaja i opreme za sječu i pridobivanje drva b) kupnja novih i rabljenih strojeva, alata, uređaja i opreme za privlačenje, izvoženje i iznošenje drva c) kupnja novih i rabljenih strojeva, alata, uređaja i opreme za pridobivanje šumske biomase d) kupnja novih i rabljenih strojeva, alata, uređaja i opreme za daljinski prijevoz drva e) kupnja novih i rabljenih strojeva, alata, uređaja i opreme za šumskouzgojne radove za pripremu šumskog tla za sjetvu ili sadnju i f) izgradnja i rekonstrukcija objekata i kupnja nove i rabljene opreme za skladištenje, zaštitu i sušenje drvnih proizvoda. g) kupnja novih i rabljenih strojeva, alata, uređaja i opreme za proizvodnju šumskog reprodukcijskog materijala</p>	
<p>73.07.</p> <p>Ulaganja_Modernizacija tehnologija u predindustrijskoj preradi drva</p>	<p>Kvaliteta u preradi drva u Republici Hrvatskoj ima tradicionalno mjesto u koncepciji i organizaciji proizvodnje. Proizvodi hrvatskih drvoprerađivača i proizvođača namještaja danas konkuriraju na sve zahtjevnijem europskom i svjetskom tržištu upravo zbog zadržavanja i unapređivanja standarda kvalitete. Većina gospodarskih subjekata ovih djelatnosti već je uvela ili je u postupku uvođenja certifikata kvalitete ISO 9001/2000 (certifikat za upravljanje kvalitetom), a rastom ekološke svijesti u Republici Hrvatskoj pojavljuje se sve veći broj zahtjeva za implementaciju certifikata ISO 14000 (certifikat koji se odnosi na upravljanje okolišem). Djelatnost prerade drva karakterizira niska produktivnost i profitabilnost, niska razina finalizacije, zaostajanje u tehnološkom razvoju zbog nedostatnog investiranja u nove, učinkovitije i ekološki prihvatljive tehnologije. Prema prosječnom broju zaposlenih u strukturi gospodarskih subjekata prevladavaju mali i srednji subjekti čime se naglašava važnost poticanja malog i srednjeg poduzetništva. Kao radno intenzivne djelatnosti zapošljavaju 10 % ukupno zaposlenih u prerađivačkoj industriji Republike hrvatske, a njihov značaj potvrđuje i udjel od 9 % u ukupnom izvozu Republike Hrvatske. U strukturi izvoza bilježi se njegovo kontinuirano godišnje povećanje, ali kao negativan trend i dalje ostaje bolji izvozni rezultat prerade drva od proizvodnje namještaja. U izvozu dominiraju polufinalni proizvodi i parket, dok izvoz namještaja pokazuje tendenciju rasta ali i dalje je prilično skroman.</p> <p>Prihvatljivi troškovi: 1. kupnja novih i rabljenih strojeva, alata, uređaja i opreme za predindustrijsku preradu drva, 2. kupnja novih i rabljenih strojeva, alata, uređaja i opreme za proizvodnju peleta, briketa i cijepanog ogrjevnog drva (briketirke, peletirke itd.), 3. instalacija i/ili kupnja informacijsko-komunikacijskih tehnologija u postupcima pridobivanja drva i predindustrijske prerade drva, 4. izgradnja i rekonstrukcija objekata te kupnja nove i rabljene opreme za proizvodnju, sušenje, parenje, skladištenje i zaštitu drvnih proizvoda i dr. (sušare, parionice, silosi, skladišta za drvenu sječku, utovarivači, atomizeri itd.) .</p>	<p>SO2</p>
<p>73.08.</p>	<p>Nepristupačnost i mala otvorenost šuma imaju izravan utjecaj na povećanje troškova gospodarenja šumama. Izgradnja nove i rekonstrukcija postojeće šumske prometne infrastrukture, posebno šumskih cesta, omogućit će bolji</p>	<p>SO2</p>

<p>Ulaganja_Izgradnja šumske infrastrukture</p>	<p>pristup šumskim područjima te povećati vrijednost šuma i šumskih zemljišta. Poboljšanje šumske prometne infrastrukture (šumske ceste, traktorski putovi itd.) povećava potencijal opskrbe drvom i šumskom biomasom, omogućava bolju zaštitu šuma (naročito zaštitu od šumskih požara), također povećava općekorisne funkcije šuma, otvara nova područja za sakupljanje nedrvenih proizvoda te pozitivno utječe na rast potencijala održivog gospodarenja šumama uz dugoročne ekonomske koristi.</p> <p>Globalne klimatske promjene koje se očituju i povećanjem prosječnih sezonskih temperatura, povećavaju rizik od šumskih požara kao i obuhvat rizičnih područja. Stoga se izgradnjom nove i rekonstrukcijom postojeće mreže šumskih prometnica, osobito u Dalmacija kao najrizičnijem području, stvaraju preduvjeti učinkovite preventive i pravovremenih protupožarnih intervencija. Na taj se način značajno umanjuju štete na drvenj biomasi i općekorisnim funkcijama šuma, infrastrukturi i neposrednom okružju te postižu uz lokalne i globalni ciljevi povećanja odliva ugljika u postojećoj drvenj biomasi te kao doprinos očuvanju krajobraza, bioraznolikosti i općekorisnim funkcijama šuma.</p> <p>U gospodarskim šumama (s manjom otvorenošću), ova će intervencija pridonijeti pristupu drvenj masi koja se koristi za <i>“long live wooden products”</i>.</p> <p>Privatne šume imaju vrlo malu prosječnu gustoću mreže primarnih šumskih prometnica dok šume u državnom vlasništvu imaju veću prosječnu gustoću šumskih prometnica ali još uvijek nezadovoljavajuću, s obzirom da bi optimalna gustoća šumskih prometnica trebala biti od 15 km / 1.000 ha na 30 km / 1.000 ha, ovisno o reljefu područja. Osim toga, u državnim šumama i dalje postoje velika zatvorena nepristupačna šumska područja od kojih su mnoga još kontaminirana zaostalim minsko-eksplozivnim sredstvima iz Domovinskog rata ili su pod sumnjom da ih imaju, a predstavljaju izravnu opasnost po živote stanovništva i korisnike šuma</p> <p>U okviru ove intervencije dodjeljivat će se potpore projektima izgradnje nove i rekonstrukcije postojeće primarne i sekundarne šumske prometne infrastrukture (šumske ceste, traktorski putovi) čime će se omogućiti bolji pristup i otvorenost šuma u RH.</p>	
<p>73.09. Ulaganja_Promocija šumskih proizvoda i usluga</p>	<p>Važnost i promocija održivog gospodarenja šumama, valorizacija općekorisnih funkcija šuma i drva kao prirodnog materijala izuzetno široke primjene i ekološke prihvatljivosti čine fokus ove intervencije i šumarskog marketinga uopće.</p> <p>Potpore će se dodjeljivati projektima marketinga drvenih i nedrvenih šumskih proizvoda i usluga kroz edukativno-informativne kampanje i medijska sredstva kao i ulaganjima u marketinški materijal i objekte za provedbu namjenskog marketinga (npr. izložbeni prostori, tzv. “showrooms”, drveni štandovi i dr.) te potporu za (su)financiranje izložbi/sudjelovanja na stručnim sajmovima.</p>	<p>SO2, SO3</p>

<p>73.10.</p> <p>Ulaganja_Potpورا za ulaganja u primarnu poljoprivrednu proizvodnju</p> <p>73.10.01. Ulaganja_Potpورا za ulaganja u primarnu poljoprivrednu proizvodnju_mali</p> <p>73.10.02. Ulaganja_Potpورا za ulaganja u primarnu poljoprivrednu proizvodnju_veliki</p> <p>73.10.03. Ulaganja_Potpورا za ulaganja u primarnu poljoprivrednu proizvodnju_navodnjavanje</p>	<p>Ulaganja u restrukturiranje i modernizaciju poljoprivrednih gospodarstava doprinijeti će poboljšanju kvalitete materijalne imovine poljoprivrednih gospodarstava kako bi se osigurala njihova tehnička i tehnološka učinkovitost koja je važna za rast produktivnosti te kako bi se osigurao temelj za dugoročnu konkurentnost.</p> <p>Primjena novih i inovativnih tehnologija doprinijet će smanjenju troškova proizvodnje i poboljšanju kvalitete poljoprivrednih proizvoda.</p> <p>Stajski gnoj, kao izuzetno vrijedan proizvod za cjelokupnu biljnu proizvodnju, treba pravilno skladištiti i čuvati od ispiranja, jer se tako smanjuje onečišćenje okoliša. Izgradnja skladišnih kapaciteta za stajski gnoj i digestat smanjit će emisiju stakleničkih plinova i amonijaka uzrokovanu poljoprivrednom djelatnošću, dok sama primjena organskog gnoja u tlo pozitivno utječe na njegovu plodnost.</p> <p>Ulaganja u postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora u sklopu izgradnje novih objekata za proizvodnju ili skladištenje smanjiti će troškove proizvodnje i povećati samoodrživost.</p> <p>Ulaganja u postrojenja za proizvodnju energije iz energije sunca za potrebe vlastitih proizvodnih pogona korisnika, prihvatljiva su na postojećim objektima korisnika ili na novom postolju, gdje su za predmetno postavljanje postrojenja za proizvodnju energije iz energije sunca Zakonom isključene površine vrednovane kao P1 i P2 poljoprivredno zemljište.</p> <p>Za proizvodnju električne i/ili toplinske energije iz biomase prihvatljivo je korištenje silažnog kukuruza, žitarica, usjeva bogatih škrobom i šećerom dobivenih iz poljoprivredne proizvodnje najviše do 20% od ukupno potrebne količine za biomasom na poljoprivrednom gospodarstvu na godišnjoj razini. Ograničenje se ne odnosi na korištenje žetvenih ostataka i nusproizvoda.</p> <p>Prihvatljivi trošovi su:</p> <p>a) izgradnja novih/rekonstrukcija postojećih i opremanje objekata za prijem, obradu/doradu i skladištenje sirovina za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora s pripadajućom opremom i infrastrukturom</p> <p>b) izgradnja novih/rekonstrukcija postojećih postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora (biomasa, energija sunca) za potrebe vlastitih proizvodnih pogona korisnika, s pripadajućom opremom i infrastrukturom</p> <p>c) izgradnja novih/rekonstrukcija postojećih objekata za obradu, preradu i skladištenje supstrata za organsku gnojidbu iz nusproizvoda obrade/prerade sirovine, s pripadajućom opremom i infrastrukturom za vlastite potrebe</p> <p>d) strojevi za transport i primjenu supstrata za organsku gnojidbu iz nusproizvoda obrade/prerade sirovine na poljoprivrednim površinama s pripadajućom opremom i infrastrukturom, za vlastite potrebe.</p>	<p>SO2, SO4, SO5, SO7</p>
---	--	---------------------------

<p>73.10.FI</p> <p>Ulaganja_Potpora za ulaganja u primarnu poljoprivrednu proizvodnju_FI</p>	<p>Podupirati će se ulaganja u primarnu poljoprivrednu proizvodnju kako bi se poboljšala ukupna učinkovitost i održivost poljoprivrednih gospodarstava.</p> <p>Ulaganja u restrukturiranje i modernizaciju poljoprivrednih gospodarstava doprinijeti će poboljšanju kvalitete materijalne imovine poljoprivrednih gospodarstava kako bi se osigurala njihova tehnička i tehnološka učinkovitost koja je važna za rast produktivnosti te kako bi se osigurao temelj za dugoročnu konkurentnost. Mogućnost kupnje poljoprivrednog zemljišta bez ograničenja u odnosu na iznos zajma/kredita osigurat će važan temelj za dugoročnu konkurentnost i održivost mladih poljoprivrednika. Primjena novih i inovativnih tehnologija doprinijet će smanjenju troškova proizvodnje i poboljšanju kvalitete poljoprivrednih proizvoda.</p> <p>Financijski instrumenti će podržati ulaganja u materijalnu i nematerijalnu imovinu povezanu s tipom intervencije.</p> <p>Prihvatljiva je kupnja: rabljene poljoprivredne mehanizacije, strojeva, opreme i gospodarskih vozila, živih životinja, jednogodišnjeg bilja.</p>	<p>SO2</p>
<p>73.11.</p> <p>Ulaganja_Potpora za ulaganja u preradu poljoprivrednih proizvoda</p> <p>73.11.01.</p> <p>Ulaganja_Potpora za ulaganja u preradu poljoprivrednih proizvoda_mali</p> <p>73.11.02.</p> <p>Ulaganja_Potpora za ulaganja u preradu poljoprivrednih proizvoda_veliki</p>	<p>Potpura u sklopu ove intervencije omogućiti će stvaranje dodane vrijednosti primarnim poljoprivrednim proizvodima, kako za primarne poljoprivredne proizvođače, tako i za one kojima je prerada poljoprivrednih proizvoda isključiva djelatnost. Prehrambeno-prerađivačka industrija u Hrvatskoj pokazuje snažan potencijal za stvaranje dodane vrijednosti i novih radnih mjesta s učincima na cjelokupno gospodarstvo. Rast domaće proizvodnje smanjiti će velike trgovinske deficite primarne poljoprivrede i prerade hrane i poboljšati korištenje proizvodnih kapaciteta u zemlji.</p> <p>Ulaganja u izgradnju novih, kao i modernizaciju postojećih prerađivačkih kapaciteta te uvođenje inovativnih tehnologija doprinijeti će povećanju konkurentnosti hrvatskih proizvoda i rastu zapošljavanja u ruralnom području.</p> <p>Prihvatljivi troškovi: 1. građenje/rekonstrukcija i/ili opremanje objekata za preradu mlijeka, mesa, voća, povrća, grožđa (osim za proizvodnju vina), maslina, žitarica, uljarica i industrijskog bilja, aromatičnog, začinskog i ljekovitog bilja, cvijeća i gljiva s pripadajućom infrastrukturom 2. građenje i/ili rekonstrukcija i/ili opremanje objekata za preradu ostalih proizvoda iz Priloga I. Ugovoru s pripadajućom infrastrukturom 3. građenje/rekonstrukcija i/ili opremanje centara (sabirališta) za sakupljanje i preradu otpada, ostataka iz poljoprivredne proizvodnje i nusproizvoda s pripadajućom infrastrukturom 4. građenje/rekonstrukcija i/ili opremanje ostalih gospodarskih objekata, upravnih prostorija s pripadajućim sadržajima, opremom i infrastrukturom koji su u funkciji djelatnosti prerade 5. građenje/rekonstrukcija i/ili opremanje objekata za prodaju i prezentaciju vlastitih poljoprivrednih proizvoda, isključujući kušaonice 6. građenje i/ili rekonstrukcija i/ili opremanje objekata za obradu otpadnih voda u preradi i trženju, filtriranje zraka i rashladne sustave s pripadajućom infrastrukturom 7. gospodarska vozila, strojevi i oprema 8. građenje/rekonstrukcija i/ili opremanje laboratorija na gospodarstvu za vlastite potrebe 9. kupnja zemljišta i</p>	<p>SO2</p>

	<p>objekata radi realizacije projekta, do 10% vrijednosti ukupno prihvatljivih troškova projekta 10. nematerijalni troškovi: kupnja ili razvoj računalnih programa, kupnja prava na patente i licence, autorska prava, robni žigovi i ostala nematerijalna ulaganja povezana s materijalnim ulaganjem</p>	
<p>73.11.FI Ulaganja_Potpora za ulaganja u preradu poljoprivrednih proizvoda_FI</p>	<p>Podupirat će se ulaganja u stvaranje dodane vrijednosti primarnim poljoprivrednim proizvodima, kako za primarne poljoprivredne proizvođače, tako i za one kojima je prerada poljoprivrednih proizvoda isključiva djelatnost. Prehrambeno-prerađivačka industrija u Hrvatskoj pokazuje snažan potencijal za stvaranje dodane vrijednosti i novih radnih mjesta s učincima na cjelokupno gospodarstvo. Rast domaće proizvodnje smanjiti će velike trgovinske deficite primarne poljoprivrede i prerade hrane i poboljšati korištenje proizvodnih kapaciteta u zemlji.</p> <p>Ulaganja u izgradnju novih, kao i modernizaciju postojećih prerađivačkih kapaciteta te uvođenje inovativnih tehnologija doprinijeti će povećanju konkurentnosti hrvatskih proizvoda i rastu zapošljavanja u ruralnom području.</p> <p>Financijski instrumenti će podržati ulaganja u materijalnu i nematerijalnu imovinu povezanu s tipom intervencije.</p> <p>Prihvatljiva je kupnja: rabljene poljoprivredne mehanizacije, strojeva, opreme i gospodarskih vozila, živih životinja, jednogodišnjeg bilja.</p> <p>Prihvatljivo je financiranje obrtnog kapitala u skladu s uvjetima koji se odnose na pojedini financijski instrument.</p>	<p>SO2</p>
<p>73.12. Ulaganja_Potpora malim poljoprivrednicima</p>	<p>Opstanak i razvoj malih poljoprivrednih gospodarstava temelji se na potrebi za restrukturiranjem proizvodnje povećanjem dodane vrijednosti. Ovaj tip intervencije pruža podršku malim, potencijalno održivim poljoprivrednim gospodarstvima koja su orijentirana na tržišnu proizvodnju u skladu sa zahtjevima koje postavlja tržište. Na taj način će se pomoći poljoprivrednim gospodarstvima u komercijalno isplativom prijelazu na tržišno orijentiranu proizvodnju, što je preduvjet za postizanje konkurentnosti u poljoprivrednom sektoru.</p> <p>Mala poljoprivredna gospodarstva imaju širi značaj za ruralno područje iz perspektive ruralnog stanovništva, zaštite okoliša i očuvanja bioraznolikosti. Kroz ovu potporu, malim poljoprivrednim gospodarstvima pružit će se mogućnost postizanja gospodarske održivosti.</p> <p>Ulaganja se odnose na proizvodnju primarnih poljoprivrednih proizvoda iz Priloga I. Ugovora ofunkcioniranju Europske unije.</p> <p>Prihvatljiva ulaganja su restrukturiranje i modernizacija poljoprivrednih gospodarstava, zbrinjavanje, rukovanje i korištenje stajskog gnojiva u cilju smanjenja štetnog utjecaja na okoliš te korištenje obnovljivih izvora energije na poljoprivrednim gospodarstvima za vlastite potrebe.</p>	<p>SO2</p>

<p>73.13.</p> <p>Ulaganja_Potpora javnoj infrastrukturi u ruralnim područjima</p>	<p>Komunalna, društvena i socijalna infrastruktura su važan element kvalitete života ruralnih područja koja su još uvijek suočena s nedostatkom određene vrste javne infrastrukture i nisu iste kvalitete u odnosu na urbana područja. Pokrivenost sa vodovodnom i kanalizacijskom mrežom, kvaliteta cesta nižeg ranga, pokrivenost sa objektima za predškolski odgoj, kvaliteta pristupnih cesta do poljoprivrednih gospodarstava i sl. još uvijek zaostaje u odnosu na urbana područja. Javna infrastruktura koja se planira financirati unutar ove intervencije će pridonijeti ublažavanju nepovoljnih demografskih kretanja na ruralnom području i omogućiti povoljnije uvjete za društveni i održivi gospodarski razvoj odnosno doprinijeti zadržavanju postojećih i otvaranju novih radnih mjesta. Mjere za povećanje pokrivenosti širokopojasnom mrežom, kao i izvori financiranja, razrađeni su Nacionalnim planom razvoja širokopojasnog pristupa u RH u razdoblju od 2021. do 2027. Republika Hrvatska u razdoblju od 2021.-2027. strateški se opredijelila za uvođenje VHCN i 5G mreža, kao temeljne komunikacijske infrastrukture i poluge koja omogućava daljnji gospodarski i društveni razvoj cijele države, stvarajući preduvjete da se svi dijelovi Republike Hrvatske pravovremeno i ravnopravno priključe u suvremene gospodarske i društvene tokove temeljene na digitalnim tehnologijama. Dio potrebnih sredstava za provedbu Nacionalnog plana razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021.-2027. osiguran je investicijama iz Nacionalnog plana oporavka i otpornosti, dio iz Europskih strukturnih i investicijskih fondova u razdoblju 2021. – 2027., a dio iz vlastitih sredstava operatera. Uzimajući u obzir potrebe ruralnih zajednica, financijske mogućnosti unutar SP ZPP i učinke provedbe pojedinih projekata u prostoru i životu ruralnih zajednica, predložene su određene vrste projekata za sufinanciranje unutar SP ZPP. Tijekom izrade intervencije “Potpora javnoj infrastrukturi u ruralnim područjima” na temelju iskazanih potreba ruralne zajednice odlučeno je koje vrste projekata će biti moguće financirati unutar ove intervencije.</p> <p>Na temelju iskazanih potreba ruralne zajednice projekti koji se planiraju financiraju unutar ove intervencije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dječji vrtići</li> <li>• nerazvrstane ceste</li> <li>• sustavi javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda</li> <li>• tržnice</li> <li>• javna skloništa za napuštene i izgubljene životinje.</li> <li>• centri za unaprjeđenje i razvoj poljoprivrede</li> </ul>	<p>SO8</p>
<p>73.14</p> <p>Ulaganja_ Razvoj poslovanja u ruralnim područjima</p>	<p>Prihvatljiva ulaganja su materijalna i nematerijalna imovina koja se odnosi na razvoj nepoljoprivrednih djelatnosti unutar jednog od sektora:</p> <p>a) prerada i/ili marketing i/ili izravna prodaja proizvoda u skladu s propisima koji uređuju ovo područje, izlazni proizvod mora biti proizvod koji nije obuhvaćen Prilogom I Ugovora o EU, a marketing se mora odnositi na predmet prerade</p> <p>b) usluge u ruralnim područjima, u skladu s propisima koji uređuju svako pojedinačno područje, a koji može obuhvaćati:</p>	<p>SO8</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• usluge u poljoprivrednim, šumarskim i veterinarskim djelatnostima</li> <li>• usluge u društvenim djelatnostima</li> <li>• intelektualne usluge</li> </ul> <p>c) tradicijski i umjetnički obrti, u skladu s propisima koji uređuju ovo područje</p> <p>d) turizam u ruralnom području, u skladu s propisima koji uređuju ovo područje</p> <p>Prihvatljivi troškovi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• izgradnja/rekonstrukcija i/ili opremanje objekata u svrhu obavljanja nepoljoprivredne djelatnosti</li> <li>• kupnja novih gospodarskih vozila, strojeva i opreme u svrhu obavljanja nepoljoprivredne djelatnosti</li> <li>• kupnja živih životinja u svrhu obavljanja nepoljoprivredne djelatnosti</li> <li>• kupnja zemljišta i objekata radi realizacije projekta, do 10% vrijednosti ukupno prihvatljivih troškova projekta</li> </ul> <p>Nematerijalni troškovi: kupnja ili razvoj računalnih programa, kupnja prava na patente i licence, autorska prava, robni žigovi i ostala nematerijalna ulaganja povezana s materijalnim ulaganjem</p>	
<p>73.14.FI</p> <p>Ulaganja_Razvoj poslovanja u ruralnim područjima_FI</p>	<p>Potporna ulaganjima u razvoj nepoljoprivrednih djelatnosti doprinosi unaprjeđenju gospodarske aktivnosti u ruralnim područjima, održavanju i stvaranju novih radnih mjesta te povećanju prihoda gospodarskih subjekata. Cilj je poticati diversifikaciju gospodarske aktivnosti koja će privući ljude da žive i rade u ruralnim područjima.</p> <p>Financijski instrumenti će podržati ulaganja u materijalnu i nematerijalnu imovinu povezanu s tipom intervencije.</p> <p>Prihvatljiva je kupnja: rabljene poljoprivredne mehanizacije, strojeva, opreme i gospodarskih vozila, živih životinja, jednogodišnjeg bilja.</p>	<p>SO8</p>
<p>74.01.</p> <p>Ulaganja_Potporna za sustave javnog navodnjavanja</p>	<p>Zbog nedovoljno razvijenog sustava navodnjavanja i melioracijske odvodnje, niskog sadržaja humusa u poljoprivrednim tlima, te nedovoljne primjene poljoprivrednih praksi i metoda koje doprinose smanjenju rizika u proizvodnji, hrvatska poljoprivreda je izrazito ranjiva na klimatske promjene. Zato je važno unaprijediti prilagodbu proizvodnih sustava klimatskim i okolišnim uvjetima. Unatoč bogatim vodnim resursima, navodnjava se samo 1,9 % ukupno korištenih poljoprivrednih površina, stoga je potrebno povećati poljoprivredne površine s mogućnošću navodnjavanja.</p> <p>Prema podacima Državnog zavoda za statistiku iz 2016., u Republici Hrvatskoj je od ukupno korištenih 1.562.983 ha za poljoprivrednu proizvodnju svega 29.680 ha moguće navodnjavati (površine na kojima su uspostavljeni sustavi navodnjavanja), a od toga se navodnjava na 16.072 ha.</p>	<p>SO2</p>



	<p>Nacionalnim projektom navodnjavanja i gospodarenja poljoprivrednim zemljištem i vodama u Republici Hrvatskoj - NAPNAV-om (VRH, 2005., novelacija 2021.) postavljen je dugoročan cilj kojim bi do 2030. Navodnjavanje bilo omogućeno na ukupno 36 000 ha. Sukladno NAPNAV-u vrlo visok i visok potencijal za navodnjavanje ima 202.601 ha poljoprivrednih površina. Vodni potencijali u Republici Hrvatskoj višestruko nadmašuju definirane potrebe za vodom, no njihova vremenska i prostorna disperzija bitno otežava realizaciju projekta navodnjavanja.</p> <p>Republika Hrvatska posjeduje iznimno vodno bogatstvo koje pruža mogućnost održivog navodnjavanja uz očuvanje voda u skladu s Direktivom 2000/60/EK o uspostavi zajedničkog okvira za vodnu politiku (SL L 327, 22.12.2000.) i Direktivom Vijeća 91/676/EEZ od 12. prosinca 1991. o zaštiti voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla. Prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. Ukupno vodno bogatstvo se procjenjuje na 111,66 x109 m3 vode godišnje, odnosno 26.059 m3/stanovniku vode godišnje te se prema tom parametru Hrvatska nalazi u vrhu EU.</p> <p>Intervencija se odnosi na izgradnju novog cjelovitog sustava javnog navodnjavanja u skladu s tehničkim rješenjima i građevinskom dozvolom (akumulacije, crpne stanice, cjevovodi, distribucijska mreža, nadzorno upravljački sustav, kanali, melioracijska odvodnja, kao element funkcionalne cjeline projekta i slično).</p> <p>Kod provedbe projekata javnog navodnjavanja, potpora se ne dodjeljuje za sustav navodnjavanja na parceli, već za izgradnju sustava koji će omogućiti dovod vode do parcela krajnjih korisnika koji se nalaze u obuhvatu sustava javnog navodnjavanja .</p> <p>Korištenje pročišćenih otpadnih voda za navodnjavanje unutar ove intervencije nije planirano odnosno nije primjenjivo za ovu intervenciju.</p>	
<p>75.01. Uspostava mladih poljoprivrednika</p>	<p>Cilj ove intervencije je poticanje razvoja obnovljenog i inovativnog poljoprivrednog sektora. Mladi ljudi trebaju biti motivirani za život i rad u ruralnom prostoru, stvarajući nova radna mjesta za sebe i svoje obitelji. Hrvatskom selu neophodna je strukturna transformacija i generacijska obnova poljoprivrednika. K tome, Hrvatska je suočena s problemom migracija, posebice mlađeg stanovništva, što predstavlja veliku prijetnju procesu generacijske obnove. Daljnje povećanje udjela mladih poljoprivrednika kao i jačanje konkurentnosti njihovih poljoprivrednih gospodarstava temelj je za razvoj modernog i konkurentnog poljoprivrednog sektora Republike Hrvatske. Za strukturnu transformaciju hrvatske poljoprivrede neophodno je povećati proizvodnju proizvoda s većom dodanom vrijednošću uz primjenu novih i inovativnih tehnoloških rješenja. Mladi poljoprivrednici, koji su tehnički učinkovitiji i pokazuju veći interes za obrazovanje i usavršavanje, mogu biti predvodnici u tom procesu. Mladi poljoprivrednici u Republici Hrvatskoj imaju nisku razinu specijalizacije prema tipu proizvodnje.</p>	<p>S07</p>
<p>75.02.</p>	<p>Korisnik može podnijeti zahtjev za potporu za jedan od navedenih sektora: a) prerada i/ili marketing i/ili izravna prodaja proizvoda u skladu s propisima koji uređuju ovo područje</p>	<p>S07, S08</p>

<p>Diverzifikacija dohotka poljoprivrednih gospodarstava na nepoljoprivredne aktivnosti</p>	<p>b) usluge u ruralnim područjima, u skladu s propisima koji uređuju svako pojedinačno područje, a koji može obuhvaćati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• usluge u poljoprivrednim, šumarskim i veterinarskim djelatnostima (isključujući uslugu cestovnog prijevoza tereta za najamninu ili naknadu)</li> <li>• usluge u društvenim djelatnostima</li> <li>• intelektualne usluge</li> </ul> <p>c) tradicijski i umjetnički obrti, u skladu s propisima koji uređuju ovo područje</p> <p>d) turizam u ruralnom području, u skladu s propisima koji uređuju ovo područje, isključujući:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ugostiteljske objekte iz skupine »Barovi« (izuzev kušaonice, kleti, konobe i krčme koji su prihvatljivi iz skupine »Barovi«)</li> <li>• ugostiteljske »Objekte jednostavnih usluga«</li> <li>• hotele, planinarske domove, lovačke domove, učeničke domove i studentske domove.</li> </ul> <p>Prihvatljive su aktivnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• izgradnja i/ili rekonstrukcija objekata/opremanje objekata</li> <li>• kupnja zemljišta/objekata</li> <li>• kupnja nove i rabljene poljoprivredne mehanizacije, strojeva i opreme</li> <li>• kupnja novog ili rabljenog gospodarskog vozila i plovila u sektoru turizma i pružanja usluga koji će služiti za obavljanje djelatnosti</li> <li>• kupnja živih životinja u sektoru turizma i u sektoru pružanja usluga koji će služiti za obavljanje djelatnosti</li> <li>• edukacije vezane za prijavljenu djelatnost</li> <li>• promotivne aktivnosti vezane uz prijavljenu djelatnost</li> <li>• izrada projektne dokumentacije (projektno-tehničke dokumentacije, geodetskih podloga, elaborata, certifikata, usluge stručnjaka za izradu poslovnog plana i dokumentacije).</li> </ul>	
<p>76.01. Procjena rizika_Osiguranje poljoprivredne proizvodnje</p>	<p>Štete koje nastaju kao posljedica prirodnih nepogoda, bolesti životinja, bolesti bilja ili zagađenja okoliša imaju značajan utjecaj na prihode poljoprivrednika. Intervencija omogućuje dodjelu potpore za ugovaranje osiguranja poljoprivredne proizvodnje kako bi poljoprivrednici lakše prebrodili poremećaje u proizvodnom ciklusu uslijed klimatskih nepogoda ili bolesti životinja (rizici za koje je moguće ugovoriti osiguranje na području Republike Hrvatske).</p> <p>Gubitak poljoprivredne proizvodnje može nastati i zbog gubitka kvalitete proizvoda kao posljedice nepovoljnih klimatskih prilika ili bolesti životinja.</p>	<p>SO1</p>

	<p>Nepovoljne klimatske prilike u poljoprivredi su nepovoljni vremenski uvjeti, kao što su mraz, udar groma, oluja, tuča, led, posolica, duža razdoblja visokih temperatura te jaka kiša, koji se mogu izjednačiti s prirodnom nepogodom, kao i njihove posljedice u obliku poplava, suša i/ili požara.</p>	
<p>77.01. Suradnja_Potporna za sudjelovanje poljoprivrednika u sustavima kvalitete</p>	<p>Cilj intervencije je potaknuti poljoprivredne proizvođače na sudjelovanje u sustavima kvalitete što doprinosi povećanju vrijednosti proizvoda te štite proizvod s oznakom kvalitete od zlouporabe i imitacije.</p> <p>Učinkovitost dostizanja cilja podrazumijeva prepoznavanje proizvoda te spremnost potrošača na plaćanje više cijene za proizvode s oznakom kvalitete. Prepoznavanje ovakvih oznaka na proizvodu omogućava potrošačima da vjeruju proizvođačima i razlikuju proizvode posebne kvalitete, a istovremeno pomaže proizvođačima da prodaju svoje proizvode po cijeni koja odgovara njihovoj kvaliteti. Hrvatska ima bogatu tradiciju proizvodnje i pripreme različitih poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda koji se odlikuju posebnom kvalitetom i tradicionalnim načinom proizvodnje. Iako je najmlađa država članica Europske unije, danas Hrvatska ima 32 poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda čiji je naziv zaštićen kao zaštićena oznaka izvornosti ili zaštićena oznaka zemljopisnog podrijetla na razini Europske unije u koje, između ostalih, ubrajamo i četiri vrste pršuta, pet ekstra djevičanskih maslinovih ulja, dva kulena, dvije vrste janjetine. Ukupno je u sustav oznake kvalitete uključeno oko 140 proizvođača. Značajan broj proizvoda za koje je postupak zaštite naziva odnosno registracije oznake u tijeku, ukazuje kako su proizvođači, posebice oni mali, postali svjesni značaja dodane vrijednosti koju njihovi proizvodi imaju te važnosti standardiziranja kvalitete i prenošenja poruke potrošaču o kupnji tradicionalnog proizvoda provjerene kvalitete. Uključivanjem poljoprivrednika u sustave kvalitete poboljšat će se dodana vrijednost poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda, što će doprinijeti poboljšanju dohodovnog položaja poljoprivrednih gospodarstava, poboljšanju položaja poljoprivrednika u vrijednosnom lancu, boljoj integraciji i konkurentnost poljoprivredno-prehrambenog sektora.</p>	SO3
<p>77.02. Suradnja_Potporna za aktivnosti informiranja i promoviranja koje provode skupine proizvođača na unutarnjem tržištu</p>	<p>Intervencija uključuje informativne i promotivne aktivnosti za tržište EU-a koje provode skupine proizvođača za poljoprivredne ili prehrambene proizvode obuhvaćene sustavima kvalitete u skladu sa EU zakonodavstvom i sustavima ekološke proizvodnje u skladu s EU i nacionalnim zakonodavstvom. Ova intervencija ima za cilj naglasiti dodatnu kvalitetu ili druga posebna svojstva poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda bez zavaravanja potrošača i davanja prednosti tim proizvodima samo radi njihovog podrijetla, ako nisu obuhvaćeni sustavom kvalitete. Aktivnosti ne smiju biti upućene na promociju trgovačkih robnih marki.</p>	SO3
<p>77.03. Suradnja_Potporna za EIP operativne skupine</p>	<p>Saznanja o inovacijama i pristup istima, uključujući i inovativne procese, vrlo su niska u poljoprivrednom i prehrambenom sektoru u Hrvatskoj.</p> <p>Cilj intervencije je poticanje suradnje, povezivanje istraživanja i poljoprivredne prakse te bolja razmjena informacija o postojećim i novim procesima, postupcima i tehnologijama u proizvodnji i preradi poljoprivrednih proizvoda te</p>	XCO

	<p>svemu ostalom što doprinosi specifičnim ZPP ciljevima, što će utjecati na bolju učinkovitost resursa i proizvodnju većeg broja proizvoda s dodanom vrijednošću.</p> <p>Poljoprivrednici proizvode i prerađuju proizvode na tradicionalan način koji su naslijedili kroz desetljeća. Ograničena komunikacija između poljoprivrednika, istraživačkog i prehrambenog sektora rezultira nedostatkom svijesti o razvoju i primjeni inovacija. Razmjenom stručnih znanja i primjera dobre prakse, uspostavom dijaloga između poljoprivrednika, ruralnih zajednica, poduzeća, savjetodavnih službi i znanstvene zajednice, osigurat će se poboljšanje gospodarskih rezultata poljoprivrednih gospodarstava i prehrambeno prerađivačkih kapaciteta. Predviđena inovacija može se temeljiti na novoj praksi, ali i na tradicionalnim praksama u novom geografskom ili okolišnom kontekstu.</p>	
<p>77.04.</p> <p>Suradnja_Potpورا za kratke lance opskrbe i lokalna tržišta</p>	<p>Cilj ove intervencije je osigurati bolju integraciju poljoprivrednih proizvođača u poljoprivredno-prehrambeni lanac čime će se osigurati veća konkurentnost poljoprivrednih proizvođača na lokalnom tržištu, a potrošačima proizvodi s dodanom vrijednošću.</p> <p>Poljoprivrednim proizvođačima potrebno je osigurati lakši plasman proizvoda do krajnjih potrošača na lokalnom tržištu. Na taj način potrošaču će konačni proizvod biti isporučen u najkraćem roku bez posrednika. Što je lanac opskrbe kraći, lakše je zadržati i istaknuti autentičnost i izvornost prehrambenih proizvoda u pogledu njihove kulturne prepoznatljivosti, tradicionalnih načina proizvodnje i podrijetla sastojaka. Razvoj intenzivnije i direktne komunikacije između proizvođača i potrošača stvorit će dodanu vrijednost proizvodu i razviti dugoročnu sklonost kupnji upravo tog proizvoda.</p>	<p>SO3, XCO</p>
<p>77.05.</p> <p>Suradnja_Potpورا za uspostavu i rad proizvođačkih organizacija</p>	<p>Cilj ove intervencije je udruživanje poljoprivrednih proizvođača s manjom proizvodnjom u proizvođačke organizacije, što će im olakšati izlazak na tržište i doprinijeti njihovoj konkurentnosti na tržištu. Udruženi u proizvođačku organizaciju, proizvođači stječu mogućnost korištenja zajedničkih resursa, od administrativnih, knjigovodstvenih i računovodstvenih usluga, preko opreme za unaprjeđenje i održavanje kvalitete proizvoda do objekata za skladištenje, sortiranje i pakiranje proizvoda. Na taj način će se postići bolje planiranje proizvodnje koja je prilagođena potrebama tržišta, osiguravanje dostatne količine proizvoda za tržište, stabiliziranje cijena i u konačnici snižavanje troškova proizvodnje.</p> <p>Nacionalnim planom oporavka i otpornosti programirana je reforma vezana uz jačanje proizvođačkih organizacija, koja će imati najveći utjecaj na male poljoprivredne proizvođače, a koja se sastoji od dvije osnovne komponente: izgradnje logističko-distributivnih centara za voće i povrće te jačanja kapaciteta proizvođačkih organizacija za upravljanje tim objektima, odnosno jačanje njihovih poduzetničkih kapaciteta. Tim investicijama osigurati će se logističke usluge za proizvode manjih proizvođača te povećanje dodane vrijednosti proizvodima kroz kapacitete za</p>	<p>SO3</p>

	manju preradu (npr. voćni sokovi) te osiguravanje sustava sljeditivosti i razvoj prepoznatljivih robnih marki, koji će ujedno kupcima pružiti informacije o samim proizvodima i time utjecati na odluku o kupnji.	
77.06. Suradnja_Potpورا LEADER (CLLD) pristupu	Uključivanjem lokalnog stanovništva/dionika u pripremu i provedbu LRS LAG-a u skladu s principom odozdo prema gore (bootom-up) doprinosi se provedbi održivog razvoja ruralnog područja Republike Hrvatske. U pripremi i provedbi LRS LAG-a lokalno stanovništvo/dionici imaju mogućnost izravnog utjecaja na poboljšavanje uvjeta, odnosno kvalitete života u ruralnom području. Lokalno stanovništvo/dionici su najbolji poznavatelji razvojnih potreba i potencijala određenog područja. Projekti koji će se provoditi unutar ove intervencije putem LRS-ova LAG-ova doprinijeti će zadržavanju postojećih i otvaranju novih radnih mjesta odnosno održivom gospodarskom rastu određenog područja, provedbi koncepta „Pametnih sela“ i veće društvene uključenosti, a čime se izravno doprinosi ostvarenju posebnog cilja 8 iz EPFRR-a „Promicanje zapošljavanja, rasta, socijalne uključenosti i lokalnog razvoja u ruralnim područjima, uključujući biogospodarstvo i održivo šumarstvo“.	SO8
78.01. AKIS_Potpورا prijenosu znanja	Svrha stručnog osposobljavanja i prijenosa znanja o održivim praksama, agro-okolišna pitanja i inovacije od vitalne su važnosti za promicanje gospodarskog rasta i razvoja ruralnih područja u Hrvatskoj. Viša razina obrazovanja pridonijet će podizanju produktivnosti i konkurentnosti te ekološkoj učinkovitosti poljoprivrednih gospodarstava.  Navedeno će doprinijeti povećanju korištenja novih metoda proizvodnje temeljenih na rezultatima istraživanja i razvoja, inovativnih praksi, konkurentnosti gospodarstava, udruživanja, kao i boljem razumijevanju zaštite i očuvanja prirode i okoliša. Kroz intervenciju će se također podupirati demonstracijske aktivnosti putem kojih će se u praksi pokazati primjena najnovijih tehnologija, održive i inovativne prakse u sektoru poljoprivrede, čime će se omogućiti razmjena znanja te dohvat znanja i vještina kroz terenske izlete, studijske grupe, interaktivne radionice itd.	XCO
78.02. AKIS_Potpورا za pružanje savjetodavnih usluga	U uvjetima sve veće specijalizacije u poljoprivredi, prehrambeno-prerađivačkoj industriji i šumarstvu, važno je da svi uključeni u ove sektore imaju pomoć kvalificiranih savjetnika za poboljšanje održivog upravljanja prirodnim resursima, ekonomskim i okolišnim performansama poljoprivrednih i šumarskih gospodarstava, specijaliziranih savjeta o korištenju novih tehnologija kao i pristupe i tehnike za ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama.  Savjetodavne usluge koje mogu pružiti prilagođeni i pravovremeni savjet o specifičnim pitanjima slijedeći ad hoc zahtjeve su ključni element prijenosa znanja i inovacija u poljoprivredi, prehrambeno - prerađivačkoj industriji i šumarstvu. Provedba ove intervencije će poticati upotrebu odgovarajućih inovacija, a isto tako pomoći poljoprivrednim gospodarstvima u ispunjavanju obaveza.	XCO

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

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

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

Cilj i svrha strateško-planskih dokumenata	Odnos Plana i dokumenta
<b>Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17)</b>	
<p>Strategija predstavlja temeljni državni dokument za usmjeravanje razvoja u prostoru. Njime je, na temelju utvrđenih uporišnih vrijednosti hrvatskog prostora i sustava upravljanja prostornim razvojem te utvrđenog stanja i procesa u prostoru, utvrđen opći cilj (vizija) prostornog razvoja do 2030. godine s razvojnim polazištima te s prioritetima, usmjerenjima i okvirom za provedbu. Opći cilj prostornog razvoja je: „<i>Uravnotežen i održiv prostorni razvoj na principima teritorijalne kohezije u funkciji poboljšanja kvalitete života i ublažavanja depopulacijskih trendova, uz očuvanje identiteta prostora</i>“. Postavke koncepcije prostornog razvoja su: afirmacija policentričnosti, ublažavanje tempa depopulacije najugroženijih područja, očuvanje identiteta hrvatskog prostora, korištenje prednosti geoprometnog položaja, održivi razvoj gospodarstva i infrastrukturnih sustava, povezivanje s europskim prostorom, integrirani pristup prostornom uređenju i aktivna prilagodba dinamici promjena. Slijedeći nalaze analize stanja i procesa u prostoru i postavke koncepcije, utvrđeni su prioriteti prostornog razvoja i strateška usmjerenja za njihovu realizaciju:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Održivost prostorne organizacije <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Optimiziranje sustava naselja</li> <li>1.2. Usklađivanje razvoja gradova i njihove funkcionalne regije</li> <li>1.3. Razvijanje ugodnih i uređenih gradova</li> <li>1.4. Unapređivanje vitalnosti i privlačnosti ruralnog prostora</li> <li>1.5. Održivi razvoj i korištenje obalnog područja</li> <li>1.7. Unapređivanje dostupnosti infrastrukturnih sustava</li> <li>1.8. Odmjereno korištenje prostora</li> </ol> </li> <li>2. Očuvanost identiteta prostora <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Održivo razvijanje zaštićenih područja prirode i područja ekološke mreže</li> <li>2.2. Očuvanje i održivo korištenje kulturnog naslijeđa</li> <li>2.3. Unapređivanje vrsnoće građenja i oblikovanja prostora</li> <li>2.4. Afirmacija obilježja i vrijednosti krajobraza</li> </ol> </li> <li>3. Prometna dostupnost <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Razvijanje prometnog sustava</li> </ol> </li> <li>4. Razvijanje energetske sustava RH i povezanost s europskim <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Povećanje i unapređenje sigurnosti opskrbe energijom</li> <li>4.2. Razvoj proizvodnje, prijenosa, transporta, skladištenja, distribucije i opskrbe energijom</li> <li>4.3. Povećavanje udjela obnovljivih izvora energije</li> <li>4.4. Daljnje povezivanje u EU i međunarodne energetske mreže</li> </ol> </li> <li>5. Otpornost na promjene <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. Prilagodba klimatskim promjenama</li> <li>5.2. Jačanje prirodnog kapitala planiranjem razvoja zelene infrastrukture</li> <li>5.3. Povećavanje energetske učinkovitosti</li> <li>5.4. Održivo gospodarenje otpadom</li> <li>5.5. Održivo gospodarenje mineralnim sirovinama</li> <li>5.6. Prilagođavanje promjenama uvjeta poslovanja</li> <li>5.7. Razvijanje održivog turizma</li> </ol> </li> </ol>	<p>Planom se nastoji unaprijediti ruralno gospodarstvo, čime će se doprinijeti cjelokupnom gospodarskom razvoju Republike Hrvatske. Plan sugerira da će se to ostvariti povećanjem produktivnosti poljoprivrede na okolišno i klimatski održiv način, uz jačanje veza između proizvodnje i tržišta te stvaranje novih radnih mjesta u ruralnom gospodarstvu.</p> <p>Osnovna sastavnica ZPP-a je razvoj ruralnog prostora. Ciljevi i vizija razvoja uključuju infrastrukturno opremljeno područje, očuvanog okoliša, s dostupnim uslugama za ugodan život. Osnovna intervencija za postizanje tih ciljeva je LEADER, koji omogućuje sudjelovanje lokalnog stanovništva u izradi i provedbi lokalnih razvojnih što je u skladu je s prioritetom 1.4 Strategije prostornog razvoja RH.</p> <p>Plan obuhvaća intervencije (Tablica 1.2) iz devet specifičnih i jednog horizontalnog cilja.</p> <p>Intervencije kojima se pridonosi razvoju poljoprivrede, unaprijeđenja infrastrukture i usluga čime se pridonosi kvaliteti života ljudi, osobito u ruralnim krajevima 58.1.a.01., 73.07., 73.11., 73.13., 73.11.FI, 74.01. u skladu su s prioritetima 1.1., 1.4. i 1.7. Intervencije kojima se pridonosi prilagodbi klimatskim promjenama 31.01., 31.02., 31.03., 31.04., 31.05., 31.06., 31.07., 32.01., 32.02., 32.03., 32.04., 32.05., 32.06., 32.07., 47.1.a.01., 47.1.b.01., 47.1.c.01., 47.1.i.01., 47.2.a.01., 47.2.d.01, 47.2.f.01., 47.2.i.01., 55.1.a.01., 55.1.b.01., 55.1.b.02., 55.1.b.03., 55.1.d.01., 55.1.e.01., 58.1.a.01., 70.02. 70.03., 70.05., 71.01., 73.01., 73.02., 73.03., 73.05., 73.08., 73.13., 74.01., 76.01. i 78.01. u skladu su s prioritetom 5.1. Intervencije kojima se poboljšava energetska učinkovitost i ulaganja u OIE 47.1.i.01. i 73.03. u skladu su s prioritetima 4.1, 4.2 i 5.3</p> <p>Intervencijama kojima se potiče zabrana ili zamjena konvencionalnih sredstava (mineralnih gnojiva, pesticida) biološkim alternativama, kao i uporaba lokalnih (genetskih) resursa (npr. autohtonih pasmina/sorti), poboljšava pristup okolišnim podacima te potiče usvajanje dobrih poljoprivrednih praksi i inovativnih rješenja 31.02, 31.03., 31.04., 31.05., 31.06., 31.07., 58.1.a.01., 58.1.b.01., 70.02., 73.10., 73.05. u skladu su s prioritetima 2.1. i 2.2.</p>
<b>Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine (NN 13/21)</b>	
<p>Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske krovni je dokument i sveobuhvatni akt strateškog planiranja kojim se dugoročno usmjerava razvoj</p>	<p>Plan je usmjeren na unapređenje ruralnog gospodarstva koje će se ostvariti povećanjem produktivnosti poljoprivrede na okolišno i klimatski</p>

Cilj i svrha strateško-planskih dokumenata	Odnos Plana i dokumenta
<p>društva i gospodarstva u svim važnim pitanjima za Hrvatsku. Dokument se temelji na konkurentnim gospodarskim potencijalima Hrvatske te na prepoznatim razvojnim izazovima na regionalnoj, nacionalnoj, europskoj i globalnoj razini. Elemente strateškog okvira čine vizija Hrvatske u 2030. godini, razvojni smjerovi i strateški ciljevi. U okviru četiri razvojna smjera definirani su strateški ciljevi koji će pridonijeti ostvarenju vizije Hrvatske 2030. godine:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Održivo gospodarstvo i društvo             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Konkurentno i inovativno gospodarstvo</li> <li>1.2. Obrazovani i zaposleni ljudi</li> <li>1.3. Učinkovito i djelotvorno pravosuđe, javna uprava i upravljanje državnom imovinom</li> <li>1.4. Globalna prepoznatljivost i jačanje međunarodnog položaja i uloge Hrvatske</li> </ol> </li> <li>2. Jačanje otpornosti na krize             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Zdrav, aktivan i kvalitetan život</li> <li>2.2. Demografska revitalizacija i bolji položaj obitelji</li> <li>2.3. Sigurnost za stabilan razvoj</li> </ol> </li> <li>3. Zelena i digitalna tranzicija             <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Ekološka i energetska tranzicija za klimatsku neutralnost</li> <li>3.2. Samodostatnost u hrani i razvoj biogospodarstva</li> <li>3.3. Održiva mobilnost</li> <li>3.4. Digitalna tranzicija društva i gospodarstva</li> </ol> </li> <li>4. Ravnomjeren regionalni razvoj             <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Razvoj potpomognutih područja i područja s razvojnim posebnostima</li> <li>4.2. Jačanje regionalne konkurentnosti.</li> </ol> </li> </ol>	<p>održiv način, uz jačanje veza između proizvodnje i tržišta te stvaranje novih radnih mjesta u ruralnom gospodarstvu.</p> <p>Plan, u skladu s ciljevima 1.1., 3.1. i 3.4. Nacionalne razvojne strategije, podupire ambiciju Europskog zelenog plana usmjerenog na preobrazbu europskog gospodarstva na gospodarstvo bez emisija stakleničkih plinova na način da će se dodatno smanjiti emisije stakleničkih plinova koje dolaze iz poljoprivrednog sektora te ojačati njegova sposobnost prilagodbe klimatskim promjenama; mobilizirati sektor za prijelaz na kružno gospodarstvo; iskoristiti mogućnosti digitalnih i biotehnologija; te (preobraziti) poljoprivredno-prehrambene sustave kako bi postali isporučitelji sigurne visokokvalitetne hrane, pokretač boljeg života u ruralnim područjima te jamac očuvanja ekosustava i bioraznolikosti.</p> <p>S obzirom na usmjerenost sadašnje proizvodnje na proizvode niske dodane vrijednosti (prvenstveno žitarice), intervencijama u sklopu Plana se potiče prelazak na proizvode veće dodane vrijednosti, a čemu će pridonijeti i spomenute razmjene znanja i iskustava. Informativnim i promotivnim aktivnostima cilj je naglasiti dodatnu kvalitetu ili druga posebna svojstva poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda. Navedeno pridonosi ostvarenju strateških ciljeva 1.4., 2.3., 3.2., 4.1. i 4.2. Nacionalne razvojne strategije.</p>

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

Očuvanje prirode i čovjekovog okoliša predstavlja najviše vrednote ustavnog poretka RH i temelj je za tumačenje Ustava. Strategija je temeljni dokument zaštite prirode kojim se određuju dugoročni ciljevi i smjernice očuvanja bioraznolikosti i georaznolikosti te način njezina provođenja. Ima pet strateških ciljeva koji su usklađeni i sa Strategijom Europske unije o bioraznolikosti do 2020. godine:

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

Za aktivnosti predmetnog Plana, u fazi izrade projektno-tehničke dokumentacije provodit će se postupci procjene utjecaja na okoliš/ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu sukladno Zakonu o zaštiti okoliša i Zakonu o zaštiti prirode te pripadajućim Uredbama.

Osim toga Plan je strateške ciljeve Strategije prepoznao kroz svoje intervencije pa se tako intervencijama 31.02., 31.03. i 70.01., potiče smanjenje unosa gnojiva i pesticida te korištenje ekološki prihvatljivih sredstava za zaštitu bilja. Intervencijama 78.01. i 78.02. pridonosi se podizanju razine svijesti o važnosti očuvanja prirode te prijenosu znanja o održivim praksama i agro-okolišnim pitanjima. Intervencijom 70.07. se stvaraju preduvjeti za vrste koje koriste živice kao staništa.

Intervencijom 31.02. propisuje se obveza izrade godišnjeg plana pašarenja te vođenje evidencije o provedbi svih aktivnosti na pojedinim kategorijama (pašnjaci, krški pašnjaci) čime se pozitivno utječe na poboljšanja stanišnih uvjeta zbog vraćanja tradicijskom stočarstvu.. Intervencije 55.1.a.01., 55.1.b.01., 55.1.b.02., 55.1.b.03., 55.1.d.01. i 55.1.e.01 generiraju pozitivan utjecaj na brojnost pčela te očuvanje i obnavljanje pčelinjeg fonda kroz pravovremeno i učinkovito kontroliranje i suzbijanje štetnika i bolesti pčelinjih zajednica. Ovime se umanjuje stres i pospješuje oporavak te jača otpornost pčela, a samim time i posredno pozitivno utječe na područja ekološke mreže zbog toga što se zaštitom pčela štiti ekosustav, životinjske i biljne vrste i time pridonosi genetskoj i bioraznolikosti na zemlji.

Strateška studija za sve sastavnice okoliša navodi načela i smjernice koje je potrebno uvažavati kako bi provedba Plana tekla bez značajnih nepovoljnih utjecaja na okoliš, gdje su isti definirani. Vršiti se procjena biološke, geološke, hidrološke i krajobrazne raznolikosti, odnosno procjena utjecaja provedbe Plana na ove sastavnice te se daju smjernice i propisuju mjere za održivo provođenje Plana.

Shodno tome, određen broj intervencija propisanih Planom nakon implementacije mjera ublažavanja značajno i umjereno negativnih utjecaja mijenja svoju ocjenu te postaje prihvatljiv za okoliš i prirodu. Tako se intervencijama 73.03., 73.10. i 73.12., uz poštivanje propisanih mjera

Cilj i svrha strateško-planskih dokumenata	Odnos Plana i dokumenta
	<p>ublažavanja negativnih utjecaja, pozitivno utječe na područja ekološke mreže zbog efikasnijeg iskorištavanja resursa i energije te smanjenja emisije onečišćujućih tvari. Intervencijom 47.1.i.01. pozitivno se utječe na smanjenje emisije stakleničkih plinova što utječe na poboljšanje kvalitete zraka, a time posredno i na kvalitetu ciljnih staništa i prisutne flore i faune. Intervencijom 73.05. pridonosi se povećanju otpornosti šumskih ekosustava na biotske i abiotske čimbenike, povećanje okolišne vrijednosti i općekorisnih funkcija šumskih ekosustava te očuvanje i povećanje bioraznolikosti dok se intervencijom 73.04. podiže svijesti javnosti o važnosti očuvanja i održivog upravljanja šumskim ekosustavima, što će doprinijeti očuvanju i poboljšanju bioraznolikosti, uključujući područja ekološke mreže.</p>
<p><b>Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske (NN 30/09)</b></p>	
<p>Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske zauzima ključno mjesto kao dokument koji dugoročno usmjerava gospodarski i socijalni razvitak te zaštitu okoliša prema održivom razvitku RH. Održivi razvitak pretpostavlja ostvarivanje tri opća cilja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stabilni gospodarski razvitak,</li> <li>• pravedna raspodjela socijalnih mogućnosti i</li> <li>• zaštita okoliša.</li> </ul> <p>Ti se ciljevi, uz uvažavanje odgovornosti države na međunarodnoj razini za globalna pitanja, mogu ostvariti jedino u zajedničkoj suradnji svih dionika. Glavni cilj u sektoru poljoprivrede je primjena održive poljoprivredne proizvodnje, odnosno poljoprivredno zemljište koristiti u skladu s načelima održivoga gospodarenja tlima. Aktivnosti kojima se to nastoji ostvariti odnose se na poticanje obrađivanja postojećih potencijalno obrađivih poljoprivrednih površina, uz primjenu potrebnih melioracijskih mjera u svrhu ostvarivanja održive poljoprivrede i veće proizvodnje potrebnih proizvoda.</p>	<p>Plan je usklađeni s ciljevima Strategije održivog razvitka budući da se njime prepoznaje važnost veće poljoprivredne proizvodnje, uvažavajući potrebu održivog upravljanja prirodnim resursima u kontekstu ubrzanih klimatskih promjena. Planom se nastoji unaprijediti ruralno gospodarstvo, čime će se doprinijeti cjelokupnom gospodarskom razvoju Republike Hrvatske. Za ostvarenje navedenog Plan propisuje intervencije, a Strateškom studijom se propisuju i dodatne mjere zaštite okoliša.</p>
<p><b>Strategija prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. (NN 46/20)</b></p>	
<p>Strategija sadrži projekcije promjene klime u Hrvatskoj do kraja 2070. godine u dva scenarija i dvije rezolucije, procjenu utjecaja klimatskih promjena i ranjivosti na sektore, a na osnovu multikriterijske analize predloženo je 85 mjera prilagodbe od kojih svaka sadrži niz aktivnosti za ublažavanje posljedica klimatskih promjena i sprječavanje i upravljanje rizicima u ranjivim prirodnim sustavima i socio-ekonomskim važnim sektorima te dva međusektorska područja: hidrologija, vodni i morski resursi, bioraznolikost, poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo, energetika, turizam, zdravlje, prostorno planiranje, obalno područje i upravljanje rizicima. Identificirano je pet nacionalnih prioriteta u okviru kojih je potrebno provoditi mjere prilagodbe klimatskim promjenama. To su:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. osiguranje održivog regionalnog i urbanog razvoja</li> <li>2. osiguranje preduvjeta za gospodarski razvoj ruralnih područja, priobalja i otoka</li> <li>3. osiguranje održivog energetskog razvitka</li> <li>4. jačanje upravljačkih kapaciteta umreženim sustavom praćenja i ranog upozoravanja</li> <li>5. osiguranje kontinuiteta istraživačkih aktivnosti.</li> </ol> <p>Strategija prilagodbe klimatskim promjenama RH prepoznaje osam (8) mjera (P-01 – P-08) prilagodbe klimatskim promjenama te 35 različitih aktivnosti koje podupiru te mjere u sektoru poljoprivrede.</p>	<p>Strategija prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. sektor poljoprivrede prepoznaje kao visoko, gotovo akutno ranjiv na klimatske promjene. Navodi se također kako se bez pojačanih ulaganja neće moći postići zadovoljavajući postotak površina pod navodnjavanjem i proizvodnjom u zatvorenom, kao ni značajnije podići razinu organske tvari u tlu što će, u odnosu na postojeće stanje, rezultirati smanjenjem poljoprivredne proizvodnje.</p> <p>Plan je prepoznao važnost prilagodbe klimatskim promjenama te je njime definiran specifični cilj 4 koji glasi:</p> <p>„Doprinositi ublažavanju klimatskih promjena i prilagodbi tim promjenama, uključujući smanjenje emisija stakleničkih plinova i pojačanim uklanjanjem ugljika, kao i promicati održivu energiju“</p> <p>u skladu sa Strategija prilagodbe klimatskim promjenama RH.</p> <p>Plan svojim intervencijama izravno doprinosi ublažavanju klimatskih promjena poticanjem proizvodnje s niskim emisijama te prilagodbi klimatskim promjenama kroz smanjenje osjetljivosti sektora poljoprivrede na klimatske promjene.</p>
<p><b>Odnos i usklađenost mjera Strategije prilagodbe klimatskim promjenama i Plana</b></p>	
<p>Mjere Strategije prilagodbe klimatskim promjenama</p>	<p>Intervencije Plana</p>
<p>P-01 Provedba ogledno-istraživačkog programa prilagodbe klimatskim promjenama u poljoprivredi</p>	<p>47.1.b.01. Sektorske intervencije_Voće i povrće_Savjetodavne usluge i tehnička pomoć</p> <p>78.02. AKIS_Potpورا za pružanje savjetodavnih usluga</p>



Cilj i svrha strateško-planskih dokumenata	Odnos Plana i dokumenta
P-02 Povećanje prihvatnog kapaciteta poljoprivrednog tla za vodu	74.01. Ulaganja_Potpورا za sustave javnog navodnjavanja
P-03 Primjena primjerene obrade tla (npr. konzervacijska obrada tla i ostali načini reducirane obrade tla)	31.06. Nevezana_IP_ECO-SCHEME_Konzervacijska poljoprivreda 47.1.i.01. Sektorske intervencije_Voće i povrće_Ublažavanje posljedica klimatskih promjena i prilagodba klimatskim promjenama
P-04 Uzgoj vrsta i sorti poljoprivrednih kultura za prehrambeni i neprehrambeni lanac te pasmina domaćih životinja koje su otpornije na klimatske promjene	58.1.a.01. Sektorske intervencije_Vino_Restrukturiranje i konverzija vinograda 70.02. AEC_Očuvanje bioraznolikosti i okoliša na trajnim travnjacima i oranicama 70.03. AEC_Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja 70.05. AEC_Potpورا za očuvanje, održivo korištenje i razvoj genetskih izvora u poljoprivredi
P-05 Integriranje rizika od klimatskih promjena pri razvoju sustava navodnjavanja	74.01. Ulaganja_Potpورا za sustave javnog navodnjavanja Dodatno se Studijom propisuju mjere ublažavanje koje se odnose na prilagodbu infrastrukturnih sustava klimatskim promjenama stoga je uz poštivanje navedenog Plan usklađen s mjerom P-05 Strategije prilagodbe klimatskim promjenama.
P-06 Primjena antierozivnih mjera	31.06. Nevezana_IP_ECO-SCHEME_Konzervacijska poljoprivreda 73.01. Ulaganja_Neproizvodna ulaganja u poljoprivredi za prirodu i okoliš
P-07 Obnova i izgradnja građevina za melioracijsku odvodnju	74.01. Ulaganja_Potpورا za sustave javnog navodnjavanja
P-08 Osiguranje poljoprivredne proizvodnje od proizvodnih gubitaka uzrokovanih nepovoljnim klimatskim prilikama	76.01. Procjena rizika_Osiguranje poljoprivredne proizvodnje

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

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

Opći ciljevi Niskougljične strategije su:

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

Vizija niskougljičnog razvoja u sektoru poljoprivrede podrazumijeva punu primjenu dobre poljoprivredne prakse, koju bi trebali primjenjivati obrazovani poljoprivrednici, u obnovljenim selima, na okupljenim gospodarstvima, s visokim prinosima raznolikih kultura otpornih na klimatske promjene i rizike meteoroloških nepogoda.

Pozitivan utjecaj primjene mjera na ukupnu emisiju stakleničkih plinova u sektoru poljoprivrede, očituje se kroz izravno smanjenje emisija metana i didušikovih spojeva.

Planom se propisuje provedba intervencija 47.1.b.01., 47.1.c.01., 47.1.i.01., 58.1.b.01., 70.01., 70.02., 70.04., 73.03, 77.04. kojima se predviđa promicanje, razvoj i provedba metoda i tehnika proizvodnje praksi i standarda kojima se potiče održivi razvoj i djelotvorno upravljanje prirodnim resursima te ulaganje u korištenje obnovljivih izvora energije čime se neposredno doprinosi ublažavanju klimatskih promjena i približava cilju klimatske neutralnosti kroz smanjenje emisije stakleničkih plinova.

Intervencijom 70.06. potiče se poboljšanje hranidbe životinja te smanjenjem intenziteta proizvodnje čime se neposredno smanjuju emisije metana koji je produkt crijevne fermentacije preživača dok se intervencijama 31.02., 31.04., 31.05., 31.06., 31.07. i 73.06 potiče održavanje ekološki značajnih površina (veća raznolikost poljoprivrednih kultura na poljoprivrednim površinama, očuvanje pašnjačkih površina pašarenjem, te pravilna primjena stajskog gnoja na oranicama) koje imaju važnu ulogu u smanjenju emisija stakleničkih plinova.

Intervencijama 31.03., 31.05. i 32.08. potiče se uzgoj kultura koje fiksiraju dušik iz atmosfere čim se smanjuje ili ne primjenjuje uporaba dušičnih gnojiva te smanjuje emisija N<sub>2</sub>O. Osim toga leguminoze osiguravaju pokrivenost tla te doprinose i sekvestraciji ugljika.

**Integrirani nacionalni energetske i klimatski plan za Republiku Hrvatsku za razdoblje od 2021. do 2030. godine (Vlada Republike Hrvatske, prosinac 2020.)**

Cilj i svrha strateško-planskih dokumenata	Odnos Plana i dokumenta
<p>Uredbom (EU) 2018/1999 Europskog parlamenta i Vijeća o upravljanju energetskom unijom i djelovanjem u području klime propisuje se izrada integriranih nacionalnih energetskih i klimatskih planova za desetogodišnje razdoblje.</p> <p>Postizanje ciljeva energetske unije planira se osigurati kombinacijom inicijativa Unije i dosljednih nacionalnih politika utvrđenih u integriranim nacionalnim energetskim i klimatskim planovima. U Integriranom energetskom i klimatskom planu posebnu pozornost treba posvetiti ciljevima do 2030. godine, koji uključuju smanjenje emisija stakleničkih plinova, energiju iz obnovljivih izvora, energetsku učinkovitost i elektroenergetsku međusobnu povezanost</p> <p>Najvažniji ciljevi koje Integrirani nacionalni energetska i klimatski plan zadaje za 2030. godinu su:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Smanjenje emisije stakleničkih plinova za ETS sektor, u odnosu na 2005. godinu za najmanje 43 % (indikativan cilj)</li> <li>2. Smanjenje emisije stakleničkih plinova za sektore izvan ETS-a, u odnosu na 2005. godinu za najmanje 7 %</li> <li>3. Udio OIE u bruto neposrednoj potrošnji energije – 36,6 %</li> <li>4. Udio OIE u neposrednoj potrošnji energije u prometu – 14,0 %</li> <li>5. Potrošnja primarne energije (ukupna potrošnja energije bez neenergetske potrošnje) - 344,4 PJ (8,23 Mtoe)</li> <li>6. Neposredna potrošnja energije - 286,9 PJ (6,85 Mtoe)</li> </ol>	<p>U okviru dimenzije dekarbonizacija, važnu ulogu ima poljoprivredni sektor – kako u kontekstu vlastitih emisija, tako i u kontekstu njegova doprinosa korištenju obnovljivih izvora. Plan svojim intervencijama 31.02, 31.03., 31.04., 31.05., 31.06., 31.07., 32.08., 47.1.b.01., 47.1.c.01., 47.1.i.01., 58.1.b.01., 70.01., 70.02., 70.04., 70.06., 73.03., 73.05., 73.06., 73.07., 73.10., 73.10.FI, 73.11., 73.11.FI, 73.12. i 77.04. uvažava Integrirani nacionalni energetska i klimatski plan kroz ulaganja u klimatski pametne i ekološki održive resurse, ulaganja u OIE, poboljšanje energetske učinkovitosti, nadzor otpada životinjskog podrijetla i onečišćenja, poboljšanje ishrane životinja/kvaliteta stočne hrane i uzgojne prakse te povećanje i ispunjavanje obveza u pogledu zaštite okoliša i klime.</p>
<p><b>Nacionalni projekt navodnjavanja i gospodarenja poljoprivrednim zemljištem i vodama u Republici Hrvatskoj – NAPNAV (Vlada Republike Hrvatske, 2005., novelacija 2021.)</b></p>	
<p>Nacionalni projekt navodnjavanja i gospodarenja poljoprivrednim zemljištem i vodama (NAPNAV) sastavni je dio dugoročnog programa razvoja vodnog gospodarstva i poljoprivredne Hrvatske, a izradila ga je skupina hrvatskih stručnjaka s osnovnom zadaćom da definiraju stratešku ulogu i važnost primjene navodnjavanja u podizanju razine uspješnosti poljoprivrede i drugih povezanih sektora u Hrvatskoj.</p> <p>U periodu od 2005. godine kada je ovaj dokument donesen do sada razvijeni su županijski planovi navodnjavanja, obnovljeni postojeći, izgrađeni novi sustavi navodnjavanja, provodi se kontinuirana izrada projektne dokumentacije za razvoj novih sustava navodnjavanja te je definiran način upravljanja i održavanja sustavom za navodnjavanje.</p> <p>Da bi se procijenila učinkovitost implementacije NAPNAV-a struci je ponovo povjeren zadatak da analizira učinke dosadašnjih aktivnosti, utvrdi uzroke neostvarenih ciljeva, ako ih je bilo, prilagodi program novim kako nacionalnim tako i međunarodnim okolnostima, da bi mjera navodnjavanja u konačnici polučila rezultat i opravdala ulaganja. Stoga je 2021. godine izrađena novelacija NAPNAV-a.</p> <p>Temeljem provedene novelacije NAPNAV-a iz 2005. predlažu se sljedeći ciljevi u narednom razdoblju implementacije projekta:</p> <p>Kratkoročni posebni ciljevi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• novelacija županijskih planova navodnjavanja i</li> <li>• implementacija pilot projekata</li> </ul> <p>Dugoročni ciljevi</p> <p>Temeljem novelacije, a uvažavajući dosadašnja iskustva te potencijalne izvore financiranja, preporuča se postaviti dugoročni cilj kojim bi se sustavi za navodnjavanje izgradili na novih 36 000 ha do 2030. godine. Od navedene brojke javni sustavi bi se izgradili na 23 800 ha, a privatni na 12 200 ha te bi se predviđenom dinamikom do 2030. godine omogućilo navodnjavanje na ukupno 66 000 ha poljoprivrednog zemljišta.</p>	<p>Prema podacima novelacije NAPNAV-a cilj postavljen 2005. godine (navodnjavati 65 000 ha poljoprivrednog zemljišta), a koji se odnosi na površine koje se navodnjavaju nije ostvaren no aktivnosti na izgradnji i stavljanju u funkciju novih sustava se kontinuirano nastavljaju.</p> <p>Plan navodnjavanje poljoprivrednog zemljišta prepoznaje kao razvojnu potrebu kroz intervencije 58.1.a.01. i 74.01. Razvijanjem sustava navodnjavanja nastoji se povećati poljoprivredna produktivnost te povećati otpornost na klimatske promjene, odnosno prilagoditi klimatskim promjenama.</p>
<p><b>Strategija poljoprivrede. do 2030.</b></p>	

Cilj i svrha strateško-planskih dokumenata	Odnos Plana i dokumenta
<p>Strategija poljoprivrede do 2030. usmjerena je na unaprjeđenje ruralnog gospodarstva koje će se ostvariti povećanjem produktivnosti poljoprivrede na okolišno i klimatski održiv način, uz jačanje veza između proizvodnje i tržišta te stvaranje novih radnih mjesta u ruralnom gospodarstvu.</p> <p>Strategija se temelji na četiri strateška cilja, od kojih je svaki dalje razrađeni u dva ili više općih ciljeva. Strateški ciljevi odražavaju prioritete politike utvrđene radi ostvarenja strateške vizije poljoprivrede i ruralnog prostora u Hrvatskoj:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• STRATEŠKI CILJ I.: Povećanje produktivnosti i konkurentnosti poljoprivredno-prehrambenog sektora</li> <li>• STRATEŠKI CILJ II.: Jačanje održivosti i otpornosti poljoprivredne proizvodnje na klimatske promjene</li> <li>• STRATEŠKI CILJ III.: Obnova ruralnog gospodarstva i unaprjeđenje uvjeta života u ruralnim područjima</li> <li>• STRATEŠKI CILJ IV.: Poticanje inovacija u poljoprivredno-prehrambenom sektoru</li> </ul>	<p>Plan je u potpunosti usklađen sa Strategijom poljoprivrede te su njegove intervencije usmjerene na daljnja ulaganja u proizvodnju i preradu poljoprivrednih proizvoda, s posebnim naglaskom na investicije u digitalizaciju i općenito primjenu inovacija te tzv. zelenu tranziciju, a koja podrazumijeva investicije koje ne štete ili su korisne za prirodu i okoliš, kao na primjer investicije u obnovljive izvore energije.</p> <p>Potpore će posebno biti usmjerene na male i mlade s najvećim potencijalom rasta i razvoja proizvodnje kao i poticanje udruživanja poljoprivrednika s ciljem jačanja njihova položaja na tržištu.</p> <p>Niz intervencija odnosi se i na prenošenja znanja i inovacija te poticanja za sudjelovanje poljoprivrednika u istraživačkim projektima. Potporom za sudjelovanje poljoprivrednika u shemama kvalitete osigurava se veća kvaliteta i značajke samog proizvoda. Ekološki proizvodi i proizvodi s oznakom kvalitete imaju odgovarajući znak na ambalaži proizvoda neposredno uz naziv, koji potrošaču jamči kupnju autentičnog i kontroliranog proizvoda, priznate kvalitete i lokalnog podrijetla.</p> <p>Skup intervencija vezanih uz klimu i okoliš osigurati će nadoknadu troškova poljoprivrednicima za promjene proizvodnih procesa i potencijalno razinu proizvodnje s ciljem očuvanja bioraznolikosti i okoliša, što će utjecati na smanjenje onečišćenja tla i voda, a potrošačima osigurati sigurnu i visokovrijednu hranu.</p> <p>Sve navedeno u konačnici će rezultirati povećanjem dohotka poljoprivrednika, koji je još uvijek značajno ispod prosjeka dohotka cjelokupnog gospodarstva.</p>
<p><b>Nacionalna šumarska politika i strategija (NN 120/03)</b></p>	
<p>Nacionalna politika i strategija podijeljena je u sljedeća područja:</p> <p>A. Gospodarenje šumskim ekološkim sustavima;          B. Šumarska uprava i zakonodavstvo;          C. Nedrveni proizvodi – turizam, lovstvo i ostali proizvodi šuma i šumskog zemljišta;          D. Drvna industrija;          E. Okoliš i prostorno planiranje;          F. Obrazovanje, istraživanje i međunarodna suradnja;          G. Odnosi s javnošću i promidžba.</p> <p>Svako je od ovih područja predstavljeno općim uvodom i razmatranjima vezanim za politiku. Nakon toga je razrađen cilj politike i specifičnih strateških aktivnosti nužnih za njegovo ostvarenje.</p> <p>Opći je cilj politike je: <i>povećati doprinos nacionalnom gospodarstvu održivim gospodarenjem, korištenjem i sveobuhvatnom zaštitom šumskih resursa i bioraznolikosti, primjenjujući rezultate istraživanja, poštivanje međunarodnih norma i rezolucija, i uvažavajući prava lokalne zajednice.</i></p> <p>U nastavku su dani ciljevi definirani s ciljem ostvarenja općeg cilja politike:</p> <p>Cilj 1: Optimalno gospodarenje svim šumskim resursima u suradnji sa zainteresiranim stranama          Cilj 2: Lovstvo i šumske ekološke sustave treba optimalno uključiti u turističku ponudu, a ostale proizvode šuma i šumskog zemljišta uključiti u gospodarenje šumama i šumskim zemljištem.          Cilj 3: Razviti i održavati fleksibilnu drvnu industriju konkurentnu na međunarodnom tržištu i sposobnu za optimalno korištenje sortimenata          Cilj 4: Proglašenje zaštićenih područja i režima za njihovo upravljanje na osnovi jasnih kriterija i u skladu s međunarodnim standardima          Cilj 5: Prilagoditi obrazovanje i istraživanje potrebama modernog šumarstva</p>	<p>Plan svojim intervencijama doprinosi ostvarenju ciljeva definiranih Nacionalnom šumarskom politikom i strategijom te su njegove intervencije usmjerene na ostvarenje općeg cilja navedene politike.</p> <p>Intervencijama 31.03., 31.04., 31.05. smanjuje se pritisak onečišćenja na šumski ekosustav, dok se intervencijom 73.05. očekuje povećanje otpornosti i općekorisnih funkcija šumskih ekosustava te očuvanje i povećanje bioraznolikosti i drvne zalihe.</p> <p>Intervencijama 73.06. i 73.07. potiče se gospodarenje šumama prema načelima održivog (potrajnog) gospodarenja kroz modernizaciju šumarskih tehnologija, šumskouzgojnim radovima i proizvodnji šumskog reproduktivnog materijala, dok se intervencijom 73.09. potiče promocija šumskih proizvoda i usluga.</p> <p>Intervencije 73.04. i 78.02. usmjerene su povećanje svijesti javnosti o važnosti očuvanja i održivog upravljanja šumskim ekosustavima te savjetodavne usluge za poboljšanje održivog upravljanja prirodnim resursima, ekonomskim i okolišnim performansama poljoprivrednih i šumarskih gospodarstava.</p>
<p><b>Nacrt Plana upravljanja vodnim područjima 2022. - 2027. (siječanj 2022.)</b></p>	

Cilj i svrha strateško-planskih dokumenata	Odnos Plana i dokumenta
<p>Plan upravljanja vodnim područjima (2022. - 2027.) izrađen je na temelju Zakona o vodama (NN 66/19 i 84/21). Ovaj dokument je novela drugog Plana upravljanja vodnim područjima (NN 66/16) kojeg je Vlada Republike Hrvatske donijela 6. lipnja 2016. godine za plansko razdoblje od 2016. do 2021. godine.</p> <p>Plan upravljanja vodnim područjima 2022. - 2027. se sastoji od dvije komponente upravljanja vodnim područjima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Komponenta I.: upravljanje stanjem voda</li> <li>- Komponenta II.: upravljanje rizicima od poplava.</li> </ul> <p>Komponenta I. sadrži novelirani pregled stanja voda, pregled sustava praćenja stanja voda, te program mjera za upravljanje kakvoćom voda na vodnim područjima u planskom razdoblju 2022. - 2027. godine, koje su usmjerene na dostizanje ciljeva zaštite voda kako je to propisano člankom 46. Zakona o vodama.</p> <p>Komponenta II. sadrži zaključke Prethodne procjene rizika od poplava, prikaz karata opasnosti od poplava i karata rizika od poplava, ciljeve za upravljanje rizicima od poplava te program mjera za ostvarenje tih ciljeva, uključujući preventivne mjere, zaštitu, pripravnost, prognoziranje poplava i sustave za obavještanje i upozoravanje, s ciljem smanjenja mogućih štetnih posljedica poplava na ljudsko zdravlje i sigurnost, na vrijedna dobra i imovinu te na vodni i kopneni okoliš.</p>	<p>Intervencijama 31.03., 31.05. i 32.08. potiče se uzgoj kultura koje fiksiraju dušik iz atmosfere čim se smanjuje ili ne primjenjuje uporaba dušičnih gnojiva te smanjuje emisija N<sub>2</sub>O dok se intervencijom 70.01. nastoji smanjiti pritisak intenzivne poljoprivrede na okoliš kroz smanjenje onečišćenja tla, vode i zraka. Dodatno se intervencijom 31.03. štite rubni pojasevi uz vodotoke Intervencijom 31.04. potiče se pojačan nadzor nad upotrebom stajskog gnoja na oraničnim površinama. Intervencijom 47.1.i.01. potiču se aktivnosti koje pridonose očuvanju dobrog stanja voda dok se intervencijom 73.10. propisuje pravilno skladištenje i čuvanje stajskog gnoja od ispiranja. Intervencijom 73.13. planirano je financiranje sustava javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda.</p> <p>Navedenim mjerama smanjuje se i pritisak poljoprivrede na vodna tijela te se na ovaj način doprinosi dostizanju ciljeva zaštite voda kako je to propisano Zakonom o vodama te Okvirnom direktivom o vodama.</p> <p>Intervencijama 58.1.a.01. i 74.01. potiče se ulaganje u projekte javnog navodnjavanja čime je prepoznata potreba za unaprijeđenjem infrastrukture za navodnjavanje koja je nerazvijena i prevladavaju individualni, nekontrolirani, raspršeni i neracionalni načini korištenja vode u poljoprivredi.</p>

## 3 Postojeće stanje okoliša i mogući razvoj okoliša bez provedbe Plana

### 3.1 Opterećenja okoliša

#### 3.1.1 Promet

Promet ima bitnu ulogu u svim segmentima razvoja društva. Prometna povezanost važan je preduvjet za podizanje životnih standarda te za regionalno uravnotežen razvoj Republike Hrvatske. U današnje vrijeme promet osigurava brže i jednostavnije povezivanje ljudi i obrazovanja, pristup poslovnim mogućnostima, razmjenu roba i usluga, a važan je segment razvoja svih gospodarskih grana. Istovremeno, promet izravno negativno utječe na prirodu i okoliš. Zbog intenzifikacije prometa dolazi do sve većeg ispuštanja štetnih 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 u Hrvatskoj. Također, promet je odgovoran za veliki dio onečišćenja bukom te uz ispuštanje ispušnih plinova i čestica prašine glavni je izvor onečišćenja u gradovima. Izgradnjom prometne infrastrukture nepovratno se mijenjaju krajobrazne i prirodne vrijednosti prostora, s negativnim utjecajem na staništa, floru i faunu, a time i krajobraznu raznolikost. Dodatno, promet predstavlja potencijalnu opasnost za sve sastavnice okoliša u slučaju nekontroliranog ispuštanja opasnih tvari u okoliš.

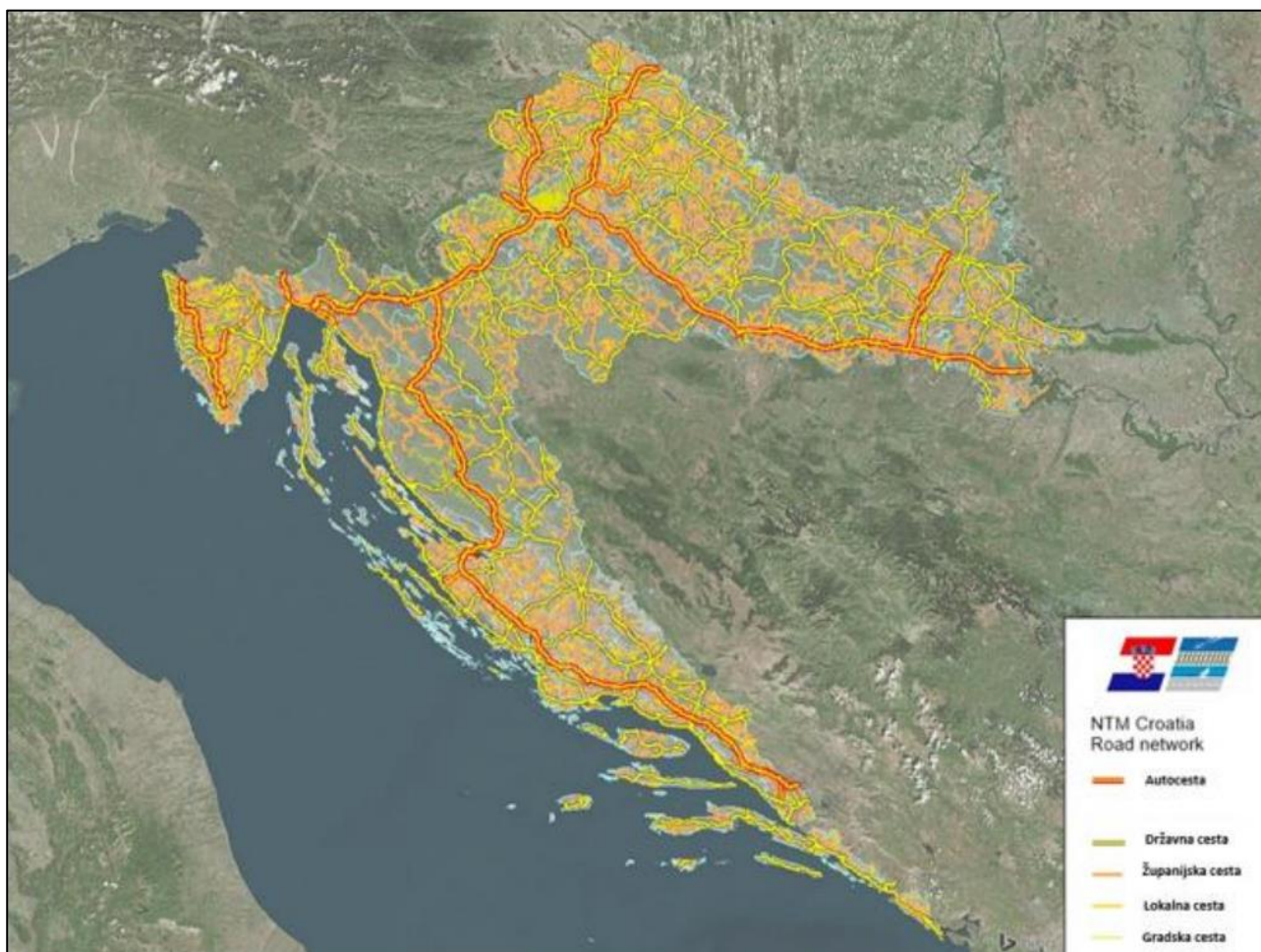
#### Cestovni promet

Kao općenito u Europi, stopa motorizacije značajno se povećala zbog veće kupovne moći obitelji te promjene načina života stanovnika (tj. tendencije preseljenja u prigradska područja većih gradova), što se vezuje uz veće potrebe za dnevnom migracijom stanovništva. Samim time, važnost cestovnog prometa povećava se iz godine u godinu. Kad govorimo o broju motoriziranih vozila na 1000 stanovnika, Hrvatska se nalazi ispod Europskog prosjeka s 347 vozila na 1000 stanovnika (2014. godine). Europski prosjek iste godine iznosio je 498 vozila na 1000 stanovnika ([www.acea.be](http://www.acea.be)).

Sukladno Zakonu o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19, 144/21), Javne ceste su javno dobro u općoj uporabi u vlasništvu Republike Hrvatske, te se, ovisno o njihovom društvenom, prometnom i gospodarskom značenju, razvrstavaju u jednu od sljedeće četiri skupine: autoceste, državne ceste, županijske ceste i lokalne ceste. Prema podacima Ministarstva mora, prometa i infrastrukture, Hrvatske raspolaže s: 1.487,201 km autocesta i poluautocesta, 7.340,387 km državnih cesta, 9.359,208 km županijskih cesta te 8.466,368 km lokalnih cesta (Slika 3.1).

Autoceste u Hrvatskoj izgrađene u posljednjih deset godina zadovoljavaju visoke standarde zaštite okoliša. Posebna pozornost posvećena je zaštiti divljih životinja gradnjom prijelaza za životinje (zelenih mostova), čiji je položaj utvrđivan na temelju promatranja prirodnih migracijskih putova. Autoceste novije gradnje su pod kontroliranim i zatvorenim sustavima odvodnje s ugrađenim pročištačima i separatorima masti i ulja te lagunama za oborinske vode, a uz naseljena područja postavljene su barijere za zaštitu od buke. Dionice koje ne odgovaraju visokim standardima zaštite okoliša su dionica autoceste A1 između Zagreba i Karlovca, kojoj nedostaje zatvoreni sustav odvodnje s pročištačem otpadnih voda te dionica autoceste A3 Zagreb – Lipovac na kojoj također nedostaje sustav odvodnje s pročištačem, ali i prijelazi za divlje životinje.

Kako bi se umanjio negativan utjecaj cestovnog (rjeđe i pomorskog) prometa na okoliš, potiče se korištenje biogoriva, što je uređeno Zakonom o biogorivima za prijevoz (NN 65/09, 145/10, 26/11, 144/12, 14/14, 94/18, 52/21). Biogorivo je tekuće ili plinovito gorivo za pogon motornih vozila i brodova, za potrebe prijevoza, proizvedeno iz biomase. Biogoriva kao obnovljivi izvor energije od posebnog su interesa za RH jer mogu zamijeniti fosilna goriva za prijevoz koja u ukupnoj potrošnji energije sudjeluju s više od 30 %, uz stalnu tendenciju rasta, te predstavljaju značajan izvor emisija stakleničkih plinova. Uz to proizvodnja i uporaba biogoriva ispunjava i druga dva cilja i razloga za njihovu promociju, a to je doprinos sigurnosti opskrbe i povećanje ekonomske aktivnosti odnosno regionalni razvoj. Strategija energetske razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 25/20) predviđa kako će u okviru energetske tranzicije u navedenom razdoblju, na području RH, doći do dvostruko većeg korištenja biogoriva (u prometu).



Slika 3.1 Cestovna infrastruktura u RH (Izvor: Strategija prometnog razvoja RH (2017. - 2030.))

## Željeznički promet

Željeznička infrastruktura u Republici Hrvatskoj je dotrajala te ne zadovoljava moderne tehničko-sigurnosne standarde. U prilog tome govori činjenica da u je narednih 5 do 8 godina samo 45,6 % ukupne duljine pruge moguće održavati, a na preostalih 54,4 % nužni su veći investicijski zahvati (Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske 2017.-2030.). Zbog postojećeg stanja pruga, samo je na 18,0 % ukupne duljine pruge najveća dopuštena brzina vlakova jednaka projektiranoj brzini

Prema podacima HŽ-a, ukupna duljina željezničke mreže u RH iznosi 2617 km. Dobar omjer kilometara pruga i broja stanovnika zemlje (1556 osoba po kilometru) stavlja Republiku Hrvatsku u rang s razvijenim europskim zemljama. Međutim, vozni park za prijevoz putnika je većim dijelom obilježen zastarjelom i neefikasnom tehnologijom. Veliki problem su nepostojanje interoperabilnosti između voznog parka i željezničke infrastrukture te nepristupačnost ovog vida prijevoza ljudima smanjene pokretljivosti. Izuzetak generalnoj lošoj slici željezničkog prometa u Hrvatskoj je željeznički promet u zagrebačkom gradskom području, gdje je uključivanjem željezničkog sustava u sustav javnog prometa uspješno oživljen željeznički prijevoz putnika.

## Ostali oblici prometa

Prema broju prevezenih putnika po vrstama prometa, zračni promet u Hrvatskoj zauzima posljednje mjesto sa svega 2 % prevezenih putnika. Na teritoriju Hrvatske postoji 9 zračnih luka (Zagreb, Dubrovnik, Split, Zadar, Pula, Rijeka, Osijek, Mali Lošinj i Brač). Gotovo 85 % cjelokupnog putničkog prometa u zračnim lukama odvija se u tri najveće luke: Zagrebačkoj zračnoj luci (36 %), zračnoj luci Split (25 %) i zračnoj luci Dubrovnik (24 %).

Unutarnji plovni putovi Republike Hrvatske smješteni su na 5 hrvatskih rijeka, s ukupnom duljinom od 1016,80 km (Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture) i četiri riječne luke: Vukovar, Osijek, Slavonski Brod i Sisak. Najvažniji

unutarnji plovni putovi u Hrvatskoj su Dunav i Sava. Najvažnije luke su Luka Vukovar na Dunavu i Luka Slavonski Brod na Savi, koje su razvrstane kao osnovne luke Transeuropske transportne mreže (TEN-T). Unutarnje luke, Sisak na Savi i Osijek na Dravi, manjeg su značaja te su dio šireg kruga mreže TEN-T-a. Putnički promet ima zanemarivu ulogu u odnosu na teretni.

Što se tiče pomorskog prometa, hrvatske luke integrirane su u sveobuhvatnu mrežu europskih prometnih koridora, što postavlja hrvatsko pomorstvo na važnu poziciju u razvoju europske, ali i svjetske trgovine. Pomorski promet jednako je važan i za uravnotežen razvoj zemlje. Hrvatska ima 47 naseljenih otoka čije je stanovništvo unazad nekoliko desetljeća u procesu depopulacije. Prema Strategiji pomorskog razvitka i integralne pomorske politike Republike Hrvatske za razdoblje od 2014. do 2020. godine sustavom javnog prijevoza obuhvaćeno je 56 državnih linija (27 trajektnih, 16 brzobrodskih i 13 brodskih klasičnih) u čijem održavanju sudjeluje 13 brodara sa flotom od 77 brodova od čega 17 putničkih brodova, 17 brzih putničkih brodova i 42 trajekta. Hrvatska ima 6 luka osobitoga (međunarodnoga) gospodarskog interesa za Republiku Hrvatsku (Rijeka, Zadar, Šibenik, Split, Ploče i Dubrovnik), 68 luka otvorenih za javni promet od županijskog značaja te 333 luka od lokalnog značaja (Izvor: Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture).

## Promet i poljoprivreda

Izgradnja prometne infrastrukture pripada linijskom izvoru onečišćenja tla, a jedan od utjecaja na tlo pri izgradnji cestovne infrastrukture je presijecanje određene poljoprivredne površine čime se umanjuje njena vrijednost. Dolazi do fizikalne promjene poput vrste, sastava i strukture tla koje su posljedica degradacije, uklanjanja, skladištenja i zamjene tla tijekom građevinskih radova, gubitak površinskog sloja uzrokovano erozijom ili građevinskim zahvatima i iskopima. Gradnjom nove infrastrukture se također gube prirodne funkcije tla, koje su važne za osiguravanje hrane za potrebe ljudi i stoke. Gubitkom ekološko-regulacijske funkcije, tlo gubi sposobnost filtriranja oborinske vode, čime se podzemne vode izlažu onečišćenju. Također, nedostatkom puferske uloge, tlo postaje podložno promjenama u slučajevima naglog ulaska tvari u solum tla ili naglim oslobađanjem organske tvari mineralizacijom. Promjenom pH reakcije tla, narušava se biološka ravnoteža pa time i sama plodnost tla.

### 3.1.2 Gospodarenje otpadom

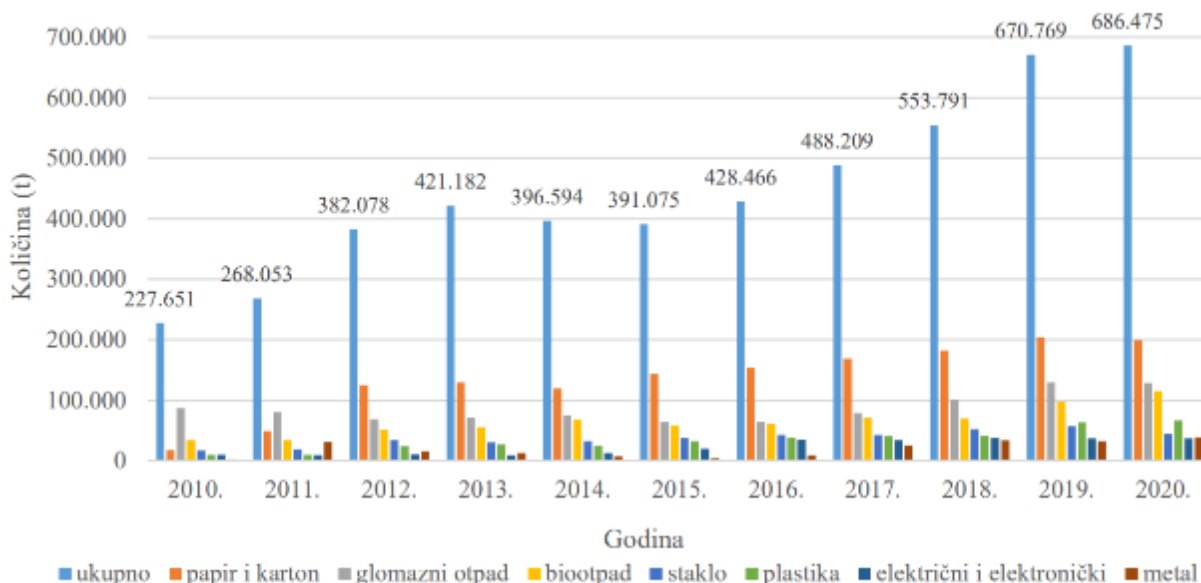
Otpadom se gospodari na način da ga se sakuplja, prevozi, oporabljuje i zbrinjava i obrađuje na druge načine, vrši nadzor nad tim postupcima te vrši nadzor i provode mjere na lokacijama nakon zbrinjavanja otpada i radnje koje poduzima trgovac otpadom ili posrednik. Provedba i uspostava cjelovitog sustava gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj omogućena je primjenom i ispunjavanjem ciljeva definiranih Zakonom o gospodarenju otpadom (NN 84/21), Strategijom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske te Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022.

Prema podacima MGOR-a, 2018. godine je na području RH 197 tvrtki obavljalo djelatnost javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada, dok njih 107 ima valjanu dozvolu za sakupljanje miješanog komunalnog otpada. Otpad se odlagalo na 116 lokacija, dok je preostalih 188 odlagališta komunalnog otpada imalo status zatvorenog odlagališta. Najviše aktivnih odlagališta otpada (13) bilo je u Splitsko-dalmatinskoj županiji.

U 2019. godini se nastavlja trend porasta količina nastalog komunalnog otpada. Nastalo je ukupno 1 811 617 tona što odgovara vrijednosti od 444 kg po stanovniku. Riječ je o porastu od 2% u odnosu na količinu nastalu u prethodnoj 2018. godini.

U 2020. godini se prekida trend porasta količina nastalog komunalnog otpada koji je bio prisutan od 2014. godine, te je ukupno nastalo 1 680 428 tona što odgovara vrijednosti od 414 kg po stanovniku. Riječ je o smanjenju od 7% u odnosu na količinu nastalu u prethodnoj 2019. godini.

Količina odvojeno sakupljenog komunalnog otpada u 2020. godini iznosila je 686 475 tona, što je za 15 705 tona više nego u 2019. godini. Porastu je najviše doprinijelo povećanje odvojeno sakupljenog biootpada iz kuhinja i kantina u organizaciji JLS, te smanjenje količina miješanog komunalnog otpada i to prvenstveno u velikim gradovima: Zagreb, Split, Osijek, Dubrovnik, Pula itd.



Slika 3.2 Količine odvojeno sakupljenog komunalnog otpada u RH u razdoblju od 2010. do 2020. godine (Izvor: Komunalni otpad u Republici Hrvatskoj u 2020. godini)

U kontekstu razvoja poljoprivrede ističe se otpad od hrane budući da se ista zbog različitih razloga rasipa i baca kroz cijeli lanac opskrbe hranom od primarne proizvodnje, prerade, distribucije, skladištenja, trgovine do potrošnje. Shodno tome, Vlada RH je donijela Plan sprječavanja i smanjenja nastajanja otpada od hrane Republike Hrvatske 2019. – 2022. godine, koji je ujedno i prvi takav cjeloviti dokument u RH s ključnim mjerama i pripadajućim aktivnostima kojima se djeluje na sprječavanje nastajanja otpada od hrane duž cijelog prehrambenog lanca.

Uz komunalni otpad bitan je segment otpada koji nastaje iz poljoprivredne proizvodnje u vidu neiskorištene biomase: slama, kukuruzovina, ostaci pri rezidbi voćki, vinove loze i maslina, stabljike suncokreta i dr. Na razini EU npr. otpad koji nastaje u proizvodnji maslinovog ulja iznosi oko 6,8, milijuna tona godišnje. Komina, i od masline i od vinove loze, može biti vrijedna sirovina, a osobito se može dobro iskoristiti za proizvodnju peleta. Sadašnje postupanje sa poljoprivrednim ostacima ide u smjeru da se odlaže na odlagalištima otpada, što apsolutno umanjuje potencijal korištenja otpada kao sirovine za biomasu.

### 3.1.3 Minski onečišćena područja

Zagađenost minama zaostalim nakon ratnih operacija u Republici Hrvatskoj uzrokuje cijeli niz gospodarskih, razvojnih, ekoloških i socijalnih poremećaja te poglavito sigurnosnih problema stanovništvu na prostorima koji su bili u područjima ratnih djelovanja. Određene poljoprivredne površine, šumski kompleksi, granični pojas i dijelovi obala rijeka su i danas nedostupni zbog miniranosti ili sumnje u njihovu miniranost. Odlučnost u rješavanju minskog problema Republika Hrvatska potvrdila je donošenjem Zakona o razminiranju 1996. godine i osnivanjem Hrvatskog centra za razminiranje 1998. godine, provođenjem svih obveza preuzetih pristupanjem Ottawskoj konvenciji, kao i osiguranjem stalnih i stabilnih izvora financiranja u državnom proračunu, u zajmovima Svjetske banke te od pravnih osoba u Republici Hrvatskoj. Krajnji rezultat ukupnih aktivnosti protuminskog djelovanja od 1991. godine do danas je precizno definiran i obilježen minski sumnjiv prostor, njegovo značajno smanjenje te kontinuirano smanjenje minskih incidenata i broja žrtava mina. Godine 2009. donesen je Nacionalni program protuminskog djelovanja Republike Hrvatske (NN 120/09) u kojem je između ostalog dan pregled sadašnjeg stanja minski sumnjivog prostora u Republici Hrvatskoj.

Prema Izvješću o provedbi Plana protuminskog djelovanja za 2022. godinu, definirana veličina minski sumnjivog prostora u Republici Hrvatskoj na dan 01. siječnja 2022. godine iznosila je 204,4 km<sup>2</sup>, što čini 0,36 % kopnene površine Republike Hrvatske. Minski sumnjivi prostor zahvaća 37 gradova i općina unutar 7 županija. Prema veličini minski sumnjivog prostora minski najzagađenije županije su Ličko-senjska (86,7 km<sup>2</sup>), Karlovačka (38,1 km<sup>2</sup>) i Sisačko-moslavačka (34,8 km<sup>2</sup>). U strukturi površina zagađenih MES-om i NUS-om (preostali MSP) najveći udio imaju šumske površine s 98,7 %, slijede



poljoprivredne površine s 1,1 % te ostale površine s 0,2 %. Zaključno oko 2km<sup>2</sup> poljoprivrednih površina je nedostupno za poljoprivrednu proizvodnju, te uzevši to u obzir se može smatrati kako ovaj okolišni pritisak ne predstavlja značajno ograničenje u poljoprivrednoj proizvodnji na razini RH, te dalje kroz studiju nije detaljiziran.

## 3.2 Opis stanja sastavnica i čimbenika u okolišu

### 3.2.1 Bioraznolikost

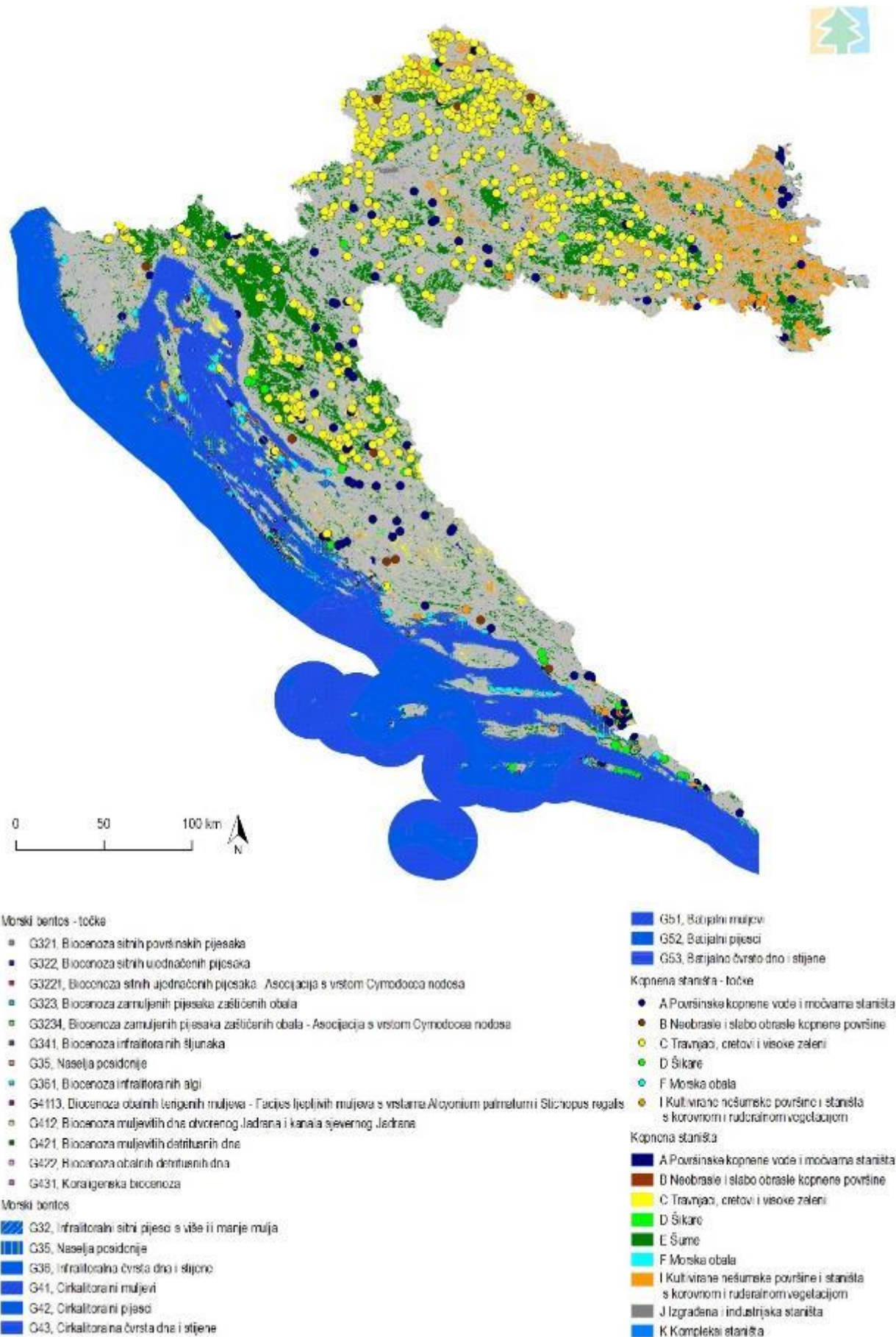
#### 3.2.1.1 Staništa

Staništa Republike Hrvatske kartirana su 2004. godine (OIKON d.o.o.) u mjerilu 1:100 000. Iste je godine izrađena Nacionalna klasifikacija staništa (u daljnjem tekstu: NKS) koja je četiri puta nadopunjavana i proširivana (2006., 2009., 2014. i 2021.) Peta revidirana verzija NKS-a objavljena je u novom Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21).

Prema navedenoj karti najveći udio u ukupnoj površini Hrvatske odnosi se na morska staništa (36 %), zatim slijede šume (28 %) i travnjaci (11 %).

Karta kopnenih nešumskih staništa izdana je 2016. godine, a njome je prikazana rasprostranjenost, prema NKS-u, sljedećih klasa stanišnih tipova: površinske kopnene vode i močvarna staništa (A), neobrasle i slabo obrasle kopnene površine (B), travnjaci, cretovi i visoke zeleni (C), šikare (D), šume (E), morska obala (F), kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom (I) te kompleksi staništa (K). Prema Karti nešumskih staništa najveći udio u površini kopnenih staništa RH zauzimaju šumska staništa (49 %), zatim slijede kultivirane površine (24 %) te travnjaci (15 %).

Hrvatsku karakterizira velika raznolikost staništa, koja je usko povezana s geografskim položajem, razvedenosti reljefa, geološkim, klimatskim i hidrografskim prilikama te čovjekovim utjecajima. Na sljedećoj slici (Slika 3.3) prikazana je prostorna rasprostranjenost staništa RH, s time da je za prikaz kopnenih staništa korištena Karta nešumskih staništa, dok je za prikaz morskog bentosa korištena Karta staništa iz 2004. godine. Radi detaljnijeg prikaza karta je također uvećana u Prilogu (14.6).



Slika 3.3 Kopnena i morska staništa Republike Hrvatske (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Bioportal-u)

## Ugroženost staništa u RH

Gubitak i degradacija staništa jedan su od najvećih razloga ugroženosti bioraznolikosti. Staništa su prvenstveno ugrožena antropogenim djelovanjem, no i prirodne vegetacijske sukcesije također dovode do promjena u staništu i nestanka brojnih vrsta (Izvjешće o stanju prirode u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2013.-2017. godine).

Među najugroženije tipove staništa spadaju riječni šljunci, pijesci i muljevi, najzastupljeniji u velikim nizinskim rijekama (Drava i Mura te neki dijelovi rijeke Save). Ugroženi su tipovi staništa i vodotoci sa sedrotvornim zajednicama te sedrene barijere, koji su karakteristični za hrvatske krške rijeke. Ugrožava ih sukcesija, promjena vodnog režima, tj. povremen nedostatak vode i eutrofikacija.

Travnjaci su ugroženi prvenstveno napuštanjem tradicionalnih djelatnosti poput ispaše i košnje te im prijete progresivna vegetacijska sukcesija. Dodatno, pojedini tipovi travnjaka, poput velikih vlažnih krških travnjaka, ugroženi su regulacijom vodotoka ili prenamjenom u oranice.

Glavni razlozi ugroženosti šumskih staništa u Hrvatskoj su onečišćenje zraka, tla i vode (jela je najosjetljivija vrsta), promjene vodnog režima zbog neprimjerenih vodno-gospodarskih zahvata (ugrožene su lužnjakove šume), gradnja cesta kroz velike šumske komplekse te bolesti i štetnici posebice za sastojine jasena (propadanje uzrokovano patogenom gljivom *Hymenoscyphus fraxineus* (ranije *Chalara fraxinea*)). Također, šume su ugrožene i uslijed klimatskih promjena, koje prema istraživanjima mogu dovesti do značajnih promjena u šumskim zajednicama i njihovoj stabilnosti. Od glavnih vrsta drveća najugroženija je jela i to globalnim sušenjem.

### 3.2.1.2 Flora i fauna

Hrvatska je, s aspekta bioraznolikosti, jedna od najbogatijih zemalja Europe. U Hrvatskoj je zabilježeno oko 40 000 poznatih vrsta biljaka, životinja i gljiva, a pretpostavlja se da je njihov broj znatno veći i iznosi od 50 000 do više od 100 000 vrsta.

Specifičan zemljopisni položaj pogodovao je da se na relativno malom području nalazi veliki broj endema. Glavni centri endemske flore jesu Istra s Učkom i Čičarijom, Kvarner, planine Biokovo i Velebit te pučinski otoci. Flora Hrvatske ima oko 5000 vrsta i podvrsta, od kojih su više od 300 endemi, što Hrvatsku čini jednim od europskih centara florističke raznolikosti.

Velebit i Mala Kapela nalazišta su naše najpoznatije endemske vrste, velebitske degenije (*Degenia velebitica*). Endemska fauna najzastupljenija je u podzemnim staništima (špiljski beskraljješnjaci i čovječja ribica – *Proteus anguinus*), na otocima (gušteri, puževi) te u krškim rijekama jadranskog sliva (gaovice i glavočići). Smatra se da su u Jadranskom moru prisutna i dva endema ihtiofaune (*Gobius kolombatovici* - Kolombatovičev glavoč i *Speleogobius trigloides* - glavočić pećinski).

Unatoč bogatstvu i raznolikosti vrsta u Hrvatskoj, mnoge su vrste ugrožene. Ugroženost, odnosno rizik od izumiranja vrsta, procjenjuje se kroz izradu crvenih popisa. Do sada je objavljeno 17 crvenih popisa i 10 crvenih knjiga. U ovim popisima ukupno je procijenjeno više od 3100 vrsta, od kojih je 1352 svrstano u neku od kategorija ugroženih vrsta - kritično ugrožene (CR), ugrožene (EN), osjetljive (VU) (Tablica 3.1).

Prema Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16) strogo je zaštićeno 2464 vrsta i podvrsta te dodatno sve vrste koje su cijelim svojim životnim ciklusom obavezno vezane uz speleološke objekte te vrste unutar izvora vode, sve vrste kitova koje se prirodno pojavu u Jadranskom moru i sve vrste šišmiša koje se prirodno pojavu na teritoriju Republike Hrvatske.

Tablica 3.1 Popis skupina i broj vrsta u Hrvatskoj kojima je procijenjena ugroženost (Izvor: Crvene knjige)

Skupina	Broj vrsta u Hrvatskoj kojima je procijenjena ugroženost								Ukupno
	EX	RE	CR	EN	VU	NT	LC	DD	
Vaskularna flora	1	10	90	62	71	186	0	340	760
Morske alge i morske cvjetnice	0	0	2	0	6	3	49	22	82
Gljive	0	0	55	77	119	0	0	63	314
Lišajevi	0	0	3	11	32	8	2	0	56
Sisavci	0	6	1	4	3	20	1	8	43

Skupina	Broj vrsta u Hrvatskoj kojima je procijenjena ugroženost								Ukupno
	EX	RE	CR	EN	VU	NT	LC	DD	
Ptice - gnijezdeće populacije	0	10	18	23	15	25	144	0	235
Ptice - preletničke populacije	0	1	3	2	3	7	18	5	39
Ptice - zimujuće populacije	0	1	3	3	2	4	14	1	28
Gmazovi	0	0	0	5	2	12	21	1	41
Vodozemci	0	0	0	3	0	4	14	2	23
Slatkovodne ribe	0	6	13	20	28	11	2	8	88
Morske ribe	0	3	5	8	11	28	36	32	123
Danji leptiri	0	0	8	4	7	18	0	8	45
Vretenca	0	2	6	5	5	12	0	6	36
Trčci	0	0	38	35	63	76	143	40	395
Obalčari	0	2	1	3	11	4	26	35	82
Tulari	0	0	4	2	10	1	63	86	166
Kopneni i slatkovodni puževi	0	0	50	50	48	4	12	30	194
Rakovi slatkih i boćatih voda	0	0	6	24	20	13	2	3	68
Koralji	0	0	8	20	37	7	13	31	116
Špiljska fauna	0	0	65	49	70	0	0	2	186
UKUPNO	1	41	379	410	563	443	560	723	3120

EX – Izumrla, RE - Regionalno izumrla, CR - Kritično ugrožena, VU – Osjetljiva, NT - Gotovo ugrožena, LC - Najmanje zabrinjavajuća, DD - Nedovoljno poznata

Detaljniji podaci temeljem kojih je izrađeno ovo poglavlje se mogu vidjeti u sklopu informacijskog sustava zaštite prirode Bioportal (<https://www.bioportal.hr/>).

### 3.2.2 Zaštićena područja prirode

Prema podacima Upisnika zaštićenih područja Uprave za zaštitu prirode MGOR-a, na dan 21.01.2022., u Republici Hrvatskoj ukupno je zaštićeno 410 područja u različitim kategorijama zaštite i to dva stroga rezervata, osam nacionalnih parkova, 79 posebnih rezervata, 12 parkova prirode, dva regionalna parka, 79 spomenika prirode, 81 značajni krajobraz, 27 park-šuma i 120 spomenika parkovne arhitekture. (Slika 3.4, Tablica 3.2). Najveći dio zaštićene površine čine parkovi prirode (ukupno 494 996,05 ha odnosno 5,65 % ukupnog državnog teritorija).

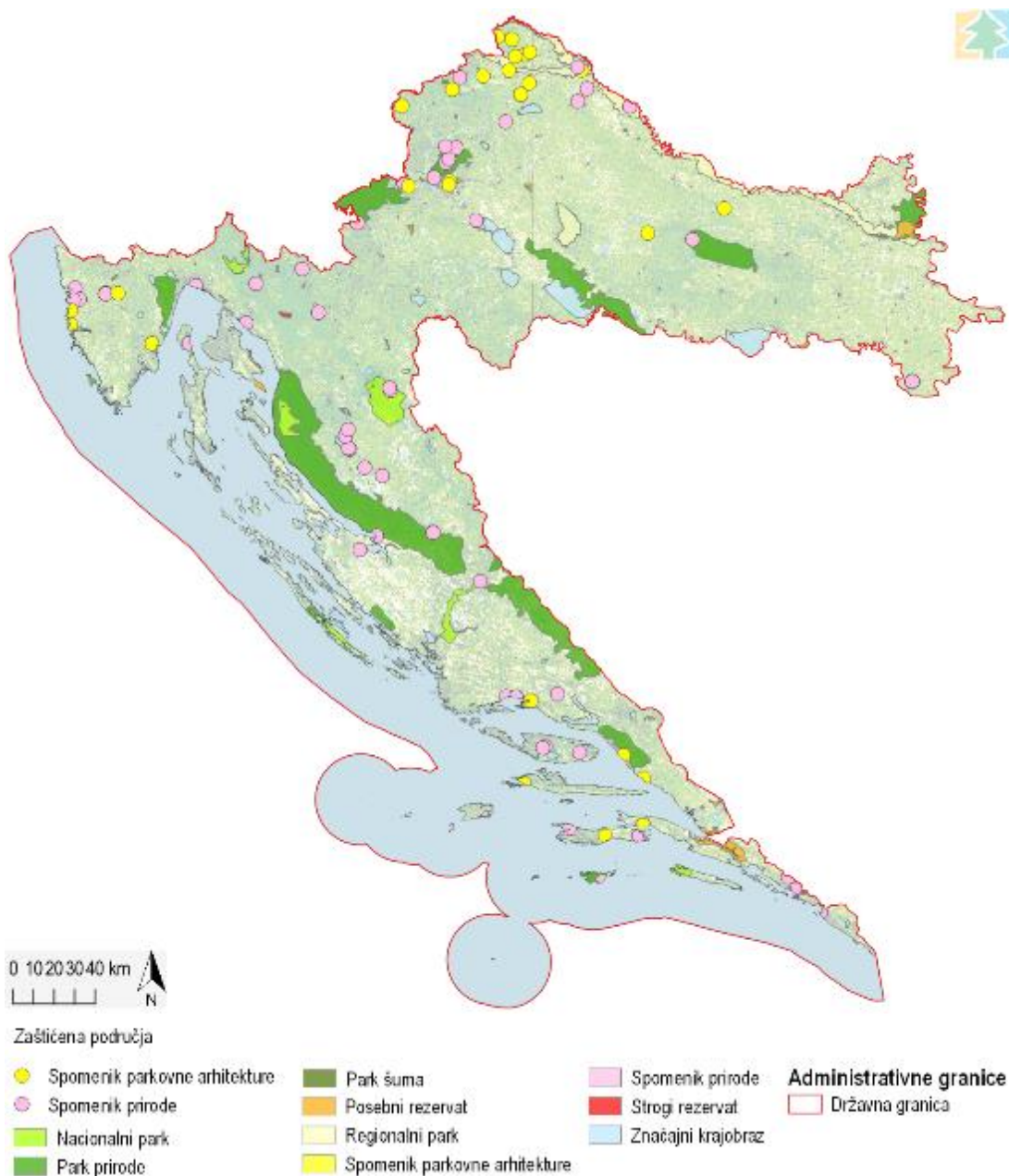
U najstrožoj kategoriji zaštite, kao strogi rezervati, zaštićena su dva područja – Bijele i Samarske stijene te Hajdučki i Rožanski kukovi. U Hrvatskoj je proglašeno osam nacionalnih parkova te 12 parkova prirode<sup>1</sup>. Tri od osam nacionalnih parkova (Kornati, Brijuni i Mljet) su otočni te ih karakterizira bogat živi svijet mora. Nacionalni parkovi Sjeverni Velebit, Risnjak i Paklenica planinska su područja s karakterističnim reljefnim značajkama, poput brojnih vapnenačkih stijena i točila, visokoplaninskim travnjacima i prostranim šumskim kompleksima. Raznolikost staništa u kombinaciji s geografskom izolacijom doveo je do razvoja specifične vegetacije s brojnim endemičnim vrstama. Nacionalni parkovi Plitvička jezera i Krka ističu se jedinstvenom krškom morfologijom i hidrologijom, sedrenim barijerama i kaskadama.

Upravljanje svim zaštićenim područjima, sukladno članku 138. Zakona o zaštiti prirode, provodi se temeljem planova upravljanja.

<sup>1</sup> Zakon o proglašenju Parka prirode „Dinara“ (NN 14/21) stupio je na snagu danom objave u Narodnim novinama odnosno 19. veljače 2021. godine, stoga Republika Hrvatska sada ima ukupno 12 parkova prirode.

Tablica 3.2 Broj i površina zaštićenih područja prirode u Hrvatskoj po kategorijama (Izvor: Bioportal)

Kategorija	Broj	Kopneni dio	Morski dio	Ukupno
Strogi rezervat	2	2414 ha	0,00 ha	2414 ha
Nacionalni park	8	76 307 ha	21 652 ha	97 959 ha
Posebni rezervat	79	29 731 ha	11 039 ha	40 770 ha
Park prirode	12	476 058 ha	18 901 ha	494 996 ha
Regionalni park	2	102 556 ha	0,00 ha	102 556 ha
Spomenik prirode	79	204 ha	0,00 ha	204 ha
Značajni krajobraz	81	128 168 ha	9715 ha	137 883 ha
Park-šuma	27	2866 ha	0,00 ha	2866 ha
Spomenik parkovne arhitekture	120	1016 ha	0,00 ha	1016 ha
<b>UKUPNO</b>	<b>410</b>	<b>819 320 ha</b>	<b>61 307 ha</b>	<b>880 664 ha</b>



Slika 3.4 Zaštićena područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Bioportal-u i Geoportal-u)

Detaljniji podaci temeljem kojih je izrađeno ovo poglavlje se mogu vidjeti u sklopu informacijskog sustava zaštite prirode Bioportal (<https://www.bioportal.hr/>).

### 3.2.3 Geološka građa i georaznolikost

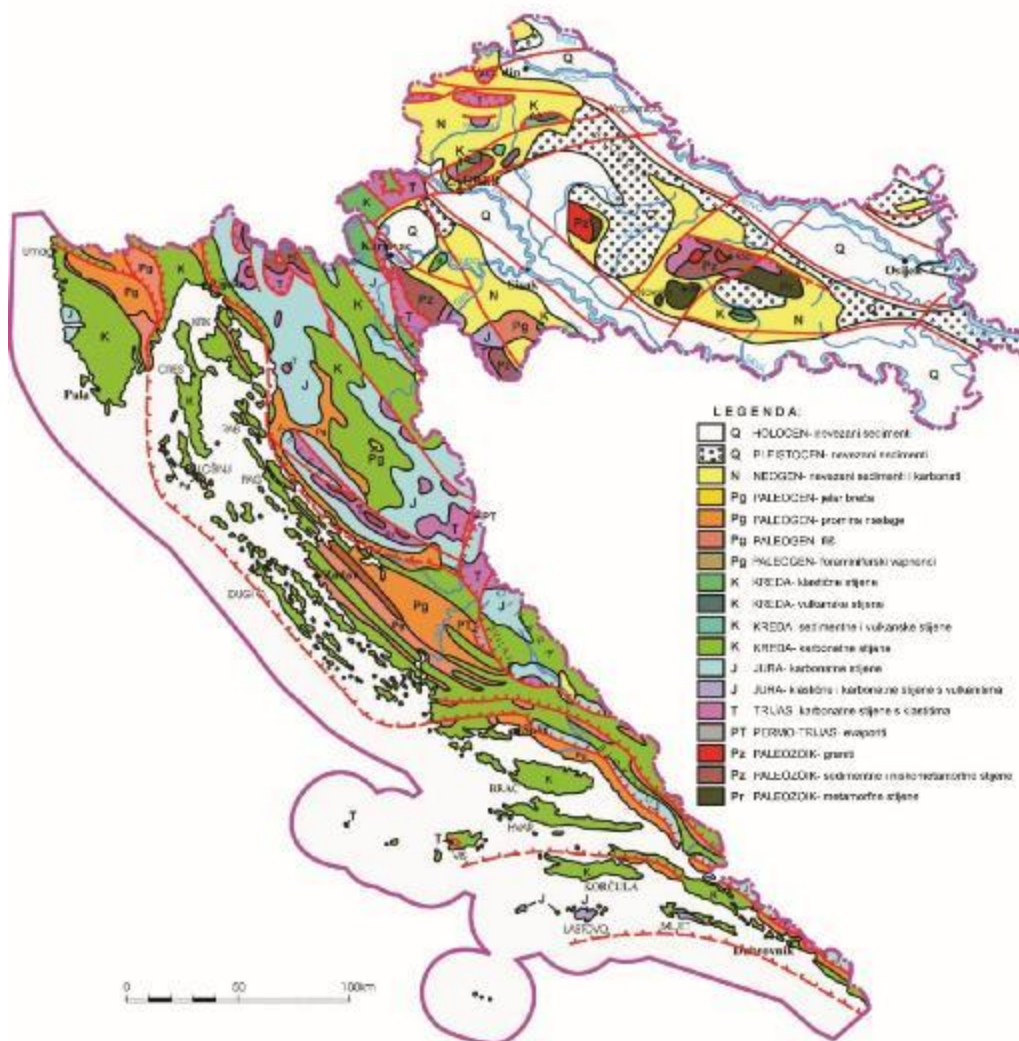
#### Geološke značajke

Republici Hrvatskoj pripadaju dijelovi dvaju velikih taložnih prostora: Panonskog bazena i Jadranskog podmorja, te izdignutog krškog područja Dinarida koje leži između njih. U geološkoj građi Panonskog bazena nalaze se najstarije i najmlađe naslage na kopnu. Površinski su najraširenije mlađe, kvartarne i neogenske naslage, koje okružuju panonske i rubne gore izgrađene od starijih naslaga i stijena raspona od prekambrija do neogena. S druge strane, u Dinaridima prevladavaju mezozojske i paleogenske, rjeđe paleozojske i neogenske naslage te kvartarne taložine. Granica između Panonskog bazena i Dinarida proteže se uz rijeku Kupu od Vivodine do Karlovca pa južno-jugoistočno prema Cetingradu i dalje dolinom Korane do granice s Bosnom i Hercegovinom (Hrvatski geološki institut, 2009.).

U Hrvatskoj su zastupljene tri osnovne skupine stijena:

- sedimentne stijene (oko 95 % reljefa Hrvatske)
- magmatske stijene (oko 1 % reljefa Hrvatske)
- metamorfne stijene (2 - 4 % reljefa Hrvatske)

Na sljedećoj slici prikazana je pregledna geološka građa Hrvatske (Slika 3.5).



Slika 3.5 Pregledna geološka karta Hrvatske  
(Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Marković, 2002., autori karte: I. Velić i J. Velić)

## Georaznolikost

Georaznolikost je prema Zakonu o zaštiti prirode raznolikost nežive prirode, a čine je raznolikost tla, stijena, minerala, fosila, reljefnih oblika, podzemnih objekata i struktura te prirodnih pojava i procesa koji su ih stvarali kroz geološka razdoblja, a stvaraju ih i danas. Georaznolikost dakle obuhvaća geološku, geomorfološku i pedološku raznolikost.

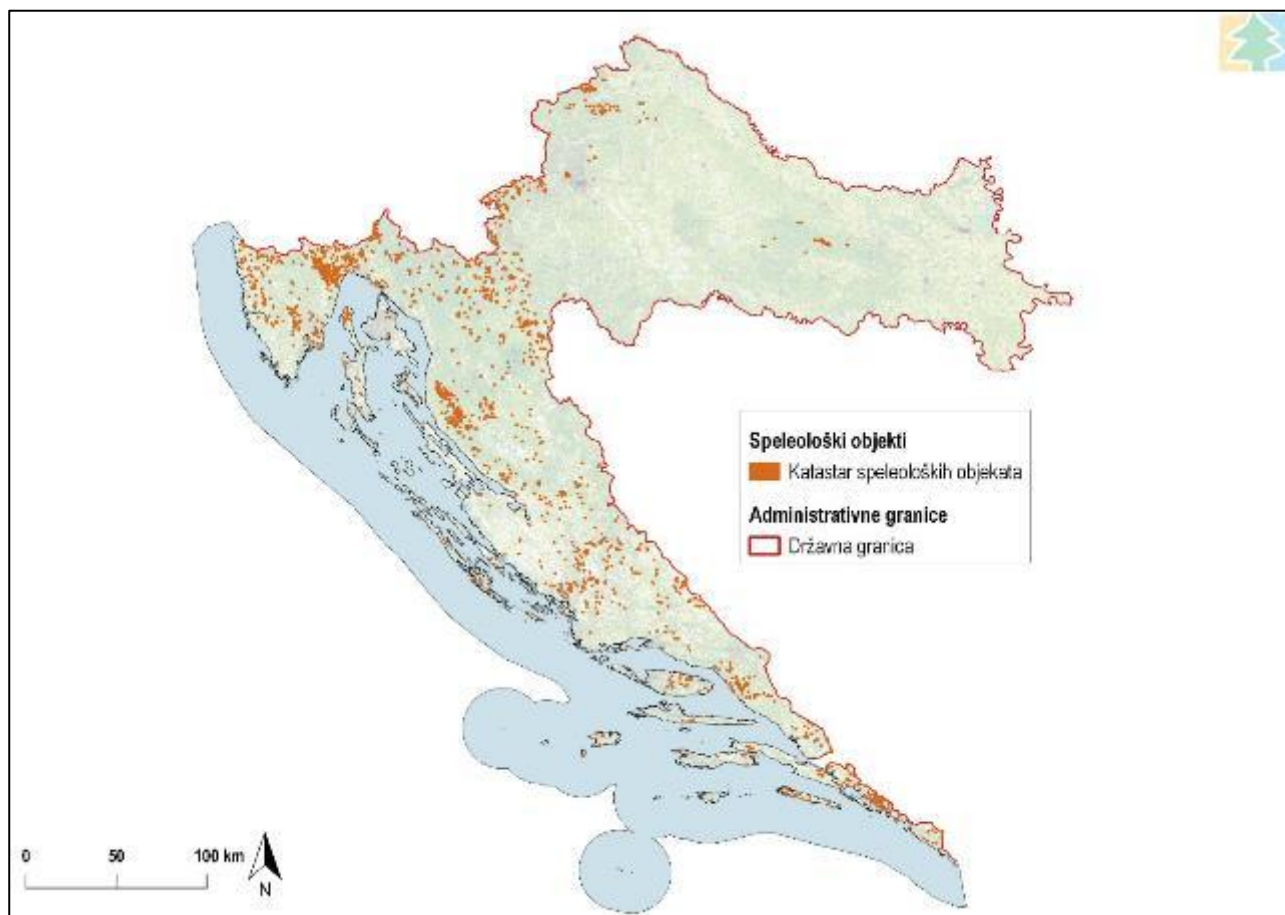
U Panonskom dijelu RH zbog geološke građe dobro je razvijena mreža vodotoka te dominira fluvijalni blaži reljef. Voda u tekućicama ima različit mehanizam u gornjem, srednjem i donjem dijelu toka. Mehanizam ovisi o padu i brzini vode u koritu zbog čega u različitim dijelovima toka djeluju različiti destruktivski i akumulacijski procesi uslijed kojih se formiraju različiti reljefni oblici. Neki od najpoznatijih fluvijalnih oblika georaznolikosti su: riječna dolina, riječno korito, naplavna ravnica, riječne terase, riječni otok, prirodni nasip te riječna ušća.

Dinarsko-primorski prostor obiluje raznovrsnim krškim fenomenima. Krški reljef nastaje uslijed kemijskog trošenja topivih stijena, odnosno procesom korozije čiji rezultat su razni krški oblici koje se mogu podijeliti na dva glavna tipa:

- površinske: škrape, kamenice, vrtače, uvale, zaravni i polja u kršu
- podzemne: špilje, jame i kaverne (tzv. speleološki objekti).



Speleološki objekti su prema Zakonu o zaštiti prirode prirodno formirane podzemne šupljine (špilje, jame, ponori i dr.). Za speleološke objekte se izrađuje katastar te je isti dostupan u sklopu informacijskog sustava zaštite prirode – Bioportal. Prema Katastru, u RH se nalazi 3400 speleoloških objekata, od čega: 1977 jama, 1366 špilja, 26 kaverna te 28 kompleksnih speleoloških objekata i 3 sustava. Najveći dio spomenutih objekata lociran je u primorskom dijelu RH, a izrazito velika gustoća je na području većih planina kao što su Velebit i Učka (Slika 3.6).

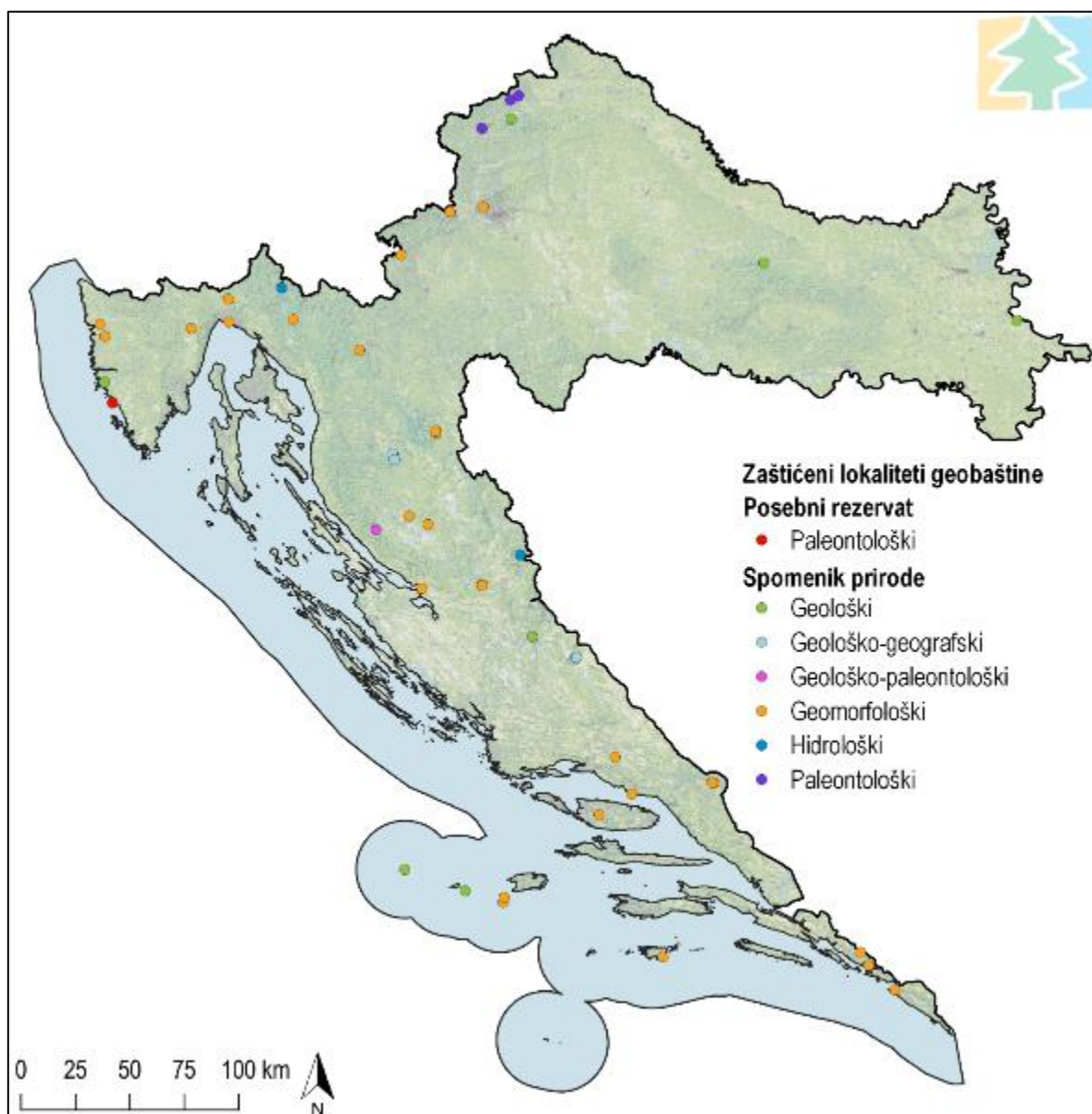


Slika 3.6 Prostorni razmještaj speleoloških objekata na području Republike Hrvatske (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema Bioportal-u)

Georaznolikost Hrvatske vidljiva je u velikom broju vrlo vrijednih i značajnih lokaliteta, od kojih su neka zaštićena na regionalnoj, a neka i na svjetskoj razini. Zakon o zaštiti prirode utvrđuje devet kategorija zaštićenih područja. Na području Hrvatske ustanovljeno je sveukupno 43 zaštićenih lokaliteta geobaštine od kojih 42 pripada u kategoriju spomenika prirode, a jedan u kategoriju posebni rezervat. Zaštićena područja dalje su podijeljena u 6 potkategorija zaštite (Tablica 3.3). Prostorni razmještaj zaštićenih lokaliteta georaznolikosti prikazan je na sljedećoj slici (Slika 3.7).

Tablica 3.3 Broj zaštićenih lokacija georaznolikosti prema kategorijama i potkategorijama zaštite u Republici Hrvatskoj (Izvor: Bioportal)

Kategorija zaštite	Potkategorija zaštite	Broj zaštićenih lokacija
Posebni rezervat	Paleontološki	1
Spomenik prirode	Hidrološki	2
	Geološki	7
	Geološko-paleontološki	1
	Geološko-geografski	2
	Geomorfološki	28
	Paleontološki	2



Slika 3.7 Zaštićena područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Bioportal-u i Geoportal-u)

Detaljniji podaci temeljem kojih je izrađeno ovo poglavlje se mogu vidjeti u sklopu informacijskog sustava zaštite prirode Bioportal (<https://www.bioportal.hr/>).

## 3.2.4 Tlo i poljoprivredno zemljište

### 3.2.4.1 Pedološke značajke

U Hrvatskoj je evidentirano 50 tipova tala koji se uvelike razlikuju po pogodnostima i/ili ograničenjima vezano uz uloge tla i načine korištenja. Najveću površinu zauzima lesivirano tlo (12,1 %), a potom slijede pseudoglej (9,9 %), močvarno glejno tlo (9,6 %), smeđe tlo na vapnencu i dolomitu (8,4 %), rendzina (7,5 %) te distrično (kiselo) smeđe tlo (5,5 %). Ostali tipovi tala pojedinačno zauzimaju površinu manju od 5 %.

Na području poljoprivrednog zemljišta utvrđeni su gotovo svi tipovi tala. Od ukupne površine poljoprivrednog zemljišta, najveći dio zauzima močvarno glejno tlo s 13,8 %. Po zastupljenosti slijedi lesivirano tlo s 13,3 %, pseudoglej s 11,9 %,

smeđe tlo na vapnencu i dolomitu sa 7,8 %, rendzina sa 7,4 %, crvenica s 5,5 % te hidromeliorirano hidromorfno tlo s 5,2 %. Ostali tipovi tla pojedinačno zauzimaju površinu manju od 5 %, pri čemu se više tipova tala javlja sporadično.

Na području šumskog zemljišta dominantna je zastupljenost lesiviranog tla s 15,7 % u odnosu na ukupnu površinu zemljišta pod šumom. Zatim po zastupljenosti slijedi smeđe tlo na vapnencu i dolomitu (12,5 %), pseudoglej (11,5 %), distrično smeđe tlo (10,8 %), rendzina (10,8 %), močvarno glejno tlo (8,4 %) i crnica (6,8 %) (Husnjak, 2014).

### 3.2.4.2 Organska tvar u tlu

U tlima pod prirodnim biocenozama intenzitet nastanka i razgradnje organske tvari je uravnotežen, što rezultira stabilnim sadržajem humusa. Uključivanjem tla u poljoprivrednu proizvodnju neizbježno se intenziviraju procesi razgradnje, stoga poljoprivredna tla većinom imaju smanjen sadržaj organske tvari. Brzina kojom opada sadržaj organske tvari ovisna je o sustavu gospodarenja i korištenja nekog tla, stoga se kod provođenja svake agrotehničke mjere mora razmotriti utjecaj na bilancu organske tvari tla.

U razdoblju od 2014. do 2017. godine, Zavod za zaštitu okoliša i prirode (ex HAOP) je proveo projekt „Promjena zaliha ugljika u tlu i izračun trendova ukupnog dušika i organskog ugljika u tlu te odnosa C:N“. Uzorkovanje tla je provedeno na 725 lokacija svih LULUCF kategorija korištenja zemljišta, reprezentativnih s obzirom na udio u površini Hrvatskoj (Tablica 3.4).

Tablica 3.4 Raspored točaka uzorkovanja tla s obzirom na korištenje zemljišta (Izvor: Izvješće o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj od 2013. do 2016.)

LULUCF matrica zemljišta	Udio površine u RH (%)	Broj točaka uzorkovanja
Šumsko zemljište	49,38	358
Zemljište pod usjevima	28,14	204
Močvarno zemljište	0,83	6
Travnjaci	18,34	133
Naseljena područja	2,21	16
Ostalo zemljište	1,10	8
Ukupno	100,00	725

Terensko uzorkovanje tla provedeno je prema „Protokolu za uzorkovanje tla radi potvrđivanja promjena zaliha organskog ugljika u EU i u skladu s IPCC metodologijom. Tlo je uzorkovano na tri dubine 0 - 10, 10 - 20 i 20 - 30 cm te organski sloj (listinac) na šumskom zemljištu (FL). Geokemijske analize obavljene su na dubinama 0 - 10 i 20 - 30 cm za šumska zemljišta (FL) i za livade i pašnjake (GL), dok su za zemljište pod usjevima (CL) analizirani kompozitni uzorci 0 - 30 cm i 0 - 20 cm.

Prikupljeni su podaci o stanju i promjenama zaliha organskog ugljika u tlu, ukupnom dušiku te odnosu ugljika i dušika (Tablica 3.5), pristupačnim elementima u tlu, ukupnim metalima i potencijalno toksičnim elementima te mineraloškom sastavu tla. Također su prikupljeni opći podaci o lokaciji uzorkovanja koji sadrže administrativne, lokacijske, geografske i ostale podatke (reljef, klimatske i meteorološke podatke, detaljne podatke o korištenju zemljišta i biljnom pokrovu, opis površinskih svojstava tla).

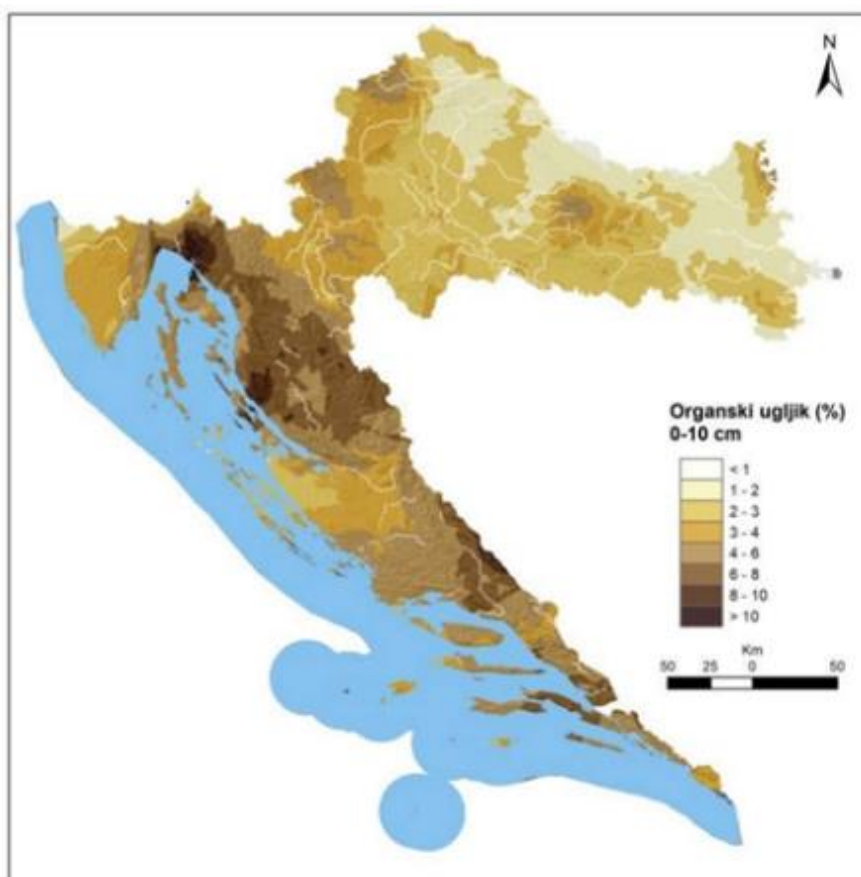
Tablica 3.5 Prosječni sadržaj ugljika, zaliha ugljika te dušika u 0 - 30 cm tla s obzirom na korištenje zemljišta (Izvor: Izvješće o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj od 2013. do 2016.)

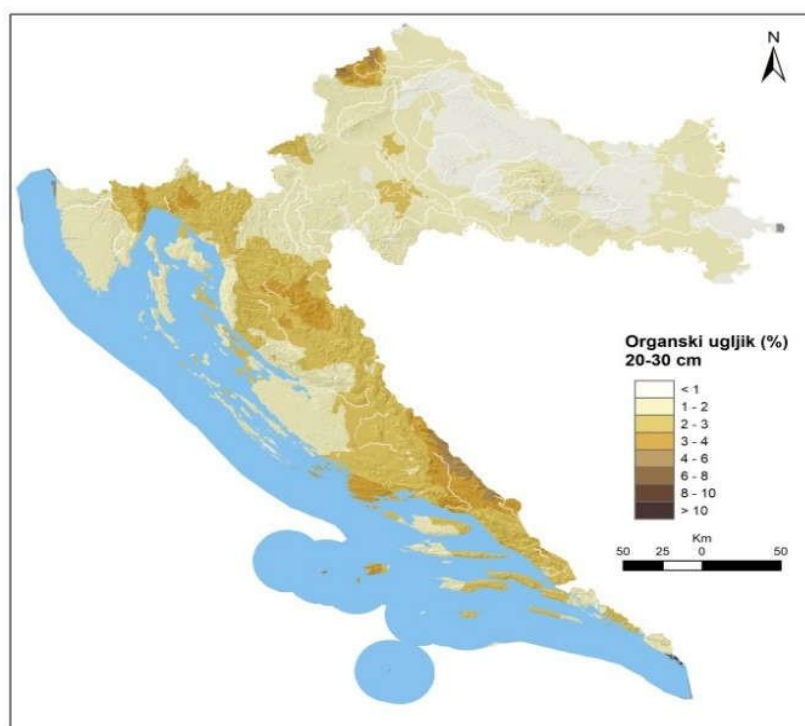
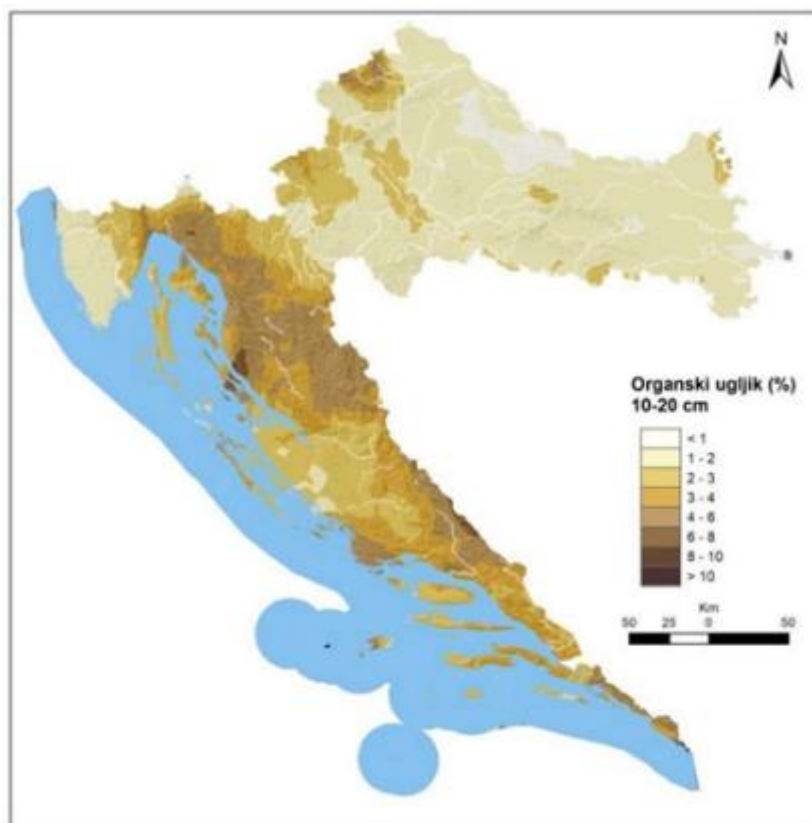
LULUCF kategorije zemljišta (opis na temelju terenskog dnevnika)	Organski ugljik (SOC %)	Zalihe organskog ugljika (t/ha)	Ukupni dušik (N %)
Šume bjelogorice	2,67	69,85	0,239
Šume crnogorice	4,43	74,05	0,348
Makije i šikare	4,84	65,01	0,443
Jednogodišnji usjevi	1,33	52,71	0,167
Višegodišnji nasadi	1,92	71,01	0,197
Travnjaci	2,37	75,75	0,259
Močvare	3,34	76,34	0,342
Naseljena područja	2,54	86,91	0,254
Ostalo zemljišta	4,25	46,85	0,471
Prosječna	2,53	66,91	0,247

### 3.2.4.3 Ugljik u tlu

Prema Izvješću o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj od 2013. do 2016. organska tvar u tlu sadrži oko 58 % ugljika. Organski ugljik u tlu (SOC) predstavlja izvor energije za rast i razvoj biljaka te osigurava dostupnost hranjivih tvari kroz proces mineralizacije tla. Nedostatak ugljika i organske tvari u tlu onemogućuje usluge podrške, opskrbe i regulacije koje tlo pruža ekosustavima. Smanjuje se bioraznolikost, stabilnost, filtracija, procjeđivanje i prozračnost tla, čime se onemogućuje mikrobiološka aktivnost i mineralizacija hranjivih tvari te umanjuje proizvodni kapacitet tla. Kao posljedica, u tlu se akumuliraju onečišćujuće tvari i povećava se opasnost od bolesti biljaka. Proizvodni kapacitet tla može se očuvati i popraviti agrotehničkim mjerama, poput minimalne obrade i prozračivanja tla, kontinuiranog unosa hranjivih tvari, ugljika i dušika putem gnojiva, biljnih ostataka i komposta te uzgojem ljetnih i zimskih usjeva – prekrivača tla koji smanjuju utjecaj nepovoljnih vremenskih prilika na tlo (jako sunce, kiše i vjetrovi) i pojavu degradacijskih procesa. Prosječni sadržaj organskog ugljika u tlima Hrvatske iznosi 2,53 % u uzorcima od 0 do 30 cm dubine. Više od 4 % SOC-a sadrže tla šuma crnogorice, makija i šikara, dok poljoprivredna tla uglavnom sadrže manje od 2 %.

Na slikama ispod (Slika 3.8) prikazan je sadržaj organskog ugljika u slojevima tla: 0 - 10 cm, 10 - 20 cm i 20 - 30 cm. Najviše koncentracije SOC-a nalaze se u površinsko-humusnom sloju tla (0 - 10 cm) koji je bogat organskom tvari. Stoga travnjaci i šumsko zemljište u površinskom sloju sadrže više koncentracije SOC-a od poljoprivrednih tala na kojima se organska tvar raspoređuje na dubinu oranja prilikom obrade tla. Sadržaj SOC-a u dubljim slojevima tla (20 - 30 cm) smanjuje se bez obzira na način korištenja zemljišta.





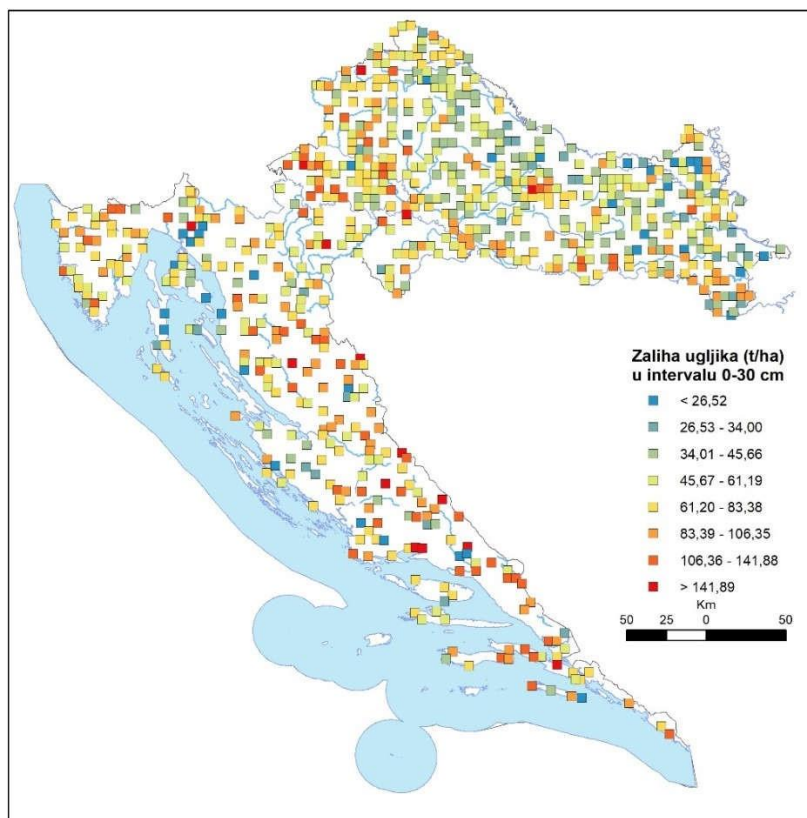
Slika 3.8 Sadržaj SOC-a (Izvor: Izvješće o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj od 2013. do 2016.)

#### 3.2.4.4 Zalihe ugljika u tlu

Podaci projekta „Promjena zaliha ugljika u tlu i izračun trendova ukupnog dušika i organskog ugljika u tlu te odnosa C:N“ (Slika 3.9) korišteni su za potrebe unaprjeđenja kvalitete izvješćivanja prema UNFCCC konvenciji. Prosječna zaliha

organskog ugljika u sloju 0 - 30 cm na lokacijama obuhvaćenih uzorkovanjem iznosi 66,91 t C ha<sup>-1</sup>. Najveće prosječne zalihe ugljika sadrže tla močvarnih zemljišta (76,34 t C ha<sup>-1</sup>), travnjaka (75,75 t C ha<sup>-1</sup>), šuma crnogorice (74,05 t C ha<sup>-1</sup>) i višegodišnjih nasada (71,01 t C ha<sup>-1</sup>).

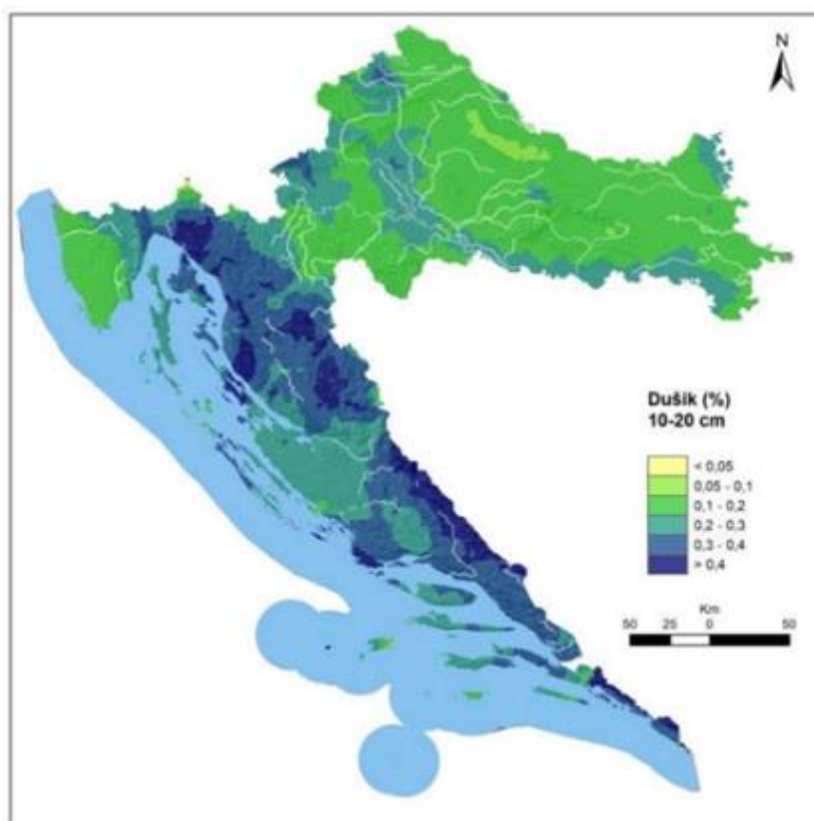
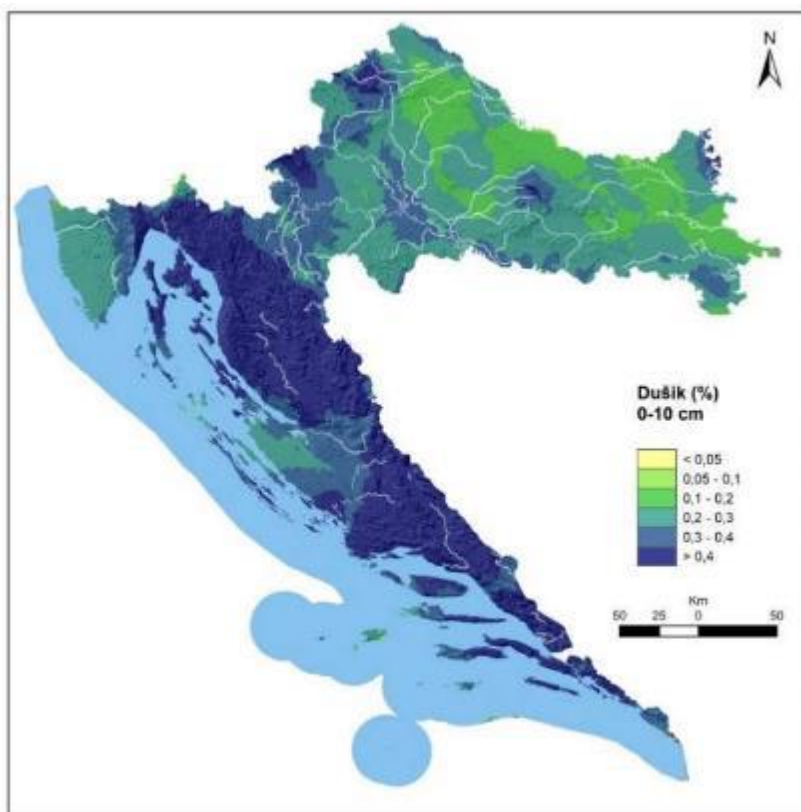
Tla jednogodišnjih usjeva sadrže prosječno 52,71 t C ha<sup>-1</sup> ugljika. Temeljem provedenih analiza zaključeno je da trend promjena zaliha organskog ugljika u tlima Hrvatske nije statistički značajan. Utvrđeno je da tla u prosjeku ne predstavljaju izvor ugljika (odnosno CO<sub>2</sub>). U razdoblju od 1990. do 2016. godine, prema statističkim analizama, u tlima je vrlo vjerojatno ostvareno uklanjanje ugljika. Pri tom je gotovo sigurno da su tla LULUCF kategorije Šume bjelogorice predstavljala ponor ugljika.

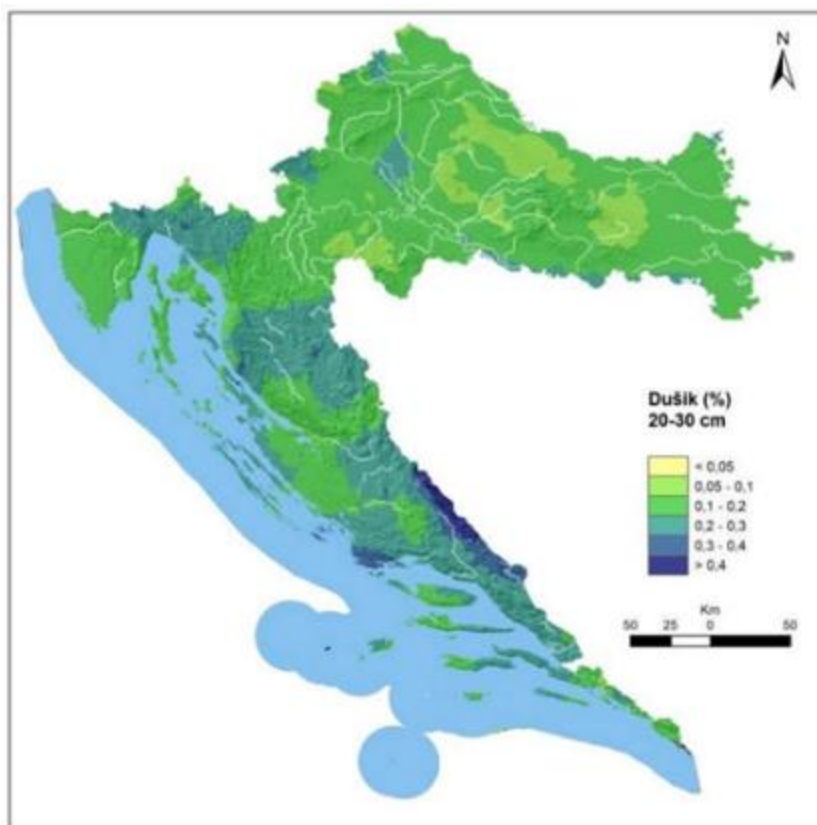


Slika 3.9 Zaliha ugljika u tlima Hrvatske (Izvor: Izvješće o s stanju u Republici Hrvatskoj od 2013. do 2016.)

### 3.2.4.5 Dušik u tlu

Prema Izvješću o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj od 2013. do 2016. organska tvar u tlu poljoprivredna tla prosječno sadrže od 0,1 do 0,3 % ukupnog dušika, od čega se većina (oko 95 %) nalazi u organskoj tvari tla. Međutim, biljkama je pristupačan samo anorganski, odnosno mineralizirani dušik u obliku amonijaka (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) i nitrata (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>), koji čini tek 5 % ukupnog dušika iz organske tvari tla. Dušik je nužan za pravilan rast i razvoj biljaka, stoga se u poljoprivrednoj proizvodnji često vrši gnojidba tla dušikom. Prema rezultatima projekta „Promjena zaliha ugljika u tlu i izračun trendova ukupnog dušika i organskog ugljika u tlu te odnosa C:N“ (Slika 3.10) sadržaj dušika u tlima Hrvatske je unutar prosjeka (0,247 %). Više od 0,3 % dušika sadrže tla crnogoričnih šuma, makija i šikara, močvarnog i ostalog zemljišta koja sadrže i više organske tvari. Tla jednogodišnjih usjeva na dubini 0 - 30 cm u prosjeku sadrže 0,167 % dušika, a tla višegodišnjih nasada 0,197 % dušika.





Slika 3.10 Sadržaj dušika u tlima Hrvatske (Izvešće o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj od 2013. do 2016.)

### 3.2.4.6 Erozijska tla

Prema Husnjaku i sur. (2000) erozija tla uzrokuje štete na razne načine, od kojih se kao važniji mogu izdvojiti sljedeći:

- Odnosi tlo i to najvrjedniji, površinski sloj tla, oranični sloj, ili humusno akumulativni horizont, koji je često bogat biljnim hranjivima, humusom te s pogodnijom strukturom od zdravice. Pored toga, u taj sloj su danas često uložena i ogromna sredstva za hidro i agromelioracije, za čije uređenje je utrošena energija za obradu, okretanje i miješanje mase, u kojeg su unijeta hranjiva, koji je tretiran sredstvima za zaštitu bilja te koji je vrlo često i netom zasijan.
- Izaziva oštećenje i smanjenje korijenovog sustava i nadzemnih organa biljaka.
- Diferencira tlo ispiranjem i odnošenjem vrijednih sastojina tla, gline i praha, organske materije, biljnih hranjiva, sjemena i mladih biljaka, ostavljajući pijesak i stijene, odnosno matični supstrat na površini.
- Ugrožava objekte u zoni erozije (ceste, pruge, sustave za odvodnju i navodnjavanje, naselja i drugo).
- Onečišćuje vode u rijekama, potocima, akumulacijama, jezerima, kanalima i moru, kao i podzemne vode, stoga što je danas erozijski nanos s poljoprivrednih tala, pogotovo tla pripremljenog za sjetvu ili tla zasijanog, kakvo upravo najviše podliježe eroziji, obogaćen velikom količinom hranjiva, posebice nitrata, ali i ksenobiotičkih-biocidnih tvari - pesticida, čijim se ulaskom u vodu dovodi u pitanje mogućnosti korištenja te vode za piće, uzgoj riba, za navodnjavanje i rekreaciju, čime dolazi do poremećaja biološke ravnoteže s teško predvidivim posljedicama.

Uz navedene štete, erozija može utjecati i na hidromorfološka obilježja vodnih tijela, na način da se povećava mijenjaju obale rijeka i povećava količina materijala u vodnim tijelima.

U okviru kartografskih prikaza opasnosti od erozije tla vodom izdvaja se potencijalni i stvarni rizik. *Potencijalni rizik od erozije tla vodom* definira se kao temeljna osjetljivost tla prema eroziji vodom, ne uzimajući u obzir vegetacijski pokrov ili način korištenja zemljišta. Potencijalni rizik predstavlja, dakle, najgori mogući slučaj, odnosno procjena potencijalnog rizika



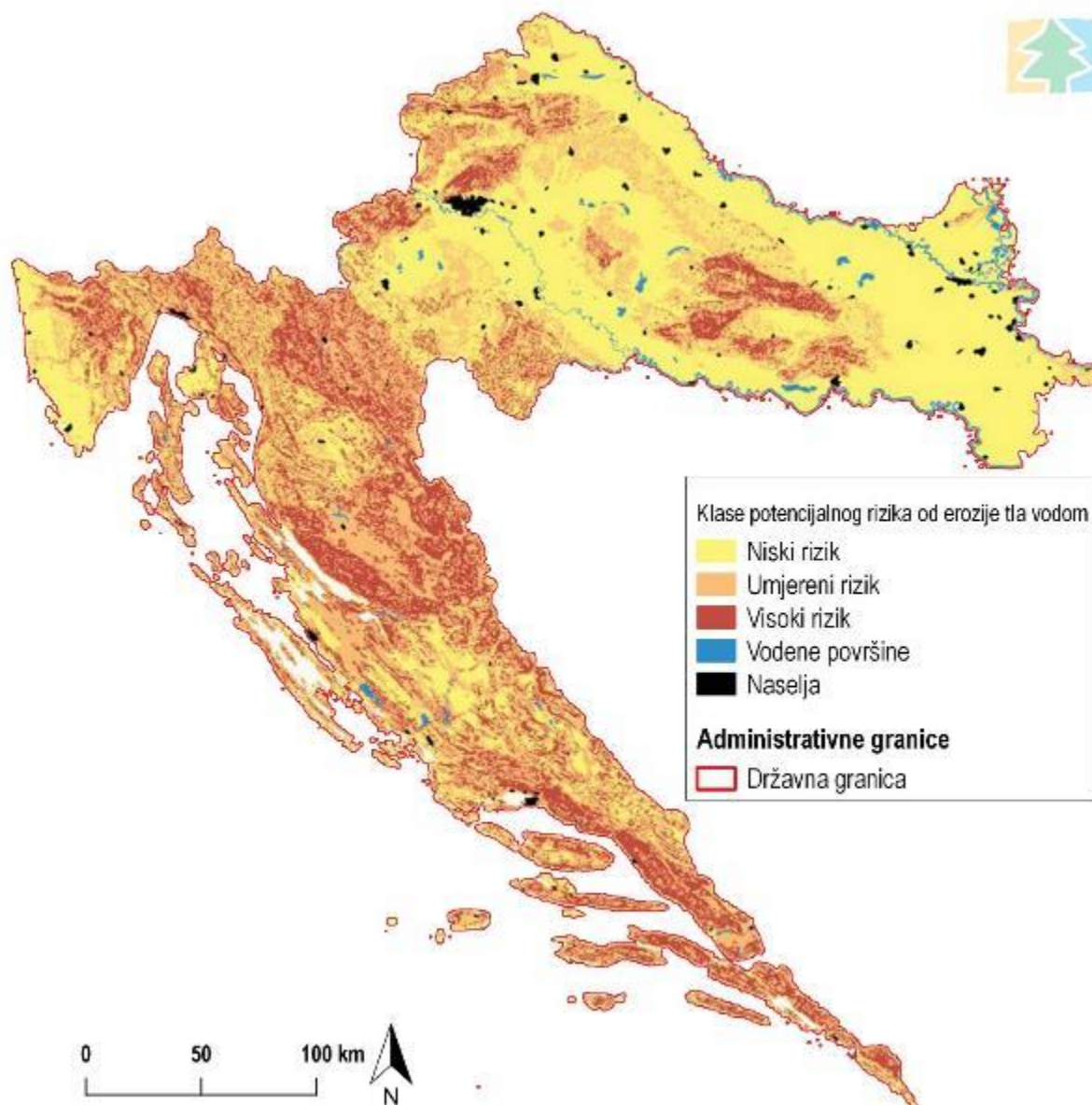
od erozije tla vodom temelji se na pretpostavci da se cjelokupno područje istraživanja koristi kao obradivo. Na potencijalni rizik od erozije tla vodom dominantno utječu:

- podložnost tla i matičnog supstrata erozijskim procesima,
- stupanj nagiba terena i
- stupanj erozivnosti oborina.

Na temelju postojećih podataka (Husnjak i sur., 2000.) prikazuje se karta potencijalnog rizika od erozije tla vodom (Slika 3.11) temeljem koje je izvršena inventarizacija površina koja se prikazuje u tablici (Tablica 3.6).

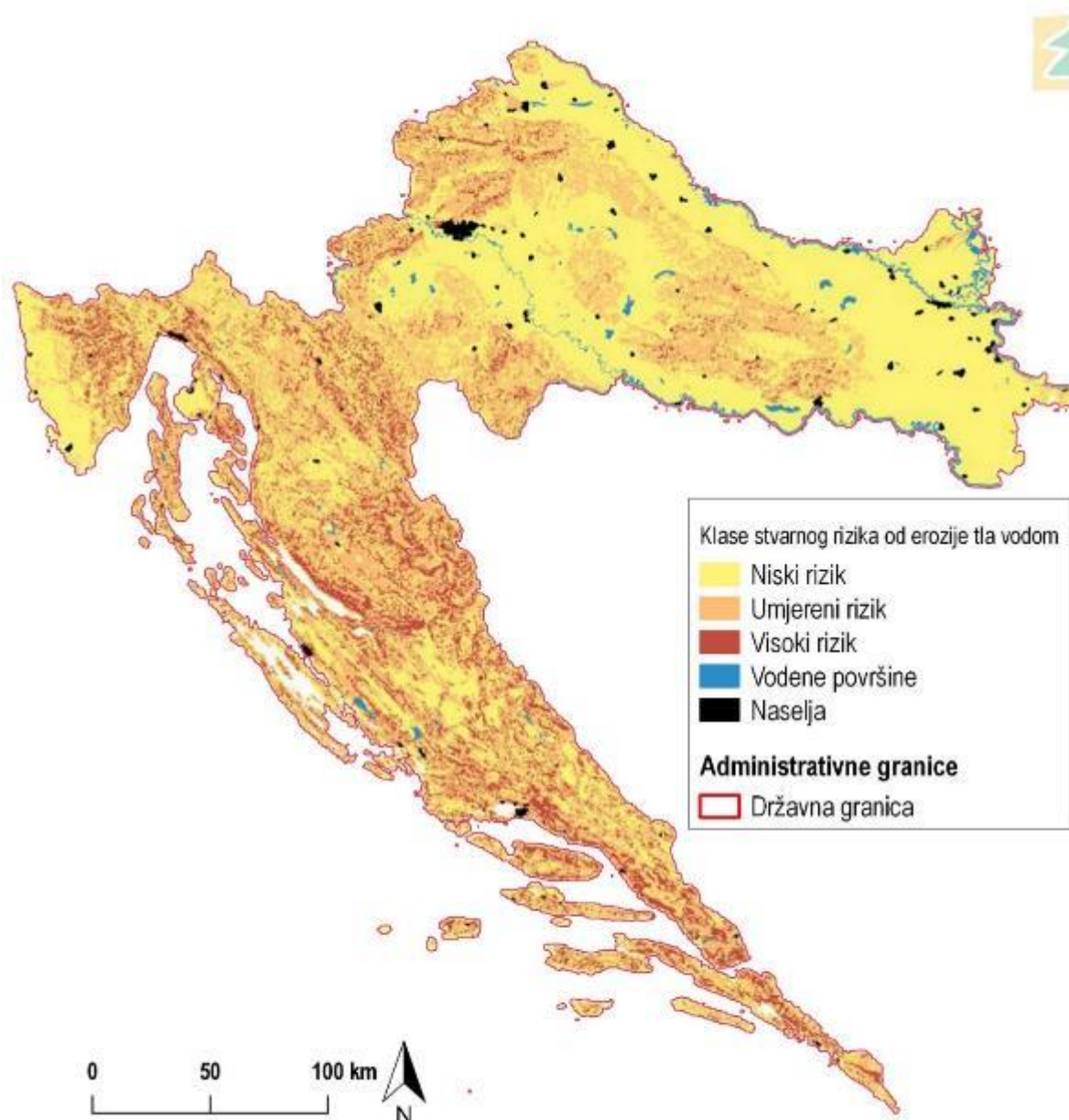
Tablica 3.6 Površina i zastupljenost klasa potencijalnog rizika od erozije tla vodom

Klasa rizika	Na poljoprivrednom zemljištu		Pod šumom		Ukupno	
	ha	%	ha	%	ha	%
Niski rizik	1 723 210,5	53,64	674 199,3	28,67	2 397 409,8	43,09
Umjereni rizik	743 130,8	23,13	623 280,5	26,51	1 366 411,3	24,55
Visoko rizik	746474,7	23,23	1053790,2	44,82	1800264,9	32,36
Ukupno	3212816,0	100,0	2351270,0	100,0	5564086,0	100,0
Vodene površine					53359,0	
Naselja					44586,0	
Sveukupno					5662031,0	



Slika 3.11 Potencijalni rizik od erozije tla vodom (Izvor: Husnjak i sur., 2000.)

Stvarni rizik od erozije tla vodom predstavlja stvarni ili aktualni rizik od erozije u okviru čije procjene se uvažava vegetacijski pokrov i način korištenja zemljišta. Smatra se da je "stalna" vegetacija najjači čimbenik koji se suprotstavlja štetnom djelovanju erozijskih procesa. Naime, stalni vegetacijski pokrov popravlja i održava povoljnu strukturu zemljišta, čime povećava njegov kapacitet infiltracije vode, kao i brže dubinsko otjecanje suvišne vode. Time utječe na smanjenje površinskog otjecanja, a indirektno i na intenzitet erozije tla vodom. Vegetacijski pokrov štiti tlo od destrukcije strukturnih agregata pod razornim udarima kišnih kapi. Svojim korijenovim sistemom učvršćuje zemljište i osigurava ga protiv naglog odnošenja. Pored toga, vegetacijski pokrov sprječava svojim korijenovim sistemom smrzavanje tla te smanjuje površinsko otjecanje. Zahvaljujući vegetacijskom pokrovu, posebno kod šumske ili travne vegetacije, nagomilava se listinac i ostaci biljnih dijelova, što omogućava znatno zadržavanje oborinskih voda, čime se do određenog stupnja tlo također štiti od erozije vodom. Temeljem integracije karte načina korištenja zemljišta i karte potencijalnog rizika od erozije tla vodom izrađena je karta stvarnog rizika od erozije tla vodom (Slika 3.12). Temeljem karte stvarnog rizika od erozije vodom izvršena je inventarizacija površina pojedinih klasa rizika od erozije, koja se prikazuje u tablici (Tablica 3.7).



Slika 3.12 Stvarni rizik od erozije tla vodom (izvor: Husnjak i sur., 2000.)

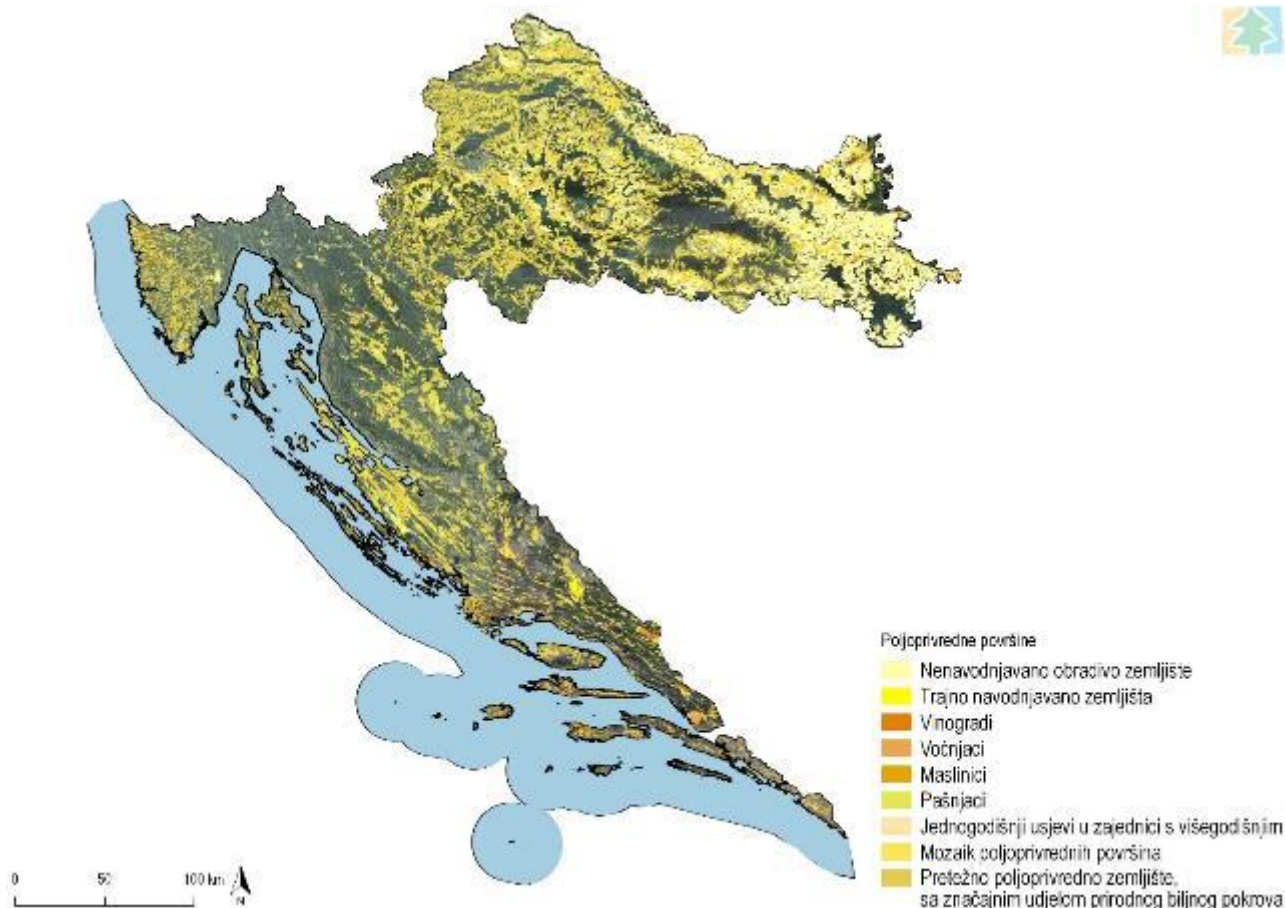
Tablica 3.7 Površina i zastupljenost klasa stvarnog rizika od erozije tla vodom u Hrvatskoj

Klasa rizika	Na poljoprivrednom zemljištu		Pod šumom		Ukupno	
	ha	%	ha	%	ha	%
Niski rizik	1723210,5	53,64	1297479,8	55,18	3020690,3	54,29
Umjereni rizik	743130,8	23,13	1053790,2	44,82	1796921,0	32,29
Visoko rizik	746474,7	23,23	0,0	0,00	746474,7	13,42
Ukupno	3212816,0	100,0	2351270,0	100,00	5564086,0	100,0
Vodene površine					53359,0	
Naselja					44586,0	
Sveukupno					5662031,0	

### 3.2.4.7 Poljoprivredne površine

Na slici (Slika 3.13) i sljedećoj tablici (Tablica 3.8) daje se pregled ukupnih poljoprivrednih površina u Hrvatskoj. Zastupljenost poljoprivrednih površina predočena je putem podataka iz baze podataka CORINE Land Cover (CLC). CLC predstavlja digitalnu bazu podataka o stanju i promjenama zemljišnog pokrova i namjeni korištenja zemljišta RH. Baza CLC je konzistentna i homogenizirana s podacima pokrova zemljišta cijele Europske unije. Baza CLC izrađena je prema programu za koordinaciju informacija o okolišu i prirodnim resursima pod nazivom CORINE (*COoRdination of INformation on the Environment*), prihvaćenom od strane Europske unije i na razini Europske unije ocijenjena je kao temeljni referentni set podataka za prostorne i teritorijalne analize. Baza se ažurira svakih šest godina, a trenutno najnoviji podaci su iz 2018. godine.

Najzastupljenije kategorije poljoprivrednog zemljišta u RH su mozaik poljoprivrednih površina, nenavodnjavano obradivo zemljište i pretežno poljoprivredno zemljište sa značajnim udjelom prirodnog biljnog pokrova.



Slika 3.13 Poljoprivredne površine u Hrvatskoj (Izvor: IRES EKOLOGIJA prema Corine Land Cover, 2018)

Tablica 3.8 Poljoprivredne površine u Hrvatskoj (Izvor: Corine Land Cover, 2018)

Poljoprivredno područje	Površina (ha)	Udio u Hrvatskoj (%)
Nenavodnjavano obradivo zemljište	610 483,35	10,79
Navodnjavane oranice	8 990,39	0,16
Vinogradi	24 911,47	0,44
Voćnjaci	13 347,00	0,24
Maslinici	29 417,27	0,52
Pašnjaci	280 429,86	4,96
Mozaik poljoprivrednih površina	774 263,48	13,69
Pretežno poljoprivredno zemljište, s značajnim udjelom prirodnog biljnog pokrova	506 219,03	8,95
<b>Ukupno</b>	<b>2 248 061,85</b>	<b>39,73</b>

### 3.2.4.8 Bonitetne klase zemljišta

Zemljište, kako ono u agroekosustavima, tako i ono u šumskim ekosustavima ograničeni je prirodni resurs. Prema Ustavu RH, tlo je dobro od posebnog interesa za Republiku Hrvatsku, stoga je dužnost mjerodavnih državnih institucija da putem zakonske regulative, kao i kroz donošenje planova i mjera, osiguraju sve preduvjete kako bi se zemljište moglo i moralo koristiti isključivo na trajno održivi način te kako bi ga se moglo štititi od svih mogućih procesa oštećenja i prijetnji.

Racionalno korištenje tla i propisano je Zakonom o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19), Zakonom o poljoprivrednom zemljištu (NN 20/18, 115/18, 98/19, 57/22) te posebno Pravilnikom o mjerilima za utvrđivanje osobito vrijednog obradivog (P1) i vrijednog obradivog (P2) poljoprivrednog zemljišta (NN 23/19) (dalje u tekstu: P1 i P2 poljoprivredno zemljište).

Svrha navedenog pravilnika je zaštita, prije svega, vrijednijih zemljišnih resursa od prenamjene, odnosno usmjeravanje zahtjeva za prenamjenu zemljišta prema manje vrijednim zemljištima ili zemljištima lošije kvalitete, kako bi se ovi vrijedniji zemljišni resursi trajno sačuvali isključivo za potrebe poljoprivredne proizvodnje. Naime, trajno oštećenje tla u vidu

promjene namjene načina korištenja zemljišta, i to prvenstveno za infrastrukturne namjene, gospodarske zone, naselja, naftne bušotine, naftovode i plinovode, itd., najčešći je vid trajnog gubitka tla te kao takav predstavlja najteži vid oštećenja tala. Sukladno navedenom pravilniku, provodi se bonitiranje zemljišta te njihovo svrstavanje u slijedeće prostorne kategorije korištenja zemljišta:

- P1 prostorna kategorija koja predstavlja osobito vrijedno obradivo tlo
- P2 prostorna kategorija koja predstavlja vrijedno obradivo tlo
- P3 prostorna kategorija koja predstavlja ostalo obradivo tlo
- PŠ prostorna kategorija koja predstavlja ostala poljoprivredna tla

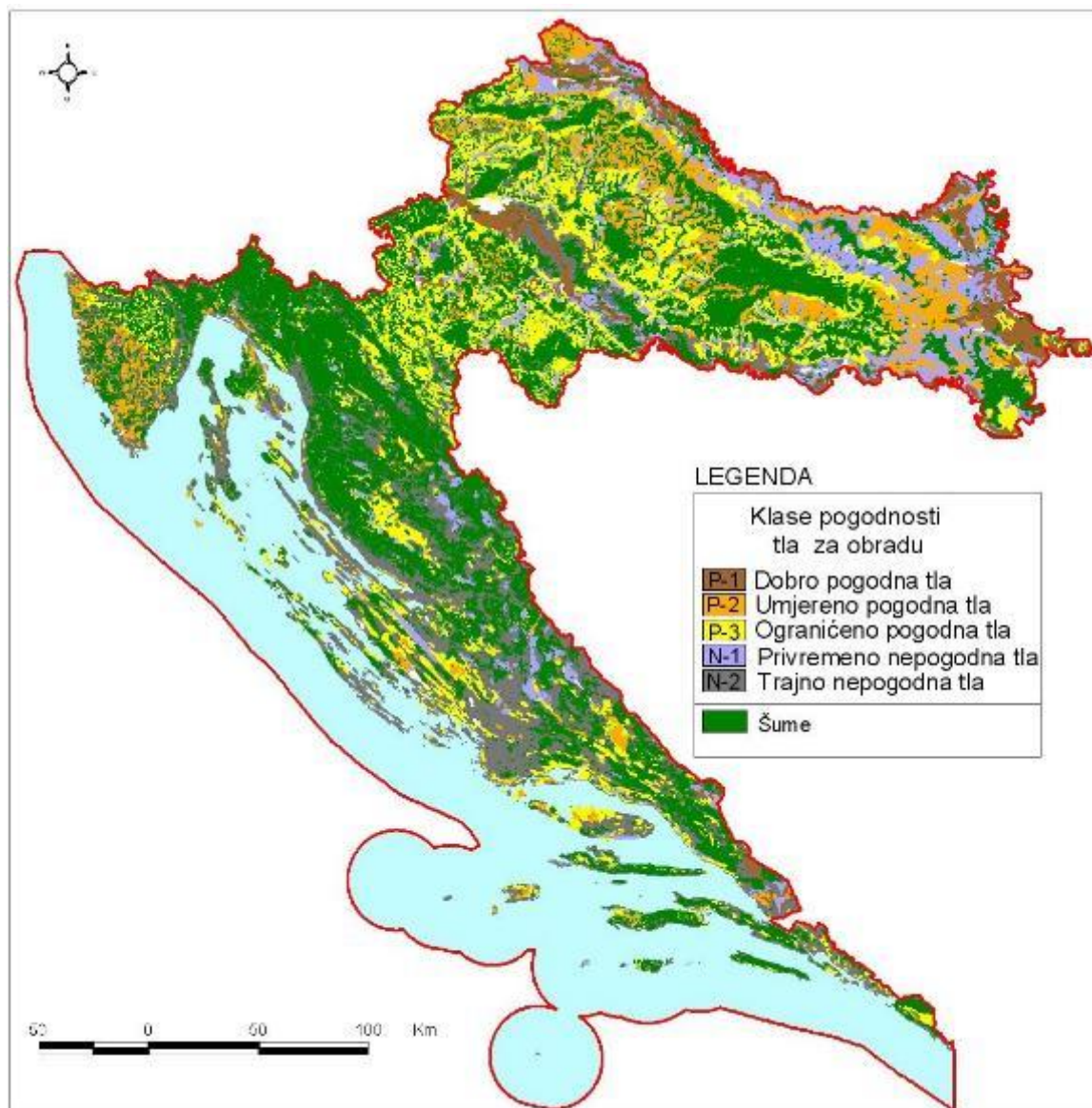
Sukladno članku 22. Zakona o poljoprivrednom zemljištu, utvrđena je namjena korištenja tla P1 i P2 prostorne kategorije te ograničenja promjene namjene poljoprivrednog zemljišta u nepoljoprivredne svrhe.

S obzirom na činjenicu da u Hrvatskoj ne postoje odgovarajući podaci o rasprostranjenosti i površini pojedinih prostornih kategorija korištenja zemljišta, odnosno na činjenicu da su u prostornim planovima Županija korištene različite metode za bonitetno vrednovanje zemljišta te da takvi podaci o površini prostornih kategorija nisu usporedivi, u nastavku se rasprostranjenost prostornih kategorija korištenja zemljišta i njihova površina prikazuje na temelju karte pogodnosti tla za obradu (Vidaček i sur., 1998; Husnjak i Bogunović, 2002.) (Slika 3.14). U okviru procjene pogodnosti tla za obradu i izrade spomenute karte, bila je korištena FAO metoda (FAO, 1976) procjene zemljišta. Temeljem utvrđenih dominantnih ograničenja, tla su bila razvrstana u slijedeće klase pogodnosti:

- klasa P-1: pogodna tla bez značajnih ograničenja ili s ograničenjima koja neće značajno utjecati na produktivnost i dobit poljoprivredne proizvodnje.
- klasa P-2: umjereno pogodna tla, s ograničenjima koja umjereno ugrožavaju produktivnost i dobit poljoprivredne proizvodnje.
- klasa P-3: ograničeno pogodna tla, s ograničenjima koja znatno ugrožavaju produktivnost i dobit poljoprivredne proizvodnje.
- klasa N-1: privremeno nepogodna tla, s ograničenjima koja u postojećem stanju isključuju tehnološki i/ili ekonomski opravdanu poljoprivrednu proizvodnju
- klasa N-2: trajno nepogodna tla, s ograničenjima koja isključuju bilo kakvu mogućnost tehnološki i/ili ekonomski opravdanu poljoprivrednu proizvodnju.

Iz strateške studije utjecaja na okoliš za Okvirni plan i program istraživanja i eksploatacije ugljikovodika na kopnu (IRES Ekologija, 2015) preuzeta je sljedeća pogodnost tala:

- najveći dio dobro pogodnih tala P-1 klase pogodnosti za obradu svrstava se u kategoriju vrlo vrijednih obradivih tala (P1)
- najveći dio umjereno pogodnih tala P-2 klase pogodnosti za obradu svrstava se u kategoriju vrijednih obradivih tala (P2)
- najveći dio ograničeno obradivih tala P-3 i privremeno nepogodnih tala N-1 klase pogodnosti za obradu svrstava se u kategoriju ostalih obradivih tala (P3)
- najveći dio trajno nepogodnih tala N-2 klase pogodnosti za obradu svrstava se u kategoriju ostalih poljoprivrednih tala.



Slika 3.14 Slika karte pogodnosti tla za obradu (izvor: Husnjak i Bogunović, 2002.)

Inventarizacijom površina pojedinih klasa pogodnosti tla za obradu i gornjih kriterija u smislu korelacije s prostornim kategorijama korištenja zemljišta utvrđena je njihova zastupljenost koja se posebno za Panonsku Hrvatsku, a posebno za područje Dinarida (bez otoka) prikazuje u tablicama (Tablica 3.9 i Tablica 3.10).

Tablica 3.9 Površina pojedinih klasa pogodnosti tla za obradu/ prostornih kategorija korištenja zemljišta na području poljoprivrednog zemljišta Panonske Hrvatske

Klasa pogodnosti tla za obradu	Procijenjena prostorna kategorija korištenja	Površina	
		ha	%
Dobro pogodna tla P-1 klase pogodnosti	Vrlo vrijedna obradiva tla P1 kategorije	258 443,0	14,2
Umjereno pogodna tla P-2 klase pogodnosti	Vrijedna obradiva tla P2 kategorije	410 864,1	22,6
Ograničeno pogodna tla P-3 klase pogodnosti	Ostala obradiva tla P3 kategorije	1 036 896,7	57,0
Privremeno nepogodna tla N-1 klase pogodnosti			
Trajno nepogodna tla N-2 klase pogodnosti	Ostala poljoprivredna tla PŠ kategorije	112.755,5	6,2
<b>Ukupno poljoprivrednog zemljišta u RH</b>		<b>1 818 959,3</b>	<b>100,0</b>

Temeljem navedenih podataka za područje Panonske Hrvatske može se ustvrditi da na području zemljišta izuzev šuma, odnosno zemljišta za koje se može smatrati da je poljoprivredno, dominiraju tla P3 prostorne kategorije korištenja zemljišta s obzirom da zauzimaju oko 57 % ukupnog poljoprivrednog zemljišta, a potom tla P2 prostorne kategorije koja zauzimaju oko 14,2 % te P1 prostorne kategorije koja zauzimaju svega 14,2 % ukupnog poljoprivrednog zemljišta. Činjenica da na području Panonske Hrvatske ima relativno malo vrlo vrijednih i vrijednih obradivih tala ukazuje na potrebu za njihovom maksimalnom zaštitom, sukladno zakonskoj regulativi.

Tablica 3.10 Površina pojedinih klasa pogodnosti tla za obradu/ prostornih kategorija korištenja zemljišta na području poljoprivrednog zemljišta u Dinaridima (bez površina na otocima)

Klasa pogodnosti tla za obradu	Procijenjena prostorna kategorija korištenja	Površina	
		ha	%
Dobro pogodna tla P-1 klase pogodnosti	Osobito vrijedna obradiva tla P1 kategorije	10 988,9	0,9
Umjereno pogodna tla P-2 klase pogodnosti	Vrijedna obradiva tla P2 kategorije	96 622,1	8,2
Ograničeno pogodna tla P-3 klase pogodnosti	Ostala obradiva tla P3 kategorije	351 064,2	29,7
Privremeno nepogodna tla N-1 klase pogodnosti			
Trajno nepogodna tla N-2 klase pogodnosti	Ostala poljoprivredna tla PŠ kategorije	724 395,3	61,2
<b>Ukupno poljoprivrednog zemljišta u RH</b>		<b>1 183 070,5</b>	<b>100,0</b>

Temeljem navedenih podataka za područje Dinarske Hrvatske može se ustvrditi da na području poljoprivrednog zemljišta ili zemljišta izuzev šuma dominiraju tla PŠ prostorne kategorije korištenja zemljišta, s obzirom da zauzimaju 61,2 % u odnosu na ukupnu površinu. Potom po zastupljenosti slijedi P3 prostorna kategorija korištenja zemljišta koja zauzima oko 29,7 % te tla P2 prostorne kategorije koja zauzimaju svega 8,2 % od ukupnog poljoprivrednog zemljišta. Činjenica da na području Dinarske Hrvatske ima vrlo malo vrlo vrijednih te malo vrijednih obradivih tala ukazuje na potrebu za njihovom maksimalnom zaštitom od svih vidova oštećenja, a posebno od oštećenja uslijed prenamijene, u skladu sa zakonskom regulativom.

### 3.2.5 Površinske i podzemne vode

Teritorij Republike Hrvatske hidrografski pripada slivu Jadranskog mora i slivu Crnog mora i prema članku 31. Zakona o vodama (NN 66/19, 84/21) podijeljen je na dva vodna područja:

- vodno područje rijeke Dunav (VPD)
- jadransko vodno područje (JVP)



Površina VPD predstavlja oko 62 % hrvatskog kopnenog teritorija, a okosnice otjecanja s ovog vodnog područja su rijeke Sava i Drava. JVP se sastoji od više slivova ili dijelova slivova jadranskih rijeka s pripadajućim podzemnim, prijelaznim i priobalnim vodama, a njegova površina zauzima oko 40 % ukupnog teritorija Republike Hrvatske.

Analizom značajki površinskih voda obuhvaćene su 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>. Iznad tih granica nalazi se oko 20 % ukupne duljine svih evidentiranih tekućica i oko 98 % ukupne površine svih evidentiranih stajaćica u Republici Hrvatskoj. Preostalih 80 % duljine evidentiranih tekućica i 2 % površine evidentiranih stajaćica otpada na vrlo mala vodna tijela za koja se ne provodi tipizacija ni ocjenjivanje prema odredbama Okvirne direktive o vodama već se, gdje je to potrebno, ona ocjenjuju prema standardima koji vrijede za veće vodno tijelo s kojim su u površinskom kontaktu ili, ako takvog kontakta nema, za najbliže ili najprimjerenije veće vodno tijelo.

### 3.2.5.1 Površinske vode

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

Ekološko stanje tijela površinske vode određuje se na temelju pojedinačnih ocjena relevantnih bioloških i osnovnih fizikalno-kemijskih i kemijskih te hidromorfoloških elemenata kakvoće koji podržavaju biološke elemente. Ovisno o pojedinačnim ocjenama relevantnih elemenata kakvoće, vodna tijela se klasificiraju u pet klasa ekološkoga stanja: vrlo dobro, dobro, umjereno, loše i vrlo loše.

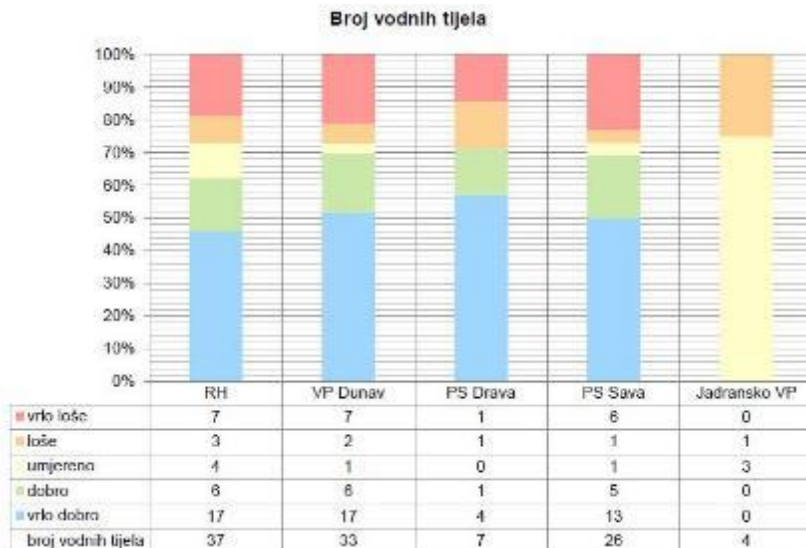
Prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. (NN 66/16), u vodna tijela klasificirane su sve tekućice sa slivnom površinom većom od 10 km<sup>2</sup> i stajaćice s površinom vodnog lica većom od 0,5 km<sup>2</sup>.

Prema istom izvoru na području Republike Hrvatske izdvojena su 1484 vodna tijela rijeka (rijeke slivne površine veće od 10 km<sup>2</sup>). Gledano za područje cijele Republike Hrvatske, svih pet klasa ekološkog stanja vodnih tijela rijeka približno je jednako zastupljeno. Najveći broj vodnih tijela ocijenjen je kao vrlo lošeg ekološkog stanja, s 343 vodna tijela ove klase. S druge strane, ukoliko se usporede vodna tijela dobrog i vrlo dobrog stanja s onima lošeg i vrlo lošeg stanja, veći broj vodnih tijela je dobrog ili vrlo dobrog stanja. Raspodjela klasa stanja vodnih tijela također varira prema vodnim područjima, odnosno podslivovima. Najbolje su ocijenjena vodna tijela Jadranskog vodnog sliva, gdje je približno 47 % vodnih tijela ocijenjeno kao vrlo dobrog ili dobrog stanja, dok su najlošije ocijenjena vodna tijela podsliva Drave i Dunava, gdje je preko 50 % vodnih tijela lošeg ili vrlo lošeg ekološkog stanja. Raspodjela vodnih tijela rijeka prema ekološkom stanju prikazana je na sljedećoj slici (Slika 3.15).



Slika 3.15 Raspodjela vodnih tijela rijeka u Hrvatskoj prema ekološkom stanju  
(Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.)

Jezeru u Republici Hrvatskoj značajno su boljeg ekološkog stanja od rijeka. Oko 46 % jezera u Republici Hrvatskoj ocijenjeno je kao vrlo dobrog ekološkog stanja. Ipak, druga najzastupljenija kategorija je ona vrlo lošeg ekološkog stanja sa 7 vodnih tijela jezera. Ekološko stanje jezera također značajno varira između vodnih područja. Tako na vodnom području rijeke Dunav, unutar kojeg se nalazi gotovo 90 % jezera Republike Hrvatske, raspodjela ekološkog stanja vodnih tijela jezera približno odgovara i raspodjeli na području cijele Republike Hrvatske. S druge strane, unutar Jadranskog vodnog područja sva jezera ocijenjena su kao umjerenog ili lošeg ekološkog stanja. Raspodjela ekoloških stanja vodnih tijela jezera prikazana je na sljedećoj slici (Slika 3.16).



Slika 3.16 Raspodjela vodnih tijela jezera u Hrvatskoj prema ekološkom stanju  
(Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.)

Kemijsko stanje tijela površinske vode izražava prisutnost prioritarnih tvari u površinskoj vodi, sedimentu i bioti. Prema koncentraciji pojedinih prioritarnih tvari, površinske vode se klasificiraju u dvije klase kemijskog stanja: dobro stanje i nije dostignuto dobro stanje.

Okolo 8 % vodnih tijela rijeka ne zadovoljava propisane standarde kakvoće okoliša. Najčešće se radi o onečišćenju metalima i njihovim spojevima. To su: živa u 97 vodnih tijela i, u manjoj mjeri, olovo (37 vodnih tijela) i nikal (29 vodnih tijela). Iz skupine aktivnih tvari pesticida pojavljuju se endosulfan u 8 vodnih tijela i, u nekoliko slučajeva, klorfenvintos, klorpirifos, pentaklorbenzen i heksaklorbenzen. Iz skupine ugljikovodika prisutni su policiklički aromatski ugljikovodici, najčešće

fluoranten (61 vodno tijelo) te rjeđe lakohlapivi halogenirani ugljikovodici. Na sljedećoj slici prikazana je raspodjela vodnih tijela rijeka prema kemijskom stanju (Slika 3.17).



Slika 3.17 Raspodjela vodnih tijela rijeka u Hrvatskoj prema kemijskom stanju  
(Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.)

Ni za jedno jezero nije određeno prekoračenje dozvoljenih koncentracija prioritarnih tvari, prema čemu su sva jezera u dobrom kemijskom stanju.

### 3.2.5.2 Prijelazne vode

Na području Republike Hrvatske određeno je 26 vodnih tijela priobalnih voda i 25 vodnih tijela prijelaznih voda. Priobalne vode obuhvaćaju površinske vode unutar crte udaljene jednu nautičku milju od crte od koje se mjeri širina teritorijalnih voda u smjeru pučine, a mogu se protezati do vanjske granice prijelaznih voda u smjeru kopna. Unutrašnju granicu čini crta niske vode uzduž obala kopna i otoka. Primjenom navedenih kriterija za određivanje granice, u području priobalnog mora izostaju pučinski otoci Vis i Biševo. Kako postoji potreba efikasne zaštite svih otoka, priobalno područje od 1 NM oko otoka Visa i Biševa čini sastavni dio priobalnih voda.

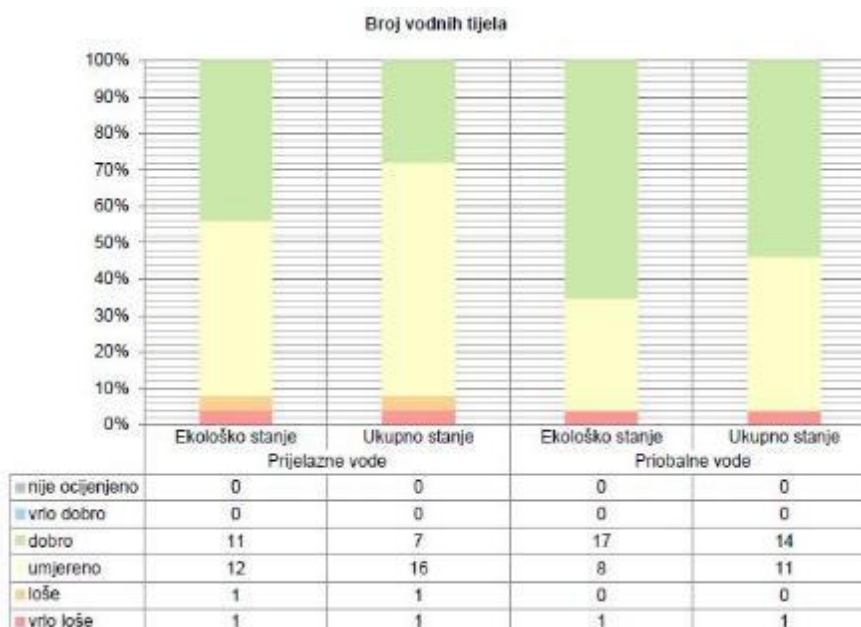
Prijelazne vode javljaju se na kontaktnim područjima priobalnog mora i kopna, gdje more značajno utječe na dinamiku kretanja i na kemijske i ekološke značajke slatkih voda. To su vodna tijela kopnenih voda u blizini riječnih ušća, koja su djelomično slana uslijed blizine priobalnih voda, ali se nalaze pod znatnim utjecajem slatkovodnih tokova. Značajnije rijeke gdje je prisutan utjecaj mora su Dragonja, Raša i Mirna u Istri, Rječina u Kvarneru te Zrmanja, Krka, Jadro, Cetina, donji tok Neretve i Ombla u Dalmaciji.

Za potrebe ocjene kemijskog stanja proveden je monitoring prioritarnih tvari u svim vodnim tijelima prijelaznih i priobalnih voda. Rezultati ukazuju na dobro kemijsko stanje u 68 % grupiranih vodnih tijela prijelaznih voda te čak u 84,6 % grupiranih vodnih tijela priobalnih voda. Dobro kemijsko stanje nije postignuto u 7 grupiranih vodnih tijela prijelaznih voda. Radi se o vodnim tijelima prijelaznih voda rijeka Omble, Jadrana, Krke, Rječine, Raše i Mirne. Razlog nepostizanja dobrog kemijskog stanja u ovim vodnim tijelima su ustanovljene koncentracije pesticida iz skupine kloriranih ugljikovodika iznad dozvoljenih graničnih vrijednosti. Dobro kemijsko stanje nije postignuto u 4 vodna tijela priobalnih i to u Neretvanskom kanalu ispred luke Ploče, u luci Split, u Bakarskom zaljevu te u području sjevernog dijela Kvarnerića. Razlog nepostizanja dobrog kemijskog stanja u ovim vodnim tijelima je prisutnost tributil kositra iznad dozvoljenih graničnih vrijednosti. Raspodjela kemijskog stanja vodnih tijela prijelaznih i priobalnih voda prikazana je na sljedećoj slici (Slika 3.18).



Slika 3.18 Kemijsko stanje u području prijelaznih i priobalnih voda u Hrvatskoj  
(Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.)

Za potrebe izrade Plana upravljanja vodnim područjima provedena je i analiza pojedinih elemenata kakvoće za svako vodno tijelo u području prijelaznih i priobalnih voda, te je s obzirom na rezultate analize određeno i njihovo ekološko te ukupno stanje. Vrlo dobro ekološko stanje nije ustanovljeno ni u jednom grupiranom vodnom tijelu. Dobro ekološko stanje ustanovljeno je u 44 % vodnih tijela prijelaznih voda te u 65,4 % vodnih tijela priobalnih voda. Umjereno ekološko stanje ustanovljeno je čak u 48 % vodnih tijela prijelaznih voda te u 30,8 % priobalnih voda. Loše ekološko stanje ustanovljeno je u 4 % vodnih tijela prijelaznih voda, dok u području priobalnih voda nije ustanovljeno loše stanje. Vrlo loše ekološko stanje ustanovljeno je u 1 vodnom tijelu u oba područja, tj. u 4 % vodnih tijela prijelaznih voda te 3,9 % priobalnih voda. Raspodjela ekološkog i ukupnog stanja prijelaznih i priobalnih voda prikazano je na sljedećoj slici (Slika 3.19).



Slika 3.19 Ekološko i ukupno stanje u području prijelaznih i priobalnih voda u Hrvatskoj  
(Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.)

Ukupno stanje vodnih tijela u području prijelaznih voda je u 28 % slučajeva ocijenjeno kao dobro, u 64 % slučajeva kao umjereno te u 4 % slučajeva kao loše, odnosno vrlo loše. Ukupno stanje u području priobalnih voda bilo je nešto bolje, tj. u 53,9 % slučajeva kao dobro, u 42,3 % slučajeva kao umjereno te u 3,9 % slučajeva kao vrlo loše.

### 3.2.5.3 Podzemne vode

Okvirna direktiva o vodama i Zakon o vodama definiraju podzemne vode kao sve vode ispod površine tla u zoni zasićenja i u izravnom dodiru s površinom tla ili podzemnim slojem. Primjenom kriterija propisanih Okvirnom direktivom o vodama, na području Republike Hrvatske izdvojeno je ukupno 461 osnovno tijelo podzemnih voda (dalje u tekstu: TPV).

Stanje TPV-a 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 2006/118/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 12. prosinca 2006. o zaštiti podzemnih voda od onečišćenja i pogoršanja kakvoće. Najlošiji rezultat od svih navedenih testova usvaja se za ukupnu ocjenu stanja tijela podzemne vode.

Za potrebe izrade Plana upravljanja vodnim područjima, ocjena kemijskoga stanja provedena je za sva tijela podzemnih voda u panonskom dijelu Hrvatske, na razini grupiranih tijela podzemnih voda, osim za grupirano tijelo Zagreb, u kojoj je ocjenjivanje provedeno na razini osnovnih vodnih tijela zbog više razloga: velike heterogenosti hidrogeoloških značajki (litološkog sastava naslaga, hidrogeoloških parametara), vrlo promjenjivih uvjeta prihranjivanja vodonosnika, brojnih plošnih i točkastih izvora onečišćenja te vrlo promjenjive ranjivosti vodonosnika u različitim područjima grupiranog vodnog tijela, koja se kreće od vrlo niske do vrlo visoke. Na krškom području za izdvojene TPV-e izrađeni su konceptualni modeli kojima su opisani uvjeti tečenja podzemnih voda. Na tih 16 početnih TPV-a provedene su osnovne analize kakvoće podzemnih voda i temeljem rezultata tih analiza dodatno su izdvojena još dva TPV-a koja su u kasnijim analizama promatrana kao zasebni TPV-i. Ta dva tijela podzemnih voda su Južna Istra (šire područje Pule) i Bokanjac-Poličnik (područje Ravnih kotara).

Kemijska stanja TPV-a na području Republike Hrvatske prikazana su u sljedećoj tablici (Tablica 3.11).

Tablica 3.11 Kemijsko stanje tijela podzemne vode na području Republike Hrvatske  
(Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.)

Panonsko područje			Krško područje		
Kod TPV	Naziv TPV	Ukupna ocjena stanja	Kod TPV	Naziv TPV	Ukupna ocjena stanja
CDGI_18	Međimurje	dobro	JKGI-01	Sjeverna Istra	dobro
CDGI_19	Varaždinsko područje	loše	JKGI-02	Središnja Istra	dobro
CDGI_20	Sliv Bednje	dobro	JKGI-03	Južna Istra	loše
CDGI_21	Legrad - Slatina	dobro	JKGI-04	Riječki zaljev	dobro
CDGI_22	Novo Virje	dobro	JKGI-05	Rijeka – Bakar	dobro
CDGI_23	Istočna Slavonija – sliv Drave i Dunava	dobro	JKGI-06	Lika – Gacka	dobro
CSGI_24	Sliv Sutle i Krapine	dobro	JKGI-07	Zrmanja	dobro
CSGN_25	Sliv Lonja – Ilova – Pakra	dobro	JKGI-08	Ravni kotari	dobro
CSGN_26	Sliv Orljave	dobro	JKGI-09	Bokanjac – Poličnik	loše
CSGI_27	Zagreb	dobro	JKGI-10	Krka	dobro
CSGI_28	Lekenik Lužani	dobro	JKGI-11	Cetina	dobro
CSGI_29	Istočna Slavonija – sliv Save	dobro	JKGI-12	Neretva	dobro
CSGI_30	Žumberak-Samoborsko gorje	dobro	JOGN-13	Jadranski otoci	dobro
CSGI_31	Kupa	dobro	CSGI-14	Kupa	dobro
CSGI_32	Una	dobro	CSGN-15	Dobra	dobro
			CSGN-16	Mrežnica	dobro
			CSGN-17	Korana	dobro
			CSGN-18	Una	dobro

U panonskom dijelu Republike Hrvatske, od grupiranih TPV-a, samo je Varaždinsko područje ocijenjeno kao lošeg kemijskog stanja. Razlog lošoj ocjeni su srednje vrijednosti nitrata na razini tijela podzemnih voda, koje u značajnom broju kvartalnih razdoblja prelaze granične vrijednosti za test „Ocjena opće kakvoće“.

U grupiranom tijelu podzemnih voda Zagreb samo je osnovno tijelo podzemnih voda u lošem kemijskom stanju s visokom razinom pouzdanosti. Ovo osnovno tijelo je u lošem kemijskom stanju zbog srednjih vrijednosti sume trikloretena i tetrakloretena na razini tijela podzemne vode, koje u najvećem broju kvartalnih razdoblja u 2012. i 2013. godini prelaze granične vrijednosti za test „Ocjena opće kakvoće“. Kako ovo osnovno tijelo pokriva 2,6 % površine grupiranog tijela, a onečišćenje se ne širi i ne ugrožava dobro kemijsko stanje ostatka tijela ni površinske vode povezane s podzemnim vodama, ocijenjeno je da se grupirano tijelo Zagreb nalazi u dobrom stanju.

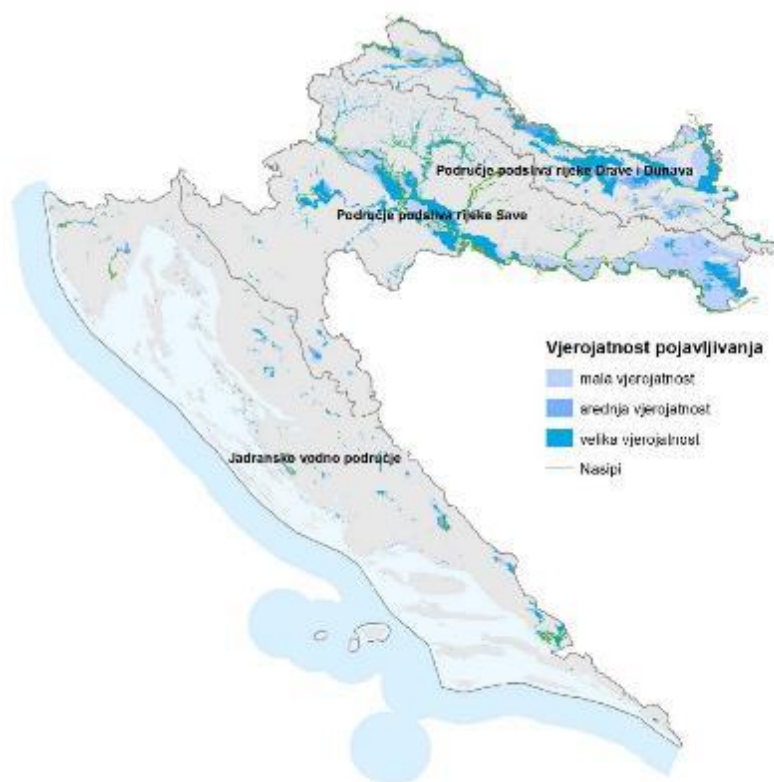
Na krškom području je za dva TPV-a procijenjeno loše kemijsko stanje. To je TPV Južna Istra (JKGN-03) na kojem je zabilježeno prekoračenje koncentracija nitrata iznad TV vrijednosti na velikom broju točaka monitoringa. Drugi TPV na kome je zabilježeno loše stanje je TPV Bokanjac-Poličnik (JKGN-09), gdje je utvrđena intruzija slane vode.

### 3.2.5.4 Opasnost i rizik od poplava

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. Karta opasnosti od poplava male, srednje i velike vjerojatnosti prikazana je na sljedećoj slici (Slika 3.20).



Slika 3.20 Karta opasnosti od poplava male, srednje i velike vjerojatnosti u Hrvatskoj  
(Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.)

Poplavne linije definirane na kartama opasnosti od poplava i kartama rizika od poplava pokazuju da su potencijalno značajni rizici od poplava prisutni na oko 6,2 % površine kopnenog teritorija Republike Hrvatske u slučaju poplava velike vjerojatnosti pojavljivanja, na oko 8,1 % površine kod poplava srednje vjerojatnosti pojavljivanja te na 17,1 % površine za poplave male vjerojatnosti pojavljivanja. Gledano prema vodnim područjima, vodno područje rijeke Dunav je pod znatno većom opasnosti od poplava od Jadranskog vodnog područja. Uzimajući u obzir poplave male vjerojatnosti pojavljivanja, četvrtina vodnog područja rijeke Dunav je pod opasnosti od poplave, dok je na Jadranskom vodnom području pod opasnosti samo 3,9 % površine.

### 3.2.5.5 Područja posebne zaštite voda

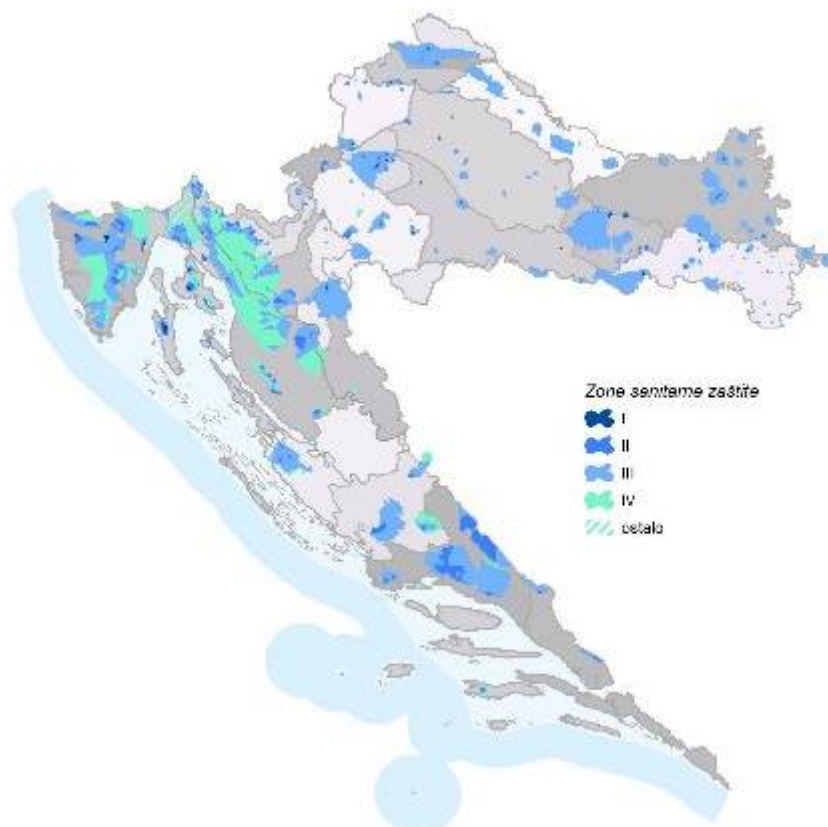
Zaštićena područja su sva područja uspostavljena na temelju Zakona o vodama i drugih propisa u svrhu posebne zaštite površinskih voda, podzemnih voda i jedinstvenih i vrijednih ekosustava koji ovise o vodama. Na području RH proglašena su sljedeća područja posebne zaštite voda:

- Vode namijenjene za ljudsku potrošnju ili rezervirane za te namjene u budućnosti
- Vode pogodne za život slatkovodnih riba
- Vode pogodne za školjkaše
- Područja za kupanje i rekreaciju
- Osjetljiva područja i pripadajući slivovi osjetljivih područja
- Područja podložna onečišćenju nitratima i pripadajuća ranjiva područja
- Područja namijenjena zaštiti ptica gdje je održavanje ili poboljšanje stanja voda bitan element njihove zaštite
- Područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta (osim ptica) gdje je održavanje ili poboljšanje stanja voda bitan element njihove zaštite
- Ostala zaštićena područja prirode

S obzirom na to da se predmetni Plan odnosi na poljoprivrednu proizvodnju u nastavku će biti opisana područja Vode namijenjene za ljudsku potrošnju ili rezervirane za te namjene u budućnosti te Područja podložna onečišćenju nitratima i pripadajuća ranjiva područja. Područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta te ostala zaštićena područja prirode obrađena su detaljnije u poglavljima 3.2.1 Bioraznolikost i 3.2.2 Zaštićena područja prirode.

#### 3.2.5.5.1 Voda za ljudsku potrošnju

U Republici Hrvatskoj određeno je 16 zaštićenih područja površinskih voda i 320 zaštićenih područja podzemnih voda iz kojih se zahvaća ili je rezervirana za zahvaćanje voda namijenjenih za ljudsku potrošnju. Posebna zaštita pitke vode obavlja se putem utvrđivanja zona sanitarne zaštite izvorišta koja se koriste za javnu vodoopskrbu. Zone sanitarne zaštite utvrđuju se putem Pravilnika o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13), a čije se odredbe ne odnose na izvorišta za gospodarsko korištenje voda i na izvorišta koja se ne koriste. Na sljedećoj slici prikazane su zone sanitarne zaštite izvorišta na području Republike Hrvatske (Slika 3.21).

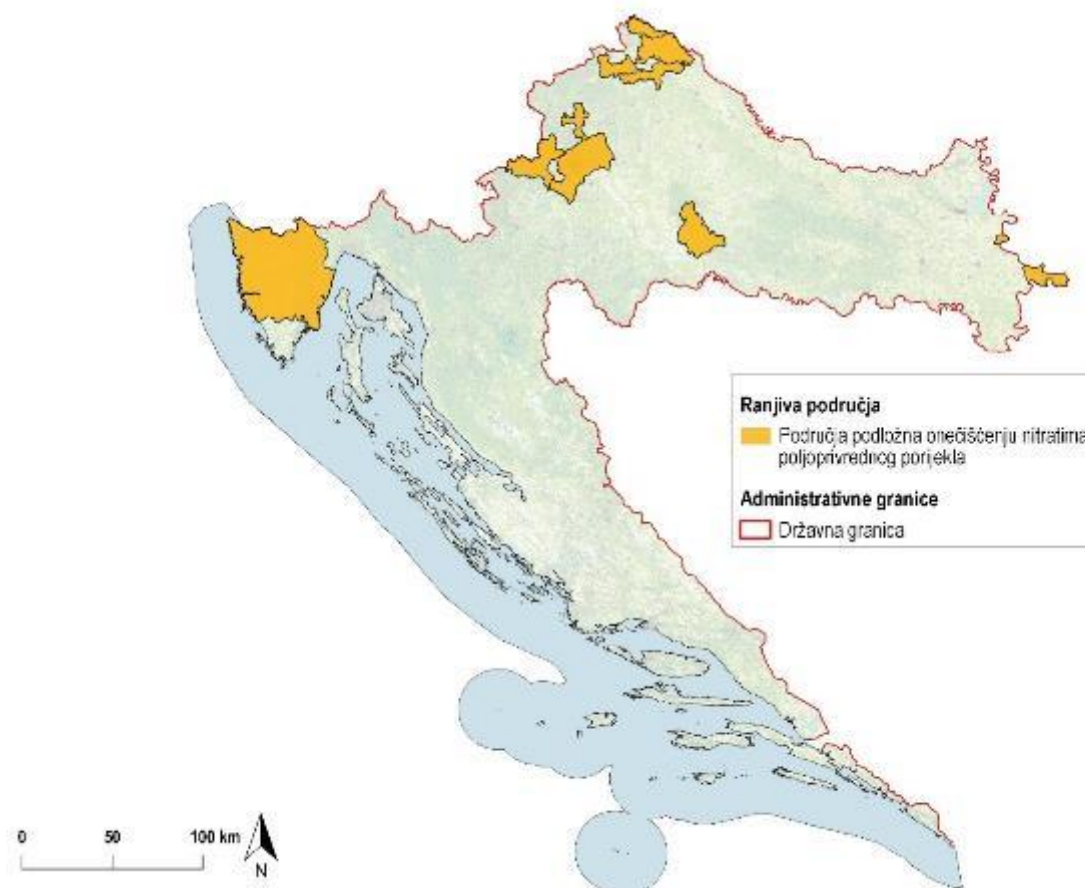


Slika 3.21 Zone sanitarne zaštite izvorišta namijenjene ljudskoj potrošnji u Hrvatskoj  
(Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.)

#### 3.2.5.5.2 Područja podložna onečišćenju nitratima i pripadajuća ranjiva područja

Područja podložna onečišćenju nitratima poljoprivrednog podrijetla čine vode, a posebno one namijenjene za ljudsku potrošnju, koje sadrže povećanu koncentraciju nitrata (više od 50 mg/l, izraženo kao NO<sub>3</sub>) i vode podložne eutrofikaciji uslijed unosa veće količine dušičnih spojeva poljoprivrednoga podrijetla. Površine s kojih se prihranjuju područja podložna onečišćenju nitratima poljoprivrednoga podrijetla proglašavaju se ranjivim područjima. Ranjiva područja proglašena su Odlukom o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (NN 130/12) koja je stupila na snagu u prosincu 2012. godine i u međuvremenu nije mijenjana. Odlukom je određeno 6 ranjivih područja koja obuhvaćaju površinu od 5090 km<sup>2</sup> (9 % teritorija Republike Hrvatske), odnosno 75 općina u 7 županija i Grad Zagreb (Slika 3.22).





Slika 3.22 Područja podložna onečišćenju nitratima i pripadajuća ranjiva područja u RH (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema podacima Hrvatskih voda)

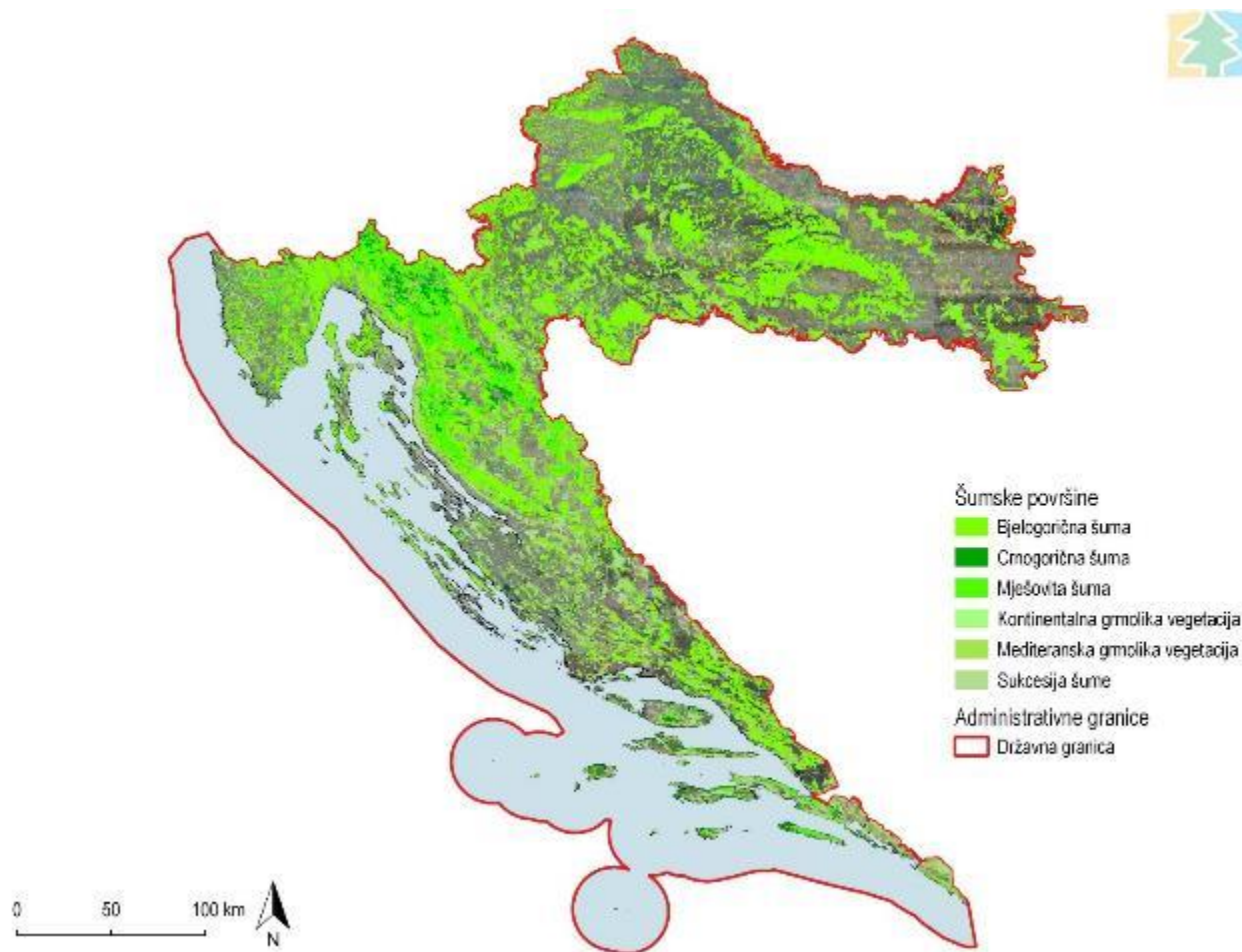
### 3.2.6 Šume i šumarstvo

Šume i šumska zemljišta, sukladno Zakonu o šumama (68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20), predstavljaju prirodna dobra od interesa za Republiku Hrvatsku. Cilj je gospodarenja šumama i šumskim zemljištem u Republici Hrvatskoj održivo (potrajno) višenamjensko gospodarenje šumama, koje je temeljno načelo planiranja i gospodarenja šumama kojim se nastoji ostvariti trajna ravnoteža između sveukupne proizvodnje biomase i općih koristi od šuma te sveukupnog korištenja, na način da se korištenjem dijela biomase održava trajna proizvodnja svih koristi od šume, s obzirom na to da je šuma obnovljivi prirodni resurs.

Prema CLC metodologiji vizualne interpretacije satelitskih snimaka, ukupna površina šuma i različitim oblicima šumske vegetacije obraslih površina (progresijski i regresijski stadiji šume) na području Republike Hrvatske iznosi 2 791 500 ha, što obuhvaća gotovo polovicu teritorija Republike Hrvatske (Tablica 3.12, Slika 3.23). Od prikazane vrijednosti 72,25 % odnosi se na visoke i niske šumske sastojine, a 27,75 % na degradacijske stadije šume. Zbog drugačije metodologije prikupljanja podataka iznesena analiza razlikuje se od podataka Šumskogospodarske osnove područje Republike Hrvatske (2016. – 2025.) (u daljnjem tekstu: Osnova područja).

Tablica 3.12 Prikaz šumskih površina na području Republike Hrvatske (Izvor: Corine Land Cover)

Šumska površina	Površina (ha)	*Udio u RH (%)
Bjelogorična šuma	1 641 822	29,01
Crnogorična šuma	101 861	1,80
Mješovita šuma	273 168	4,83
Kontinentalna grmolika vegetacija	2844	0,05
Mediterranska grmolika vegetacija	107 047	1,89
Sukcesija šume	664 688	11,74
<b>Ukupno</b>	<b>2 791 431</b>	<b>49,32</b>
*iskazani udio odnosi se na kopnenu površinu RH		



Slika 3.23 Šumske površina na području Republike Hrvatske  
(Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Corine Land Cover i Geoportalu)

Osnova područja je šumskogospodarski plan na temelju kojeg se gospodari šumama i šumskim zemljištem na šumskogospodarskom području Republike Hrvatske (u daljnjem tekstu: ŠGP) i njome se utvrđuje ekološka, gospodarska i socijalna podloga za biološko poboljšavanje šuma i povećanje šumske proizvodnje na šumskogospodarskom području. ŠGP je podijeljeno na gospodarske jedinice. U trenutku izrade dokumenta na snazi je Šumskogospodarska osnova 2016. - 2025. Za svaku gospodarsku jedinicu, kao gospodarsku cjelinu, izrađuje se šumskogospodarski plan kojim se utvrđuju uvjete za održivo korištenje šuma i šumskoga zemljišta i zahvate u tom prostoru, potreban opseg uzgoja i zaštite šuma, mogući stupanj iskorištenja, te uvjete za gospodarenje životinjskim svijetom.

Prema Osnovi područja, ukupna površina šuma i šumskog zemljišta na ŠGP iznosi 2 759 039,05 ha, od čega je u vlasništvu Republike Hrvatske 2 097 318,16 ha (76 %), a 661 720,89 ha (24 %) u vlasništvu privatnih šumoposjednika. Hrvatske šume gospodare s 97% ukupne površine šuma i šumskog zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske, a s preostalih 3% koriste se tijela državne uprave ili pravne osobe čiji je osnivač Republika Hrvatska. Na cjelokupnom ŠGP udio obraslog šumskog zemljišta iznosi 90 %, 7 % je neobraslog proizvodnog zemljišta, 1 % neobraslog neproizvodnog zemljišta, dok udio neplodnog zemljišta iznosi 2 %.

U strukturi uzgojnih oblika prevladavaju sjemenjače koje zauzimaju 1 393 816,87 ha (55,92 %). Panjače zauzimaju 358 802,98 ha (14,39 %), dok je degradiranih šuma ukupno 665 794,35 ha (27 %). U udjelu degradiranih šuma najzastupljenije su šikare sa 66 %, nešto manje je šibljaka i makija, dok je udio gariga svega 6 %. Zbog teških i nepovoljnih edafskih, hidroloških i klimatskih prilika, ali i utjecaja čovjeka (osobito u prošlosti), najveći udio degradiranih šuma nalazi se u mediteranskoj regiji. Kulture čine 3 % ukupne obrasle površine, a šumskih plantaža ima samo 949,75 ha.

Utvrđena drvena zaliha ŠGP iznosi 418 618 277 m<sup>3</sup>, od čega 334 914 019 m<sup>3</sup> u šumama u vlasništvu Republike Hrvatske (94,30 % Hrvatske šume) i 83 704 258 m<sup>3</sup> u šumama privatnih šumoposjednika, dok tečajni godišnji volumni prirast na razini ŠGP iznosi 10 146 149 m<sup>3</sup>, od čega je 7 932 404 m<sup>3</sup> u šumama u vlasništvu Republike Hrvatske (94,48 % Hrvatske

šume), a 2 213 745 m<sup>3</sup> u šumama privatnih šumoposjednika. Nesrazmjer u kvaliteti državnih i privatnih šuma vidljiv je iz prosječnih vrijednosti drvene zalihe i tečajnog godišnjeg prirasta. Naime, prosječna drvena zaliha državnih šuma iznosi 275 m<sup>3</sup>/ha i u odnosu na prosječnu drvenu zalihu privatnih šuma (163 m<sup>3</sup>/ha), veća je za 112 m<sup>3</sup>/ha, odnosno 68 %. Također, prosječni godišnji prirast državnih šuma iznosi 6,52 m<sup>3</sup>/ha i veći je u odnosu na privatne šume 2,21 m<sup>3</sup>/ha, odnosno za 51 %.

U smjesi drvene zaliha na ŠGP najzastupljenija je obična bukva (37,22 %), zatim slijede: hrast lužnjak (11,55 %), hrast kitnjak (9,38 %), obični grab (8,39 %), obična jela (7,90 %), OTB (3,46 %), poljski jasen (3,19 %), smreka (2,29 %), hrast cer (1,77 %), bagrem (1,74 %), crna joha (1,70 %) i crni bor (1,43 %). Ove vrste drveća čine 90 % ukupne drvene zalihe na ŠGP. Ostale vrste drveća pojedinačno sudjeluju s manje od 1 %.

S obzirom na namjenu ŠGP, šume se, temeljem Zakona o šumama, razvrstavaju na gospodarske, zaštitne i šume posebne namjene, čime je okvirno određen primarni cilj gospodarenja šumama. Gospodarske šume su šume koje se, uz očuvanje i unapređenje njihovih općekorisnih funkcija, primarno koriste za proizvodnju drvnih i nedrvnih proizvoda. Zaštitne šume su šume koje, uz očuvanje i unapređenje njihovih općekorisnih funkcija, primarno služe za zaštitu tla, voda, naselja, objekata i druge imovina, a radovi u njima provode se uz uvažavanje njihove primarne namjene. Šume posebne namjene obuhvaćaju zaštićene šume (šume i šumska zemljišta unutar područja zaštićenih na temelju propisa o zaštiti prirode), urbane šume, šumske sjemenske objekte, šume namijenjene znanstvenim istraživanjima, šume za potrebe obrane Republike Hrvatske i šume za potrebe utvrđene posebnim propisima. Na ŠGP 1 425 809,46 ha (52 %) površine u kategoriji je gospodarskih šuma, 832 095,82 ha (30 %) zaštitnih, a 501 133,77 ha (18 %) šuma s posebnom namjenom.

U odnosu na proteklu Osnovu područja (2006. – 2015.), površina obraslog šumskog zemljišta povećala se na razini ŠGP za 89 894,10 ha, odnosno za 3,7 %. Najveći dio tog povećanja nalazi se u kategorijama sjemenjača, šikara i makija. Površina sjemenjača povećala se za 8,5 %, šikara za 22,2 % i makija za 88,4%. Do znatnog smanjenja površine od 32,6 % došlo je u panjačama. Također, površine plantaža smanjene su za 57,4 %. Drvena zaliha ŠGP u odnosu na 2006. godinu povećala se za 20,6 milijuna m<sup>3</sup>, odnosno za 5 %. Tečajni godišnji volumni prirast u odnosu na 2006. godinu smanjio se na razini ŠGP za 380 tisuća m<sup>3</sup>, odnosno za 4 %. Zabilježeno je i smanjenje gospodarskih šuma u iznosu od 990 297,71 ha koje su izmjenom zakonskih i podzakonskih akata svrstane u kategoriju zaštitnih šuma i šuma posebne namjene.

Temeljna načela hrvatskoga šumarstva su potrajno gospodarenje s očuvanjem prirodne strukture i raznolikosti šuma uz trajno povećanje stabilnosti i kakvoće gospodarskih i općekorisnih funkcija šuma, na što ukazuju i prikazani podaci. Kontinuirano povećanje drvene zalihe osigurano je sječom koja je uvijek manja od prirasta. Tako je u proteklom gospodarskom polurazdoblju (2006. - 2015.) za ŠGP ukupna užita drvena zaliha iznosila 56 160 375 m<sup>3</sup>, na površini od 783 404,98 ha, tj. 86 % propisanog etata i 60 % propisane površine. Smanjenje tečajnog godišnjeg volumnog prirasta nastupilo je zbog najveće zastupljenosti starosnih razreda regularnih šuma od 81. do 90. godine, pa prema tome volumni prirast pokazuje tendenciju rasta i kulminacije do određene starosti i nakon toga trend pada, što je u skladu sa zakonitostima kretanja vrijednosti tečajnog godišnjeg volumnog prirasta po hektaru kroz vrijeme. Porast udjela sjemenjača i degradiranih šuma prvenstveno je nastupio zbog uređivanja privatnih šuma, tj. donošenja šumskogospodarskih planova, prvenstveno u mediteranskoj regiji. Međutim, povećanje udjela sjemenjača dobrim dijelom je nastupio i zahvaljujući kontinuiranim rastom/prijelazom nižih šumskih oblika u više uzgojne oblike, kao rezultat biološke obnove šuma, odnosno provedbe šumskogospodarskih planova. Povećanjem udjela zaštitnih šuma i šuma posebne namjene nauštrb gospodarskih, dodatno je naglašena važnost očuvanja bioraznolikosti i ekoloških funkcija šuma i šumskog zemljišta.

Uzmu li se u obzir prirodnost šuma, njihova dobna struktura te mješovitost (omjer smjese glavnih i sporednih vrsta drveća), šume u Hrvatskoj su u vrlo dobrom stanju u usporedbi s drugim europskim šumama. Budući da se šumskim resursima u Hrvatskoj gospodari na održiv način, osiguran je zdrav i stabilan šumski ekosustav te sirovina za drvnu industriju i energetski sektor. S obzirom na to da je u svijetu porasla potreba upotrebe obnovljivih izvora energije radi smanjenja emisija stakleničkih plinova, jedan od sektora koji bi te potrebe zadovoljio je i šumarski (drvo za ogrjev, peleti i sječka). Uslijed povećane potrebe proizvodnje biomase predviđa se sadnja kultura kratkih ophodnji na šumskim proizvodnim neobraslim površinama radi smanjenja emisija stakleničkih plinova, u skladu s globalnim trendovima, zbog čega je, između ostalog, i donesen Zakon o drvenastim kulturama kratkih ophodnji (NN 15/18, 111/18). Naime, regulacijskom ulogom šuma u vezanju ugljika iz atmosfere u biomasu, smanjuju se emisije stakleničkih plinova, što je i istaknuto u Planu.

Osim gospodarskih funkcija, šume u velikoj mjeri ispunjavaju i svoje ekološke i socijalne funkcije. Od ekoloških funkcija najznačajnije su: zaštita tla od erozije vodom i vjetrom, pročišćavanje voda procjeđivanjem kroz šumsko tlo, povoljni utjecaj na klimu i poljodjelsku djelatnost, pročišćavanje onečišćenoga zraka, očuvanje bioraznolikosti genofonda, vrsta, ekosustava i krajobraza, ublažavanje učinka stakleničkih plinova vezivanjem ugljika, te obogaćivanje okoliša kisikom i dr.

S druge strane, socijalne funkcije šuma povoljno utječu na zdravlje i kvalitetu života ljudi s obzirom na to da predstavljaju mjesto za odmor i rekreaciju.

Temeljem izvješća Hrvatskog šumarskog instituta (2021), o oštećenosti šumskih ekosustava RH za 2020. godinu, utvrđeno je vrlo malo smanjenje značajne osutosti kako za sve vrste (s 30,33 % na 29,34 %), tako i za listače (s 26,38% na 25,95 %) u odnosu na 2019. godinu. Najveći broj stabala i dalje se nalazi u klasama osutosti 0 i 1, dakle u klasama bez osutosti ili male osutosti. Najoštećenija listača i dalje je poljski jasen, iako od 2018. godine pada broj značajno osutih stabala poljskog jasena. Osutost hrasta kitnjaka značajno je povećana u odnosu na 2019. godinu te se približila osutosti poljskog jasena (sa 45,73 % na 54,27 %). S druge strane, osutost hrasta lužnjaka je u odnosu na 2019. godinu nešto smanjena. S osutosti nepromijenjenom u odnosu na 2019. godinu crni bor je naša najoštećenija vrsta drveća.

### 3.2.7 Divljač i lovstvo

Gospodarenje lovištem i smjernice gospodarenja s divljači koja u lovištu obitava propisano je lovnogospodarskom osnovom kao desetogodišnjim planskim aktom, a temelji se na brojnom stanju svih vrsta divljači koje stalno ili sezonski žive u lovištu te na broju divljači koja se može uzgajati u lovištu, vodeći računa o prisutnosti zaštićene faune i ne narušavajući pritom prirodne odnose među vrstama.

Lovnogospodarska osnova, program uzgoja divljači i program zaštite divljači osim funkcije zaštite i očuvanja biološke i ekološke ravnoteže prirodnih staništa divljači, moraju osigurati potrajno korištenje prava lova te održavanje biološke raznolikosti genofonda divljači i drugih životinjskih vrsta. Korištenje prava lova ne smije štetiti drugim ekosustavima.

Lovnoproductivnom površinom (LPP) smatraju se samo dijelovi lovišta u kojima određena vrsta divljači ima sve prirodne uvjete za obitavanje, hranjenje (prehranu) i napajanje, razmnožavanje i sklanjanje. Određivanje kvalitete lovišta za određenu vrstu divljači predstavlja vrlo značajnu stručnu ocjenu uvjeta koje lovište pruža pojedinoj vrsti divljači o kojoj u najvećoj mjeri ovisi kapacitet lovišta. Kvaliteta lovnoproductivnih površina određuje se prema podacima o zadovoljavanju potrebnih uvjeta za obitavanje i razmnožavanje pojedinih vrsta divljači.

**Hrvatske šume d.o.o.** kao najveći ovlaštenik u Republici Hrvatskoj gospodari s 27 državnih otvorenih lovišta te uzgajališta divljači ukupne površine od 311 808 ha.

Lovišta u Hrvatskoj obuhvaćaju gotovo cijeli kopneni dio i otoke, osim zaštićenih dijelova prirode u kojima je posebnim propisima zabranjen lov. Ustanovljenje lovišta zabranjeno je u rasadnicima, nasadima voćaka, vinove loze i višegodišnjega ukrasnog, ljekovitog i drugog bilja koji su namijenjeni intenzivnoj proizvodnji te pašnjacima, ako su ograđeni ogradom koja sprječava prirodnu migraciju dlakave divljači. Lov je zabranjen i na miniranim površinama i sigurnosnom pojasu širine do 100 m, na moru i ribnjacima s obalnim zemljištem koje služi za korištenje ribnjaka, na zaštićenim dijelovima prirode ako je posebnim propisima u njima zabranjen lov, na javnim cestama i drugim javnim površinama, na građevinskom području, osim na neizgrađenom dijelu građevinskog područja do njegova privođenja namjeni, na vojnim lokacijama kao i na drugim površinama na kojima je aktom o proglašenju njihove namjene zabranjen lov. Prema podacima Izvješća o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj 2005. – 2008., u Središnjoj lovnoj evidenciji evidentirano je 1 066 lovišta na ukupnoj površini od 5 289 638 ha. Od ukupnog broja lovišta 317 je državnih lovišta koja zauzimaju površinu od 1 772 025 ha, a 749 se ubraja u zajednička (županijska) lovišta koja se prostiru na površini od 3 517 613 ha. Najveći broj lovišta bilježi se u Osječko-baranjskoj županiji, a slijede Zagrebačka i Splitsko-dalmatinska županija. Lovnogospodarskim osnovama propisano je održavanje brojnog stanja divljači u granicama dozvoljenog gospodarskog kapaciteta divljači. Osnovama je također propisana prehrana i prihrana divljači te očuvanje i poboljšanje staništa. Kod lovnog gospodarenja od izuzetne je važnosti suradnja između sektora šumarstva, zaštite prirode i turizma, u smislu ruralnog, odnosno lovnog turizma. Razvoj lovnog turizma, kao gospodarske grane, treba pratiti i usklađivati s mjerama zaštite prirode, a prihod od lova treba biti u funkciji očuvanja ravnoteže u prirodnim staništima. Velike štete za prirodna dobra mogu prouzročiti nekontrolirani i nezakoniti lov (krivolov) pa je svakako potrebno jačati pravne i kontrolne mehanizme kako bi se takav utjecaj smanjio na najmanju moguću razinu.

Za očuvanje matičnih fondova divljači, a posebno krupne divljači, vrlo su važna područja cjelovitih šumskih kompleksa te šumskih područja i ritova uz rijeke, koji podržavaju visoko kvalitetne lovnoproductivne površine dobrih bonitetnih razreda, što se očituje kroz vitalnost populacija te povećanu bioraznolikost, odnosno ekološku ravnotežu prirodnih staništa, čime je osiguran mir u staništu, skrovišta, dostupnost vode i hrane, te dnevne i sezonske migracije krupne divljači.

Prema Zakonu o lovstvu (NN 99/18, 32/19, 32/20) divljač jesu životinjske vrste:

1. **Krupna divljač:** jelen obični (*Cervus elaphus L.*), jelen lopatar (*Dama dama L.*), jelen aksis (*Axis axis L.*), srna obična (*Capreolus capreolus L.*), divokoza (*Rupicapra rupicapra L.*), muflon (*Ovis aries musimon Pall.*), svinja divlja (*Sus scrofa L.*), smeđi medvjed (*Ursus arctos L.*).
2. **Sitna divljač:**
  1. **dlakava divljač:** jazavac (*Meles meles L.*), mačka divlja (*Felis silvestris Schr.*), kuna bjelica (*Martes foina EHR.*), kuna zlatica (*Martes martes L.*), lasica mala (*Mustela nivalis L.*), dabar (*Castor fiber L.*), zec obični (*Lepus europaeus Pall.*), kunić divlji (*Oryctolagus cuniculus L.*), puh veliki (*Myoxus glis L.*), lisica (*Vulpes vulpes L.*), čagalj (*Canis aureus L.*), tvor (*Mustela putorius L.*)
  2. **pernata divljač:** fazan – gnjetlovi (*Phasianus sp. L.*), jarebice kamenjarke: grivna (*Alectoris graeca Meissn.*), čukara (*Alectoris chucar*); trčka skvržulja (*Perdix perdix L.*), prepelice: pućpura (*Coturnix coturnix L.*), virdžinijska (*Coturnix virginiana L.*); šljuke: bena (*Scolopax rusticola L.*), kokošica (*Gallinago gallinago L.*), golub divlji: grivnjaš (*Columba palumbus L.*), pećinar (*Columba livia Gmelin.*); guske divlje: glogovnjača (*Anser fabalis Latham.*), lisasta (*Anser albifrons Scopoli.*); patke divlje: gluhara (*Anas platyrhynchos L.*), glavata (*Aythya ferina L.*), krunasta (*Aythya fuligula L.*), pupčanica (*Anas querquedula L.*), kržulja (*Anas crecca L.*); liska crna (*Fulica atra L.*), vrana siva (*Corvus corone cornix L.*), vrana gačac (*Corvus frugilegus L.*), čavka zlogodnjača (*Coloeus monedula L.*), svraka (*Pica pica L.*), šojka kreštalica (*Garrulus glandarius L.*)

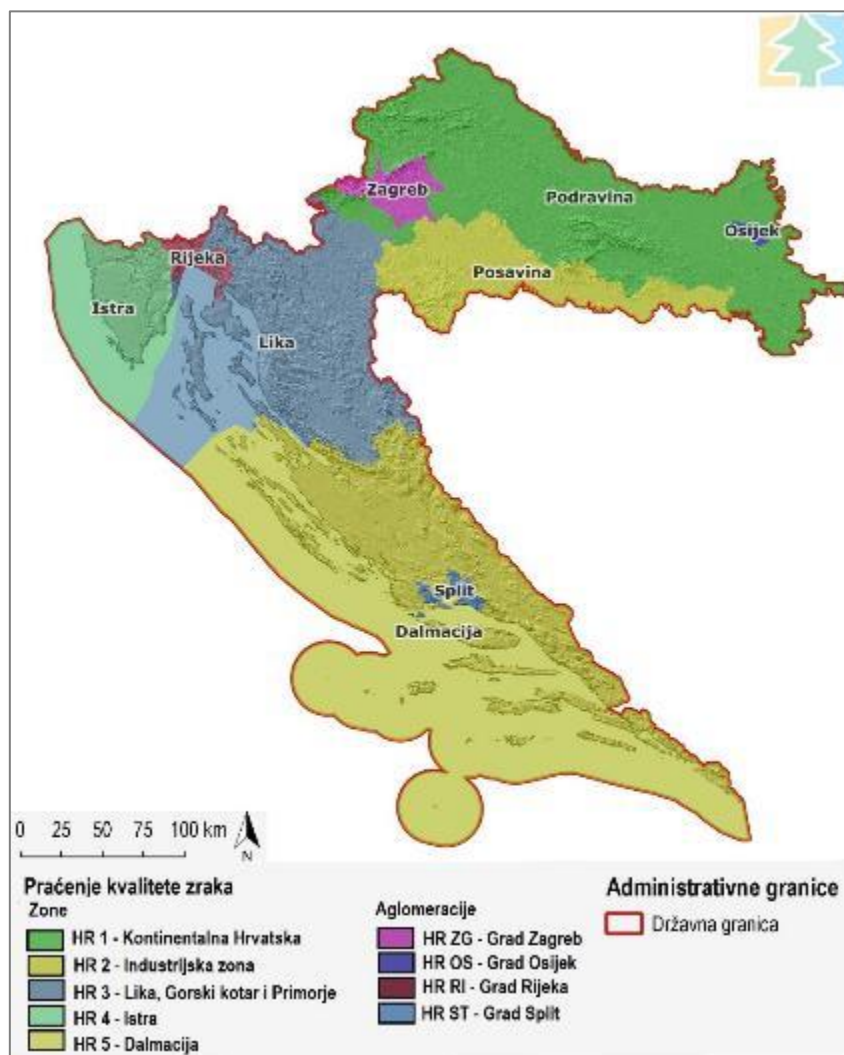
Prema Pravilniku o sadržaju, načinu izrade i postupku donošenja, odnosno odobravanja lovnogospodarske osnove, programa uzgoja divljači i programa zaštite divljači (NN 40/06, 92/08, 39/11, 41/13) lovišta se razvrstavaju prema uvjetima u kojima divljač obitava u Republici Hrvatskoj na:

1. **nizinska** – ustanovljena u cijelosti ili većim dijelom u panonskom području koje se prostire u istočnom, središnjem i sjevernom dijelu Republike Hrvatske sa zapadnom granicom koja se proteže od granice Republike Slovenije zapadno od Samobora, preko Jastrebarskoga, Karlovca, Kupom do Siska željezničkom prugom do Sunje i Dubice do granice Republike Bosne i Hercegovine. Obuhvaća sva lovišta do 200 m nadmorske visine u kojima je izrazita kontinentalna klima.
2. **brdska** – ustanovljena u cijelosti na području iznad 200 m nadmorske visine ili većim dijelom u dinarskom području kojem je istočna granica istovjetna zapadnoj granici panonskog područja, a zapadna granica proteže se od granice Republike Slovenije iznad Klane prema jugu na nadmorskoj visini do 800 m te dalje ide primorskim padinama Velebita prema jugu, iznad Masleničkog kanala, skreće prema istoku ka Kninu, obuhvaća padine Dinare do granice Republike Bosne i Hercegovine
3. **gorska** – ustanovljena na području Gorskog kotara i na dinarskom području iznad 800 m nadmorske visine gdje prevladava oštra planinska klima i stalna je prisutnost velikih predatora (vuk, ris medvjed).
4. **mediteranska** – ustanovljena u cijelom dijelu jadranskoga područja koje obuhvaća Istru, Hrvatsko primorje s otocima i Dalmaciju s otocima do istočne granice koja je istovjetna zapadnoj granici dinarskoga područja. Mediteranska lovišta uvjetovana su mediteranskom klimom i reljefom.

### 3.2.8 Zrak

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

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. Prostorni razmještaj navedenih zona i aglomeracija prikazan je na sljedećoj slici (Slika 3.24).



Slika 3.24 Zone i aglomeracije na području RH za potrebe ocjene kvalitete zraka  
(Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Atlasa okoliša)

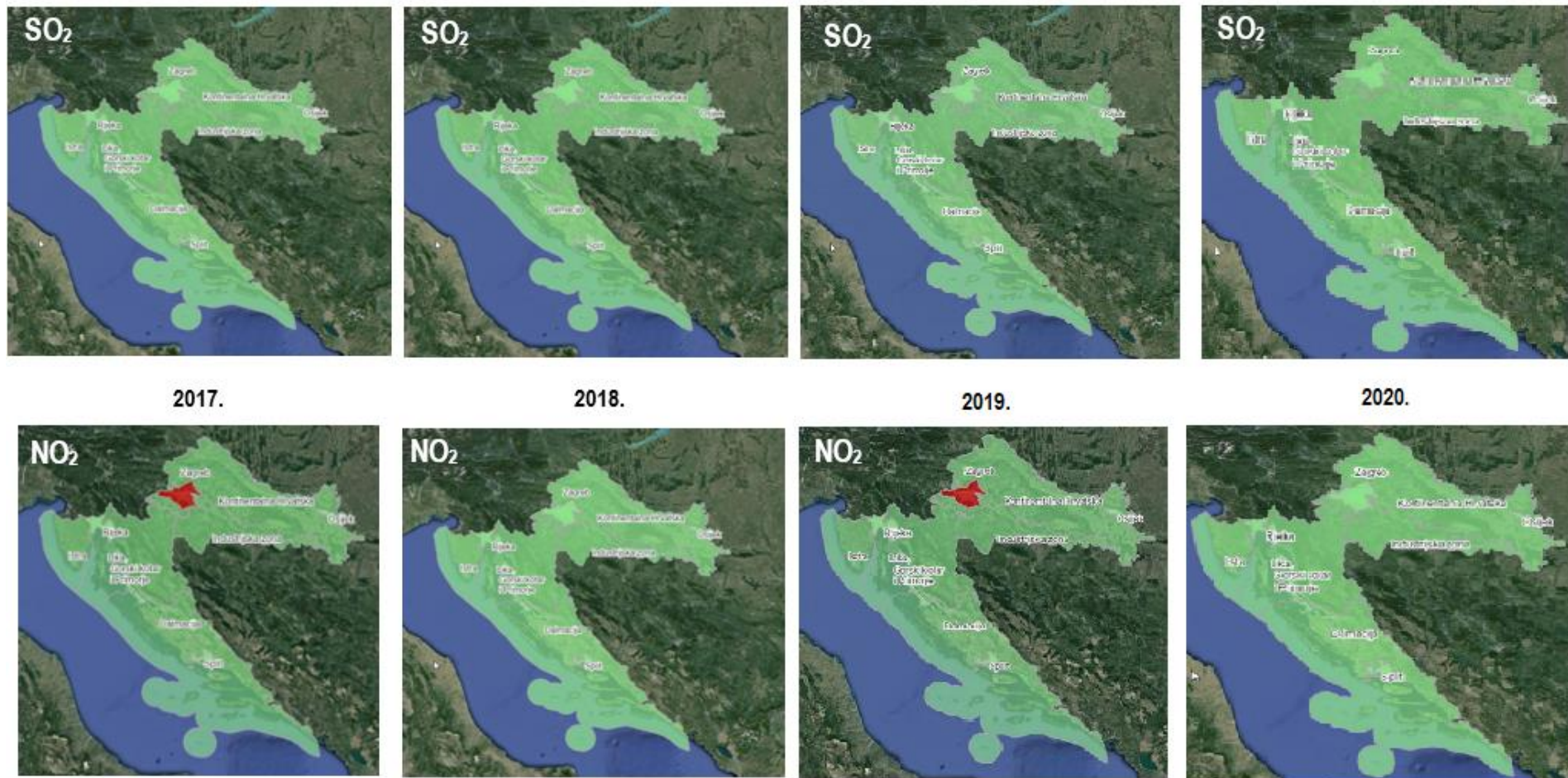
Uredbom o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20) određene su granične i ciljne vrijednosti s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi te ciljne vrijednosti i dugoročni ciljevi za prizemni ozon.

Prema razinama onečišćenosti, s obzirom na propisane granične vrijednosti, ciljne vrijednosti i ciljne vrijednosti za prizemni ozon, utvrđuju se sljedeće kategorije kvalitete zraka:

- **I kategorija** – čist ili neznatno onečišćeni zrak: nisu prekoračene granične vrijednosti, ciljne vrijednosti i ciljne vrijednosti za prizemni ozon
- **II kategorija** – onečišćen zrak: prekoračene su granične vrijednosti, ciljne vrijednosti i ciljne vrijednosti za prizemni ozon.

Na sljedećim slikama (Slika 3.25, Slika 3.26, Slika 3.27, Slika 3.28) prikazani su podaci preuzeti iz Godišnjih izvješća o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2020. godinu (u daljnjem tekstu: Izvješće o kvaliteti zraka). Iz prikazanog je vidljivo kako je zrak u promatranom razdoblju na cijelom području RH ocijenjen kao I kategorije kvalitete s obzirom na SO<sub>2</sub>, CO i benzen. S obzirom na NO<sub>2</sub> zrak je bio II kategorije kvalitete samo u aglomeraciji HR ZG s izuzetkom 2018. i 2020. godine. Lebdeće čestice (PM) najveći problem predstavljaju u industrijskoj zoni te aglomeracijama HR ZG i HR OS te je s obzirom na PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> u navedenim aglomeracijama i zoni zrak ocijenjen kao II kategorije kvalitete u promatranom razdoblju, s izuzetkom 2019. i 2020. godine za navedene aglomeracije.

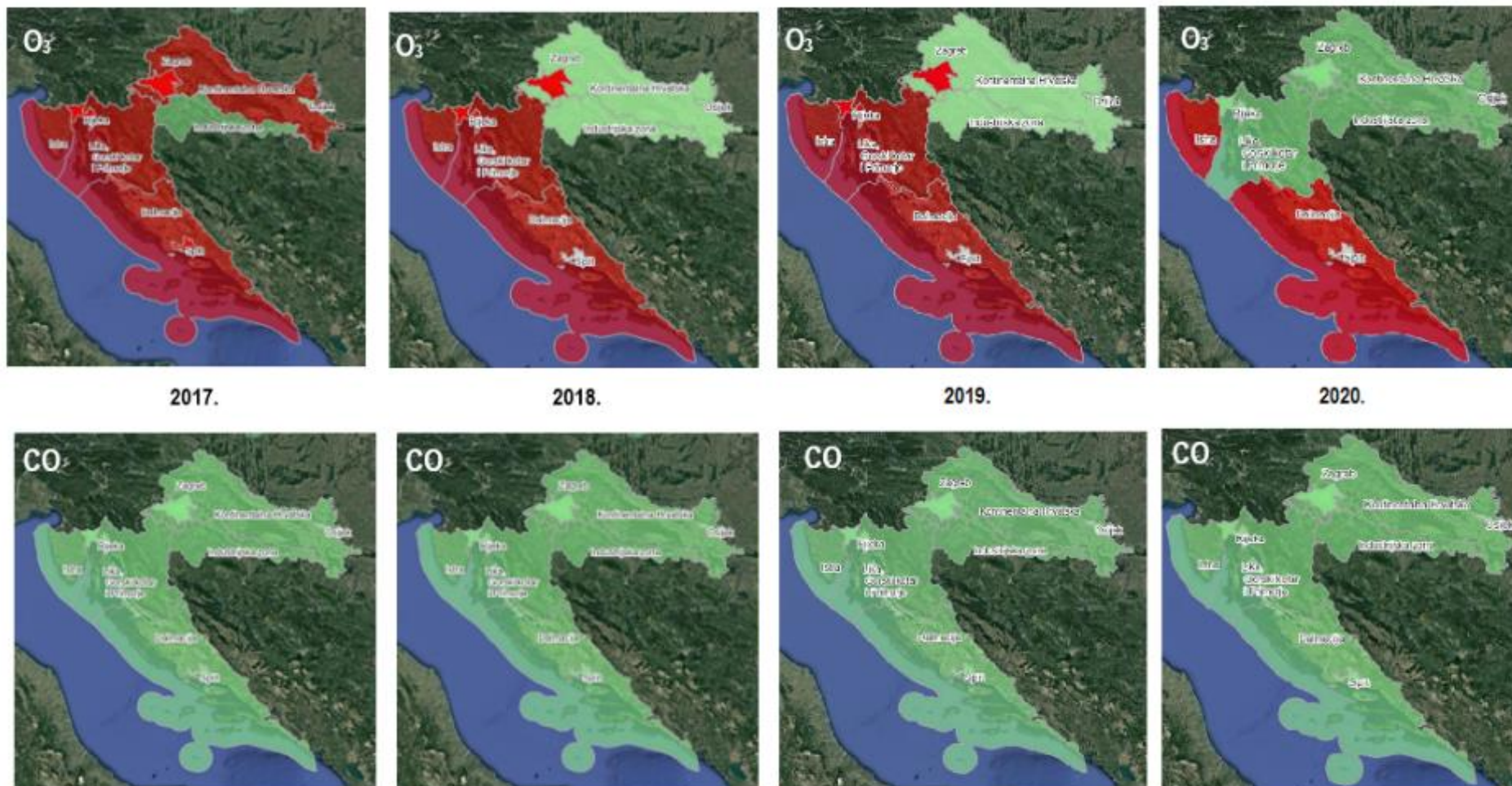
Ciljne vrijednosti za prizemni ozon u 2017. godini bile su prekoračene su u svim zonama i aglomeracijama na području RH, osim u zoni HR 2 – Industrijska zona te aglomeraciji HR OS. U 2018. i 2019. godini došlo je do poboljšanja u odnosu na prethodne godine te je uz Industrijsku zonu i zona HR 1 – Kontinentalna Hrvatska ocijenjena kao I kategorije kvalitete zraka s obzirom na prizemni ozon. U 2020. godini trend poboljšanja kvalitete zraka s obzirom na prizemni ozon se nastavlja te su II kategorijom kvalitete zraka na području RH ocijenjene samo zone HR 4 – Istra i HR 5 – Dalmacija. Prekoračenje ciljnih vrijednosti za prizemni ozon 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 ( $O_3$ ) 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  $NO_x$  koji uključuju NO i  $NO_2$ ) 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.



Slika 3.25 Ocjena onečišćenosti zona i aglomeracija u Hrvatskoj s obzirom na SO<sub>2</sub> (gore) i NO<sub>2</sub> (dolje) u razdoblju 2017.-2020. godine (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Izvješća o kvaliteti zraka)

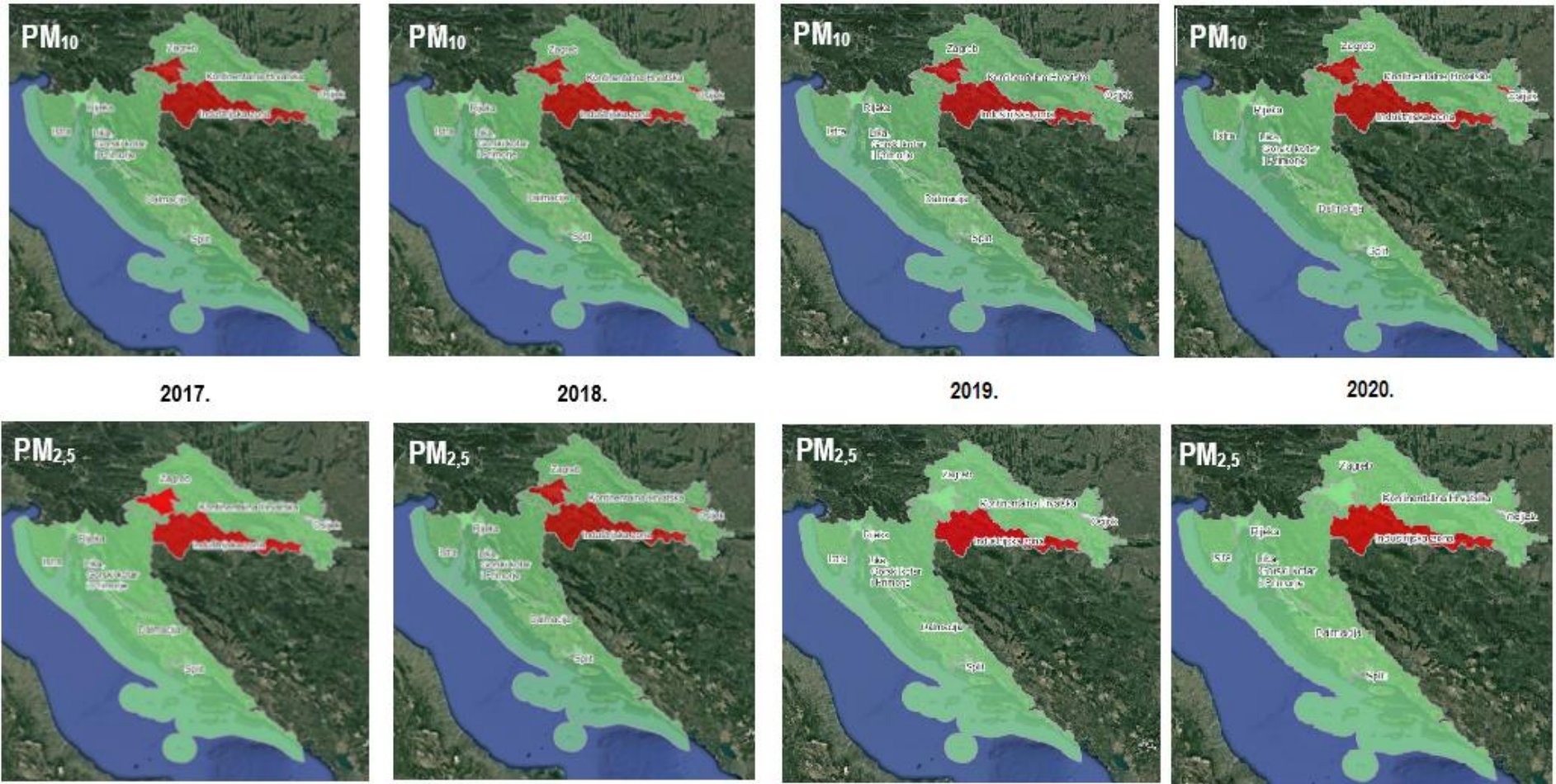
	Nesukladno s ciljevima zaštite okoliša (prekoračena GV)
	Sukladno s ciljevima zaštite okoliša (nije prekoračena GV)
	Neocijenjeno





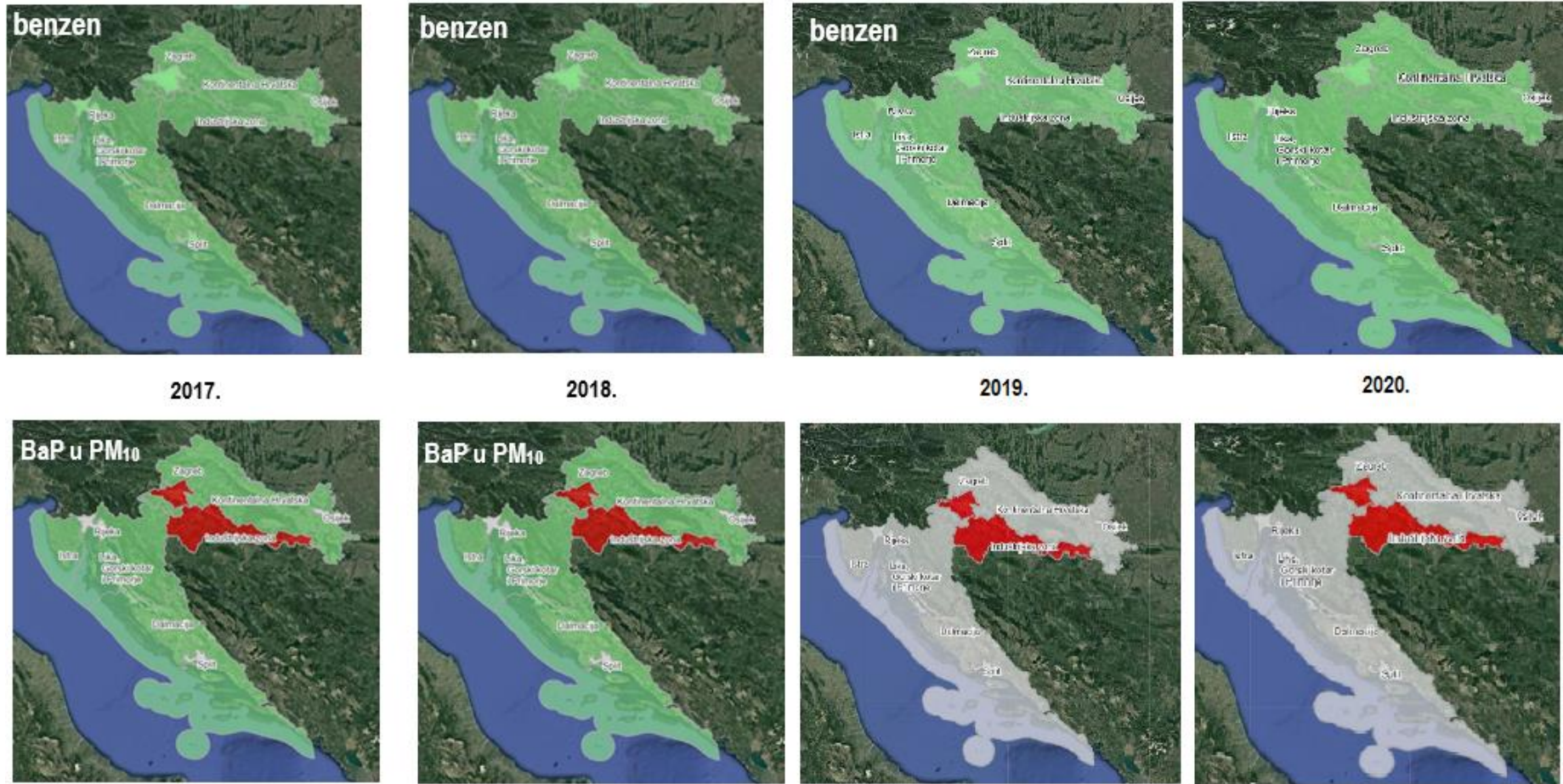
Slika 3.26 Ocjena onečišćenosti zona i aglomeracija u Hrvatskoj s obzirom na O<sub>3</sub> (gore) i CO (dolje) u razdoblju 2017.-2020. godine (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Izvješća o kvaliteti zraka)

	Nesukladno s ciljevima zaštite okoliša (prekoračena GV)
	Sukladno s ciljevima zaštite okoliša (nije prekoračena GV)
	Neocijenjeno



Slika 3.27 Ocjena onečišćenosti zona i aglomeracija u Hrvatskoj s obzirom na PM<sub>10</sub> (gore) i PM<sub>2,5</sub> (dolje) u razdoblju 2017.-2020. godine (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Izvješća o kvaliteti zraka)

	Nesukladno s ciljevima zaštite okoliša (prekoračena GV)
	Sukladno s ciljevima zaštite okoliša (nije prekoračena GV)
	Neocijenjeno



Slika 3.28 Ocjena onečišćenosti zona i aglomeracija u Hrvatskoj s obzirom na benzen (gore) i BaP u PM<sub>10</sub> (dolje) u razdoblju 2017.-2020. godine (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Izvješća o kvaliteti zraka)

	Nesukladno s ciljevima zaštite okoliša (prekoračena GV)
	Sukladno s ciljevima zaštite okoliša (nije prekoračena GV)
	Neocijenjeno

### 3.2.8.1 Emisije onečišćujućih tvari

Kvaliteta zraka, ocijenjena na osnovu mjerenja i/ili modeliranja, rezultat je pritiska koji nastaju uslijed ljudskih aktivnosti koje mjerimo količinom emisija onečišćujućih tvari u atmosferu. Količine emisija onečišćujućih tvari određuju se i ograničavaju na području Republike Hrvatske temeljem Zakona o zaštiti zraka i pripadajućih podzakonskih akata, ratificiranih međunarodnih konvencija i EU direktiva. Za cijelo područje države izrađuju se godišnje bilance emisija za glavne onečišćujuće tvari, po gospodarskim djelatnostima. Ukupne nacionalne emisijske kvote za određene onečišćujuće tvari u zraku (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub> i NMHOS) propisane su Uredbom o nacionalnim obvezama smanjenja emisija određenih onečišćujućih tvari u zraku u Republici Hrvatskoj (NN 76/18) i Direktivom 2001/80/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. listopada 2001. o ograničenju emisija određenih onečišćujućih tvari u zrak iz velikih uređaja za loženje<sup>2</sup>.

Prema podacima Izvješća o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2013. do 2016. poljoprivreda predstavlja najveći izvor emisije amonijaka. Radi se o reaktivnoj tvari koja se taloži u okolišu i stvara amonijev nitrat. Na taj način doprinosi stvaranju lebdećih čestica u atmosferi, što utječe i na ljudsko zdravlje. Emisija NH<sub>3</sub> u 2016. godini iznosila je 35 kt, od čega je ukupno 83,8 % emisija NH<sub>3</sub> u Republici Hrvatskoj proizašlo iz sektora poljoprivrede. Koncentracije u promatranom razdoblju bile su najviše nad središnjom i istočnom Hrvatskom, gdje se nalaze najveće poljoprivredne površine. Prostorna razdioba taloženja amonijeva iona pokazuje da je opterećenje koncentrirano također i na područje sjevernog Jadrana, Istre te Zagreba. Međugodišnja varijabilnost je velika pa je ovisno o meteorološkim uvjetima i južni Jadran pod velikim utjecajem taloženja amonijeva iona. Ukupnom onečišćenju sjeveroistočnog i istočnog dijela Hrvatske značajno doprinose energetska i industrijska izvori Bosne i Hercegovine.

U sljedećoj tablici (Tablica 3.13) su prikazani podaci o emisijama iz sektora poljoprivrede te ukupnim godišnjim količinama emisija na području Republike Hrvatske za 2018. godinu, preuzeti iz Informativnog izvješća o inventaru emisija onečišćujućih tvari u zrak na području Republike Hrvatske 2022. (za razdoblje 1990. - 2020.) (u daljnjem tekstu: Izvješće o inventaru emisija onečišćujućih tvari u zrak) koja je bila posljednja proračunska godina za emisije. Iz prikazanog je vidljivo kako na području RH sektor poljoprivrede najviše doprinosi emisijama NH<sub>3</sub> (amonijak), s udjelom od 82,63 % u ukupnoj emisiji NH<sub>3</sub> na području RH. Ukupna emisija amonijaka na području RH u 2020. godini iznosila je 31,6 kt, što je za oko 14 % manje u odnosu na 2019. godinu. Ukupno 82,63 % emisija NH<sub>3</sub> u Hrvatskoj u 2020. proizlazi iz sektora Poljoprivreda, u kojem kategorija Gospodarenje stajskim gnojivom doprinosi sa 27 %, a emisije iz kategorije Proizvodnja usjeva i poljoprivrednih tala sa 56 %.

Tablica 3.13 Emisija onečišćujućih tvari u Republici Hrvatsko iz sektora poljoprivrede te njihov udio u ukupnoj emisiji, 2020. godine (Izvor: Izvješće o inventaru emisija onečišćujućih tvari u zrak)<sup>3</sup>

	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NMHOS	CO	NH <sub>3</sub>	TSP*	PM <sub>2.5</sub> *	PM <sub>10</sub> *
Emisija iz sektora poljoprivrede (t/god)	0,1	3766,1	9024,6	11,4	26072,6	4856,8	246,4	3138,0
Ukupno na području RH	6126,4	45 809,1	70 295,1	217 181,3	31 554,7	100 986,4	28 495,8	51 408,7
Udio (%)	0,0014	8,22	12,84	0,005	82,63	4,81	0,86	6,10

\* TSP – ukupne suspendirane čestice, PM<sub>2.5</sub>-čestice promjera manjeg od 2,5 μm, PM<sub>10</sub>- čestice promjera manjeg od 10 μm.

## 3.2.9 Klima

### 3.2.9.1 Klimatske značajke

Kontinentalna Hrvatska ima umjereno kontinentalnu klimu i cijele se godine nalazi u cirkulacijskom pojasu umjerenih širina, gdje je stanje atmosfere vrlo promjenljivo: obilježeno je raznolikošću vremenskih situacija uz česte i intenzivne promjene

<sup>2</sup> **Napomena:** Direktiva 2001/80/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. listopada 2001. o ograničenju emisija određenih onečišćujućih tvari u zrak iz velikih uređaja za loženje više nije na snazi ista je zamijenjena Direktivom 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 24. studenoga 2010. o industrijskim emisijama (integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) (preinačeno)

<sup>3</sup> **Napomena:** Ukupna vrijednost emisije onečišćujuće tvari ne uključuje vrijednost emisije iz sektora: Ostali izvori (šumski požari i bunker brodom) budući da ona sukladno Konvenciji o dalekosežnom prekograničnom onečišćenju zraka ne ulazi u nacionalni total

tijekom godine. Zimi prevladavaju stacionarni anticiklonalni tipovi vremena s čestom maglom ili niskim oblacima, vrlo slabim. Za proljeće su karakteristični brže pokretni ciklonalni tipovi vremena (ciklone i doline), što dovodi do čestih i naglih promjena vremena, izmjenjuju se oborinska razdoblja s bezoborinskima, tiha s vjetrovitima, hladnija s toplijima. Ljeti su barička polja s malim gradijentom tlaka i osvježavajućim noćnim povjetarcem niz gorske obronke isprekidana prolascima hladne fronte koja dovodi svjež zrak s Atlantika uz jako miješanje zraka, pojačan vjetar, grmljavinu i pljuskove iz gustih oblaka vertikalnog razvoja. Za jesen su karakteristična razdoblja mirna anticiklonalnog vremena, ali i kišoviti dani u ciklonama koje prelaze baš preko naših krajeva.

Primorska Hrvatska nalazi se veći dio godine također u cirkulacijskom području umjerenih širina, s čestim i intenzivnim promjenama vremena. Ljeti, naprotiv, pod utjecajem azorske anticiklone koja sprečava prodore hladnog zraka na Jadran to područje dolazi pod utjecaj subtropskog pojasa. Jedan od najvažnijih modifikatora klime tog područja jest more, pa se ona može nazvati primorskom. Uz neposredan utjecaj ciklogenetičkog djelovanja sjevernog Jadrana, klimu tog područja izrazito modificira jako razvijena orografija dinarskog planinskog lanca.

Prema Köppenovoj klasifikaciji klime, koja uvažava bitne odlike srednjeg godišnjeg hoda temperature zraka i količine oborine, najveći dio Hrvatske ima umjereno toplu kišnu klimu sa srednjom mjesečnom temperaturom najhladnijeg mjeseca višom od  $-3^{\circ}\text{C}$  i nižom od  $18^{\circ}\text{C}$  (oznaka C). Samo najviša planinska područja ( $>1200\text{ m/nm}$ ) imaju snježno-šumsku klimu sa srednjom temperaturom najhladnijeg mjeseca nižom od  $-3^{\circ}\text{C}$  (oznaka D). U unutrašnjosti najtopliji mjesec u godini ima srednju temperaturu nižu od  $22^{\circ}\text{C}$  (oznaka b), u priobalnom području višu od  $22^{\circ}\text{C}$  (oznaka a), a više od četiri mjeseca u godini imaju srednju mjesečnu temperaturu višu od  $10^{\circ}\text{C}$ .

Prema Thornthwaiteovoj klasifikaciji klime, baziranoj na odnosu količine vode potrebne za potencijalnu evapotranspiraciju i oborinske vode, postoji pet tipova, od perhumidne do aridne klime. U Hrvatskoj se javljaju perhumidna, humidna i subhumidna klima. U najvećem dijelu nizinskog kontinentalnog dijela Hrvatske prevladava humidna klima, a samo u istočnoj Slavoniji subhumidna klima. U gorskom području prevladava perhumidna klima. U primorskoj Hrvatskoj pojavljuju se perhumidna, humidna i subhumidna klima. Na sjevernom i srednjem Jadranu prevladava humidna klima, pri čemu su unutrašnjost Istre, Kvarner i dalmatinsko zaleđe vlažniji nego istarska obala i Srednji Jadran. U Kvarnerskom zaljevu, uz ciklogenetičko djelovanje, poseban utjecaj na velike količine oborine ima planinsko zaleđe s orografskim efektom intenzifikacije oborine, što se posebno očituje u široj riječkoj regiji. Stoga se riječka klima prema vrijednostima Thornthwaiteova indeksa svrstava u perhumidnu klimu kakva prevladava u gorskom dijelu Hrvatske. U dijelovima srednjeg i na južnom Jadranu prevladavaju subhumidni uvjeti, ali najjužniji dijelovi oko Dubrovnika zbog više oborine imaju humidnu klimu (Klimatski atlas Hrvatske, 2008.).

### 3.2.9.2 Klimatske promjene u sektoru poljoprivrede

Republika Hrvatska postala je stranka Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime (u daljnjem tekstu: Konvencija) donošenjem Zakona o njezinu potvrđivanju u Hrvatskome saboru, 17. siječnja 1996. godine (NN-MU 2/96). Uredba o praćenju emisija stakleničkih plinova, politike i mjera za njihovo smanjenje u Republici Hrvatskoj (NN 5/17) propisuje obvezu i postupke praćenje emisija, koji obuhvaćaju procjenu i izvješćivanje o svim antropogenim emisijama i ponorima te mjerama za njihovo smanjenje.

S 1. siječnjem 2020. godine u Republici Hrvatskoj na snagu je stupio Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja (127/19). Ovim Zakonom određuje se nadležnost i odgovornost za ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama, i zaštitu ozonskog sloja, dokumenti o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja, praćenje i izvješćivanje o emisijama stakleničkih plinova, sustav trgovanja emisijama stakleničkih plinova, zrakoplovna djelatnost, sektori izvan sustava trgovanja emisijama stakleničkih plinova, Registar Unije, tvari koje oštećuju ozonski sloj i fluorirani staklenički plinovi, financiranje ublažavanja klimatskih promjena, prilagodbe klimatskim promjenama i zaštite ozonskog sloja, informacijski sustav za klimatske promjene i zaštitu ozonskog sloja, upravni i inspekcijski nadzor. Ujedno, njime se u hrvatski pravni poredak prenosi više europskih direktiva.

Republika Hrvatska donijela je u travnju 2020. godine Strategiju prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu prema kojoj prilagodba klimatskim promjenama nije savladavanje uzroka klimatskih promjena već njihovih posljedica u vidu prirodne varijabilnosti/promjenjivosti tj. pojave ekstrema neovisno o tome povećava li se njihova frekvencija, trajanje ili prostorni obuhvat.

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

Hrvatski sabor je 2. lipnja 2021. godine usvojio Strategiju niskougličnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu čiji temeljni ciljevi uključuju postizanje održivog razvoja temeljenog na ekonomiji s niskom razinom ugljika i učinkovitom korištenju resursa. Navedena Strategija navodi kako su vodeći uzroci promjene klime povećana emisija stakleničkih plinova, najviše kao posljedica izgaranja fosilnih goriva i intenzivne poljoprivrede te sječe prašuma. Žurna potreba djelovanja na ublažavanju klimatskih promjena prepoznata je na globalnoj razini i Republika Hrvatska treba pridonijeti u najvećoj mogućoj mjeri smanjenjem emisije stakleničkih plinova. Niskouglična strategija sektor poljoprivrede u budućnosti vidi kao učinkovitu i povezanu sa svim sektorima gospodarstva, a pritom će se smanjivati stvaranje otpadnih materijala u integriranom i kružnom gospodarstvu.

Poljoprivreda je izravno izložena vremenskim prilikama, odnosno klimatskim promjenama. Intenzitet fizikalnih i (bio)kemijskih procesa koji se odvijaju u tlu, biljkama i domaćim životinjama, uvelike su određeni vlagom/vodom u tlu i temperaturom zraka. Kada je riječ o vodi, na poljoprivredu negativno djeluju i suša i velika količina oborina (koja nerijetko uzrokuje poplave). Manjak vlage u tlu otežava ili posve sprječava nicanje zasijanih poljoprivrednih kultura, odnosno u kasnijim fenološkim fazama, njihov razvoj i dozrijevanje. Travnjaci su posebno osjetljivi na dugotrajnu sušu. Traže visok postotak vlage u tlu i u atmosferi. U sušnim uvjetima smanjuju se prinosi travnjaka, a dobivena krma je lošije hranidbene vrijednosti. I jedno i drugo se negativno odražava na stočarsku proizvodnju. Osim gubitka količine i kakvoće krmiva, u sušnim razdobljima presušuju lokve i drugi otvoreni izvori pitke vode za stoku. Uslijed svega ovoga, stoka gubi na težini, opada joj produktivnost i imunitet te se lakše razbolijeva.

Štete poljoprivredi nanose i izrazito niske, odnosno visoke temperature zraka. Pri niskim temperaturama dolazi do pojave mraza. Mraz je naročito opasan za voćarsku proizvodnju. Pri temperaturi zraka od -1,2 do 2°C izmrzavaju zametnuti plodovi, dok cvatovi izmrzavaju na temperaturi od -2 do 3°C. S druge pak strane, visoka temperatura, uz povećan intenzitet sunčevog zračenja uzrokuje opadanje cvjetnih zametaka, skraćuje vegetacijsko razdoblje, vrijeme fotosinteze i smanjuje prinos. Pri maksimalnim dnevnim temperaturama zraka iznad 30°C koje traju više od 10 uzastopnih dana, poljoprivredne kulture koje se uzgajaju u Hrvatskoj ulaze u stanje toplinskog stresa i prestaju s rastom.

Osim oscilacije režima vode u tlu i temperature zraka, štete poljoprivredi nanose i snježne oborine, jaki vjetrovi i tuča. Olujni vjetrovi, a ponekad i veće snježne oborine, uzrokuju polijeganje usjeva, te lome grane u voćnjacima, vinogradima, maslinicima i povrtnjacima. Tuča oštećuje biljno tkivo, uslijed čega, osim primarnih oštećenja izazvanih fizičkim udarcem, dolazi i do sekundarnih oštećenja koje uzrokuju biljni patogeni i štetnici, kojima je tuča olakšala prodor u biljno tkivo. Većina posljedica klimatskih promjena, naročito učestalije suše i toplija atmosfera, kao što je gore prikazano – na poljoprivredu utječe negativno. No, klimatske promjene mogu imati i pozitivne učinke na poljoprivrednu proizvodnju. Povišena razina ugljičnog dioksida u atmosferi pogoduje razvoju biljaka uslijed efekta „gnojidbe ugljičnim dioksidom“, što se očituje u njihovoj bujnijoj biomasi i snažnijem korijenovom sustavu. Pozitivan učinak klimatskih promjena na poljoprivredu ogleda se i tome što promjena klime omogućuje uzgoj poljoprivrednih kultura, odnosno sorti koje je ranije bilo moguće uzgajati samo u toplijim područjima.

Hrvatska poljoprivreda je izrazito ranjiva na klimatske promjene zbog nerazvijenog sustava navodnjavanja, nerazvijenog sustava drenaže te prvenstveno zbog niskog sadržaja humusa (organske tvari koja dobro veže vodu) u poljoprivrednim tlima. Navodnjava se svega 1,1 %, a pod stakleničkom i plasteničkom proizvodnjom je svega 0,026 % korištenih poljoprivrednih površina. Većina poljoprivrednih površina nema odgovarajuće sustave za površinsku i podzemnu odvodnju (drenažu). Ranjivost na klimatske promjene potencira i nizak sadržaj humusa u tlu, koji pohranjuje vodu u tlu te je ključan u borbi protiv suše

#### 3.2.9.2.1 Emisija stakleničkih plinova

Staklenički plinovi dijele se na prirodne i antropogene te ih je moguće podijeliti na plinove koji doprinose učinku staklenika i na plinove koji uz pospješivanje učinka staklenika oštećuju ozonski omotač. Prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCC) kao staklenički plinovi navode se:

- ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)
- metan (CH<sub>4</sub>)
- didušikov oksid (N<sub>2</sub>O)

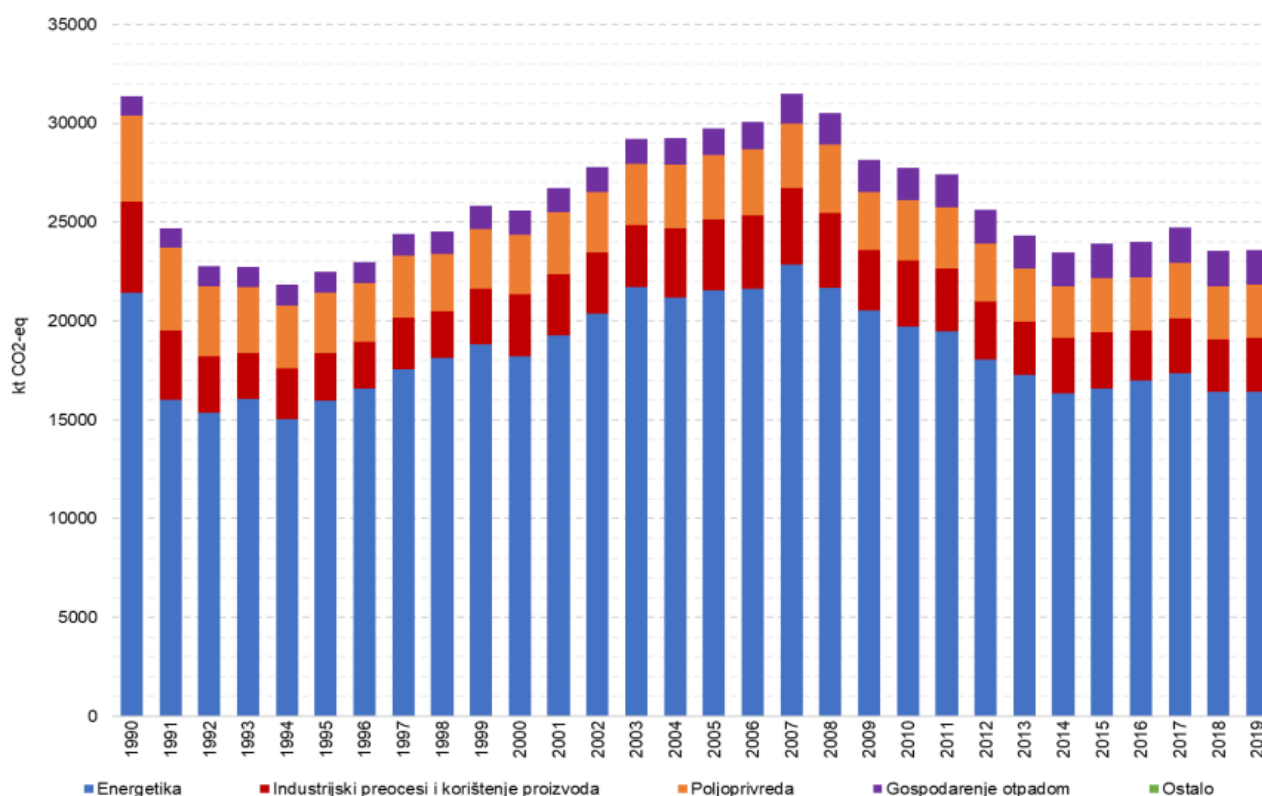
- hidrofluorouglijci – grupa spojeva (HFC)
- perfluorouglijak (PFC)
- sumporni heksafluorid (SF<sub>6</sub>)
- i indirektni plinovi kao SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO i NMVOC (ne-metanske hlapive organske tvari)

Uz navedene spojeve, učinku staklenika doprinose i vodena para (H<sub>2</sub>O) te troposferski ozon (O<sub>3</sub>). Međutim, oni nisu obuhvaćeni međunarodnim sporazumima o smanjenju emisija stakleničkih plinova zbog kratkog vremena zadržavanja u atmosferi.

Prema podacima dokumenta Croatian greenhouse gas inventory for the period 1990 – 2019 (National Inventory Report 2021, u daljnjem tekstu: NIR 2021) sektor Poljoprivreda doprinosi ukupnoj emisiji stakleničkih plinova u 2019. godini s 11,4 %. Emisije stakleničkih plinova iz sektora Poljoprivreda imaju opadajući trend od 2006, najvećim dijelom uslijed smanjenja broja goveda. U 2019. godini emisije su bile 38,02 % manje u usporedbi s 1990 (Slika 3.29). Primarni izvori stakleničkih plinova iz poljoprivrednog sektora su u prvom redu metan i dušikov oksid.

U sektoru Poljoprivreda, emisije CH<sub>4</sub> i N<sub>2</sub>O uvjetovane su različitim poljoprivrednim aktivnostima. Za emisiju CH<sub>4</sub> najznačajniji izvor je uzgoj životinja (crijevna fermentacija) koji čini oko 36,9 % ukupne emisije sektora prikazane kao CO<sub>2</sub>eq. Broj goveda pokazuje kontinuirano smanjenje u razdoblju 1990.- 2000. To je kao posljedicu imalo smanjenje emisije CH<sub>4</sub>. U 2000. broj goveda počeo se povećavati te se takav trend većinom zadržao do 2006. Između 2007. i 2010. broj goveda se smanjio i na toj razini se zadržao do 2013. i 2014. godine. U usporedbi s 2018., emisija CH<sub>4</sub> iz crijevne fermentacije povećala se za 0,6 % u 2019. godini.

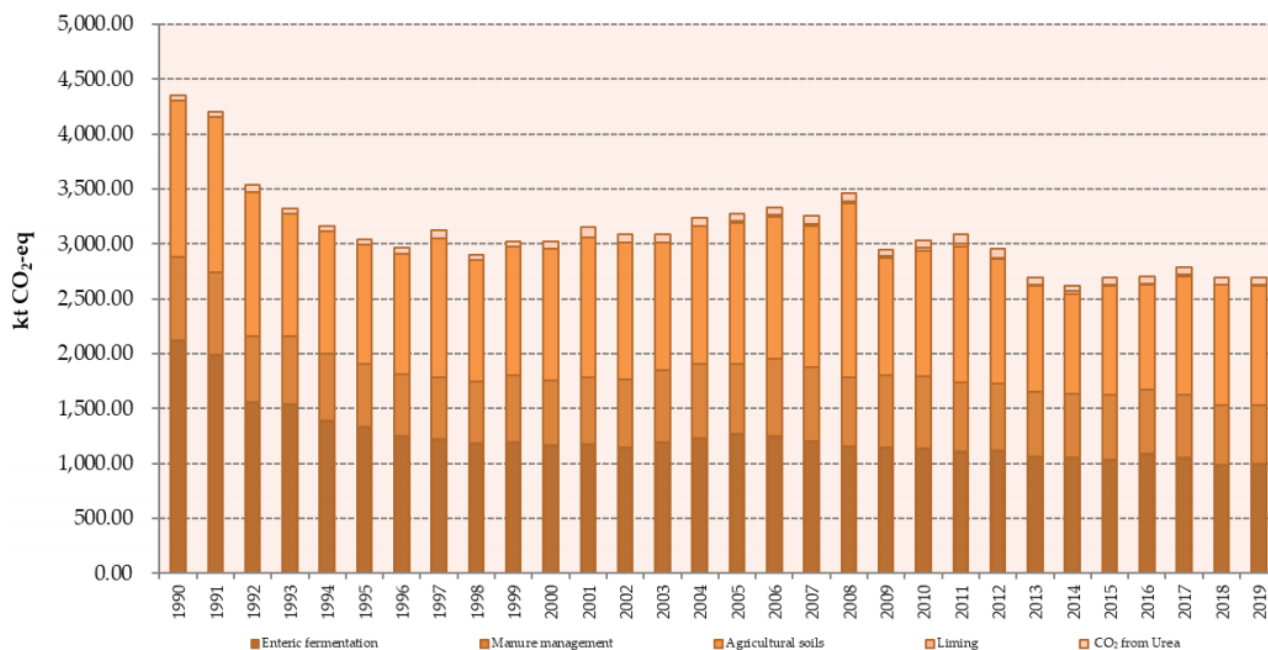
U pogledu emisija iz Gospodarenja stajskim gnojem, emisije CO<sub>2</sub>eq su se smanjile za 1,0 % u 2019. godini u usporedbi s 2018. godinom. Emisije iz Poljoprivrednih tala smanjile su se nakon 1990. i tijekom rata zbog ograničene poljoprivredne prakse u to vrijeme. Nakon toga, trend emisije uglavnom je pod utjecajem promjena u direktnim emisijama iz tla; stoga se povećanje emisije može uočiti 1997., 2001. i 2002. zbog porasta potrošnje mineralnih gnojiva te biljne proizvodnje, a kasnije i zbog porasta broja životinja. Emisija CO<sub>2</sub>eq iz Poljoprivrednih tala smanjila se u 2019. u odnosu na 2018. za 0,4 %.



Slika 3.29 Trend emisija stakleničkih plinova po sektorima u razdoblju 1990.- 2019. godine (kt CO<sub>2</sub>e<sub>q</sub>) (Izvor: NIR 2021)

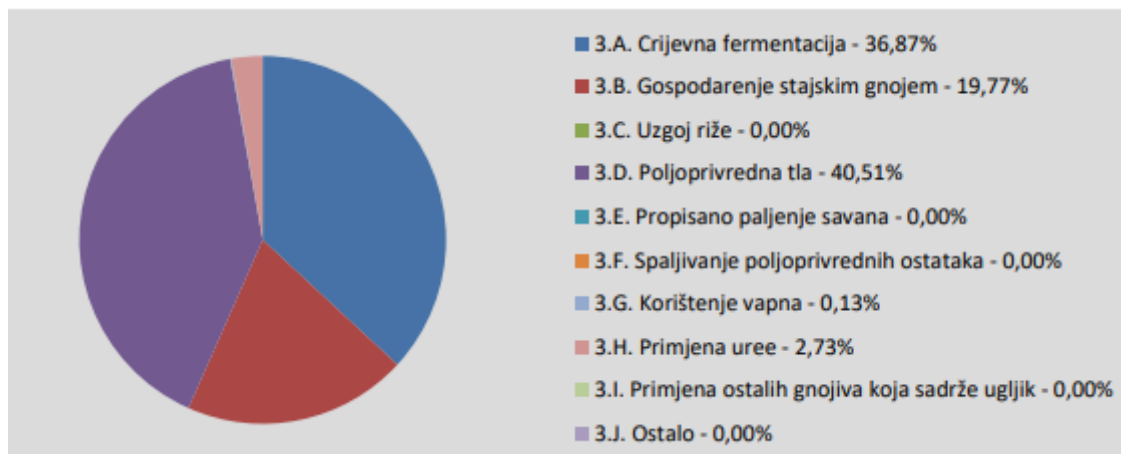
U 2019. godini zabilježen je mali pad emisija od 0,05 % u odnosu na prethodnu godinu, dok je gledajući na baznu 1990. taj pad značajan i iznosi 38,02 % (Slika 3.30). To je prije svega posljedica smanjenja poljoprivredne proizvodnje koja još nije dosegla razinu na kojoj je bila prije 1990.





Slika 3.30 Trend emisija stakleničkih plinova iz sektora Poljoprivrede u RH u razdoblju od 1990. do 2019. godine. (Izvor: NIR 2021)

Pregled poljoprivrednih aktivnosti koje izravno doprinose emisiji stakleničkih plinova te njihov udio u ukupnoj emisiji iz ovog sektora prikazan je na sljedećoj slici (Slika 3.31). Iz prikazanog je vidljivo kako najveći udio u emisiji stakleničkih plinova u sektoru poljoprivrede ima gospodarenje poljoprivrednim tlom, a zatim crijevna fermentacija životinja. Emisija nastala spaljivanjem poljoprivrednih ostataka nije uključena u izračun jer je ta djelatnost zabranjena hrvatskim propisima dok u Republici Hrvatskoj nema ekosustava koji bi se mogli smatrati prirodnim savanama ili poljima riže; stoga ne postoje emisije stakleničkih plinova za ovu potkategoriju.



Slika 3.31 Raspodjela emisija stakleničkih plinova unutar sektora Poljoprivrede (Izvor: NIR 2021)

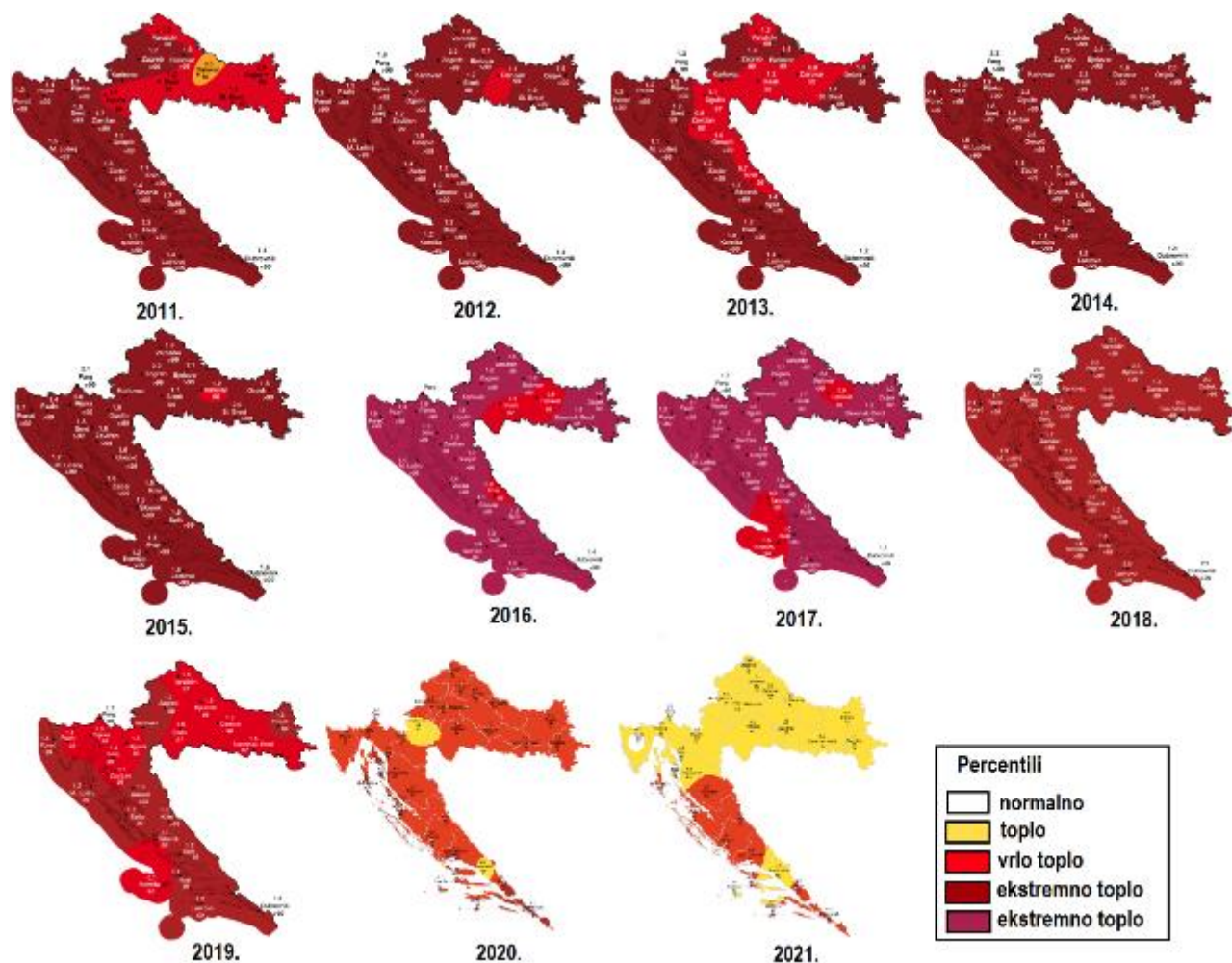
### 3.2.9.2.2 Promijene klimatskih parametara

Sljedeći klimatski parametri su važni za sektor poljoprivrede:

- temperatura zraka: maksimalna temperatura zraka (T<sub>max</sub>) i minimalna temperatura zraka (T<sub>min</sub>)
- oborine
- evapotranspiracija
- vlažnost tla

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 3.32) na području Republike Hrvatske u razdoblju od 2011.-2021. godine u odnosu na višegodišnji prosjek (1961.-1990.). Iz prikazanog je vidljivo da su prema raspodjeli percentila, toplinske prilike u navedenom razdoblju na području RH opisane dominantnom kategorijom ekstremno ili vrlo toplo.



Slika 3.32 Odstupanje srednje temperature zraka u razdoblju od 2011.-2021. godine na području Republike Hrvatske (Izvor: DHMZ)

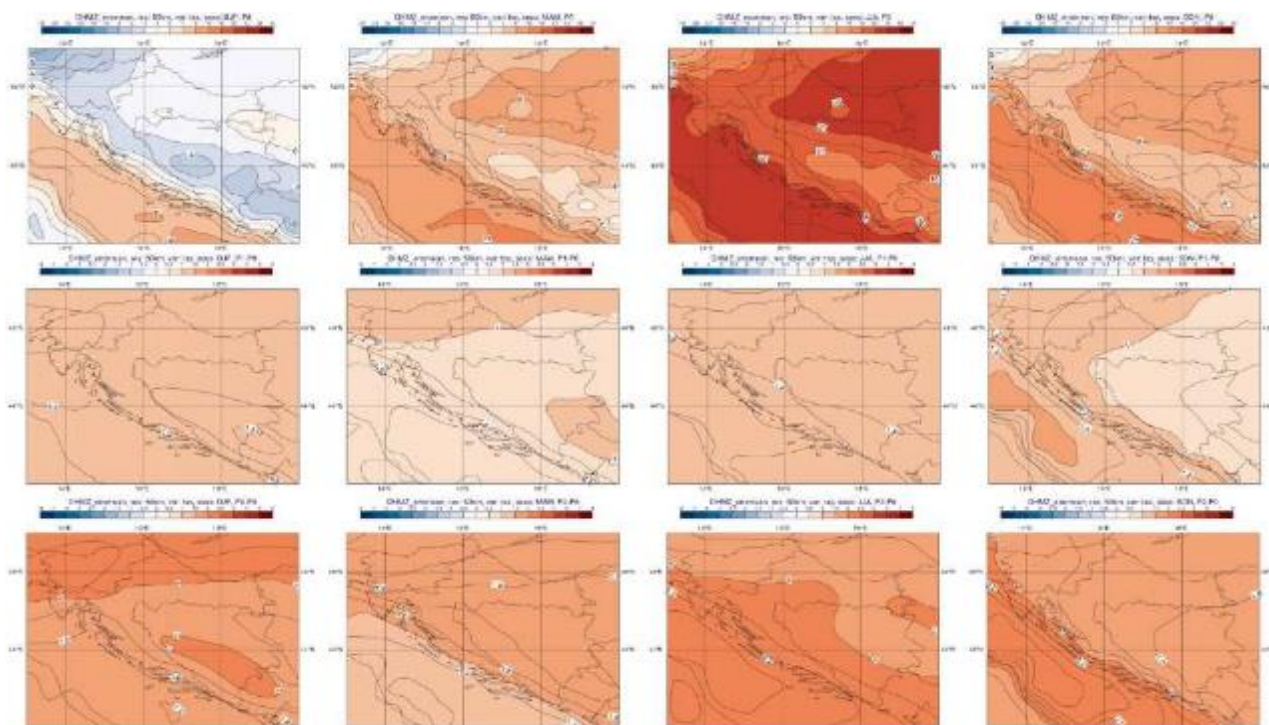
Promjena klimatskih parametara koji se odnose na sektor poljoprivrede, opisani su u dokumentu Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.) (u daljnjem tekstu: Rezultati klimatskog modeliranja).

Na sljedećim slikama prikazani su rezultati klimatskih projekcija za neke od efekata klimatskih promjena: temperatura zraka, Maksimalna temperatura zraka ( $T_{max}$ ) (Slika 3.34), Minimalna temperatura zraka ( $T_{min}$ ) (Slika 3.35), oborina (Slika 3.36), evapotranspiracija (Slika 3.41) i vlažnost tla (Slika 3.42).

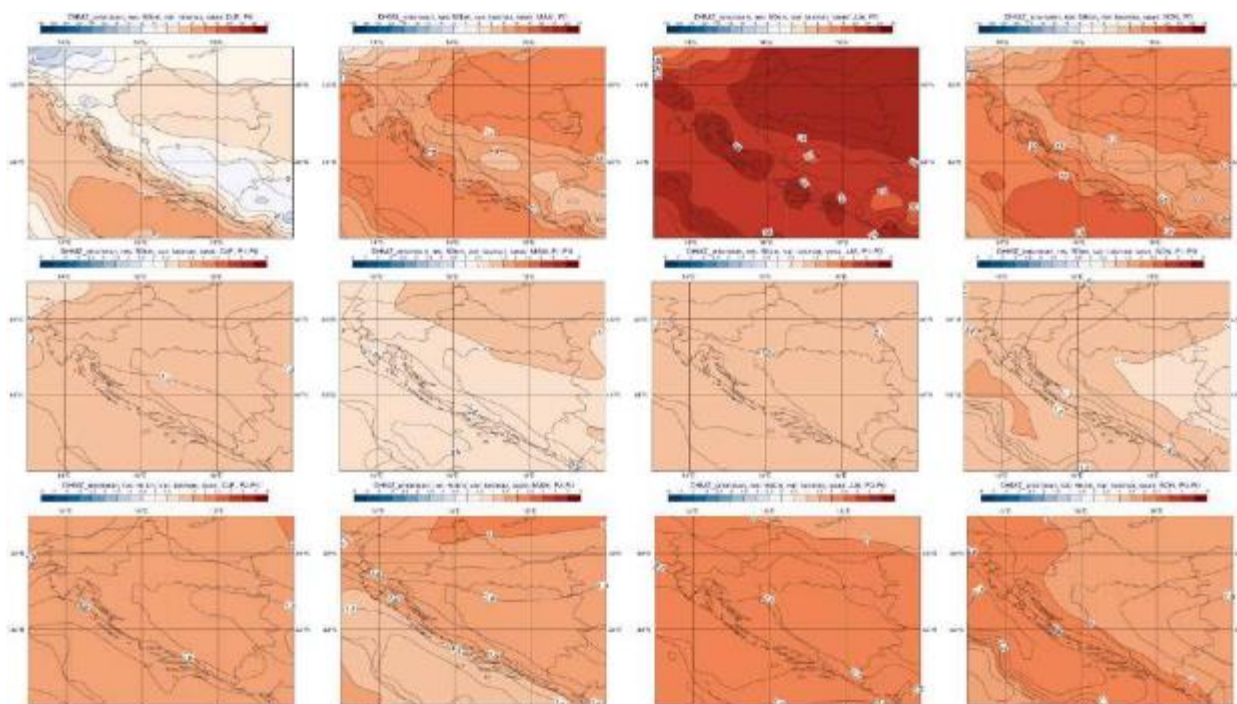
U razdoblju 2011.-2040., očekuje se u svim sezonama porast prizemne temperature u srednjaku ansambla (Slika 3.33, sredina). Porast temperature gotovo je identičan zimi i ljeti – između  $1,1$  i  $1,2^{\circ}\text{C}$ . U proljeće u većem dijelu Hrvatske prevladava nešto manji porast: od  $0,7^{\circ}\text{C}$  na otocima Dalmacije do malo više od  $1^{\circ}\text{C}$  u sjeverozapadnoj Hrvatskoj. Jesenski porast temperature je između  $0,9^{\circ}\text{C}$  u istočnoj Slavoniji do oko  $1,2^{\circ}\text{C}$  na Jadranu, a u zapadnoj Istri i do  $1,4^{\circ}\text{C}$ . U razdoblju do 2070. najveći porast srednje temperature zraka, do  $2,2^{\circ}\text{C}$ , očekuje se na Jadranu u ljetu i jesen (Slika 3.33, dolje). Nešto manji porast mogao bi biti ljeti u najsjevernijim krajevima i Slavoniji, a u jesen u većem dijelu Hrvatske. U zimi i proljeće je prostorna razdioba porasta temperature obrnuta od one u ljetu i jesen: porast je najmanji na Jadranu, a veći prema unutrašnjosti. U proljeće je porast temperature u srednjaku ansambla od  $1,4$  do  $1,6^{\circ}\text{C}$  na Jadranu i postupno raste do  $1,9^{\circ}\text{C}$  u sjevernim krajevima.

Za srednjak ansambla maksimalne temperature također je u razdoblju do 2040. godine (Slika 3.34, sredina) projiciran porast. Porast je gotovo jednoličan u svim sezonama osim u proljeće (Slika 3.34, sredina). Porast je općenito veći od 1 °C, ali je manji od 1,5 °C, a najveći porast maksimalne temperature, između 1,2 i 1,4 °C, je u jesen u primorskom dijelu. Trend porasta maksimalne temperature u srednjaku ansambla nalazimo i u razdoblju 2041.-2070. (Slika 3.34, dolje). U jesen bi maksimalna temperatura mogla porasti od 2 °C u većem dijelu unutrašnjosti, pa sve do 2,3 °C na otocima. Ovo je ujedno i najveći porast Tmax u srednjaku ansambla.

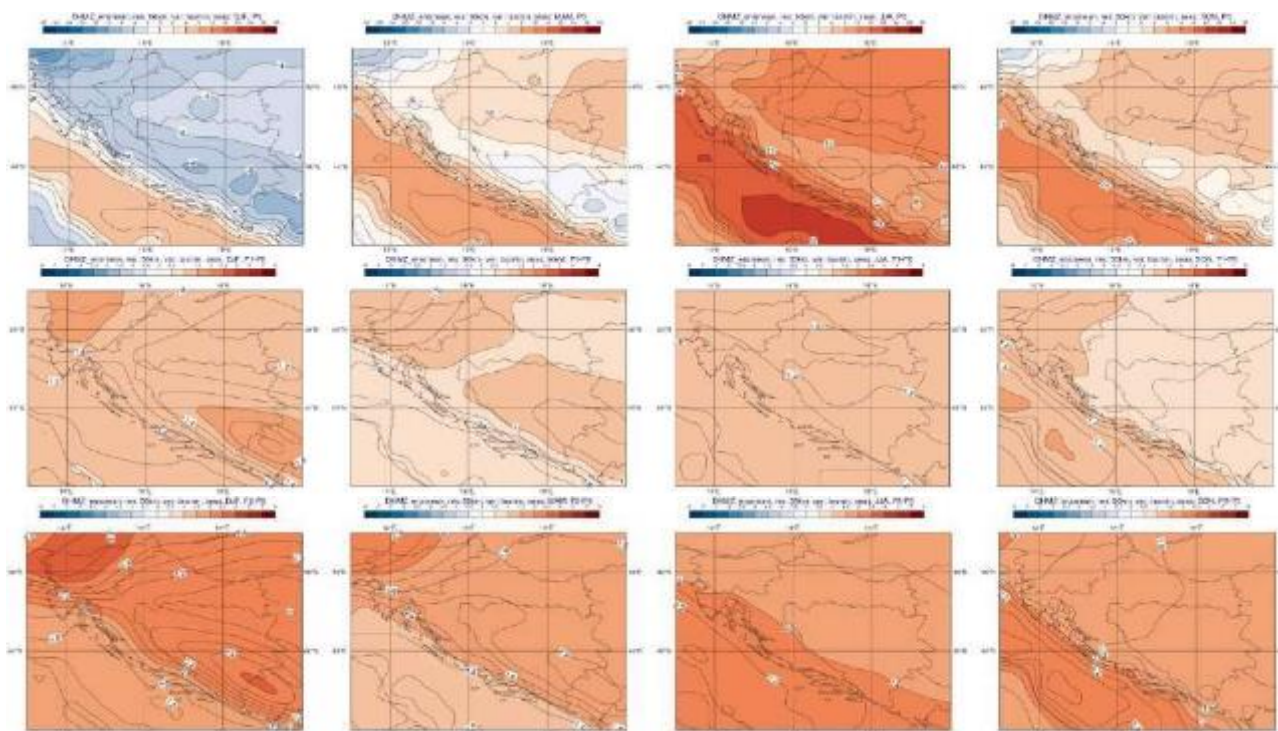
Najveći projiciran porast minimalne temperature u srednjaku ansambla do 2040. u zimskim mjesecima je između 1,2 °C u sjevernoj Hrvatskoj i primorju do 1,4 °C u Gorskom Kotaru (Slika 3.35, sredina). Očekivani porast ljeti je u srednjaku ansambla oko 1,2 °C i gotovo je jednoličan u čitavoj zemlji. U razdoblju 2041.-2070. se ponovno najveći porast minimalne temperature očekuje u zimi – od 2,1 do 2,4 °C u kontinentalnom dijelu, te od 1,8 do 2 °C u primorskim krajevima (Slika 3.35, dolje).



Slika 3.33 Temperatura zraka (°C) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Od lijeva na desno: zima, proljeće, ljeto i jesen. Gore: referentno razdoblje 1971.-2000.; sredina: promjena u razdoblju 2011.-2040.; dolje: promjena u razdoblju 2041.-2070. (Izvor: Rezultati klimatskog modeliranja)



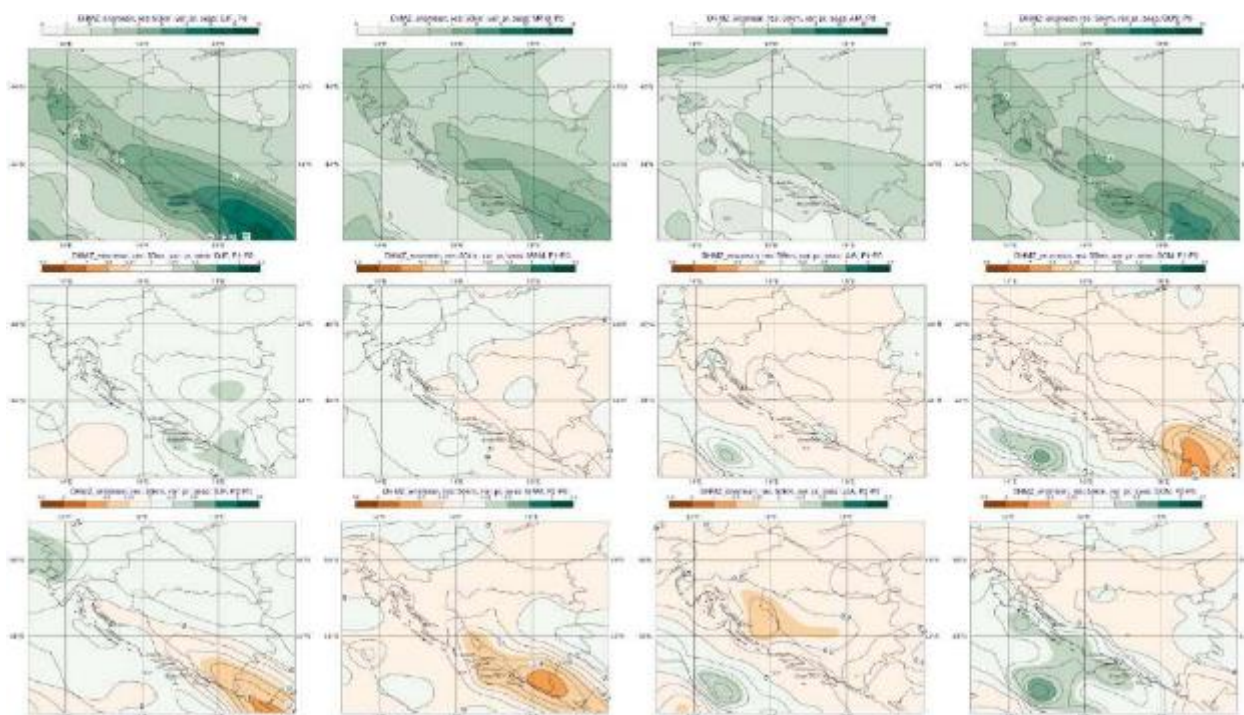
Slika 3.34 Maksimalna temperatura zraka (°C) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Od lijeva na desno: zima, proljeće, ljeto i jesen. Gore: referentno razdoblje 1971.-2000.; sredina: promjena u razdoblju 2011.-2040.; dolje: promjena u razdoblju 2041.-2070. (Izvor: Rezultati klimatskog modeliranja)



Slika 3.35 Minimalna temperatura zraka (°C) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Od lijeva na desno: zima, proljeće, ljeto i jesen. Gore: referentno razdoblje 1971.-2000.; sredina: promjena u razdoblju 2011.-2040.; dolje: promjena u razdoblju 2041.-2070. (Izvor: Rezultati klimatskog modeliranja)

U budućoj klimi 2011.-2040. projicirana promjena ukupne količine oborine ima različit predznak: dok se u zimi i za veći dio Hrvatske u proljeće očekuje manji porast količine oborine, u ljeto i u jesen prevladavat će smanjenje količine oborine u čitavoj zemlji (Slika 3.36, sredina). Porast količine oborine je u zimi manji od 20 mm; u proljeće je porast u zapadnim predjelima još i manji, dok je smanjenje količine oborine u Slavoniji i južnim predjelima zanemarivo. Najveće ljetno smanjene količine oborine predviđeno je u južnoj Lici (do oko 20 mm), predjelu u kojem inače ljeti padne najveća količina oborine (180-240 mm). Najveće projicirano smanjenje ukupne količine oborine u jesen je oko 20 mm u Gorskom Kotaru i sjevernom dijelu Like, a na krajnjem jugu smanjenje je između 20 i 40 mm.

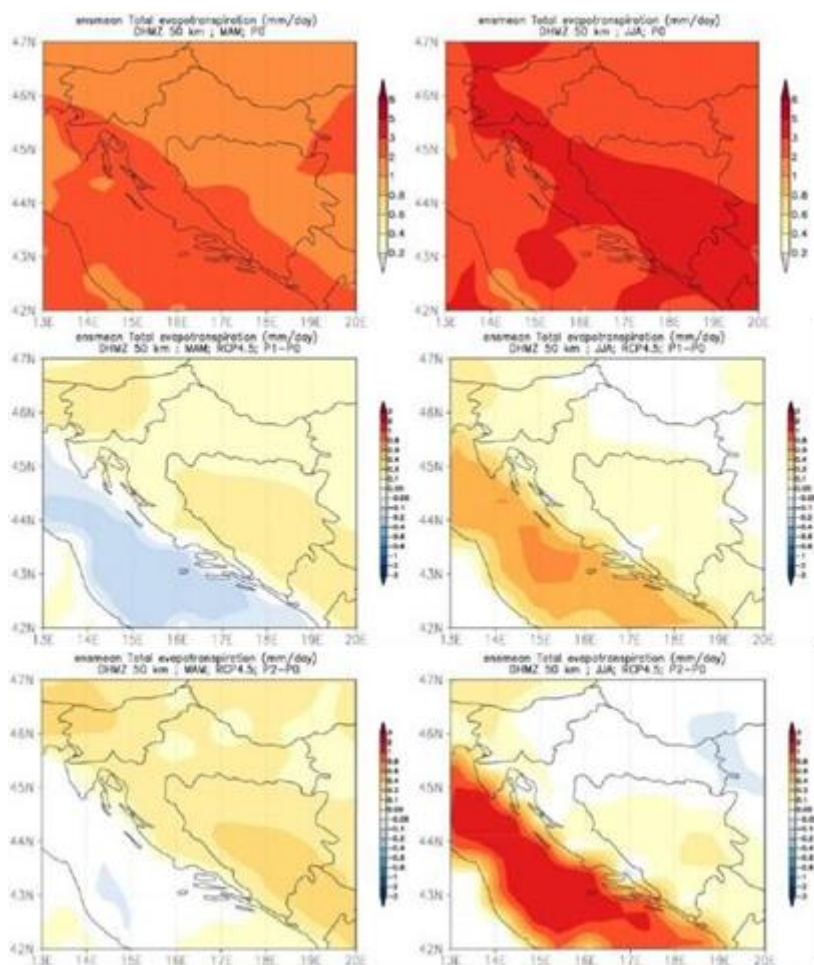
U razdoblju do 2070. godine očekuje se u svim sezonama osim u zimi smanjenje količine oborine (Slika 3.36, dolje). Najveće smanjenje (do maksimalno 45 mm) bit će u proljeće u južnoj Dalmaciji, te u ljeto između 10 i 15 % u gorskim predjelima i sjevernoj Dalmaciji. Do najvećeg povećanja količine oborine, oko 30 mm, došlo bi u jesen na otocima srednje Dalmacije.



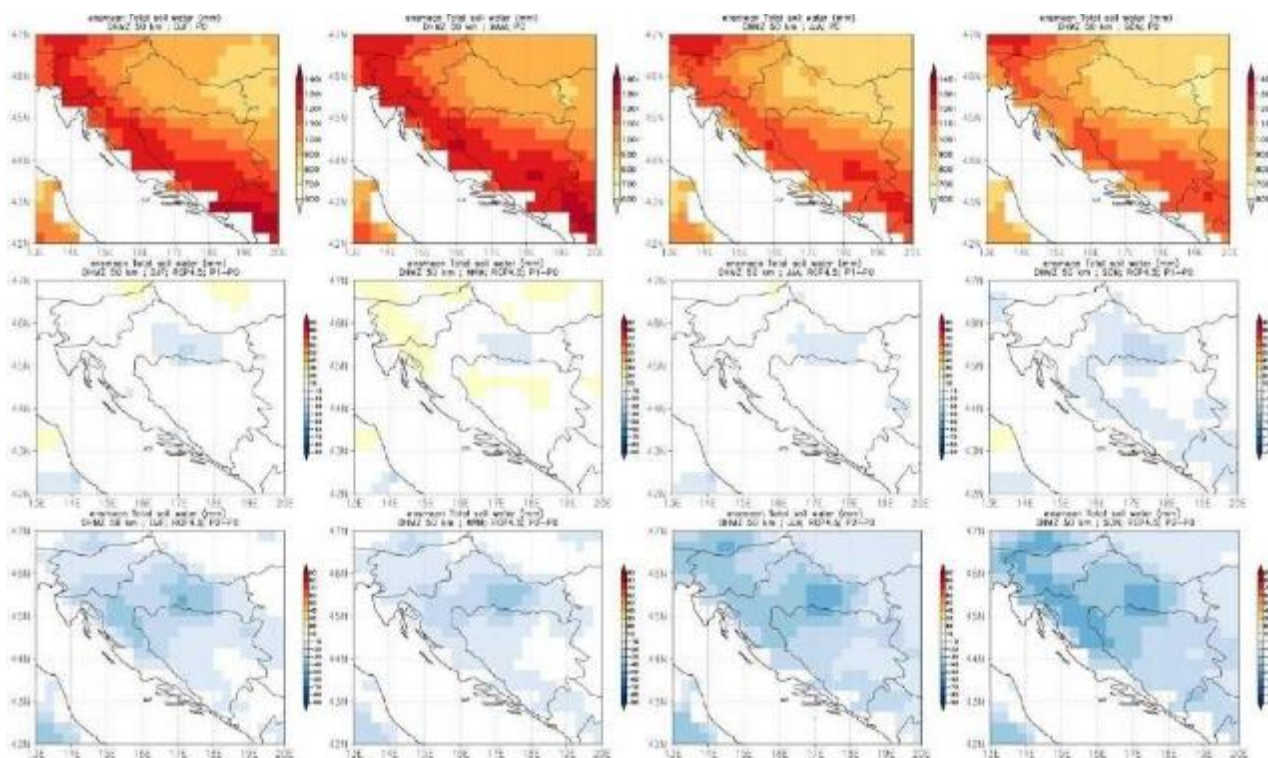
Slika 3.36 Ukupna količina oborine (mm/dan) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Od lijeva na desno: zima, proljeće, ljeto i jesen. Gore: referentno razdoblje 1971.-2000.; sredina: promjena u razdoblju 2011.-2040.; dolje: promjena u razdoblju 2041.-2070.

U budućoj klimi do 2040. godine, projicirano je povećanje evapotranspiracije u obje sezone (Slika 3.37, sredina). U proljeće povećanje je do oko 10 mm u većem dijelu zemlje i nešto više u zaleđu Dalmacije. Jače povećanje evapotranspiracije je ograničeno na otoke i zapadni dio Istre. U većem dijelu sjeverne Hrvatske neće doći do promjene ukupne ljetne evapotranspiracije u neposrednoj budućnosti. Porast evapotranspiracije nastavlja se u proljeće i u razdoblju 2041.-2070., ali neće prelaziti 20 mm (Slika 3.38, dolje). U ljetnim mjesecima, očekuje se da se evapotranspiracija neće mijenjati u odnosu na referentnu klimu, 1971.-2000. Samo na Jadranu očekuje se povećanje evaporacije.

U razdoblju do 2040. godine vlažnost tla u srednjaku ansambla će se u sjevernoj Hrvatskoj malo smanjiti u svim sezonama, a najviše u jesen (kad je i inače vlažnost tla najmanja) između 10 i 30 mm (Slika 3.39, sredina). Do 2070. očekuje se smanjenje vlažnosti tla u čitavoj Hrvatskoj. Najveće smanjenje projicirano je za ljeto i jesen (Slika 3.40, dolje). U središnjem dijelu sjeverne Hrvatske, očekivano smanjenje vlažnosti tla iznosi u srednjaku ansambla nešto više od 50 mm.



Slika 3.41 Evapotranspiracija (mm/dan) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Lijevo: proljeće; desno: ljeto. Gore: referentno razdoblje 1971.-2000.; sredina: promjena u razdoblju 2011.-2040.; dolje: promjena u razdoblju 2041.-2070.



Slika 3.42 Vlažnost tla (mm) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Od lijeva na desno: zima, proljeće, ljeto i jesen. Gore: referentno razdoblje 1971.-2000.; sredina: promjena u razdoblju 2011.-2040; dolje: promjena u razdoblju 2041-2070.

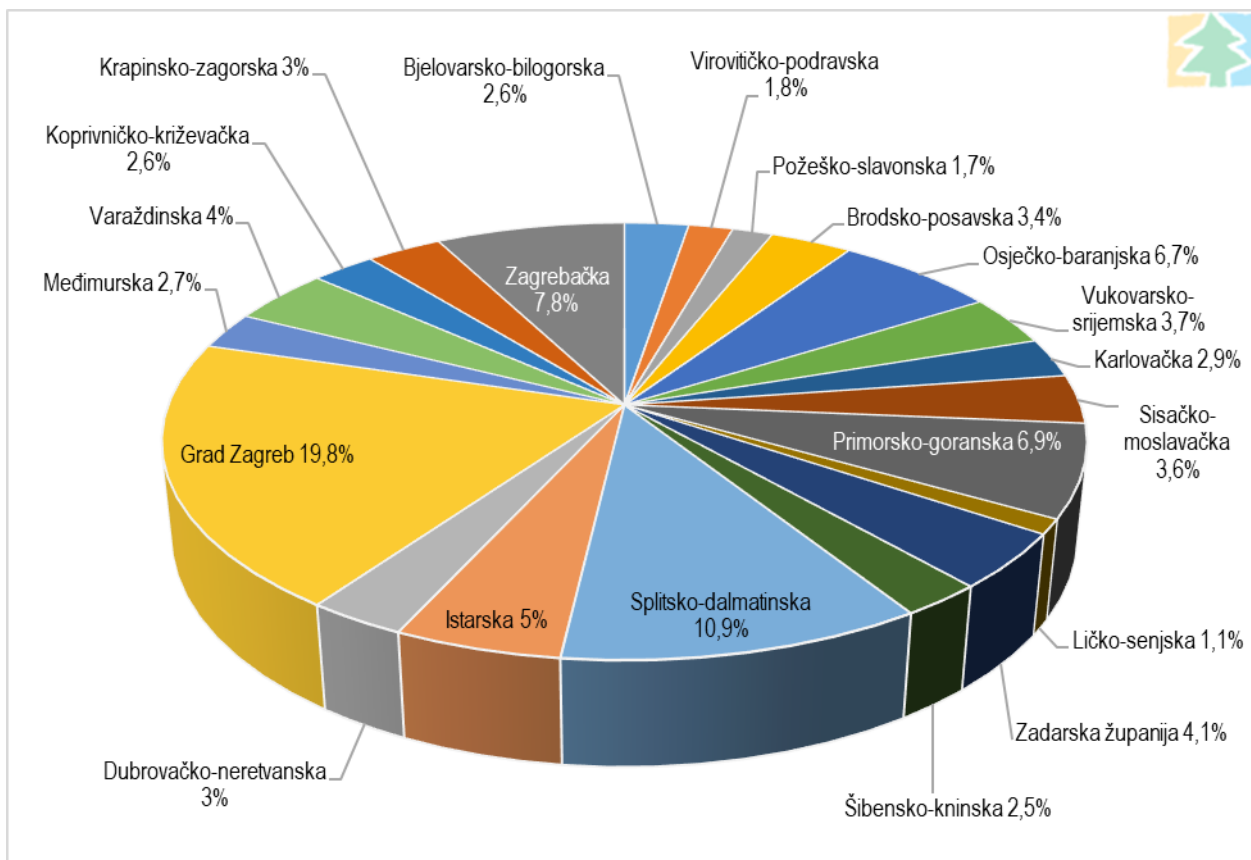
### 3.2.10 Stanovništvo i zdravlje ljudi

#### Demografska slika RH

Demografska slika RH posljednjeg desetljeća očituje se s nekoliko karakterističnih procesa: neprekidnom prirodnom depopulacijom, odnosno većim brojem umrlih nego živorođenih, starenjem stanovništva te poremećajima u dobnoj strukturi stanovništva, kontinuiranim povećanjem očekivanog trajanja života pri rođenju, negativnom migracijskom bilancom te kontinuiranim padom broja stanovnika od njenog osamostaljenja.

Posljednjim potpunim Popisom stanovništva iz 2011. godine, na području RH bilježi se 4 284 889 stanovnika. Promatrajući po županijama, najveći broj stanovnika ima Grad Zagreb (čini oko 18,4 % stanovnika Hrvatske), a najmanji Ličko-senjska županija (čini oko 1,2 % stanovnika Hrvatske) (Slika 3.43). Prema prvim podacima popisa stanovništva iz 2021. godine došlo je do smanjenja broja stanovnika, te se na području RH bilježi 3.937.024 stanovnika. Najveći broj stanovnika ima Grad Zagreb (777.183), a najmanje Ličko-senjska županija (43.439).



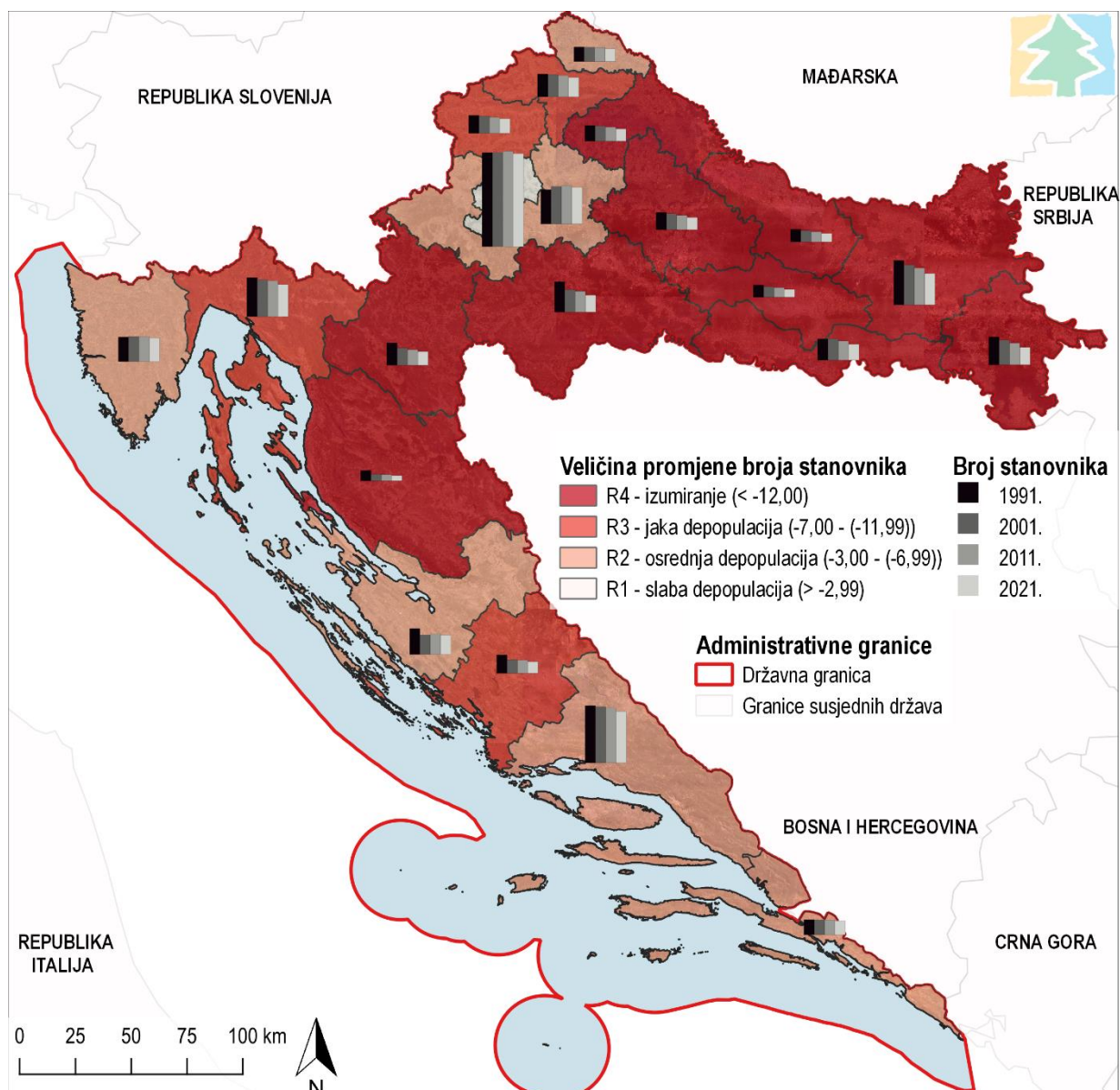


Slika 3.43 Udjeli županija u ukupnom broju stanovnika Republike Hrvatske 2011. g. (Izvor: Državni zavod za statistiku)

U odnosu na Popis stanovništva 2011. godine broj stanovnika Republike Hrvatske se u 2021. godini smanjio za 396.360 stanovnika ili za – 9,25 %. Analiza stanovništva po županijama pokazuje da je taj pad najmanji u Gradu Zagrebu (-2,54 %), Dubrovačko-neretvanskoj županiji (- 5,47 %) i Zadarskoj županiji (-5,69%). Najveći pad stanovništva zabilježen je u Vukovarsko-srijemskoj županiji (- 19,54 %), Sisačko-moslavačkoj (- 18,49%) te Brodsko-posavskoj (- 17,53 %).

Ovime se djelomično potvrđuju i projekcije stanovništva do 2030. godine koje su izrađene 2014. godine. Projekcije stanovništva predstavljaju rezultate onoga što bi se moglo dogoditi ako se dosadašnji demografski trendovi nastave. Projekcije broja stanovnika Hrvatske za 2020. i 2030. godinu napravljene su iz procjene broja stanovnika 2013. godine, koja je uzeta kao početna godina projekcija (Čipin, I., Akrap, A., i dr., 2014.). Potvrđen je daljnji pad broja stanovnika, pri čemu se pretpostavljalo da će se broj stanovnika u Hrvatskoj do 2030. godine smanjiti na ispod 4 milijuna, a to je već ostvareno u 2021. godini. Analizirajući po županijama, očekivalo se da će u 2020. godini, rast broja stanovnika imati samo Grad Zagreb (+ 2,5 %) i Zadarska županija (+ 1,5 %), dok će Istarska, Zagrebačka i Splitsko-dalmatinska županija, zbog nešto povoljnije dobne strukture, imati stagnaciju broja stanovnika. Međutim, popisom je zabilježen pad u svim županijama. U 2030. godini očekuje se pad broja stanovnika u svim županijama, osim u Gradu Zagrebu koji i dalje bilježi porast, vrlo umjerenog, stagnacijskog karaktera (+ 0,6 %), što će ponajprije biti uvjetovano povoljnijim imigracijskim tijekovima u odnosu na ostala velika regionalna hrvatska središta.

U najnepovoljnijom položaju, od četiri županije gdje su smještena četiri makroregionalna središta, bit će Osječko-baranjska županija, čije će se stanovništvo do 2030. smanjiti za oko 15 %. Riječka regija (Primorsko-goranska županija), ukoliko se nastave dosadašnji demografski trendovi, imat će smanjenje broja stanovnika za oko 8 %, ponajviše zbog vrlo niske stope nataliteta.



Slika 3.44 Veličina promjene broja stanovnika između Popisa stanovništva 2011. i 2021. godine te kretanje stanovništva u razdoblju 1991.–2021. po županijama (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema Državnom zavodu za statistiku)

U razdoblju od 2011. do 2021. godine čak deset županija (LSŽ, KŽ, SMŽ, BBŽ, KKŽ, VPŽ, PSŽ, BPŽ, OBŽ i VSŽ) bilježe najnepovoljniji R4 tip – izumiranje (Slika 3.44).

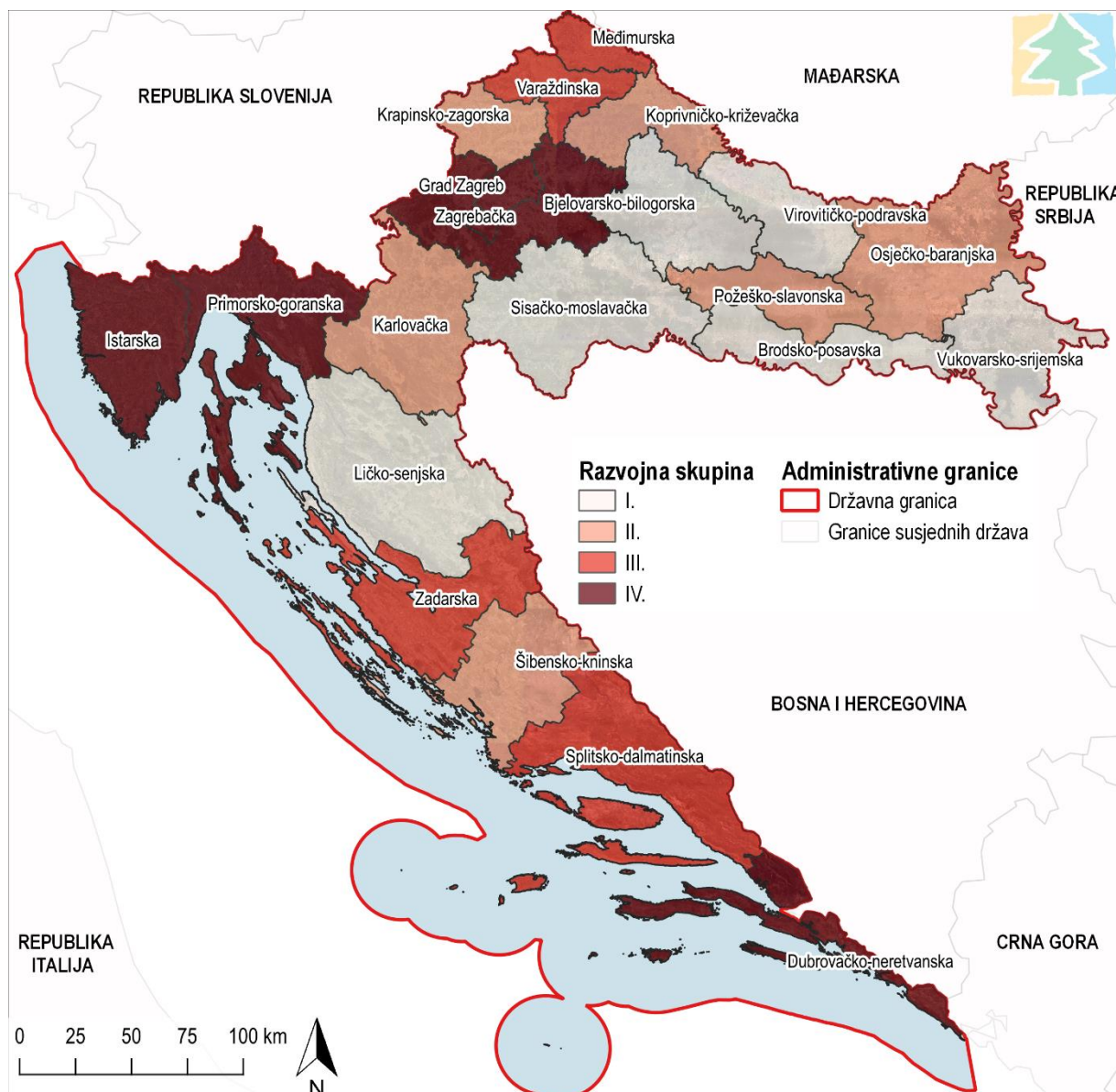
### Indeks razvijenosti RH

Indeks razvijenosti (u daljnjem tekstu: IR) je kompozitni pokazatelj koji se računa kao ponderirani prosjek više osnovnih društveno-gospodarskih pokazatelja (stope nezaposlenosti, dohotka po stanovniku, proračunskih prihoda jedinica lokalne odnosno područne (regionalne) samouprave po stanovniku, općeg kretanja stanovništva i stope obrazovanosti) radi mjerenja stupnja razvijenosti jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave te se na temelju odstupanja vrijednosti pokazatelja od državnog prosjeka jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave razvrstavaju u skupine razvijenosti.

Osnovu za izračun indeksa razvijenosti predstavljaju: Zakon o regionalnom razvoju Republike Hrvatske (NN 147/14 i 123/17) i Uredba o indeksu razvijenosti (NN 131/17). Izmjenama i dopunama Zakona iz 2017. promijenjen je način razvrstavanja jedinica u skupine sukladno indeksu razvijenosti. Tako se jedinice lokalne samouprave sada umjesto u pet dijele u osam skupina, a jedinice područne (regionalne) samouprave u četiri skupine. Jedinice lokalne samouprave s indeksom razvijenosti nižom od prosječne vrijednosti (100%) dijele se u četiri jednake skupine odnosno četvrtine te tako nastaju I., II., III. i IV. skupina. One s vrijednošću indeksa iznad 100% također se dijele u četiri jednake skupine i tako

nastaju V., VI., VII. i posljednja VIII. najrazvijenija skupina. Jedinice područne (regionalne) samouprave s ispodprosječnim vrijednostima indeksa (manjima od 100%) dijele se u dvije jednakobrojne skupine - I. i II. One s vrijednostima iznad prosjeka također se dijele u dvije skupine: III. i IV. Indeks razvijenosti se tumači tako da jedinice lokalne, odnosno područne (regionalne) samouprave koje imaju vrijednost indeksa veću od 100 spadaju u područje iznadprosječne razvijenosti, dok jedinice lokalne, odnosno područne (regionalne) samouprave koje imaju vrijednost indeksa manje od 100 spadaju u područje ispodprosječne razvijenosti.

Indeks razvijenosti manji od 75 % prosjeka Hrvatske ima 6 županija koje su razvrstane u I. skupinu razvijenosti (Slika 3.47). To je najniža skupina razvijenosti ujedno karakterizirana kao potpomognuto područje. U II. skupinu razvijenosti svrstane su Šibensko-krninska, Krapinsko-zagorska, Koprivničko-križevačka, Požeško-slavonska, Osječko-baranjska i Karlovačka županija, dok su u III. skupini prema razvijenosti prisutne Splitsko-dalmatinska, Zadarska, Varaždinska i Međimurska županija. Najrazvijenije županije su Istarska, Dubrovačko-neretvanska, Primorsko-goranska, Zagrebačka i Grad Zagreb.



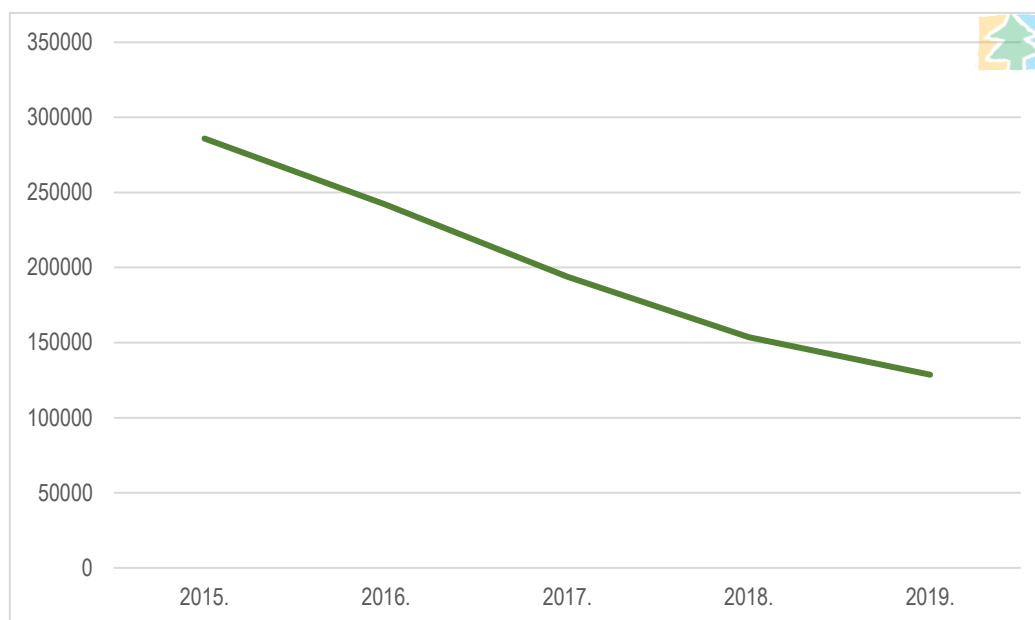
Slika 3.45 Razvojne skupine područne (regionalne) samouprave prema indeksu razvijenosti na području RH (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Hrvatske gospodarske komore)

Veću razvijenost imaju županije u kojima postoji veća koncentracija infrastrukture za ekonomske aktivnosti (promet, energetika, komunikacijski sustavi, komunalne djelatnosti) i neekonomske aktivnosti (obrazovanje, zdravstvo, znanost,

kultura, socijalna zaštita i uprava), koja je uzrokovala koncentraciju radnih mjesta te radne snage višeg stupnja stručne spreme, imigraciju te, općenito, bolje gospodarske pokazatelje.

## Ekonomska aktivnost

Prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, broj nezaposlenih osoba u RH smanjuje se u posljednjem petogodišnjem razdoblju 2015. – 2019. (Slika 3.46). Registrirana nezaposlenost u kontinuiranom je padu te je 2019. godine iznosila 128 650 osoba. Smanjenje registrirane nezaposlenosti povezana je s migracijskim trendovima i sve manjim brojem mladog stanovništva koje generira sve manji broj radno-sposobnog stanovništva.



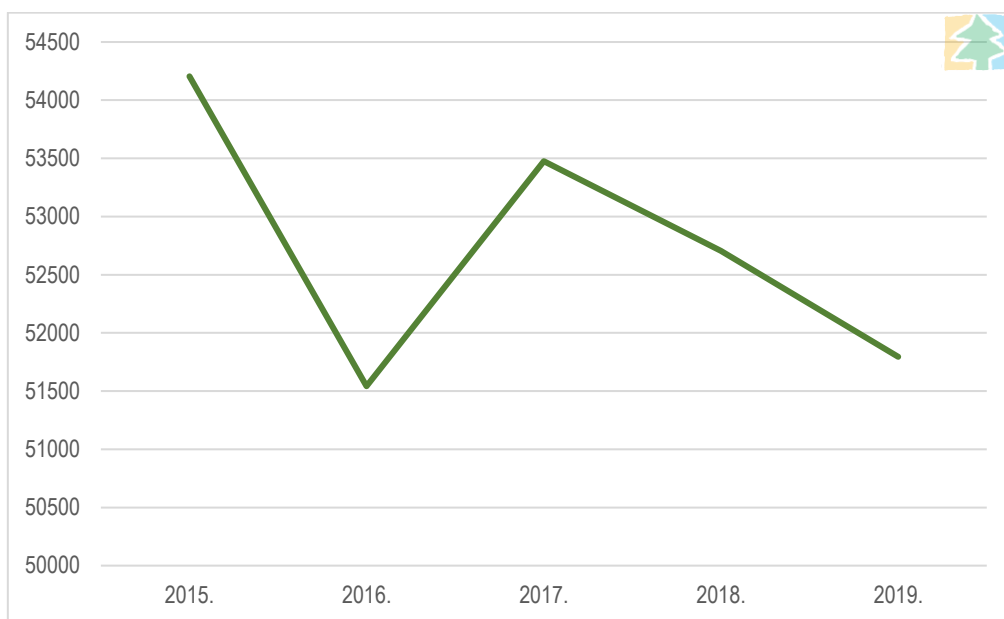
Slika 3.46 Registrirana nezaposlenost stanovništva Republike Hrvatske 2015.-2019. godine (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje)

Prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje koji se odnose na osobe koje su izašle iz evidencije nezaposlenih (ukupno 224 083 osoba), 2019. godine je na području RH najviše osoba bilo zaposleno u djelatnosti I - Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane (28 135), G – Trgovina na veliko i malo (19 428) te C – Prerađivačka industrija (19 094). Broj zaposlenih osoba u sektoru A – Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo iznosio je 3 885, odnosno svega 1,7 % ukupno zaposlenih osoba u 2019. godini.

Prema popisu iz 2011. godine, od ukupnog broja zaposlenih (1 503 867) osoba, u sektoru A – Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo, broj zaposlenih iznosio je 79 830 (5,3 %). U odnosu na 2001. riječ je o padu od čak 54,5 % budući da je tada broj zaposlenih u navedenom sektoru iznosio 175 262 osoba. Na idućem popisu 2021. godine za očekivati je nastavak trenda smanjenja broja zaposlenih osoba navedenom sektoru.

## Zdravlje ljudi

U razdoblju od 2015. do 2019. godine broj umrlih osoba u RH blago opada, s iznimkom 2017. godine kada je bio zabilježen izrazit rast broja umrlih (Slika 3.47). U 2018. godini stanovništvo Hrvatske najviše je umiralo od bolesti cirkulacijskog sustava, potom od novotvorina, ozljeda, otrovanja i drugih posljedica vanjskih uzroka. Slijede endokrine bolesti, bolesti prehrane i bolesti metabolizma pa bolesti dišnog i probavnog sustava.



Slika 3.47 Ukupan broj umrlih u Hrvatskoj od 2015. do 2019.g. (Izvor: Državni zavod za statistiku)

Bolesti dišnog sustava 2018. godine bile su uzrok smrti 4,5% ukupno umrlih osoba. Pandemija nove bolesti dišnih puteva COVID – 19 (Koronavirus) koja se u veljači 2020. godine proširila i na Hrvatsku, mogla bi utjecati na povećanje broja smrtno stradanih osoba od bolesti dišnog sustava. Zaključno s 07. ožujkom 2022 godine u Hrvatskoj je preminulo 15 234 osoba s dijagnozom koronavirusa.

U kontekstu bolesti dišnog sustava također je važno napomenuti koje onečišćujuće tvari odnosno njihova prekoračenja graničnih i/ili ciljnih vrijednosti, s obzirom na pogoršanje kvalitete zraka i rizik za ljudsko zdravlje, se u Hrvatskoj prate. To su: lebdeće čestice (PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>), B(a)P u PM<sub>10</sub>, ozon (O<sub>3</sub>), dušikov dioksid (NO<sub>2</sub>) i benzen.

Vrijednosti PM<sub>10</sub> visoke su u većim gradovima i industrijskim središtima kontinentalne Hrvatske Zagrebu, Osijeku, Kutini, Sisku i Slavonskom Brodu, gdje su povišene vrijednosti vezane uz mala kućna ložišta, promet i industriju, kao i povišene vrijednosti BaP u PM<sub>10</sub> u Zagrebu, Sisku i Slavonskom Brodu. Visoke vrijednosti PM<sub>2,5</sub> zabilježene su u Zagrebu i Slavonskom Brodu, a benzena području industrijskih središta Siska, Kutine i Slavenskog broda. 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 NO<sub>x</sub> koji uključuju NO i NO<sub>2</sub>) i nemetanski hlapivi organski spojevi (NMHOS). Te reakcije potaknute su sunčevim zračenjem. Visoke vrijednosti ozona zabilježene su u Zagrebu i Rijeci kao posljedica onečišćenja prometom i industrijom te u priobalju gdje je intenzitet sunčevog zračenja visok. Također, do prekoračenja ciljnih vrijednosti za prizemni ozon došlo je na gotovo svim pozadinskim postajama na cijelom teritoriju Republike Hrvatske, što ukazuje na značajan regionalni doprinos, kao i utjecaj prekograničnog transporta.

Povišene vrijednosti NO<sub>2</sub> zabilježene su u blizini prometnica u Gradu Zagrebu, gdje je dominantni uzrok onečišćenja uslijed emisija NO<sub>2</sub> izgaranje goriva u cestovnom prometu.

Prekoračenja H<sub>2</sub>S vezana su uz industrijska središta Siska i Urinja te Slavenskog Broda, koji je također u blizini industrijskog središta.

Rizik za ljudsko zdravlje i njihovu imovinu predstavljaju elementarne nepogode, od kojih se posebno ističu poplave. Detaljnije o opasnosti i vjerojatnost od poplava napisano je u Poglavlju 3.2.5.4.

### 3.2.10.1 Turizam

Hrvatsku karakteriziraju dva značajna obilježja položaja presudna za razvoj turizma: položaj prema važnim komunikacijskim i turističkim tokovima te položaj prema atraktivnim susjednim područjima i vodećim europskim emitivnim tržištima (Bešker, 2005.). Hrvatska se nalazi na geografskom, kulturnom, povijesnom i političkom sjecištu istoka i zapada Europe, te, kao takva, svojim povijesnim, etničkim, kulturnim, gospodarskim, urbanističko-administrativnim i drugim

osobitostima privlači brojne posjetitelje. Osim toga, Hrvatska je zemlja bogata prirodnim atrakcijama. More, razvedena obala te mnoštvo otoka, ali i brojne očuvane prirodne plaže, zaštićena prirodna područja, bioraznolikost, rijeke, jezera i ostale unutarnje vode predstavljaju najvažnije turističke čimbenike razvoja. Uz prirodnu resursno-atrakcijsku osnovu, bogatstvo hrvatske kulturno-povijesne baštine također predstavlja važan čimbenik razvoja turističke aktivnosti u Hrvatskoj. O tomu svjedoči velik broj kulturnih dobara pod zaštitom UNESCO-a, kao što su povijesna jezgra Dubrovnika, Dioklecijanova palača u Splitu, Šibenska katedrala, povijesna jezgra grada Trogira, Eufrazijeva bazilika u Poreču i Starogradsko polje, ali i brojna druga vrijedna kulturna dobra kao što su Pulski amfiteatar, povijesna jezgra grada Hvara, stonske zidine te veći broj pojedinačnih građevinskih objekata u dobro očuvanim povijesnim cjelinama Zagreba i brojnim drugim hrvatskim gradovima/mjestima (Strategija razvoja turizma Republike Hrvatske, do 2020). Hrvatska ima i iznimno vrijednu nematerijalnu baštinu uvrštenu na UNESCO-ov Reprezentativni popis nematerijalna kulturne baštine čovječanstva među kojima se u kontekstu ove Strategije može izdvojiti Mediteranska prehrana i Umijeće suhozidne gradnje. Prema Strategiji razvoja turizma, dominantni turistički proizvodi u Hrvatskoj su:

- Sunce i more
- Nautički turizam (*yachting/cruising*)
- Poslovni turizam
- Kulturni turizam
- Zdravstveni turizam
- Cikloturizam
- Gastronomija i enologija
- Ruralni i planinski turizam
- Golf turizam
- Pustolovni i sportski turizam
- Ekoturizam

S razvojem poljoprivrede najviše se može povezati ruralni turizam. Pojmovi ruralni turizam i agroturizam često se miješaju ili se pak smatraju sinonimima. Agroturizam je uži pojam od ruralnog turizma i istovremeno širi od turizma na seoskim gospodarstvima. Ruralni turizam je najširi pojam, koji obuhvaća sve oblike turizma i usluga koje se odvijaju u ruralnom prostoru. Postoji više definicija ruralnog prostora, tj. pojam nije strogo definiran pa uglavnom podrazumijeva prostore s očuvanim/prirodnim okolišem, mala naselja, sela i zaseoke te prostore na kojima su glavne gospodarske grane poljoprivreda i šumarstvo. Prema tome, u ruralni turizam uvrštavaju se seoski, lovni, ribolovni, gastro, vjerski, kulturni, avanturistički, vinski, zdravstveni i dr. posebni oblici turizma ako se odvijaju u ruralnom prostoru. Bogata resursna osnova ruralnog turizma u RH još uvijek nije dovoljno iskorištena pa se postavlja pitanje kako je unaprijediti s ciljem napretka ruralnog turizma, a samim time i razvoja ruralnih područja. Iako su razvoj poljoprivrede i pripadajuće mjere Plana usko vezane uz ruralna područja, za očekivati je da će provedba Strateškog plana Plana imati pozitivan utjecaj i na ostale oblike turizma te turizam u cijelosti.

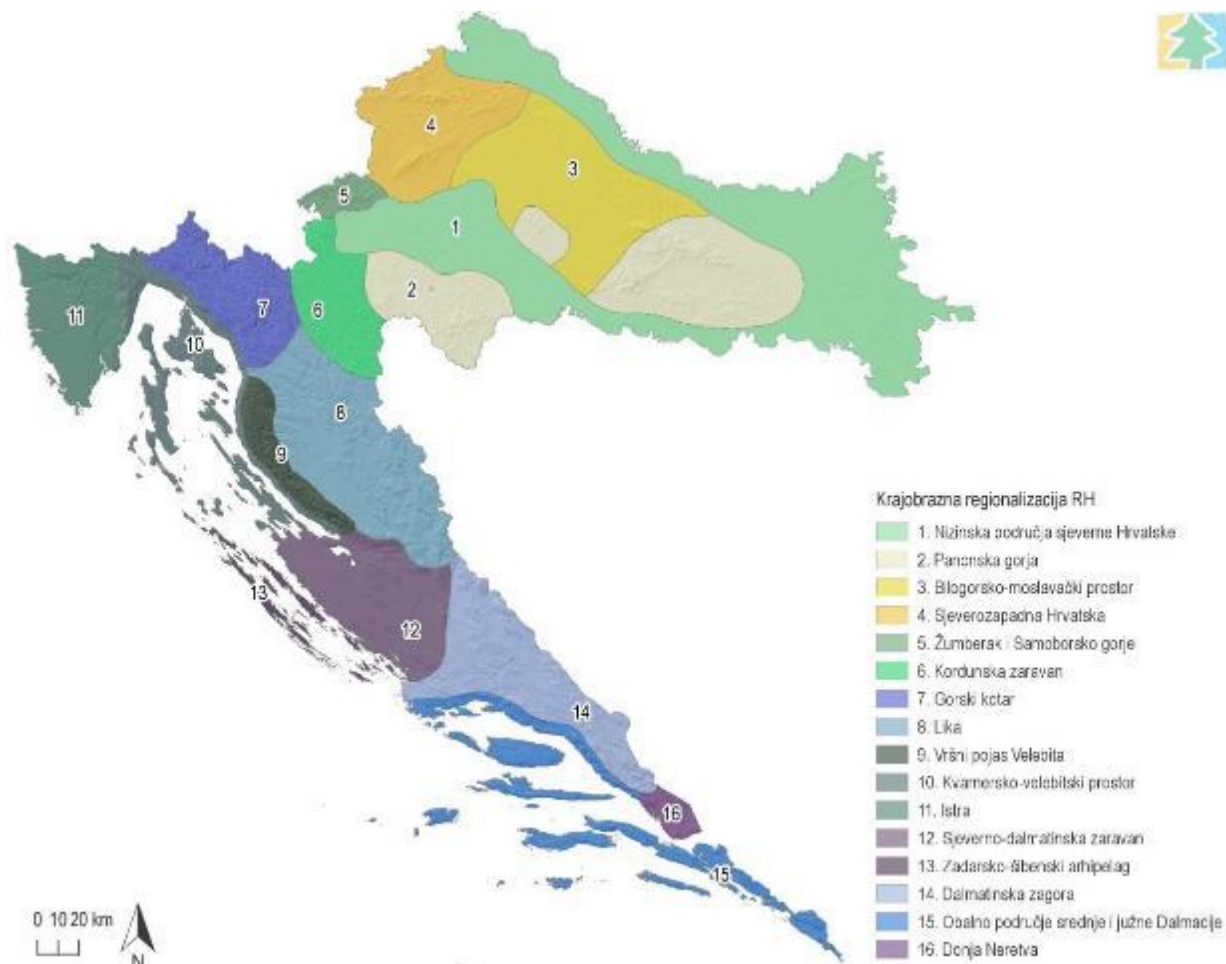
Prema podacima DZS-a u komercijalnim smještajnim objektima u 2021. ostvareno je 12,8 milijuna dolazaka i 70,2 milijuna noćenja turista, što je za 82,5% više dolazaka turista i za 72,1% više noćenja turista u odnosu na 2020. U odnosu na 2019., dolazaka turista manje je za 34,7%, a noćenja turista manje je za 23,1%. U prva dva mjeseca 2021. dolasci i noćenja turista u komercijalnom smještaju pali su u odnosu na prva dva mjeseca 2020., ali od ožujka do prosinca 2021. u komercijalnom smještaju ostvaren je porast dolazaka i noćenja turista u odnosu na isto razdoblje 2020. jer su uz postojeće epidemiološke mjere i preporuke usmjerene na prevenciju širenja bolesti COVID-19 turisti sigurnije i slobodnije putovali. Domaći turisti ostvarili su 2,1 milijun dolazaka i 7,4 milijuna noćenja u 2021., što je porast dolazaka za 46,6% i porast noćenja za 35,8% u odnosu na 2020. U odnosu na 2019., domaći turisti ostvarili su 3,5% manje dolazaka, ali 3,6% više noćenja. Strani turisti ostvarili su 10,6 milijuna dolazaka i 62,8 milijuna noćenja u 2021., što je za 91,9% više dolazaka i za 77,6% više noćenja u odnosu na 2020. U odnosu na 2019., strani turisti ostvarili su 38,7% manje dolazaka i 25,3% manje noćenja.

Istarska županija destinacija je s najviše ostvarenih dolazaka i noćenja turista u 2021., i to 3,4 milijuna dolazaka i 21,7 milijuna noćenja, što je 26,4% od ukupno ostvarenih dolazaka i 31,0% od ukupno ostvarenih noćenja u komercijalnom smještaju u 2021. U odnosu na 2020., u Istarskoj županiji ostvareno je 94,2% više dolazaka i 89,8% više noćenja turista. Nakon Istarske županije najviše dolazaka i noćenja turista u 2021. ostvarile su Splitsko-dalmatinska županija s 2,3 milijuna dolazaka i 13,5 milijuna noćenja te Primorsko-goranska županija s 2,2 milijuna dolazaka i 12,4 milijuna noćenja. Obje navedene županije ostvarile su porast dolazaka i noćenja turista u odnosu na 2020.

### 3.2.11 Krajobrazne značajke

Prema Krajobraznoj regionalizaciji s obzirom na prirodna obilježja (Bralić, 1995. – Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske) teritorij Republike Hrvatske podijeljen je na sljedećih šesnaest (16) krajobraznih regija (Slika 3.48):

1. Nizinska područja sjeverne Hrvatske,
2. Panonska gorja,
3. Bilogorsko-moslavački prostor,
4. Sjeverozapadna Hrvatska,
5. Žumberak i Samoborsko gorje,
6. Kordunska zaravan,
7. Gorski kotar,
8. Lika,
9. Vršni pojas Velebita,
10. Istra,
11. Kvarnersko-velebitski prostor,
12. Sjeverno-dalmatinska zaravan,
13. Zadarsko-šibenski arhipelag,
14. Dalmatinska zagora,
15. Obalno područje Srednje i Južne Dalmacije,
16. Donja Neretva.



Slika 3.48 Krajobrazne regije Republike Hrvatske prema Braliću (1995.) iz Strategije prostornog uređenja RH (Izrađivač: IRES EKOLOGIJA d.o.o.)

1. Nizinska područja sjeverne Hrvatske

Prirodne značajke krajobraza čini širok spektar područja koja se protežu rubnim dijelovima uz granicu susjednih država, a čine ih rijeke Mura, Drava, Dunav i Sava sa svojim pritocima, riječnim rukavcima, mrtvajama te jezerima. Područje karakteriziraju ravničarske i naplavne ravni u sklopu kojih se u pojedinim dijelovima razvila močvarna vegetacija i travnjaci. Prirodni površinski pokrov čine i bjelogorične i miješane šume na višim nadmorskim visinama, ali bez većih kompaktnih cjelina zbog antropogenih utjecaja okoline.

Antropogene (i kulturne) značajke krajobraza karakterizira agrarno korištenje zemljišta kroz melioriranje poljoprivrednih površina što čini dominantan geometrijski uzorak parcelacije. Veličina i uzorak parcelacija razlikuje je od sjevernog dijela Republike Hrvatske prema istočnom. Važan krajobrazni uzorak čine vodene površine (jezera, ribnjaci, rijeke) koje zajedno s prometnicama, naseljima i drugim infrastrukturnim elementima diktiraju smjer i uzorak kulturnih krajobraza. Urbani krajobraz čitljiv je kroz podjelu otvorenih zelenih površina unutar gradova poput Varaždina, Čakovca, Osijeka, Vukovara, Slavenskog Broda i Siska od kojih su pojedini dijelovi od iznimne povijesne važnosti.

Vizualno-doživljajne značajke krajobraza očituju se u relativno ravnom terenu kojeg ne diktira reljefna raščlanjenost već njegova vertikalna ploha koja je omogućila prostornu organizaciju. Važan element u prostoru su riječni tokovi koji za sobom vežu prirodnost područja. S obzirom da šumskih površina ima u maloj mjeri, kao važan element krajobraza mogu se izdvojiti mješovite šume koje su vizualno vrijedne i zanimljive zbog varijacije boja i tekstura kroz cijelu godinu.

## 2. Panonska gorja

Prirodne značajke krajobraza prepoznate su u razvedenom terenu gorja koja se ističu unutar ravne plohe Panonske nizine. Ovo krajobrazno područje nalazi se na tri odvojene zone unutar nizinske Hrvatske, a čine ga gorja Banovine (Petrova i Zrinska gora), Moslavačka gora te Slavonska gorja (Papuk, Psunj, Krndija i Dilj). Od zapada regije pa prema istoku postepeno se izdižu planinski vrhovi te je na području Banovine prosječna nadmorska visina oko 350 m, dok Slavonska gorja međusobno variraju od 600 pa preko 900 m n.m. Posebnu vrijednost te geomorfološku raznolikost daje krški reljef Slavenskog gorja koji je netipičan za ovu regiju.

Antropogene (i kulturne) značajke krajobraza čini kombinacija usitnjenih i okrupnjenih parcela čija rasprostranjenost ovisi o prirodnim značajkama. Tako na području Banovine te Moslavačkog gorja prevladavaju male usitnjene parcele bez većih obradivih površina, dok su se urbani centri Glina i Kutina razvili uz aluvijalne ravni istoimenih rijeka, s poljoprivrednim površinama vezanim uz rubna naselja. Na području zaravni Slavenskog gorja, tzv. Požeškoj kotlini, nalazi se kulturni krajobraz kojeg čine velike obradive površine pravilnog uzorka koje prate vodene kanale te su vezana za naselja u neposrednoj blizini. Vodene kanale prate grupacije drveća te stvaraju vizualnu i fizičku barijeru unutar ravnice. Od većih naselja ističe se Požega, za koju su vezana manja naselja linijski razvijena uz prometnu infrastrukturu.

Vizualno-doživljajne značajke krajobraza ističu se u vertikalnoj raščlanjenosti gorja unutar plohe ravni koje stvaraju akcent u prostoru svojim volumenom i prirodnošću. Kulturni krajobraz Požeške kotline specifičan je po svom položaju i prepoznatljivosti, gdje spram tamnog volumena gorja dominiraju svijetle plohe obradivih površina različitih kultura, između kojih se isprepliću linijski elementi vode.

## 3. Bilogorsko-moslavački prostor

Prirodne značajke krajobraza određuje plodna lonjsko-ilovska zavala (120 do 160 m n. m.) okružena obroncima okolnog gorja (Bilogora, Moslavačka gora). Reljefne karakteristike uvjetovale su nastanak močvara i ribnjaka, od kojih su pojedini prenamijenjeni u gospodarske svrhe (ribogojilište). Područje karakterizira rijeka Česma, čiji je sliv lepezastog oblika i čine ga brojni tokovi koji izvire u području Bilogore i Moslavačke gore. Prirodna vegetacija očituje se u pojedinačnim šumskim sastojinama bjelogorične šume.

Antropogene (i kulturne) značajke krajobraza čine gradovi (Bjelovar, Križevci, Koprivnica) sa svojom infrastrukturnim elementima i otvorenim površinama. Sela su povezana sa centralnim naseljima cestovnom infrastrukturom uz koje se linearno razvijaju, stoga ne postoje veliki prekidi (udaljenosti) između susjednih naselja. Mozaici kulturnih površina zauzimaju veći dio područja između kojih se isprepliću nepravilni oblici jezera, ribnjaka i drugih vodenih površina. Poljoprivredne površine mješovite namjene prate osnovnu fizionomiju područja te čine najveći udio antropogeniziranog krajobraza.

Vizualno-doživljajne značajke krajobraza čine organski oblici vodene površine spram relativno ravnih, uskih i izduženih poljoprivrednih površina što čini specifičan prostorni uzorak. Kulturnu vrijednost čine uočljive antropogene strukture



(sakralna i svjetovna arhitektura) unutar urbanih područja, dok se u ruralnim područjima ističu objekti naftnih polja, drvne industrije te poljoprivrede.

#### 4. Sjeverozapadna Hrvatska

Prirodne značajke krajobraza čini reljefno razvedeno područje u kojem se izmjenjuju visoki predjeli gora, niža područja brežuljaka i nizinska područja riječnih aluvijalnih ravni. Visoki predjeli gora prikriveni su šumom, uglavnom gorskom bukvom i jelom gdje najviši vrhovi sežu preko 1 000 m n. m. Mješovitu šumu na nižim predjelima brežuljaka zauzimaju male rascjepkane površine pod antropogenim utjecajem.

Antropogene (i kulturne) značajke krajobraza definirane su gradovima koji se linearno razvijaju uz aluvijalne ravni rijeka (Krapina, Sava, Lonja) i njihovih pritoka. Faze razvoja gradova jasno su vidljive u arhitekturi, ali ponajviše u formiranju otvorenih površina, stoga je najznačajniji grad ovog područja Zagreb. Osim Zagreba važni su manji gradovi (Krapina, Lepoglava, Ivanec) koji čine urbane centre po brdovito-planinskom području Zagorja. Podnožja gorja su relativno gusto naseljena jer teren pruža mogućnost privređivanja. Kulturni krajobraz čine poljoprivredne površine u obliku usitnjenih i rascjepkanih mozaičnih ploha oranica, vinograda i voćnjaka te pašnjaka, livada i vrtova na brežuljcima.

Vizualno-doživljajne značajke krajobraza očituju se u dominaciji više vegetacije. Karakteristične su široke otvorene vizure s vrhova gorja na doline rijeka i drugih vodenih površina te na niža okolna brdovita područja. Vertikalna raščlanjenost brdovitog područja utjecala je na njegovu ambijentalnu vrijednost, zajedno s uskim i zatvorenim vizurama. U prostoru se očituju vizualno izloženi pravci željezničke, cestovne, riječne i dalekovodne infrastrukture.

#### 5. Žumberak i Samoborsko gorje

Prirodne značajke krajobraza očituju se u bogatom raščlanjenom reljefu s izraženim vrhovima i dominantnim potočnim udolinama, koje se spuštaju s viših predjela u podnožja gorja. Prirodni vegetacijski pokrov čine bjelogorične šume te površine prekrivene livadama sa zemljištima u zarastanju. Područje također karakterizira zastupljenost krških oblika kao što su špilje i jame.

Antropogene (i kulturne) značajke krajobraza očituju se u malim raštrkanim seoskim naseljima bez većih obradivih površina. Manje obradive površine (livade, oranice i pašnjaci) izmjenjuju se unutar šumskih površina i unutar površina naselja koja su smještena i do 800 m n.m. Te površine zajedno s vinogradima na prigorskim brežuljcima Plješivice i Japetića čine važan prostorni uzorak kulturnog krajobraza. Drvena tradicijska arhitektura naselja sa crkvom/kapelicom te ruševinama starih gradova čine prepoznatljivu sliku ovog područja, dok se od gradova urbanog karaktera ovdje ističu Samobor te Jastrebarsko, koji lokacijom pripada regiji 1. Nizinska područja sjeverne Hrvatske, ali je tradicionalno usko vezan uz ovu regiju.

Vizualno-doživljajne značajke krajobraza očituju se u šumovitosti područja te prepoznatljivim reljefnim formama na čijim su višim nadmorskim visinama raštrkani zaseoci s malim mozaičkim poljima. Područje gorja predstavlja vizualnu pozadinu s većih udaljenosti.

#### 6. Kordunska zaravan

Prirodne značajke krajobraza čini prostrana vapnenačka zaravan koju na sjeveru zatvara rijeka Kupa, na istoku potez gorja Petrova gora – Žumberak te na zapadu goransko-ličke planine. Iako područje obiluje brojnim geomorfološkim oblicima, oni su slabo čitljivi u prostoru zbog guste prirodne vegetacije koju čine najvećim dijelom mješovite šume i površine pod sukcesijom.

Antropogene (i kulturne) značajke krajobraza čine gradovi Karlovac i Ozalj koji se nalaze uz samu granicu krajobrazne regije. Vrlo su značajni i manji gradovi poput Slunja i Duge Rese za koje su vezana okolna naselja i zaseoci. Kulturni krajobraz čine male sitne poljoprivredne parcele uz rijeke (Mrežnica, Kupa, Korana i Dobra) što stvara upečatljiv element u prostoru.

Vizualno-doživljajne značajke krajobraza čine krške rijeke Kupa, Dobra, Korana te Mrežnica i kanjoni koji predstavljaju specifičan prirodno-antropogeni sustav.

#### 7. Gorski kotar

Prirodne značajke krajobraza čini šumsko-brdovito područje visoravni koja se naglo i strmo uzdiže iznad Kvarnera s planinskim vrhovima koji sežu i do 1500 m n.m. Visoki stupanj prirodnosti očituje se kroz zaštićena područja te prirodne fenomene. Područjem prevladava vegetacija mješovitih šuma među kojima akcent u prostoru čine zimzelene šume u kombinaciji sa sivim stjenovitim krškim vrhovima.

Antropogene (i kulturne) značajke krajobraza čine gradovi (Ogulin, Delnice) uz koje prolaze važni infrastrukturni elementi. Također su važne i manje urbane cjeline i njihova gravitirajuća naselja (Ravna Gora, Skrad, Mrkopalj) uz koje se veže kulturni krajobraz poljoprivrednih površina. Obradivih površina vrlo je malo, stoga livade i pašnjaci čine upečatljiv element u krajobrazu. Na velikim nadmorskim visinama dominiraju pašnjaci na kamenjarima koji su uglavnom zapušteni.

Vizualno-doživljajne značajke krajobraza čine jezera kao plošni elementi unutar tamnih volumena šuma. Prirodnost područja očituje se kroz taman, zatvoren i šumoviti ambijent spram malih i raspršenih kulturnih cjelina (pašnjaci i obradive površine). Prevladavaju zatvorene vizure, dok su mjestimično otvorene panoramske vizure karakteristične za više nadmorske visine.

## 8. Lika

Prirodne značajke krajobraza očituju se u gorskim lancima koji jasno definiraju ovo područje unutar kojih se smjestila planinska zaravan. Na jugu granicu određuje planina Velebit, na zapadnu Velika Kapela, na sjeveru Mala kapela te Lička Plješivica na istoku. Zaravan je raščlanjena manjim planinskim lancima unutar kojih su se smjestila polja u kršu: Gacko, Ličko i Krbavsko polje. Prirodni vegetacijski pokrov čine bjelogorična, crnogorična i mješovita šuma u kombinaciji s prirodnim travnjacima i zemljištima u zarastanju. S obzirom da se radi o krškom području prepoznati su brojni oblici od dolaca, vrtača, kamenica i jama pa do hidrogeoloških obilježja u obliku izvora, ponora i lokvi.

Antropogene (i kulturne) značajke krajobraza čine veća naselja (Otočac, Gospić, Gračac) na rubnim dijelovima plodnih polja duž rijeka (lika, Gacka, Krbava) i ostalih vodenih površina. S obzirom da je područje ruralnog karaktera jedino veće urbano središte je Gospić dok su ostala naselja zbijenog tipa s otvorenim centralnim trgom vezana za kulturni krajobraz u neposrednoj okolici. U nizinskim dijelovima prisutne su poljoprivredne površine različite namjene dok su veće nadmorske visine vezane za pašnjake i stočarsku djelatnost.

Vizualno-doživljajne značajke krajobraza čine dominantni geometrijski uzorci melioriranih polja različite namjene zatvorenih planinskim strminama gdje je izražena pravilnost i plošnost u odnosu na dinamično šumsko okruženje. Kontrast u prostoru stvaraju nosioci svijetlih tonova od kojih se ističu prometnice, kamenjari i poljoprivredne površine spram tamnih tonova visoke vegetacije koja prevladava u ovom području.

## 9. Vršni pojas Velebita

Krajobraznu jedinicu Vršni pojas Velebita fizionomski karakteriziraju Velebitske padine, kontinentalna i primorska, koje pripadaju različitim krajobraznim cjelinama, ali se zbog dimenzije ove planine vršni pojas može izdvojiti kao zasebna jedinica s obilježjima visoko-planinskog reljefa i prijelaznih vegetacijskih karakteristika. Osobitu vrijednost ovog područja predstavlja izuzetno bogatstvo krških „skulptura“ (kukovi, grede, različite soliterne stijene) u neprestanoj smjeni sa šumovitim udolinama i otvorenim planinskim travnjacima. Ugroženost ovog područja se manifestira kroz nedostatak šume u vršnom pojasu južnog dijela Velebita.

## 10. Kvarnersko- velebitski prostor

Prirodne značajke krajobraza čine naglašeni vrhovi planina Učke i Velebita s koptene strane te veliki kvarnerski otoci Cres, Krk, Rab te Pag.

Antropogene (i kulturne) značajke krajobraza čine obalni gradovi poput Rijeke, Opatije, Senja, Karlobaga te veća otočna središta Cresa, Raba, Paga, Krka sa svojim zonama različitog korištenja i namjene. Najveći antropogeni utjecaj zbog svoje funkcije i prostornog smještaja ima grad Rijeka kao najveće urbano središte, dok su gradovi na otocima sačuvali ruralni karakter te centralnu strukturu naselja. Kulturne krajobraze čine poljoprivredne i stočarske površine sa suhozidnim strukturama koje se razlikuju po tipu, veličini, položaju te prirodnim uvjetima područja. Andlar (2012.) na području Primorske Hrvatske evidentira i opisuje iznimne kulturne krajobraze među kojima se njih 24 (Creski maslinici, Učki pašnjaci i dr.) nalaze unutar Kvarnersko-velebitski krajobrazne regije.

Vizualno-doživljajne značajke krajobraza čine dominantni potezi planinskih lanaca Učke i Velebita. Vertikalna raščlanjenost prostora vidljiva je kroz razgiban teren i vrhove s kojih se pružaju panoramske vizure na otvoreno more te

susjedne države. Mikro-ambijentalnu vrijednost prostora čine kulturni krajobraz sa specifičnim uzorcima, tehnika gradnje te način korištenja zemljišta.

#### 11. Istra

Prirodne značajke krajobraza očituju se obalnom linijom koja na zapadu postaje plića i razvedenija, a na istoku strmija. S obzirom na vegetacijski pokrov i vrstu tla, u krajobrazu se jasno odvajaju tri cjeline koje se međusobno razlikuju po boji i teksturi. Zapadna obala očituje se zemljom crvenicom te je po tome dobila naziv Crvena Istra. Sivo glinasto tlo karakteristično je za središnji dio, odnosno Sivu Istru, dok je Bijela Istra dobila naziv po kamenitoj podlozi koja obuhvaća istočni dio.

Antropogene (i kulturne) značajke krajobraza čine gradovi i naselja s pripadajućim ruralnim i urbanim krajobrazom. Od gradova na obali značajni su Pula, Rovinj, Poreč i Umag koji imaju karakteristike urbanih centara, dok su gradovi u unutrašnjosti Pazin, Buzet i Žminj ruralnog karaktera. Andlar (2012.) navodi da Sivu Istru čine okupljena manja naselja i kulturne flišne terase mješovite namjene (maslinarstvo, vinogradarstvo), dok Crvenu Istru karakterizira radijalni otvoreno/zatvoreni sustav nepravilnih polja, šuma i livada na krškoj zaravni, koji okružuju centralno okupljena naselja na prirodnim uzvisinama/humcima.

Vizualno-doživljajne značajke krajobraza Istre ističu se kroz zatvorene i zaštićene cjeline sa specifičnim geografskim i geomorfološkim karakteristikama. Ovo područje se u tom smislu ne percipira kao cjelina, što se očituje u različitim krajobraznim elementima unutrašnjeg i obalnog dijela Istre.

#### 12. Sjeverno-dalmatinska zaravan

Prirodne značajke krajobraza ove regije čine manje reljefne forme (zatvorene ponikve različitih veličina), potom suhe doline i jaruge, tektonske depresije te veliki kanjonski oblici (Krka, Čikola, Zrmanja). Prirodni vegetacijski pokrov čine male raštrkane plohe bjelogorične šume s površinama pod sukcesijom. Prirodni travnjaci zauzimaju najveći dio površina ove regije u kombinaciji s grmolikom vegetacijom. Važan prirodni element čine vodene površine Vranskog, Prokljanskog i Visovačkog jezera te Karinskog mora.

Antropogene (i kulturne) značajke krajobraza čine specifične ruralne cjeline s raspršenim zaseocima smještenim uz rub dolaca. Ruralna cjelina objedinjuje i prostore van zaseoka u otvorene pašnjake ekstenzivnog karaktera. Suhozidna izgradnja usko je vezana za obradive površine u funkciji ograda ili u funkciji staja za stočarstvo. Veća naselja urbanog karaktera smještena su uz obalu mora od kojih se ističu Zadar i Šibenik kao kulturna i povijesna središta s brojnim otvorenim zelenim površinama u sklopu grada. U njihovom zaleđu smjestili su se mozaici obradivih površina koji kontinuirano prate veća naselja te prometnu infrastrukturu od kojih je najznačajnije područje Ravnih Kotara.

Vizualno-doživljajne značajke krajobraza ove regije čini jedinstvena i prepoznatljiva zaravan s tradicijskim obilježjima sustava ograđivanja. Važni elementi identiteta prostora su vizure na riječne kanjone, more te jezera.

#### 13. Zadarsko-šibenski arhipelag

Krajobrazna jedinica Zadarsko-šibenski arhipelag fizionomski je najrazvedeniji dio hrvatskog litorala gdje labirint većih i manjih otoka rezultira posebnim krajobraznim obilježjima. Osobitu vrijednost ovog područja predstavlja razvedenost arhipelaga unutar kojeg se posebno ističu Kornati kao „najgušća“ otočna skupina europskog Sredozemlja. Ugroženost se manifestira kroz narušavanje fizionomije starih naselja, stihijskom gradnjom te nedostatkom kvalitetnih šuma.

#### 14. Dalmatinska zagora

Prirodne značajke krajobraza odlikuju se kroz tri reljefna elementa među kojima se ističu planinski lanci Dinare, Svilaje, Mosora i Biokova, zatim krške depresije unutar kojih se nalaze Petrovo, Sinjsko i Imotsko polje te vapnenačke zaravni oko polja. Od ostalih elemenata ističe se rijeka Cetina s poljima i kanjonom, Peručko jezero te hidrološko-morfološki fenomen Imotskih jezera. Planinske predjele karakteriziraju gole stijene s manjim udjelom prirodne vegetacije.

Antropogene (i kulturne) značajke krajobraza očituju se kroz ruralni tip naselja koja se razlikuju po funkciji, strukturi i obliku te prostornom smještaju. Gradovi (Vrlika, Sinj, Trilj) su se razvili uzduž plodnih polja rijeke Cetine te značajnih prometnih pravaca. Kulturni krajobraz polja u unutrašnjosti prilagođen je smjeru i obliku reljefa te kanalima i prometnicama. Nekadašnja stočarska prisutnost vidljiva je u suhozidnoj izgradnji i načinu korištenja zemljišta.

Vizualno-doživljajne značajke krajobraza definiraju široke panoramske vizure s planinskih vrhova Svilaje, Mosora i Dinare te kontrasti svijetlih i tamnih elemenata infrastrukturnih objekata, raštrkanih naselja i mozaika obradivih površina. Prostori krških polja vizualno su uočljiviji u tonu i strukturi u odnosu na planinske masive koji oskudijevaju vegetacijom.

#### 15. Obalno područje srednje i južne Dalmacije

Prirodne značajke krajobraza čini kopneni obalni pojas unutar kojeg se mijenja vertikalna raščlanjenost vrhova planina Mosora, Biokova, Snježnice te područja većih otoka kao što su Hvar, Korčula, Brač te poluotoka Pelješca. Područje je karakteristično i po brojnim manjim otocima, koji se paralelno jedni s drugim, pružaju dinarskim smjerom sjeverozapad-jugoistok.

Antropogene (i kulturne) značajke krajobraza čine urbana područja gradova na obali od kojih su najznačajniji Split i Dubrovnik. Arhitektonska vrijednost ovog krajobraznog područja jedna je od značajnijih za Hrvatsku i Dalmaciju zbog svoje duge povijesti i očuvanosti. Andlar (2012.) navodi da iznimne kulturne krajobraze (pašnjaci, maslinici, dolci, polja) ove regije koji su zastupljeni su na otocima Braču, Hvaru, Korčuli i Mljetu čine sustavi intenzivnih suhozidnih i terasiranih maslinika i vinograda udaljenijih od naselja.

Vizualno-doživljajne značajke krajobraza ovog područja čine vizure na otvoreno more i susjedne otoke koje dobivaju na doživljajnoj vrijednosti uzdizanjem na veću nadmorsku visinu. Prevladavaju uske vizure unutar ulica starih gradskih jezgri i naselja. Zanimljivu mikro-ambijentalnu vrijednost povijesnog karaktera čine gradovi Dubrovnik, Stari grad, Ston, Konavle i dr., u sklopu kulturnih krajobraza koji čine vizualno doživljajnu atrakciju s morske strane.

#### 16. Donja Neretva

Prirodne značajke krajobraza čini delta Neretve. Sjever i sjevero-istok delte omeđen je obroncima dinarskih planina, južni dio omeđen je tzv. podgradinsko-slivanjskim brdima, dok se na zapadu delta nalazi pod stalnim utjecajem mora.

Antropogene (i kulturne) značajke krajobraza čini veliki broj melioracijskih površina unutar 12 rukavaca rijeke. Uz kulturni krajobraz velikog krškog polja i riječne doline mješovite namjene smješteni su gradovi, odnosno veća naselja i važni prometni pravci. Od značajnih gradova na ovom području ističu se Metković i Opuzen kao gradovi na obali rijeke, dok je grad Ploče najveći grad na morskoj obali. Andlar (2012.) navodi da samo u nekim dijelovima, unutar obrađenog dijela doline Neretve, opstaje tradicijski način obrađivanja zemljišta koji podrazumijeva prebacivanje tla iz močvare na obrađene parcele. Uzorak parcelacije karakterizira izmjenjivanje vodotoka i nepravilnih pravokutnih poljoprivrednih parcela.

Vizualno-doživljajne značajke krajobraza čini plohe poljoprivrednih površina, s različitim uzorkom parcelacije, ovisno o načinu korištenja zemljišta. U području se izmjenjuju prirodni krš i močvarna vegetacija. Čitljivost parcelacije najveća je sa stjenovitih krških humaka, dok unutar istih postoji vegetacijska zaklonjenost ovisno o kulturi uzgoja.

### 3.2.12 Kulturna baština

Po svojem zemljopisnom i kulturološkom određenju Hrvatska je mediteranska i srednjoeuropska zemlja na čijem su prostoru očuvani tragovi urbane/naseobinske i graditeljske kulture od prapovijesnih, ilirskih gradina (6./5. st. pr. Kr.) i prvih grčkih gradova na Jadranu (4. st.pr.Kr.), preko rimskih tabora i gradova, srednjovjekovnih i renesansnih gradova, gradova baroknoga doba i 19. stoljeća pa do modernističkih gradova 20. stoljeća. Graditeljsku baštinu Hrvatske ne čine samo kulturna dobra visoke vrijednosti i nacionalnog značaja te ona upisana na listu svjetske baštine UNESCO-a, već joj pripadaju i skromniji primjeri povijesnih građevina, urbanih i ruralnih naselja, arheološki lokaliteti i krajolici oblikovani čovjekovim djelovanjem. Oni su materijalizirani dio povijesti koji ujedno određuju identitet prostora te na taj način kulturna baština Hrvatske doprinosi europskoj kulturnoj raznolikosti. Preko 2500 godina urbane kulture i graditeljske tradicije Hrvatske obilježava autohtonost koja je proizašla iz podneblja, topografskih obilježja prostora, vještine i kreacije graditelja te društvenih i gospodarskih okolnosti.

Mnogobrojna i raznovrsna kulturna baština Hrvatske kategorizira se prema osnovnoj podjeli na materijalnu (nepokretnu i pokretnu) i nematerijalnu baštinu. Kulturni krajolici ruralnih područja naročito su izloženi problemu zarastanja poljoprivrednih površina, zapuštanju odvodnih kanala uglavnom kao posljedica deagrarizacije. Najpoznatiji primjeri takvih poljoprivrednih površina su Lokalitet svjetske baštine Starogradsko polje na Hvaru, Lokalitet Takala pored Bakra, Primoštenski vinogradi-Bucavac. Intervencije Plana usmjerene na ovaj problem imale bi značajan pozitivan utjecaj na očuvanje kulturnih krajolika. Poljoprivredna proizvodnja na zaštićenim područjima kulturne baštine ima posebne zahtjeve u proizvodnji u odnosu na mjere zaštite samog kulturnog dobra, stoga bi određivanje poreznih olakšica takvim

poljoprivrednim proizvođačima bio pozitivan utjecaj ovog Plana. Kao najbrojnija vrsta nepokretne kulturne baštine, koja je u najvećoj mjeri izložena utjecajima promjena namjena i načina korištenja, izdvaja se graditeljska baština (pojedinačne građevine i sklopovi, kulturno-povijesne cjeline naselja, elementi povijesne opreme naselja, povijesne građevine niskogradnje, tehnički objekti s uređajima i drugi slični objekti), kulturni krajolici (planirani: vrtovi, perivoji i parkovi; organski razvijeni te asocijativni krajolici: memorijalna područja, mjesta povijesnih događaja...) te arheološka nalazišta i arheološka područja, uključujući i podvodna nalazišta i zone.

Pokretna baština (zbirke predmeta u muzejima, galerijama, knjižnicama i drugim javnim ili privatnim ustanovama, crkveni inventar; arhivska grada; filmovi; arheološki nalazi; djela likovnih i primijenjenih umjetnosti i dizajna, etnografski predmeti; stare i rijetke knjige, novac; uporabni predmeti itd.) povezana je s intervencijama Plana kroz zbirke vezane uz etnografiju i lokalnu baštinu u dijelu promicanja poljoprivredno-gastronomskog odredišnog turizma.

Pored nepokretne kulturne baštine, nematerijalna baština je najizravnije povezana s Planom. Na prvom mjestu treba istaknuti Umijeće suhozidne gradnje koje je zastupljeno duž cijele Jadranske obale, a predstavlja jednu od ekoloških proizvodnih tehnika očuvanja i doprinosi obnovi staništa i ekosustava te integriranom upravljanju krajobrazom. Suhozidne strukture izložene su negativnom utjecaju i uništavanju njihove strukture uslijed raznih intervencija u prostoru, stoga o tome treba voditi brigu pri planiranju aktivnosti na poljoprivrednom zemljištu. Nadalje se ističe Mediteranska prehrana duž cijelog obalnog pojasa Hrvatskog Jadrana kao stil života koji obuhvaća niz vještina, znanja, tradicijskih običaja svakodnevnog života „od krajolika do našeg stola“.

Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske (u daljnjem tekstu: Registar) javna je knjiga kulturnih dobara koju vodi Ministarstvo kulture i medija, a koja se sastoji se od tri liste: Liste zaštićenih kulturnih dobara, Liste kulturnih dobara nacionalnog značenja te Liste preventivno zaštićenih dobara. Registar je aktivan sadržaj koji se mijenja i nadopunjuje svakodnevno s obzirom na nove postupke utvrđivanja svojstva kulturnog dobra, reviziju rješenja o zaštiti kulturnih dobara, brisanja iz Registra radi gubitka svojstava te promjene ostalih važnih podataka o dobrima. Prema Registru kulturnih dobara na području teritorija Republike Hrvatske, nalazi se sveukupno 8889 kulturnih dobara, od čega 5058 nepokretnih kulturnih dobara (pojedinačne građevine, kulturno povijesne cjeline i kulturni krajolik), 2307 pokretnih kulturnih dobara, 1113 dobara u kategorijama arheoloških nalazišta, zona i predmeta arheološkog značaja te 411 nematerijalnih kulturnih dobara. Detaljan popis kulturnih dobara prema županijama nalazi se u sljedećoj tablici (Tablica 3.14).

Osim kulturnih dobara zaštićenih prema Registru, mnogobrojni primjeri kulturne baštine, uglavnom lokalne vrijednosti, evidentirani su županijskim prostornim planovima te prostornim planovima uređenja grada/općine. Navedena kulturna baština zaštićena je provedbenim Odredbama, Uvjeti korištenja i zaštite prostora, s propisanim mjerama zaštite.

Tablica 3.14 Kulturna dobra Republike Hrvatske na dan 25.1.2022.  
(Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Registru kulturnih dobara RH)

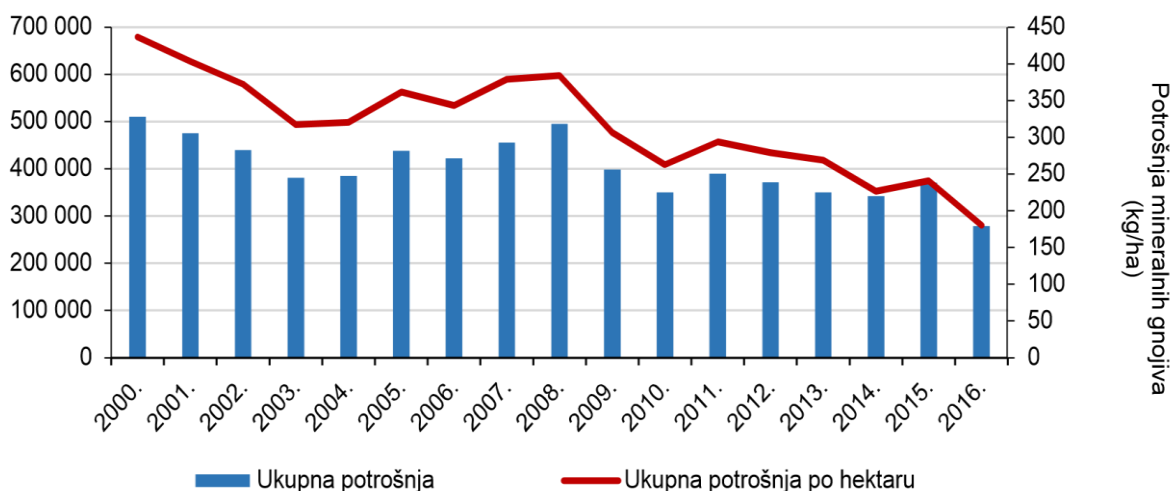
Županija	Nepokretna kulturna dobra			Arheologija	Pokretna kulturna dobra	Nematerijalna kulturna dobra
	Pojedinačne građevine	Kulturno povijesne cjeline	Kulturni krajolik			
Primorsko-goranska	242	89	2	57	206	26
Bjelovarsko-bilogorska	97	2	/	10	31	9
Ličko-senjska	158	8	/	48	32	21
Dubrovačko-neretvanska	421	16	1	122	287	23
Brodsko-posavska	58	2	/	47	27	24
Krapinsko-zagorska	170	12	/	18	76	15
Koprivničko-križevačka	109	3	/	8	59	17
Međimurska	49	1	/	1	32	14
Šibensko-kninska	242	17	2	58	97	18
Splitsko-dalmatinska	813	88	4	208	440	40
Zadarska	168	18	1	84	173	28
Istarska	191	48	2	64	173	23
Požeško-slavonska	103	3	/	45	22	15
Vukovarsko-srijemska	123	9	/	84	56	23
Karlovačka	191	11	/	3	52	14
Virovitičko-podravka	38	2	1	50	15	12

Sisačko-moslavačka	209	20	/	18	50	12
Osječko-baranjska	239	10	/	151	87	24
Zagrebačka	256	20	1	5	101	23
Grad Zagreb	575	35	1	4	201	13
Varaždinska	170	6	1	28	90	17

### 3.3 Mogući razvoj okoliša bez provedbe Plana

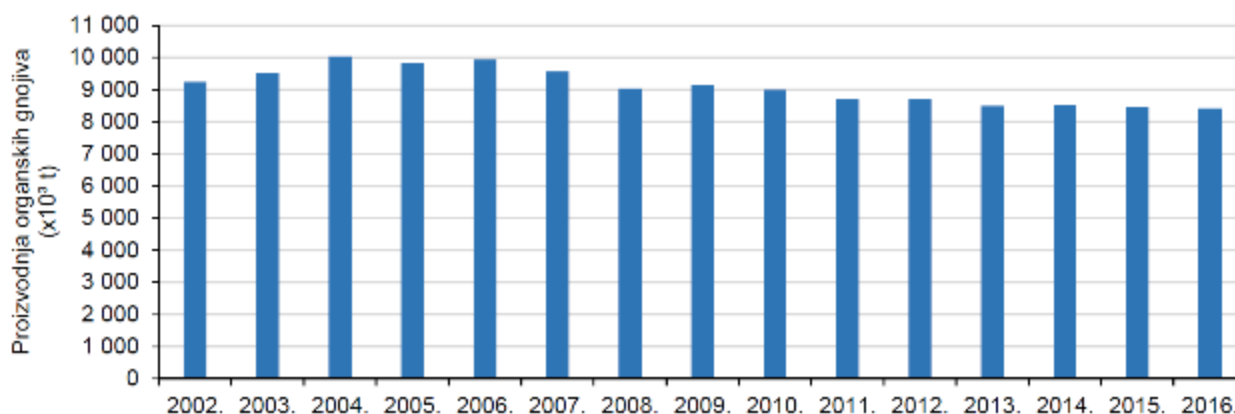
Planom su predviđene intervencije kojima će se poboljšati poljoprivredna proizvodnja i unaprijediti upravljanje prirodnim resursima uz njihovo održivo korištenje. S obzirom da veliku ulogu u Planu zauzima i jačanje kapaciteta poljoprivrednika, promoviranje primjena najnovijih tehnologija i edukacija poljoprivrednika kroz izmjenu informacija, očekuje se napredak u sektoru poljoprivrede.

Kada se govori o potrošnji mineralnih gnojiva, očekuje se da će se trend koji je utvrđen u razdoblju od 2000. do 2016. godine nastaviti smanjivati i bez provedbe Plana jednakom dinamikom (Slika 3.49).



Slika 3.49 Prikaz potrošnje mineralnih gnojiva po ha (Izvor: Izvješće o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj od 2013. do 2016.)

U proizvodnji organskih gnojiva prisutan je trend stagnacije u zadnjem periodu za koji su dostupni podaci. Prema Izvješću o stanju okoliša 2013. – 2016. proizvodnja organskoga gnojiva u razdoblju od 2004. do 2016. godine smanjila se za 16,1 %. Iako je u tom periodu došlo do smanjenja prema prikazu na slici niže (Slika 3.50) u periodu od 2011. do 2016. možemo govoriti o kontinuiranoj proizvodnji. S obzirom da je Planom predviđeno stimuliranje održivih praksi u kojoj su organska gnojiva igraju bitnu ulogu, bez provedbe Plana trend smanjenja proizvodnje organskih gnojiva bi se nastavio.



Slika 3.50 Prikaz proizvodnje organskih gnojiva (Izvor: Izvješće o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj od 2013. do 2016.)

Uz navedene trendove, bez provedbe Plana, očekuje se intenziviranje postojećih okolišnih problema (degradacija tla zbog primjene neodrživih poljoprivrednih praksi, deagrarizacija i deruralizacija, zarastanje poljoprivrednog zemljišta, onečišćenje vodnih tijela nitratima i fosforom, negativni utjecaj klimatskih promjena i prenamjena travnjaka u poljoprivredne površine) koji su detaljnije opisani u sljedećem poglavlju.

S aspekta bioraznolikosti i zaštićenih područja prirode Studijom su utvrđeni i potencijalno negativni i potencijalno pozitivni utjecaji do kojih će doći uslijed provedbe Plana. Međutim, temeljna pretpostavka Plana je da se financiraju aktivnosti u svrhu povećanja konkurentnosti poljoprivredne djelatnosti i te aktivnosti se već sada provode, te se ovim Planom dodatno stimuliraju određene aktivnosti npr. smanjenje unosa mineralnih gnojiva i smanjenje korištenja zaštitnih sredstava. Neke intervencije imaju definirane prihvatljive aktivnosti odnosno uvjete koje je potrebno zadovoljiti kako bi se moglo aplicirati na intervenciju i ti uvjeti imaju pozitivan utjecaja na očuvanje bioraznolikosti npr. zabrana zasijavanja pašnjaka i krških pašnjaka. Na ovom primjeru se može očekivati da u slučaju da se ne provodi ova intervencija bi se problematika konverzije pašnjaka u poljoprivredne površine sjetvom nastavila. S druge strane, stimuliranjem izgradnje objekata i ulaganjem u materijalnu imovinu moguće je stvaranje dodatnih pritisaka u prostoru uslijed gubitka i degradacije staništa, te bi u slučaju ne provedbe Plana intenzitet tog pritiska bio manji.

## 4 Postojeći okolišni problemi koji su važni za Plan

### 4.1 Degradacija tla zbog primjene neodrživih poljoprivrednih praksi

#### 4.1.1 Antropogeno zbijanje tla

Zbijanje tla uslijed intenzivne i nepravovremene obrade rezultiraju narušavanjem fizikalnih značajki tla. Narušavanje strukture, propusnosti tla za vodu i stvaranjem pokorice doprinosi se lošijim vodozračnim, toplinskim i hranidbenim odnosima u tlu. Tla koja su najpodložnija ovom utjecaju su ona tla sa visokim udjelom čestica gline (Ziyae i sur., 2012.) s obzirom na njene karakteristike da veže velike količine vode i ljepljiva je, a u suhom stanju je tvrda i kontrahira. Nadalje, ovo utječe na sposobnost razvoja korijenskog sustava biljke, pogotovo kod mladih i jednogodišnjih biljaka, te otežava apsorpciju hranjiva. Uz navedeno, utvrđen je i negativan utjecaj na bioraznolikost tla zbog pojave anaerobnih uvjeta koji su posljedica antropogenog zbijanja (Singh, 2004.).

#### 4.1.2 Zakiseljavanje tla

Uzrok antropogenog zakiseljavanja je gnojidba fiziološki kiselim mineralnim gnojivima i organskim gnojivima. Od organskih gnojiva na zakiseljavanje tla ponajviše utječe upotreba gnojovke, pogotovo ako se učestalo primjenjuje na istim površinama. Na ispiranje baznih kationa, dakako da utječu klimatske prilike, ali i tipske značajke tla. Osim toga na zakiseljavanje utječe korijenov sustav biljaka (korijen oslobađa H<sup>+</sup> ione pri primanju kationa), razgradnja organske tvari, nitrifikacija amonijskih gnojiva i kisele kiše (Špoljar, 2016.). Primjena organskih gnojiva niske pH vrijednosti može dovesti do akumulacije NH<sub>4</sub> iona, što nepovoljno utječe na aktivnost nitrifikacijskih bakterija (*Nitrobacter L.*), zbog čega se nakupljaju nitrati u tlu (Sing, 2004.).

#### 4.1.3 Uzgoj u monokulturi

Kontinuiranim uzgojem u monokulturi na istoj površini dolazi do iscrpljivanja tla. Ukoliko se pri ovom tipu uzgoja ne ulaže u održavanje plodnosti tla, kroz duži period dolazi do smanjenja prinosa na tim površinama. Intenzivni nasadi monokultura se većinom gnoje koncentriranim mineralnim gnojivima koja iako su bogatija hranjivim tvarima u usporedbi s organskim gnojivima nemaju toliko pozitivan učinak na tlo zbog nedostatka organske tvari koje se nalazi u organskim gnojivima. Prema istraživanju (Gregorich i sur., 2001.) tla koja su u višegodišnjem periodu bila pod monokulturom kukuruza su imale 30-40% manje ugljika u usporedbi sa okolnim tlima pod šumskom vegetacijom.

Intervencijama 31.01, 31.05. i 31.06.. predviđeno je poticanje uzgoja više vrsta na poljoprivrednoj površini čime se smanjuje uzgoj u monokulturi. Intervencijama 47.1.b.01., 47.1.c.01., se predviđa jačanje kapaciteta poljoprivrednika čime se očekuje poboljšanje u načinu korištenja tla, te se provedbom Plana očekuje poboljšanje ovih okolišnih problema.

## 4.2 Deagrarizacija i deruralizacija

Deagrarizacija je proces u kojem se mijenja profesionalna struktura seoskog stanovništva zbog napuštanja poljoprivrednih posjeda i poljoprivrednih zanimanja. Deagrarizacija može biti pozitivan proces ukoliko je izraz povećane proizvodnosti rada u poljoprivredi. U Hrvatskoj je deagrarizacija generalno negativan proces koji označava povećanje ugara. Prema Pravilniku o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja za 2020. godinu, zemljište na ugaru je obradivo poljoprivredno zemljište na kojem se ne proizvodi poljoprivredna kultura niti vrši ispaša, ali koje se održava u stanju pogodnom za ispašu ili obradu u skladu s člankom 15. istog Pravilnika. Do prestanka obrađivanja ovakvih zemljišta najčešće dolazi zbog socijalnog preslojavanja stanovništva. Na taj način je proces deagrarizacije u Hrvatskoj usko vezan uz opadanje broja stanovnika – depopulaciju i napuštanje i nestajanje sela - deruralizaciju.

U posljednjem međupopisnom razdoblju (2001. – 2011.) broj zaposlenih osoba u sektoru A – Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo smanjio se za 54,5 %, a nastavak takvih trendova očekuje se i na idućem popisu 2021. godine. U 2018. godini u Republici Hrvatskoj u djelatnosti poljoprivrede bilo je zaposleno 36.651 osoba, koje u ukupnom broju zaposlenih osoba čine udio od 2,6%. U 2018. godini, promatrano u odnosu na prethodnu godinu, broj zaposlenih u djelatnosti poljoprivrede neznatno je smanjen za 0,03% (Godišnje izvješće o stanju poljoprivrede u 2018. godini). Prema podacima Hrvatskog



zavoda za zapošljavanje koji se odnose na osobe koje su izašle iz evidencije nezaposlenih (ukupno 224 083 osoba), 2019. godine se na području RH u djelatnosti A – Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo zaposlilo svega 3 885 (1,7 %) osoba. Smanjenje zaposlenih u poljoprivredi gotovo isključivo je vezano za ruralna područja. Zbog toga su mnoga hrvatska sela suočena sa socijalnim i ekonomskim slomom. Razmjerno mala ponuda poslova u selu dovodi do daljnjeg iseljavanja, posebice mlađeg i obrazovanijeg stanovništva. Napuštanje poljoprivrede kao djelatnosti uzrokuje napuštanje do tada obrađivanih poljoprivrednih površina, koje zbog preslojavanja stanovništva ostaju zapuštene. Osim toga, dolazi do nestajanja cijelih naselja, odnosno pražnjenja prostora što pojačava neravnomjernu naseljenost na području Hrvatske. Pražnjenjem prostora, posebice u pograničnim područjima dovodi se u pitanje nacionalna sigurnost i teritorijalni integritet.

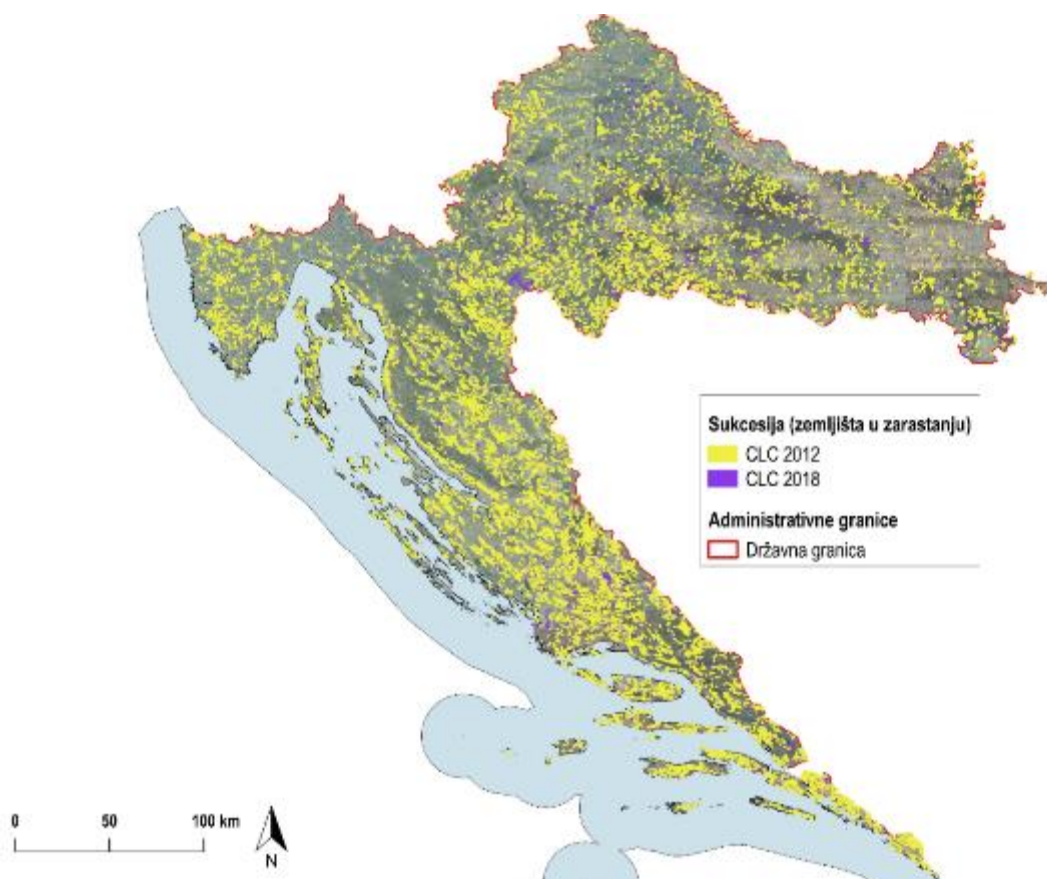
Daljnja deruralizacija, odnosno depopulacija hrvatskog sela bila bi pogubna za hrvatsko društvo, a njene najveće posljedice, izuzev sloma poljoprivrede, bile bi: nekontrolirana urbanizacija, daljnji neravnomjerni razvitak Hrvatske, nedovoljno korištenje prostornog i ljudskog potencijala te u konačnici osiromašenje Hrvatske (Kovačić i sur., 2007). Povezano s tim, u ruralnim i periurbanim odnosno izvangradskim naseljima Hrvatske, s obzirom na različitost shvaćanja tih pojmova, živi između 42 % i 48 % ukupnog stanovništva te zauzimaju 86-89 % ukupne površine. Istovremeno u četiri velika gradska naselja s više od 80.000 stanovnika (Zagreb, Split, Rijeka i Osijek) živi gotovo četvrtina Hrvatske (1 067 772 odnosno 24,92 %)(Regionalni razvoj, razvoj sustava naselja, 2014). Takav omjer ruralnog i urbanog rezultat je procesa deruralizacije i deagrarizacije koji su zbog stihijnosti procesa i neorganiziranosti sustava, uz neke pozitivne, imali i brojne negativne učinke poput: besperspektivnosti poljoprivrede, osiromašivanja stanovništva, dugoročno nepovoljne politike prema selu i izrazito jakog ruralnog egzodusa (Živić, 2018.).

Intervencijama 47.1.b.01., 47.1.c.01., 77.03., 78.01., 78.02. i 75.01. predviđeno je jačanje kapaciteta poljoprivrednika u vidu stjecanja znanja o recentnim trendovima u poljoprivrednoj proizvodnji i stručnog usavršavanja s naglaskom na mlade poljoprivrednike. Intervencijom 77.06. radići će se uključivanju lokalnog stanovništva/dionika u pripremu i provedbu LRS LAG-a u skladu s principom odozdo prema gore (bootom-up) dok se intervencijom 73.13. predviđa izgradnja infrastrukture stoga se provedbom Plana očekuje ublažavanje navedenih okolišnih problema.

### 4.3 Zarastanje poljoprivrednog zemljišta

Vezano na problem deagrarizacije i deruralizacije pojavljuje se i problem zarastanja poljoprivrednog zemljišta odnosno sukcesija šuma na poljoprivrednim površinama. Uz negativan utjecaj na poljoprivrednu proizvodnju, ovo se negativno održava i na staništa koja su održavana na prirodni način npr. ispašom stoke. Usporedbom CLC baze podataka iz 2012. godine i 2018. godine utvrđeno je povećanje ovih površina sa 648.320 ha na 664.690 ha, odnosno oko 2,5 % više površina je zaraslo u periodu od 6 godina (Slika 4.1). Međutim, prema podacima iz Zelenog izvješća utvrđuje se drugačiji trend te je u periodu od 2012. do 2019. godine došlo do povećanja površine korištenog poljoprivredno zemljišta za 173.472 ha. Dakle, usporedbom ove dvije baze podataka ne može se utvrditi korelacija između napuštanja poljoprivredne proizvodnje i zarastanja poljoprivrednog zemljišta, ali je ovaj okolišni problem prisutan u RH uslijed različitih demografskih i okolišnih trendova.

Također, zarastanje poljoprivrednog zemljišta jedan je od uzroka degradiranja kulturnog krajolika i površina s elementima izvorne suhozidne gradnje, iznimno izražen i zabilježen na lokalitetu Svjetske baštine Starogradsko polje, ali prisutan i na brojnim drugim kulturnim krajolicima ruralnih područja i poljoprivrednim površinama s elementima izvorne suhozidne gradnje.



Slika 4.1 Usporedba CLC baza podataka za zarastanje poljoprivrednog zemljišta (Izvor: IRES Ekologija d.o.o., prema CLC bazi podataka)

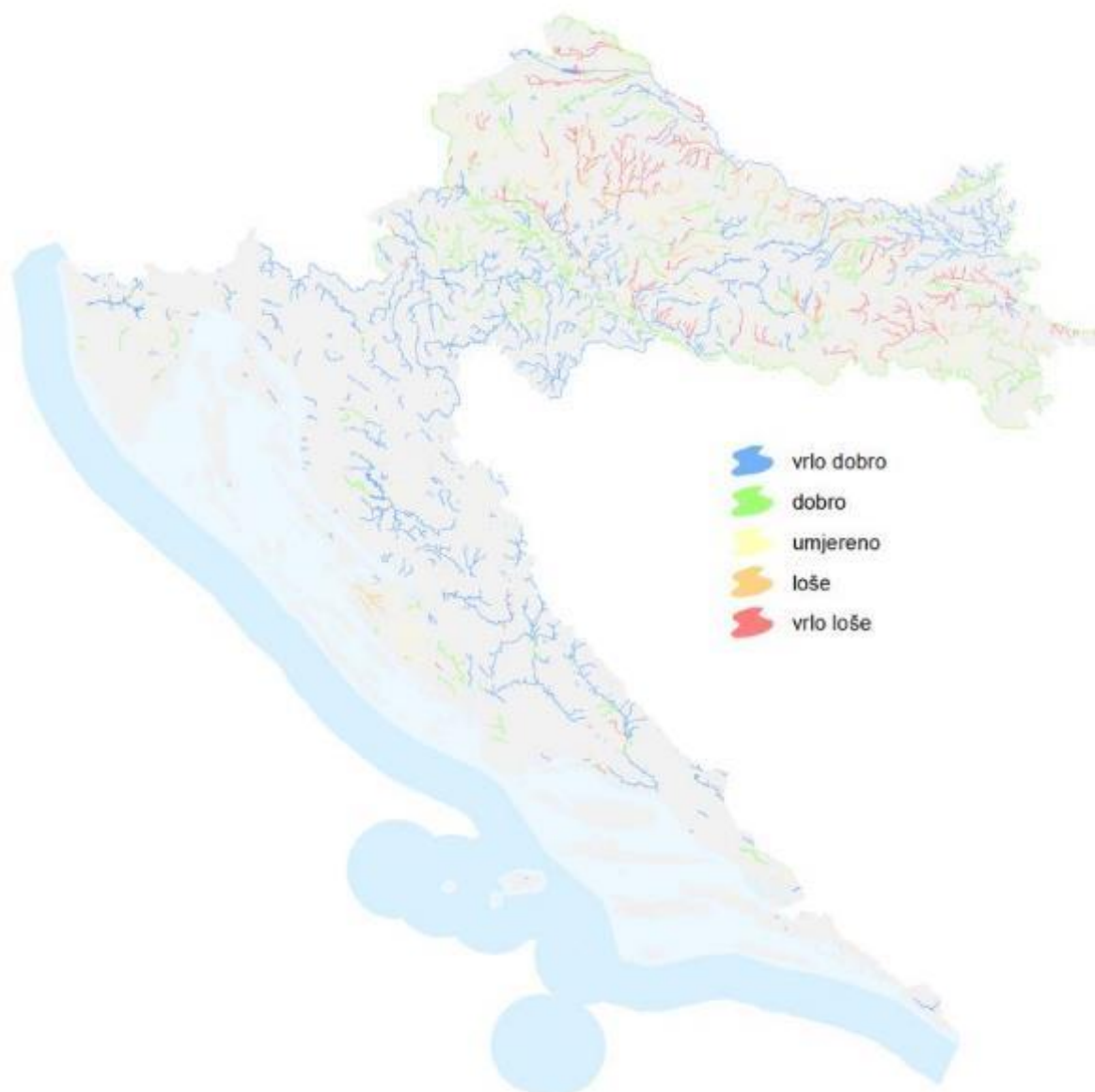
S obzirom da se intervencijama 71.01., 77.06. i 73.13. omogućuje razvoj ruralnih sredina, očekuje se da će se kroz zadržavanje stanovništva u ruralnim sredinama omogućiti adekvatno gospodarenje poljoprivrednim zemljištem, te da će poljoprivredne površine koje su sada zarasle biti privedene proizvodnji.

## 4.4 Onečišćenje vodnih tijela nitratom i fosforom

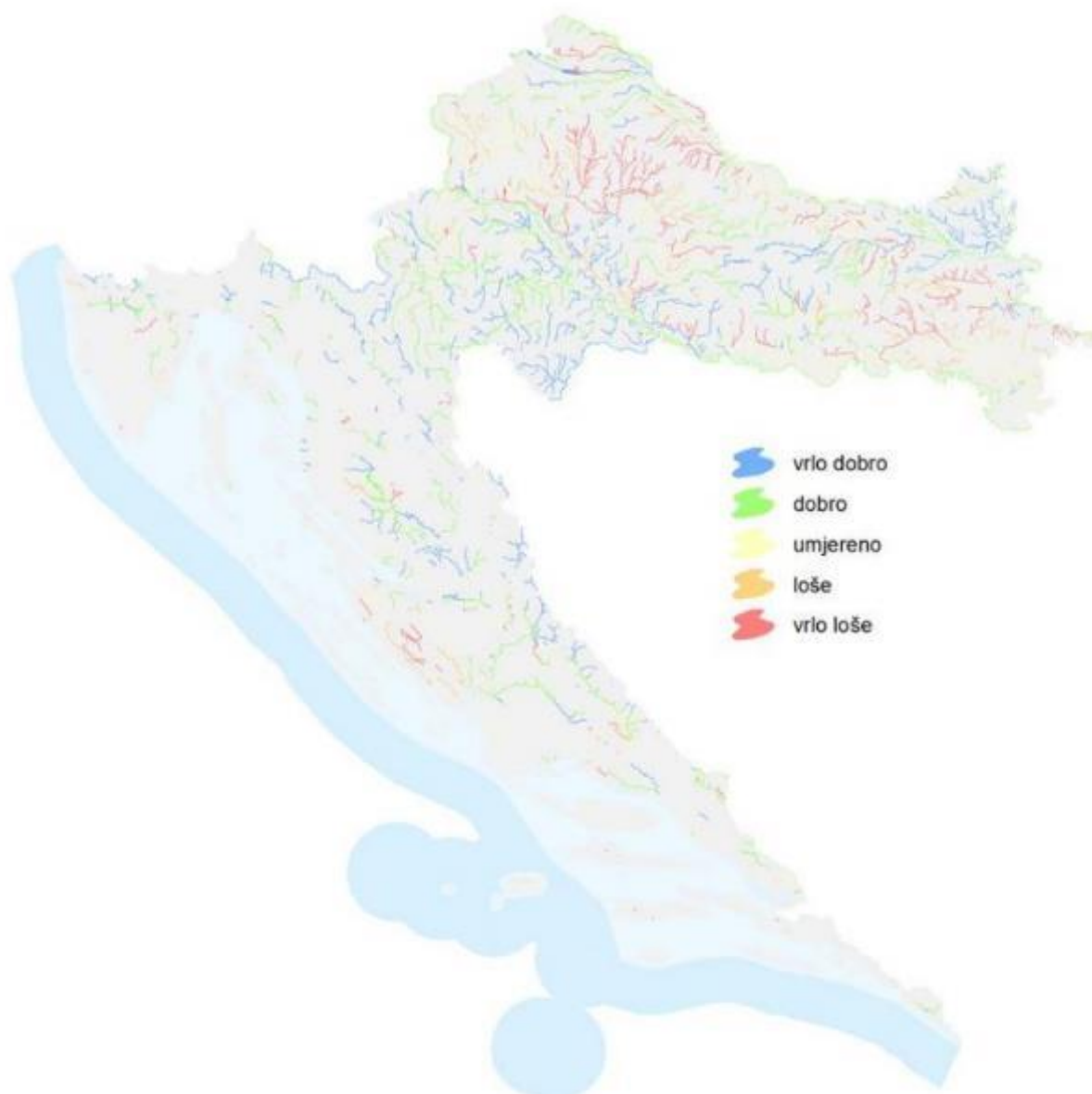
Poljoprivredna proizvodnja utječe na onečišćenje vodnih tijela koje generiraju mineralna gnojiva i sredstva za zaštitu bilja (pesticidi). Hranjive tvari koje se nalaze u mineralnim gnojivima, a to se prije svega odnosi na dušik i fosfor vrlo su lako topive u vodi. Procjeđivanjem vode u dublje slojeve tla, hranjive tvari se izravno unose u podzemnu vodu. Uz onečišćenje mineralnim gnojivima, moguće je i onečišćenje organskim gnojivima, ali s obzirom na kemizam apsorpcije hranjiva putem korijenovog sustava iz organskih gnojiva, intenzitet onečišćenja je puno manji.

Vodeni ekosustavi obogaćuju se nutrijentima (eutrofikacija) zbog čega se mijenja kakvoća vode. Posredstvom mikroorganizama organska tvar se razlaže na jednostavnije spojeve, od kojih su posebice važne soli dušika i fosfora koji predstavlja podlogu za povećani razvoj planktonskih algi i viših vodenih biljaka, što rezultira eutrofikacijom. Na razgradnju suviška organske tvari dodatno se troši kisik, što u uvjetima raslojavanja vodenog stupca može rezultirati hipoksijom ili anoksijom pridnenog sloja i imati ozbiljne posljedice na bentoske organizme. Također, eutrofikacija može uzrokovati promjene u sastavu biocenoza povećavajući udjele vrsta manje korisnih za prehranbene lance i u krajnjem slučaju, razmnožavanje vrsta čiji su metabolički proizvodi toksični.

Standarde dobrog stanja prema ukupnom dušiku zadovoljava 941 (63 %) vodno tijelo rijeka, dok iste prema ukupnom fosforu zadovoljava 870 (59 %) vodno tijelo rijeka i jezera. Najviše vodnih tijela s vrlo lošim, lošim i umjerenim stanjem nalazi se u Središnjoj Hrvatskoj, u vodnom području Dunav. Ukupno 213 vodnih tijela bilježi vrlo loše stanje prema ukupnom dušiku, a njih 250 prema ukupnom fosforu. Na priloženim slikama prikazan je prostorni razmještaj vodnih tijela prema opisanim kriterijima (Slika 4.2, Slika 4.3).



Slika 4.2 Stanje vodnih tijela rijeka prema onečišćenju dušikom (ukupni N) (Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.)

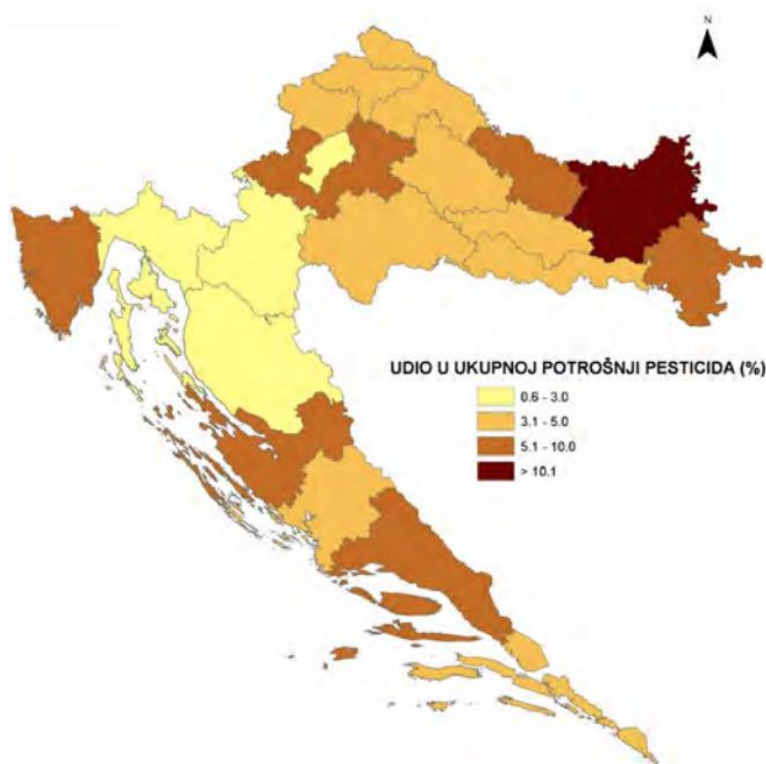


Slika 4.3 Stanje vodnih tijela rijeka i jezera prema onečišćenju fosforom (ukupni P) (Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.)

Izvor onečišćenja voda prioritetnim tvarima i specifičnim onečišćujućim tvarima iz poljoprivrede mogu biti poljoprivredne površine prekomjerno i neodgovarajuće tretirane sredstvima za zaštitu bilja (pesticidi). Prema Barić i sur. (2019.) koji su analizirali potrošnju pesticida u Hrvatskoj u razdoblju 2012. do 2017. godine, u prosjeku se troši oko 2 milijuna kg aktivnih tvari pesticida, s iznimkom 2016. i 2017. kad je potrošnja bila niža za 20 – 30 %. Prosječna potrošnja pesticida po ha u 2017. iznosi 1,43 kg, a kulture u kojima je potrošnja po ha znatno veća od prosječne su: vinova loza (10,7 kg), voćnjaci (5,6 kg), duhan (5,5 kg) i krumpir (2,9 kg). Na sljedećoj slici (Slika 4.4) prikazan je udio potrošnje pesticida pojedine županije u ukupnoj potrošnji na području RH. S obzirom na ukupno obradive površine, u prikazanom se ističu slavonske županije. Osječko-baranjska, Vukovarsko-srijemska i Virovitičko-podravska županija čine 41,2 % ukupno analiziranih površina, a u ukupnoj potrošnji pesticida sudjeluju s 28,03 %. Treba istaknuti da je prosječna potrošnja po jedinici površine u istim županijama ispod prosječne potrošnje (1,43 kg/ha) u Hrvatskoj.

Suprotno tomu, Dubrovačko-neretvanska, Šibensko-kninska i Zadarska županija imaju samo 5,12 % udjela u analiziranoj površini, dok im se potrošnja pesticida po hektaru, zbog načina korištenja poljoprivrednog zemljišta, kreće od 4,36 do 6,37 kg/ha, što je 3,0 -4,5 puta više od prosječne potrošnje po jedinici površine.

S gledišta monitoringa voda, isticanje aktivnih tvari koje se najviše troše važno je jer su one, zbog izrazite potrošnje vode, veći potencijalni rizik u odnosu na ostale aktivne tvari.



Slika 4.4 Udio u ukupnoj potrošnji pesticida po županijama na području RH (Izvor: Barić i sur. (2019.))

Intervencijama 31.02., 31.03., 31.07. i 70.02. zabranjena je upotreba mineralnog gnojiva ili stajskog gnoja te sredstava za zaštitu bilja dok se aktivnostima u okviru intervencije 70.01. potiče smanjenje korištenja zaštitnih sredstava na višegodišnjim nasadima. Intervencijama 32.08. i 31.05. potiče se uzgoj kultura koji fiksiraju dušik iz atmosfere što ima pozitivan učinak na kvalitetu voda s obzirom da uzgoj takvih kultura smanjuje uporabu dušičnih gnojiva. Navedenim intervencijama stvaraju se preduvjeti za ublažavanje ovog okolišnog problema. Intervencijama 47.1.b.01., 47.1.c.01. i 70.04. se kroz usluge savjetovanja i tehničke pomoći sa svrhom promicanja, razvijanja i provedbe metoda i tehnika proizvodnje, praksi i standarda potiče održivi razvoj i djelotvorno upravljanje prirodnim resursima, a kao rezultat se očekuje povećanje broja osoba koje imaju znanja u području zaštite tla, održivog gospodarenja hranjivim tvarima, smanjenju korištenja pesticida i sl.

## 4.5 Zaslanjivanje tla

Zaslanjivanje tala je jedan od glavnih uzroka degradacije navodnjavanog poljoprivrednog zemljišta u mediteranskom području, pa tako i u priobalnom dijelu Hrvatske. Prema navodima Zavoda za zaštitu okoliša i prirode u Hrvatskoj zaslanjenih tala ima u dolini Neretve, na području Vranskog bazena te u donjem toku rijeke Mirne i Raše u Istri. Zaslanjivanje tala u tim predjelima je i primarnog i sekundarnog karaktera, budući da je povezano s prodorom morske vode u zaobalje te njenim korištenjem za navodnjavanje. Tla zahvaćena salinitetom podliježu brzom opadanju zdravlja, gubeći svoj kapacitet za proizvodnju biomase, prirodnu filtraciju, sekvestraciju ugljika i druge potrebne funkcije ekosustava. Kako se klimatske promjene i nestašica vode povećavaju, sve više tla postaje zahvaćeno zaslanjivanjem prisiljavajući ljude da napuste svoje nekada produktivno zemljište i migriraju. Prema Romiću i sur. (2014) problem je povezan s intenzitetom i dinamikom zaslanjenosti površinskih i podzemnih voda. Hidrogeološka struktura aluvijalne doline Neretve je vrlo složena tako da su i procesi kretanja vode i promjene kakvoće vode vrlo dinamični u relativno kratkim vremenskim razdobljima. Zbog neposredne blizine mora i okršanih vapnenačkih stijena vodonosnika rijeke Neretve, prodor morske vode u dolinu Neretve je izražen i do nekoliko desetaka kilometara udaljenosti od mora. Posljedica toga su povremeno ili trajno zaslanjeni izvori vode koji se koriste za navodnjavanje, a što može imati brojne negativne posljedice za agrobiocenozu delte. Primarno su ugrožena tla u kojima zbog visokih koncentracija klora i natrija dolazi do strukturnih promjena, a pojava pokorice i alkalizacija tala jedni su od dijagnostičkih znakova koji vode rapidnom smanjenju plodnosti

i uporabne vrijednosti tla (Romić et al., 2012). Uzgoj poljoprivrednih kultura na takvim tlima je ugrožen, prinosi mogu biti smanjeni i za više od 50% što izravno umanjuje ekonomsku dobit poljoprivrednih proizvođača.

Kroz intervenciju 74.01. predviđeno je davanje potpore za sustave javnog navodnjavanja. Kroz primjenu ove intervencije na području doline Neretve očekuje se unaprjeđenje sustava navodnjavanja i smanjenje negativnog utjecaja ovog okolišnog problema.

## 4.6 Utjecaj klimatskih promjena u sektoru poljoprivrede

Republika Hrvatska već je duže vrijeme izložena negativnim učincima klimatskih promjena koje rezultiraju, među ostalim, i značajnim ekonomskim gubicima. Prema izvještaju Europske agencije za okoliš (EEA) Republika Hrvatska spada u skupinu od tri zemlje, zajedno s Republikom Češkom i Mađarskom, s najvećim udjelom šteta od ekstremnih vremenskih i klimatskih događaja u odnosu na bruto nacionalni proizvod (BNP).

Prema podacima dokumenta Podaktivnost 2.3.1.: Izvještaj o procijenjenim utjecajima i ranjivosti na klimatske promjene po pojedinim sektorima (u daljnjem tekstu: Izvještaj o procijenjenim utjecajima i ranjivosti na klimatske promjene) postojeća klimatska varijabilnost je već značajno ugrozila gospodarski prosperitet hrvatske poljoprivrede. Suša u toplom dijelu godine predstavlja najveći pojedinačni uzrok šteta koje hrvatskoj poljoprivredi nanosi varijabilnost klime. No, u posljednjih nekoliko godina, točnije u razdoblju 2013.–2016. godine, hrvatskoj poljoprivredi nije najviše štete nanijela suša, već poplave, a zatim i mraz te oborine (Tablica 4.1).

Tablica 4.1 Vrijednost prijavljenih šteta od elementarnih nepogoda u poljoprivredi za 2013., 2014. i 2016. godinu (Izvor: Izvještaj o procijenjenim utjecajima i ranjivosti na klimatske promjene)

Vrsta nepogode	Iznos štete	
	milijuni HRK	%
Poplava	1278	41,8
Mraz	1009	33,0
Oborine	565	18,5
Tuča	118	3,9
Suša	51	1,7
Ostalo	34	1,1
<b>Ukupno</b>	<b>3055</b>	<b>100</b>
Isplaćeno za izravne potpore	7110	
Štete kao % izravnih potpora	43,0	

### 4.6.1 Poplave

Poplava je pojava privremenog prekrivanja terena vodom koji uobičajeno nije njome prekriven. Rijetko se pojavljuju i ne mogu se izbjeći, a često mogu rezultirati ljudskim gubicima, velikim materijalnim štetama, devastiranjem kulturnih dobara i ekološkim štetama. One su među opasnijim elementarnim nepogodama i na mnogim mjestima mogu uzrokovati gubitke ljudskih života i velike materijalne štete. Zbog prostranih brdsko-planinskih područja s visokim kišnim intenzitetima, širokih dolina nizinskih vodotoka, velikih gradova i vrijednih dobara na potencijalno ugroženim površinama te zbog nedovoljno izgrađenih i održavanih zaštitnih sustava, Hrvatska je prilično ranjiva od poplava.

Osim negativnog utjecaja na same biljke, suvišna voda negativno utječe i na samo tlo jer narušava strukturu tla. Prilikom isparavanja vode iz tla, gube se znatne količine toplinske energije i zbog toga su vlažna tla hladnija od suhih tala, sve pore su ispunjene vodom, u tlu nema dovoljno zraka i slaba je izmjena plinova. Osim toga uslijed poplava dolazi i do ispiranja biljnih hranjiva te erozije tla uzrokovane vodom.

Navedeno ima negativan utjecaj na rast i razvoj biljaka jer se u vlažnim uvjetima sprječava se proces nitrifikacije i smanjuje usvajanje dušika, a stvaraju se i anaerobni uvjeti za djelovanje mikroorganizama odnosno povoljni uvjeti za rast i razvoj biljnih bolesti i štetnika. Osim toga, na tlima u kojima je suvišak vode otežano je kretanje poljoprivredne mehanizacije te je onemogućena i otežana pravovremena obrada tla i provođenje agrotehničkih mjera.

U posljednjih nekoliko godina prisutan je evidentan porast učestalosti i jačine poplavnih događanja u Republici Hrvatskoj:

- Rujan 2010. godine zabilježeno je plavljenje sliva gornje Save, tada zabilježeni vodostaj u Zagrebu bio je najviši od 1964. godine
- Veljača – ožujak 2014., rijeka Kupa > 100 god. povratni period, poplave Grada Karlovca, zabilježeni vrlo visoki vodostaji na području srednje Save
- Svibanj 2014., donja Sava > 1000. god. povratni period, ogromni dotoci pritoka iz BiH, vodostaji značajno viši od povijesno zabilježenih maksimuma, dva proboja nasipa uzvodno od granice sa Republikom Srbijom, katastrofalne poplave na području donje Posavine
- Ožujak 2018. izrazito visoki vodostaj rijeke Kupe i povijesno visoki vodostaji rijeke Save kod Jasenovca, plavljenja na području Hrvatske Kostajnice i Jasenovca

Prema podacima iz Plana upravljanja vodnim područjima 2022. – 2027. – Upravljanje rizicima od poplava utvrđeni su sljedeći rizici:

- U Istri su od poplava nedovoljno zaštićene naselja i poljoprivredne površine u dolinama Mirne, Dragonje i Raše.
- Ugrožene su mnoge poljoprivredne površine na zatvorenim krškim poljima Gorskog kotara i Like.
- problem zaštite od poplava na slivovima Drave i Dunava predstavlja veliki broj bujičnih vodotoka koji ugrožavaju naselja i poljoprivredne površine u Međimurju, Podravini, Slavoniji i Podunavlju
- Na slivovima Zrmanje i Krke regulacijski i zaštitni radovi djelomično su rađeni na kraćim dionicama uz vodotoke poradi zaštite naselja i poljoprivrednih površina.

Uz Cetinu u Sinjskom polju izgrađeni su obrambeni nasipi koji su omogućili razvoj intenzivne poljoprivredne proizvodnje na tom području. Intervencijom 78.02. potiče se pomoć kvalificiranih savjetnika za poboljšanje održivog upravljanja prirodnim resursima te specijaliziranih savjeta o korištenju novih tehnologija kao i pristupe i tehnike za ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama, dok se intervencijama 47.1.b.01., 47.1.c.01., 78.01. potiče edukacija, razmjene najboljih praksi i povećanje broja ljudi koji imaju znanja klimatskim promjenama te alatima za upravljanje rizikom i mjerama prilagodbe klimatskim promjenama. Intervencijama 47.2.a.01., 47.2.d.01. i 47.2.f.01. predviđeno je ulaganje u sprječavanje kriznih situacija u sektoru voća i povrća dok se intervencijom 76.01. omogućuje dodjela potpore za ugovaranje osiguranja poljoprivredne proizvodnje kako bi poljoprivrednici lakše prebrodili poremećaje u proizvodnom ciklusu uslijed klimatskih nepogoda. Navedeno će između ostaloga doprinijeti i poboljšanju ovog okolišnog problema.

## 4.6.2 Suša

Manjak vode (suša) i povišene temperature zraka dva su ključna problema u vezi s vremenskim prilikama i poljoprivrednom proizvodnjom u Republici Hrvatskoj. U razdoblju 1994.–2003. godine hrvatsko poljoprivredno tlo je pokazalo puno veće pomanjkanje vode u odnosu na razdoblje 1961.–2003. godine. Od 1994.–2003. godine prosječan godišnji deficit vode iznosio je 57 litara po četvornom metru, ili 19 % više u odnosu na razdoblje od 1961.–2003. godine. Analizirani vremenski niz od 50 godina (1951.–2001.) ukazuje da se suše u istočnom djelu Republike Hrvatske (oko Osijeka), za poljoprivredu jednom od najvažnijih područja, javljaju gotovo svake druge godine. No, i na području srednje Dalmacije, koje je izuzetno važno zbog voćarske, povrtlarske i proizvodnje maslina – svaka treća godina je bila sušna.

U razdoblju 1980.–1993. godine, na sušu je otpadalo 42 % materijalnih šteta svih katastrofa uzrokovanih prirodnim prijetnjama. U razdoblju 1995.–2014. godine, suša je činila čak 39 % ukupnih šteta koje su uzrokovale ekstremne vremenske i klimatske nepogode. U samo dvije godine (2000. i 2003.) prijavljene štete od suše u poljoprivredi iznosile su 3,4 milijarde HRK. I u razdoblju 2000.–2007. godine, suša je prouzrokovala daleko najviše štete, čineći 65 % ukupne štete. U razdoblju od 2014. do 2016. godine suša je uzrokovala 51 milijun kuna štete u sektoru poljoprivrede (Tablica 4.2).

Za uzgoj nekih poljoprivrednih kultura (kukuruz, šećerna repa, rajčica i jabuka), u Hrvatskoj prosječno nedostaje od 100 do 600 mm vode u sušnim godinama, te ovisno o intenzitetu i trajanju suše, smanjenje uroda pojedinih kultura iznosi od 20 do 80 %.

U sljedećoj tablici prikazane su prijavljene štete od suše po županijama u razdoblju 2010.–2019. godine (Tablica 4.2). Iz prikazanog je vidljivo kako su suše najveće štete na području RH nanijele 2012. (2 616 179 811,42 kn), zatim 2011. (2

077 788 231,55 kn), 2015. (1 381 692 564,75) te 2017. (1 156 212 520,68) godine kada je veliki sušni val pogodio gotovo čitavu Europu, a u RH intenzivno zahvatio istočnu Hrvatsku. Ukupno su u promatranom razdoblju najveće štete prijavile Osječko-baranjska županija, zatim Vukovarsko-srijemska te Virovitičko-podravska županija koje su ujedno i županije u kojima se stanovništvo tradicionalno bavi poljoprivredom. U 2010., 2014. i 2019. godine županije nisu prijavile štete od suše.



Tablica 4.2 Prijavljene štete od suše po županijama u razdoblju 2010.-2019. godine (Izvor: Ministarstvo financija)

Županija	Godina							
	2011.	2012.	2013.	2015.	2016.	2017.	2018.	Ukupno
Zagrebačka	97.253.677,37	86.343.551,22	0,00	0,00	0,00	17.230.037,60	0,00	200.827.266,19
Krapinsko-zagorska	0,00	49.366.264,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49.366.264,01
Sisačko-moslavačka	37.967.775,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37.967.775,99
Karlovačka	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Varaždinska	93.647.663,78	151.439.350,71	51.481.507,15	0,00	0,00	28.956.325,39	0,00	325.524.847,03
Koprivničko križevačka	155.516.159,24	170.989.909,75	0,00	0,00	0,00	98752423,34	0,00	425.258.492,33
Bjelovarsko-bilogorska	217.934.927,37	195.444.695,52	0,00	51.604.885,26	0,00	136.811.124,63	0,00	601.795.632,78
Primorsko-goranska	0,00	0,00	0,00	0,00	242.999.058,97	0,00	0,00	242.999.058,97
Ličko-senjska	0,00	0,00	15.173.598,12	0,00	0,00	0,00	0,00	22.536.569,05
Virovitičko-podravska	239.071.155,60	335.805.816,32	0,00	226.279.783,89	0,00	288.254.751,11	2.676.251,57	1.092.087.758,49
Požeško-slavonska	71.047.625,41	91.410.207,00	0,00	102.986.022,25	0,00	0,00	0,00	265.443.854,66
Brodsko-posavska	94.047.826,37	115.571.167,05	0,00	124.393.104,37	0,00	99.952.534,43	0,00	433.964.632,22
Zadarska	0,00	67.775.934,47	0,00	4.455.432,51	0,00	0,00	0,00	72.231.366,98
Osječko-baranjska	453.182.529,03	594.119.337,91	0,00	461.955.945,82	0,00	255.368.222,11	10.407.151,65	1.775.033.186,52
Šibensko-kninska	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vukovarsko-srijemska	237.735.395,88	431.266.047,01	0,00	358.877.338,79		208.116.463,13	0,00	1.235.995.244,81
Splitsko-dalmatinska	0,00	7.986.906,00	0,00	0,00	0,00	234.069,89	0,00	8.220.975,89
Istarska	66.871.869,11	193.225.675,45	0,00	51.140.051,86	0,00	0,00	0,00	311.237.596,42
Dubrovačko-neretvanska	199.622.836,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	199.622.836,52
Međimurska	113.888.789,88	110.261.350,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	224.150.140,76
Grad Zagreb	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Suša već sada predstavlja jedan od ključnih problema u vezi s vremenskim prilikama i poljoprivrednom proizvodnjom u Republici Hrvatskoj. Zbog velikih gubitaka prinosa uslijed suša u svrhu ublažavanja klimatskih promjena potrebno je povećati navodnjavane površine što je predviđeno intervencijama 58.1.a.01. i 74.01. Intervencijom 78.02. potiče se pomoć kvalificiranih savjetnika za poboljšanje održivog upravljanja prirodnim resursima te specijaliziranih savjeta o korištenju novih tehnologija kao i pristupe i tehnike za ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama, dok se intervencijama 47.1.b.01., 47.1.c.01., 78.01. potiče edukacija, razmjene najboljih praksi i povećanje broja ljudi koji imaju znanja klimatskim promjenama te alatima za upravljanje rizikom i mjerama prilagodbe klimatskim promjenama. Intervencijama 47.2.a.01., 47.2.d.01. i 47.2.f.01. predviđeno je ulaganje u sprječavanje kriznih situacija u sektoru voća i povrća dok se intervencijom 76.01. omogućuje dodjela potpore za ugovaranje osiguranja poljoprivredne proizvodnje kako bi poljoprivrednici lakše prebrodili poremećaje u proizvodnom ciklusu uslijed klimatskih nepogoda. Nadalje, intervencijama 31.03. i 31.06. osigurava se duža pokrivenost tla biljnim pokrovom čime se smanjuje evaporacija te ublažavaju utjecaji suše.

### 4.6.3 Toplinski stres

Osim suše, poljoprivrednim kulturama i stočarstvu štete i izrazito visoke temperature zraka. Apolutni maksimumi temperature zraka iznad 35 °C su u Republici Hrvatskoj izmjereni u svim područjima osim viših predjela gorske Hrvatske. U referentnom klimatskom razdoblju 1961.–1990., najugroženije područje na toplinski stres<sup>4</sup> je bilo područje srednje Dalmacije (Dalmatinska zagora i srednjodalmatinski otoci), dok je u razdoblju 1981.–2010., to područje zahvatilo sva područja Hrvatske osim gorske Hrvatske i Medvednicu.

Toplinski stres može uzrokovati izravna oštećenja bilja (npr. agregacija i denaturacija proteina, povećana fluidnost membrana itd.) ili neizravna oštećenja (npr. inaktivacija enzima u kloroplastima i mitohondrijima, inhibiranje sinteze proteina, zatim pojačanu degradaciju proteina i gubitak integriteta membrane itd.). Navedene promjene dovode prvo do morfoloških (vidljivih promjena), zatim oštećenja biljnih stanica te konačno do smrti biljaka. Hlađenje biljaka jako ovisi o isparavanje vode s površine lista (transpiracija). Hlađenje lišća pri transpiraciji veoma je važna komponenta u energetske bilanci lišća te se toplinski stres vrlo često događa i kao posljedica suše, odnosno kad biljke imaju umanjenu mogućnost transpiracije. Štete od suše se mogu učinkovito spriječiti navodnjavanjem, kad je to moguće, ali i isplativo, kako bi biljke mogle transpiracijom sniziti temperaturu lišća ispod kritične granice.

Toplinski stres utječe i na stoku kod koje se u stanju toplinskog stresa uočavaju negativne posljedice u proizvodnji i reprodukciji te mnogi zdravstveni problemi zbog pada imuniteta. Najučinkovitiji način ublažavanja toplinskog stresa je poboljšanje uvjeta držanja životinja, zadovoljavanje njihove potrebe za vodom te pravilna ishrana .

Toplinski stres kod poljoprivrednih kultura najčešće nastaje kao posljedica suše i učinkovito se može spriječiti navodnjavanjem (vidi poglavlje 4.6.2 Suša). Intervencijom 70.06. odobrat će se potpore poljoprivrednicima koji usvajaju bolje prakse upravljanja, osobito prakse kojima se poboljšava zdravlje i dobrobit životinja (npr. poboljšana hranidba, poboljšani uvjeti smještaja, pristup na otvoreno, poboljšana skrb).

### 4.6.4 Temperatura površinskog sloja tla

Povećanje temperature uočeno je ne samo u atmosferi, već i u raspodjeli vrijednosti maksimalne temperature površinskog sloja tla. Primjerice, temperatura tla iznad 45 °C u trajanju duljem od 10 dana na dubini tla od 2 cm, ranije se javljala samo na dubrovačkom području, no od 2000. godine pojavljuje se duž cijelog Jadrana te u istočnoj Slavoniji.

Temperatura tla ima posebnu važnost za sve procese koji se odvijaju u tlu. Svi fizikalno-kemijski, biokemijski i biološki procesi u tlu ovisi o toplini. Toplina utječe na mogućnost klijanja, nicanja, zrenje, urod, morfologiju biljke, broj mikroorganizama u tlu, na vlažnost tla, aeraciju.

---

<sup>4</sup> Toplinski stres - maksimalna dnevna temperatura zraka iznad 30°C koja traje barem 10 uzastopnih dana uz vjerojatnost pojave od 20 % (dakle, da se dogodi barem jednom u 6 godina od 30 promatranih godina)

Temperatura tla izravno je povezana sa sušom i toplinskim stresom kod biljaka stoga je procijenjeno kako će intervencije Plana koji utječu na smanjenje posljedica navedenih utjecaja pridonijeti i prilagodbi ovom problemu (više u poglavljima 4.6.2 Suša i 4.6.3 Toplinski stres).

#### 4.6.5 Mraz

Mraz je prevlaka ili sloj leda koji se stvara kada se vanjska temperatura na površini tla spusti ispod temperature rosišta. Sposobnost biljaka da se prilagode niskim i negativnim temperaturama određena je nasljednom osnovom vrste ili sorte, a može ovisiti i o nizu drugih faktora: vrijeme i rok sjetve, vremenu koje je prethodilo niskim temperaturama. Prvi simptom oštećenja biljaka na niskim temperaturama je simptom venjenja kao rezultat narušenog vodnog režima biljke, kada su anabolički procesi usporeni, a pojačane biološke oksidacije.

Mraz može ozbiljno oštetiti usjeve, te uništiti cijele biljke i plodove. Biljke s tankom kožom, poput rajčice, soje, tikvice, mogu biti potpuno uništene. Ako je mraz dovoljno jak, krumpir u zemlji može smrznuti.

Mrazovi su normalna pojava u hladnom dijelu godine u umjerenim geografskim širinama. Pored proljetnih i jesenskih mrazova postoje i zimski mrazovi, koji predstavljaju nepovoljnu pojavu jedino ako biljke u hladnim danima nisu zaštićene snježnim pokrivačem. Mrazovi koji se javljaju na početku hladnog dijela godine zovu se jesenski ili rani mrazovi, dok se oni na kraju hladnog perioda zovu proljetni ili kasni mrazovi. Proljetni mrazovi nanose više štete jer se javljaju u vrijeme kada je vegetacija biljaka uveliko počela.

Prema podacima dokumenta Izvještaj o procijenjenim utjecajima i ranjivosti na klimatske promjene je u 2016. godini, ukupno 18 županija proglasilo elementarnu nepogodu od mraza na području 258 gradova/općina, a štete na voćnjacima i vinogradima kretale su se u rasponu od 50-100 % prinosa, dok se štete na povrtlarskim kulturama i žitaricama kreću u rasponu od 30-70 %. Prema prethodno prikazanim podacima mraz je u 2013., 2014. i 2016. godini drugi čimbenik po redu koji je nanio veće štete u poljoprivredi nakon poplava.

Štete od mraza zabilježene su i u travnju 2021. godine kada su se na pojedinim lokalitetima temperature kretale od -2°C pa sve do -7°C. S obzirom da je zbog ranije vegetacije većina voćnih vrsta u fazi pune cvatnje (kruška, šljiva, trešnja) ili gotovo otvorenih cvjetnih balona (neke sorte jabuke) dok su kod nekih već formirani plodići (trešnja, breskva, marelica, šljiva, jagoda...) procjenjuje se da je došlo i do velikih šteta, od 50 % pa i do 100 %.

Intervencija 47.1.a.01. odnosi se na ulaganja u materijalnu i nematerijalnu imovinu kao što je izgradnja, rekonstrukcija i opremanja sustava zaštite protiv mraza. Intervencijom 78.02. potiče se pomoć kvalificiranih savjetnika za poboljšanje održivog upravljanja prirodnim resursima te specijaliziranih savjeta o korištenju novih tehnologija kao i pristupe i tehnike za ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama, dok se intervencijama 47.1.b.01., 47.1.c.01., 78.01. potiče edukacija, razmjene najboljih praksi i povećanje broja ljudi koji imaju znanja klimatskim promjenama te alatima za upravljanje rizikom i mjerama prilagodbe klimatskim promjenama. Intervencijama 47.2.a.01., 47.2.d.01. i 47.2.f.01. predviđeno je ulaganje u sprječavanje kriznih situacija u sektoru voća i povrća dok se intervencijom 76.01. omogućuje dodjela potpore za ugovaranje osiguranja poljoprivredne proizvodnje kako bi poljoprivrednici lakše prebrodili poremećaje u proizvodnom ciklusu uslijed klimatskih nepogoda.

#### 4.6.6 Promjena fenološke faze usjeva i nasada

Prema podacima dokumenta Izvještaj o procijenjenim utjecajima i ranjivosti na klimatske promjene uočeno je da klimatske promjene u Republici Hrvatskoj utječu na fenološke pojedinih biljnih vrsta primjerice jabuke, vinove loze, masline i kukuruza.. Kod pojedinih sorti jabuka, bez obzira na klimatsku zonu uzgoja, utvrđen je raniji početak fenofaze listanja i cvatnje za 2—6 dana/10 god., što se pripisuje toplijim zimama i proljećima. Također utvrđen je značajan utjecaj klimatskih promjena na kvalitetu i kvantitetu ploda jabuka.

Skraćivanje trajanja vegetacije zabilježeno je i kod vinove loze. U unutrašnjosti Hrvatske (graševina) i Istri (malvazija), proljetne fenofaze vinove loze počinju ranije za 2–3 dana/10 god. Puna zrelost i berba grožđa u kontinentalnoj Hrvatskoj i Istri pokazuju signifikantno raniji početak. U Dalmaciji je razdoblje od početka do punog zrenja grožđa u prosjeku skraćeno za oko tjedan dana, a u kontinentalnoj Hrvatskoj za oko dva tjedna.

I vegetacija maslina je promijenjena. Opaženo je da na sjevernom Jadranu masline cvjetaju ranije 2 dana/10 god., a u Dalmaciji 3 dana/10 god. U Dalmaciji dolazi ne samo do ranijeg cvjetanja, već i do ranijeg zrenja plodova masline za 2 dana/10 god.

Ranije započinjanje i skraćivanje vegetacijskog razdoblja, za maslinu, ali i većinu ostalih kultura obično znači i manji prirod. Prerano kretanje vegetacije u proljeće biljku više izlaže mogućnostima mraza, a kraća vegetacija smanjuje razdoblje fotosinteze, uslijed čega dolazi do smanjenja prinosa.

Rezultati modeliranja fenoloških faza i prinosa kukuruza u klimatskim uvjetima u razdoblju 1949.– 2004. ukazali su na značajno skraćivanje vegetacijskog razdoblja kukuruza za oko 5 dana/10 god. i smanjenja prinosa kukuruza za 216 kg/ha u 10 godina na zagrebačkom području.

Intervencijom 78.02. potiče se pomoć kvalificiranih savjetnika za poboljšanje održivog upravljanja prirodnim resursima te specijaliziranih savjeta o korištenju novih tehnologija kao i pristupe i tehnike za ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama, dok se intervencijama 47.1.b.01., 47.1.c.01., 78.01. potiče edukacija, razmjene najboljih praksi i povećanje broja ljudi koji imaju znanja klimatskim promjenama te alatima za upravljanje rizikom i mjerama prilagodbe klimatskim promjenama. Intervencijama 47.2.a.01., 47.2.d.01. i 47.2.f.01. predviđeno je ulaganje u sprječavanje kriznih situacija u sektoru voća i povrća dok se intervencijom 76.01. omogućuje dodjela potpore za ugovaranje osiguranja poljoprivredne proizvodnje kako bi poljoprivrednici lakše prebrodili poremećaje u proizvodnom ciklusu uslijed klimatskih nepogoda te se provedbom Plana očekuje poboljšanje ovog okolišnog problema.

## 4.7 Prenamjena travnjaka

Dvije su osnovne vrste travnjaka: livade i pašnjaci. Livade se kose i s njih poljoprivrednici dobivaju sijeno. Na pašnjacima pasu preživači. Gotovo sve travnjačke površine u Hrvatskoj nastale su kao rezultat ljudskog djelovanja. Šumske površine su se krčile, a na travnjacima koji su održavani košnjom ili ispašom razvilo se tradicionalno stočarstvo. No, posljednjih nekoliko desetljeća dolazi do velikog zapuštanja travnjaka – i to zbog nekoliko razloga. Prije svega, smanjen je broj stanovnika na selu, a time i poljoprivrednika. Promijenjena je uloga koju je stoka ranije imala u tradicionalnim poljoprivrednim gospodarstvima. Poljoprivredni strojevi zamijenili su stoku pri prijevozu i radovima na polju i u šumi, a mineralna gnojiva postaju nadomjestak stajskom gnoju. Meso, mlijeko i mliječni proizvodi, jaja i vuna, proizvedeni na tradicionalan način postaju ekonomski manje isplativi. Smanjuje se broj stoke, a preostala sve rjeđe ide na ispašu i sve češće kroz cijelu godinu prebiva u stočnim nastambama i na okućnicama. Ukratko, sve manje livada se kosi. Uslijed ovoga, travnjaci prorastaju drvenastom vegetacijom i pretvaraju se u šikare i šumsku vegetaciju. Otvorene travnjačke površine koje su dio prepoznatljive raznolikosti mnogih hrvatskih krajeva nestaju, a s njima i brojne biljne i životinjske vrste vezane uz travnjake.

U Hrvatskoj su među najvrjednijima travnjacima vlažni i mediteranski suhi travnjaci. Vlažne travnjake je važno očuvati jer su oni u Hrvatskoj izuzetno ugroženi, a mediteranske suhe travnjake radi bogatstva vrsta koje su na njima. Vlažne travnjake nalazimo najviše u panonskoj nizini, gdje čine dio velikih močvarnih kompleksa uz nizinske rijeke, naročito uz Savu. Karakterizira ih veća ili manja vlažnost. To su košarice slabijeg prinosa i kvalitete krme. Obično se kose samo jednom, i to u kasno ljeto jer učestala košnja postepeno dovodi do stvaranja suših tipova travnjaka i promjene sastava biljnih vrsta. Na području središnje, brdsko-planinske Hrvatske, rasprostranjene su vrlo specifične vlažne livade. Pojavljuju se uz vodotoke u krškom području, koji poniru, a katkad poplave čitava krška polja koja postanu povremena jezera. No, vlažnih travnjaka ima i u obalnom području Hrvatske, naročito u području ušća Neretve te uz rijeku Cetinu. Suhi mediteranski travnjaci prekrivaju velike površine hrvatskih otoka, obalnoga područja i njegova zaleđa. Na tim područjima razvio se specifičan tip vegetacije koji se prilagodio mediteranskoj klimi, jakim vjetrovima te toplim i suhim ljetnim mjesecima. Neke od biljaka na tim travnjacima su ugrožene ili strogo zaštićene vrste na nacionalnoj i europskoj razini.

Ako poljoprivrednici koriste trajne travnjake, dužni su se pridržavati pravila zelenih praksi za trajne travnjake koji obuhvaćaju zabranu preoravanja okolišno osjetljivih trajnih travnjaka i očuvanje površina trajnih travnjaka koje se prati na nacionalnoj razini. Praksa očuvanja trajnih travnjaka sastoji se od 2 obveze: na razini poljoprivrednog gospodarstva i na nacionalnoj razini. Praksa na razini poljoprivrednog gospodarstva obuhvaća zabranu preoravanja, tj. prenamjene okolišno-osjetljivih travnjaka na posebnim područjima unutar Natura 2000 područja.

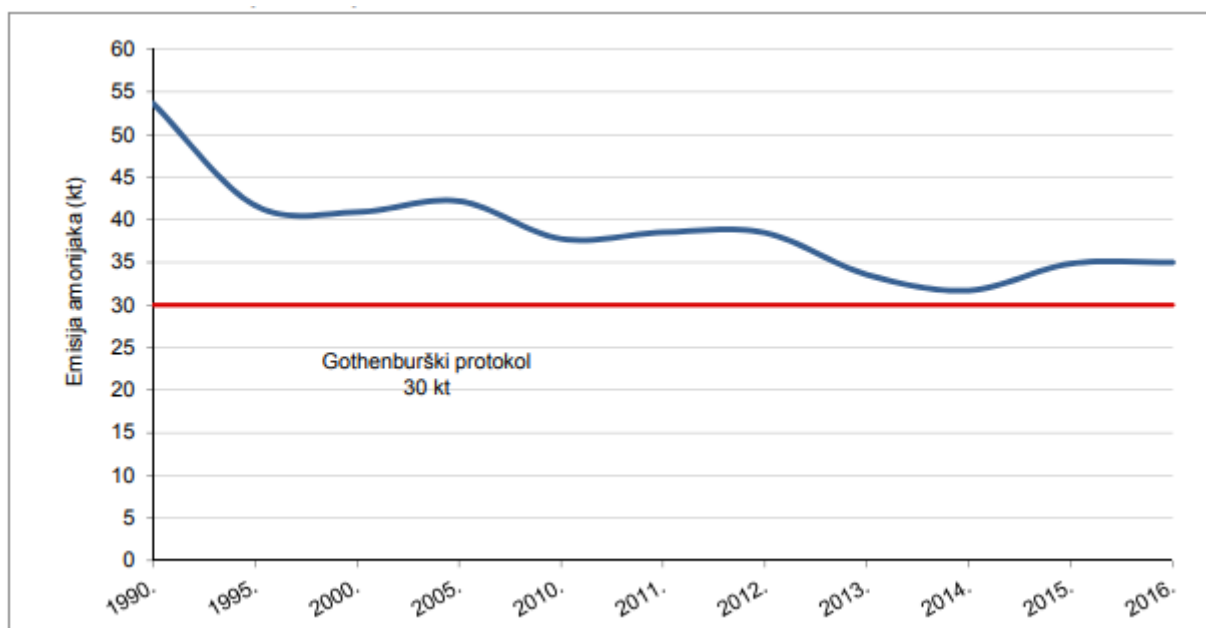
Praksa na nacionalnoj razini obuhvaća očuvanje površine trajnih travnjaka u odnosu na ukupnu površinu poljoprivrednog zemljišta, uzimajući u obzir referentni omjer trajnih travnjaka i poljoprivrednih površina utvrđenih 2015. godine. Godišnji

omjer se ne smije smanjiti u odnosu na referentni omjer za više od 5% na cjelokupnom području RH. Vrlo je bitno da poljoprivrednici ne smiju prenamijeniti, niti preorati posebno zaštićene okolišno-osjetljive travnjake smještene na posebno utvrđenima područjima unutar Natura 2000 područja, koji su označeni u ARKOD-u, a ako se slučajno dogodi prenamjena, poljoprivrednici su ga dužni vratiti u prvotno stanje u što kraćem roku, ali ne kasnije od 31. svibnja iduće godine.

Intervencijama 31.07. 70.02. predviđeno je očuvanje bioraznolikosti i okoliša na trajnim travnjacima i oranicama te se očekuje poboljšanje ovog okolišnog problema, ali na ograničenom području zbog ograničenih raspoloživih sredstava. Intervencijom 70.02. zabranjeno je zasijavanje travnjaka, dok se intervencija 31.07. općenito bavi očuvanjem travnjaka velike prirodne vrijednosti.

## 4.8 Emisije amonijaka

Prema podacima Izvješća o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2013. do 2016. poljoprivreda predstavlja najveći izvor emisije amonijaka. Emisija amonijaka u 2016. godini bila je iznad vrijednosti od 30 kt postavljenih prema Gothenburškom protokolu. Ovo prekoračenje dopuštene kvote je posljedica promjene načina proračuna emisija  $\text{NH}_3$  zbog korištenja detaljnijih statističkih podataka o djelatnostima koje uzrokuju emisiju  $\text{NH}_3$ , a koji u vrijeme određivanja ukupne kvote nisu bili raspoloživi, kao i unaprjeđena emisijskih faktora koji su prvotno bili određeni ekspertnom procjenom. Treba naglasiti da potencijalna nesukladnost s ukupnom emisijskom kvotom nije posljedica povećanja broja životinja ili promjena u načinu gospodarenja stajskim gnojivom koji bi doveli do povećanja emisija  $\text{NH}_3$ . Upravo suprotno, broj životinja, kao glavni uzročnik emisija  $\text{NH}_3$ , u razdoblju od 1990. godine do danas se kontinuirano smanjivao, što je i vidljivo iz trenda emisija (Slika 4.5). Trend smanjenja emisije  $\text{NH}_3$  posljedica je dakle smanjenja emisija iz gospodarenja stajskim gnojem, kao rezultat smanjenja broja nekih kategorija životinja, ali i smanjenja emisije iz proizvodnje mineralnih dušičnih gnojiva zbog uvođenja mjera smanjenja emisija amonijaka.



Slika 4.5 Trend emisija amonijaka na području Republike Hrvatske u razdoblju 1990. – 2016. godine (Izvor: Izvješća o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2013. do 2016.)

Prema podacima Izvješća o inventaru emisija onečišćujućih tvari u zrak, prikazanim u poglavlju 3.2.8.1 Emisije onečišćujućih tvari, ukupna emisija amonijaka na području RH u 2018. godini iznosila je oko 35,7 kt, odnosno oko 1,4 % više u odnosu na 2017. godinu. Ukupno 81,5 % emisija  $\text{NH}_3$  u Hrvatskoj u 2018. proizlazi iz sektora Poljoprivreda.

Aktivnostima u okviru intervencije 73.10. potiče se ulaganje u restrukturiranje i modernizaciju poljoprivrednih gospodarstava između ostaloga i kroz izgradnju skladišnih kapaciteta za stajski gnoj i digestat čime će se smanjiti emisija amonijaka. Također, intervencijama 31.02., 31.03., 31.07. i 70.02. zabranjena je upotreba stajskog gnoja čime se stvaraju preduvjeti za poboljšanje ovog okolišnog problema. Intervencijama 47.1.b.01. i 47.1.c.01. se kroz usluge savjetovanja i tehničke pomoći sa svrhom promicanja, razvijanja i provedbe metoda i tehnika proizvodnje, praksi i standarda potiče održivi razvoj i djelotvorno upravljanje prirodnim resursima, a kao rezultat se očekuje povećanje broja osoba koje imaju znanja u području zaštite tla, održivog gospodarenja hranjivim tvarima i sl.

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

Okolišne značajke područja na koja provedba Plana može značajno utjecati opisane su u Poglavlju 3.2 Opis stanja sastavnica i čimbenika u okolišu, a u ovom se poglavlju izdvajaju i prikazuju sukladno preliminarno prepoznatim utjecajima kojima se na njih provedbom Plana može negativno utjecati. S obzirom na razinu razrađenosti Plana, Studijom nije procjenjivana značajnost utjecaja.

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

Sastavnica / čimbenici okoliša	Okolišna značajka	Utjecaj
Bioraznolikost	Ugrožena i rijetka staništa	Negativan utjecaj uslijed gubitka i narušavanja kvalitete staništa zaslanjivanjem uslijed realizacije sustava navodnjavanja odnosno fertirigacije. Negativan utjecaj gubitak staništa prisutnih vrsta zbog mogućeg izravnog zaposjedanja dijela poljoprivrednih staništa uslijed njihove prenamjene
	Zaštićena i ugrožena fauna	Negativan utjecaj realizacije linijskih infrastrukturnih zahvata uslijed fragmentacije ustaljenih migracijski koridora stradavanjem jedinki.
Zaštićena područja prirode	Narušavanje značajki zaštićenih područja	Realizacijom infrastrukturnih zahvata i sustava za navodnjavanje moguća je prenamjena staništa te potencijalno uništavanje ili smanjenje prirodnih vrijednosti zbog kojih je zaštićeno područje prirode steklo status zaštite.
Georaznolikost	Vrijedni oblici georaznolikosti	Negativan utjecaj uslijed mogućih narušavanja vrijednih oblika georaznolikosti
Tlo i poljoprivredno zemljište	P1 i P2 poljoprivredno zemljište	Negativan utjecaj uslijed moguće prenamijene i fragmentacije cjeline poljoprivrednih površina realizacijom linijskih infrastrukturnih zahvata
Površinske i podzemne vode	Hidromorfološki elementi stanja vodnih tijela	Negativan utjecaj na hidromorfološko stanje uslijed zahvaćanja vode za navodnjavanje
	Ekološko i kemijsko stanje vodnih tijela	Narušavanje ekološkog i kemijskog stanja vodnih tijela te kakvoće vode za ljudsku potrošnju uslijed podupiranja prakse navodnjavanja
Šume i šumarstvo	Stabilnost šumskog ekosustava	Negativan utjecaj uslijed zauzimanja šumskih sastojina realizacijom linijskih infrastrukturnih zahvata
		Negativan utjecaj na šumski ekosustav, uslijed potencijalne prenamjene šumskog zemljišta za potrebe izgradnje objekata i materijalne imovine
Divljač i lovstvo	Uvjeti u lovištima	Negativan utjecaj uslijed fragmentacije lovnoproduktivnih površina uslijed realizacije linijskih infrastrukturnih zahvata  Potencijalno negativan utjecaj na divljač zauzimanjem površine prirodnih staništa koja su njihovo potencijalno obitavalište

<b>Krajobraz</b>	Prirodne karakteristike	Moguć je negativan utjecaj zbog realizacije novih objekata u prostoru i promjene vizualnih karakteristika prostora.
	Antropogene karakteristike	
	Vizualno-doživljajne karakteristike	
<b>Zrak</b>	Koncentracija amonijaka	Moguć negativan utjecaj povećanja koncentracije amonijaka u zraku uslijed povećanja proizvodnih kapaciteta farmi
<b>Klima</b>	Ublažavanje klimatskih promjena	
	Koncentracija CH <sub>4</sub>	Moguć negativan utjecaj na ublažavanje klimatskih promjena povećanjem emisije stakleničkih plinova u zraku, uslijed povećanja proizvodnih kapaciteta farmi
	Koncentracija stakleničkih plinova	Moguć negativan utjecaj ublažavanja klimatskih promjena povećanjem emisije stakleničkih plinova kao posljedica korištenja poljoprivrednih strojeva koji za pogonsko gorivo koriste fosilna goriva
	Prilagodba na klimatske promjene	
	Infrastrukturni sustavi	Moguć negativan utjecaj prilagodbe na klimatske promjene uslijed očekivanog povećanja temperature zraka, produljenja sušnih razdoblja, veću učestalost i intenzitet oborina u kratkom razdoblju, poplave, olujna nevremena
	Prilagodba od klimatskih promjena	
Infrastrukturni sustavi	Moguć negativan utjecaj prilagodbe od klimatskih promjena ukoliko se prilikom razvoja infrastrukturnih projekata ne uzmu u obzir odgovarajuća rješenja koja će spriječiti povećanje ranjivosti okoliša na klimatske promjene, odnosno umanjiti potencijal prilagodbe od klimatskih promjena	



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

Zajednička poljoprivredna politika (ZPP) je poljoprivredna politika Europske unije koja je obvezujuća za sve države članice. Uspostavljena je 1962. kao jedna od prvih zajedničkih politika kako bi se doprinosom svih građana putem zajedničkog proračuna i preferiranjem europskih proizvoda potaknuo razvoj europske poljoprivrede. Njezini su ciljevi sljedeći:

- potpora poljoprivrednicima i poboljšanje poljoprivredne produktivnosti, čime se osigurava stabilna opskrba povoljnom hranom
- zaštita prava poljoprivrednika iz Europske unije na odgovarajuću zaradu
- doprinos borbi protiv klimatskih promjena i održivom upravljanju prirodnim resursima
- očuvanje ruralnih područja i krajolika diljem EU-a
- održavanje dinamičnosti ruralnoga gospodarstva promicanjem zapošljavanja u poljoprivredi, poljoprivredno-prehrambenim industrijama i povezanim sektorima.

Europski zeleni plan EU-a putokaz je za postizanje klimatske neutralnosti Europe do 2050. godine. Jedan od ciljeva je pravni okvir za klimu, Uredba (EU) 2021/1119 o uspostavi okvira za postizanje klimatske neutralnosti („Europski zakon o klimi“), koji u 2021. postaje pravno obvezujući za sve države EU-a. Europska komisija je donijela strategiju EU-a „Stvaranje Europe otporne na klimatske promjene – nova strategija EU-a za prilagodbu klimatskim promjenama“ kojom se utvrđuju načini pripreme za neizbježne učinke klimatskih promjena. U Strategiji je opisana dugoročna vizija EU-a da do 2050. postane društvo otporno na klimatske promjene, potpuno prilagođeno neizbježnim učincima klimatskih promjena. Njome se žele ojačati prilagodbeni kapaciteti EU-a te smanjiti ranjivost na utjecaje klimatskih promjena, u skladu s Pariškim sporazumom i prijedlogom Europskog zakona o klimi. Intervencije propisane Planom usmjerene su na daljnja ulaganja u proizvodnju i preradu poljoprivrednih proizvoda, s posebnim naglaskom na investicije u digitalizaciju i općenito primjenu inovacija te tzv. Zelenu tranziciju, a koja podrazumijeva investicije koje ne štete ili su korisne za prirodu i okoliš, kao na primjer investicije u obnovljive izvore energije. Raspodjela sredstava po intervencijama pokazuje ambiciju doprinosa zajedničkim ciljevima europskih politika, a posebice Europskom zelenom planu te Zajedničkoj poljoprivrednoj politici u novom programskom razdoblju što se posebno ogleda u povećanim alokacijama (preko postavljenih minimalnih pragova) za intervencije prijenosa znanja i inovacija (2,5 %, sukladno nacionalnoj poljoprivrednoj strategiji), za LEADER (6 %) te za ciljeve koji doprinose klimi i okolišu (40 %) od sredstava u okviru EPFRR-a.

Strategija EU-a za bioraznolikost do 2030. „Vraćanje prirode u naše živote“, kao dio Europskog zelenog plana, važan je sveobuhvatni, ambiciozni i dugoročni plan za zaštitu prirode i zaustavljanje degradacije ekosustava. Strategijom se želi omogućiti da se europska bioraznolikost do 2030. počne oporavljati. EU strategija za bioraznolikost postavlja visoke ambicije pred šumarstvo i na šumi bazirane sektore u područjima gdje je dosadašnjim održivim i prirodni bliskim gospodarenjem očuvana ukupna bioraznolikost u šumskim ekosustavima, kao što je to primjer u RH.

Opća skupština UN-a 25. rujna 2015. godine usvojila je program “Mijenjajmo svoj svijet: Agenda za održivi razvoj do 2030.” čime je odgovorno poslovanje postalo imperativ za sve tvrtke. Politike ruralnog razvoja i poljoprivrede Europske unije, pa tako i Plan, znatno pridonose ostvarenju UN-ova Programa za održivi razvoj do 2030. Cilj br. 2 navedenog programa usmjeren je na iskorjenjivanje gladi u svijetu. Poljoprivreda EU-a tome doprinosi na dva načina: zajednička poljoprivredna politika jamči svim Europljanima dostupnost sigurne i nutritivnim sastojcima bogate hrane proizvedene na održiv način. Izvoz hrane iz EU-a osigurava opskrbu hranom u trećim zemljama, a istovremeno regijama u razvoju daje iznimno povoljne trgovinske uvjete koji potiču rast njihove poljoprivredne industrije. Politika EU-a za ruralni razvoj i poljoprivredu podupire i nekoliko drugih ciljeva održivog razvoja, među ostalima cilj br. 1 (svijet bez siromaštva), br. 8 (pristojna radna mjesta i gospodarski rast), br. 12 (odgovorna proizvodnja i potrošnja) i br. 15 (život na kopnu).

Konvencije i protokoli su međunarodni ugovori čijim ratificiranjem se države potpisnice formalno obvezuju na njihovu provedbu. Međunarodni dokumenti na čijim se načelima temelje specifični i horizontalni cilj te intervencije predviđene Planom, prikazani su u tablici koja slijedi (Tablica 6.1).

Tablica 6.1 Popis međunarodnih dokumenata na čijim se ciljevima temelje ciljevi predmetnog Plana

Međunarodni dokument	Ciljevi i svrha dokumenta
<p>Konvencija o pristupu informacijama, sudjelovanju javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša Aarhus (1998) (NN – MU 10/01)</p>	<p>Cilj konvencije je da: „... radi doprinosa zaštiti prava svake osobe sadašnjega i budućih naraštaja na život u okolišu pogodnom za njegovo ili njezino zdravlje i dobrobit, svaka stranka jamči pravo pristupa informacijama, sudjelovanja javnosti u odlučivanju o okolišu i pristupa pravosuđu u pitanjima okoliša sukladno odredbama ove Konvencije“.</p>
<p>Protokol o strateškoj procjeni okoliša Kijev (2003) (NN-MU 3/10)</p>	<p>Cilj Protokola je osigurati visoku razinu zaštite okoliša, uključujući i zdravlje, kroz:</p> <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>• pridonšenje 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>
<p>Europski zeleni plan</p>	<p>Europski zeleni plan predstavlja način kako Europu do 2050. godine učiniti prvim klimatski neutralnim kontinentom, jačajući gospodarstvo, poboljšavajući zdravlje ljudi i kvalitetu života, brigu o prirodi i ne ostavljajući nikoga iza sebe. To je putokaz za postizanje održivog gospodarstva EU pretvaranjem klimatskih i okolišnih izazova u mogućnosti na svim područjima politike i tranzicije koja je pravedna i uključiva za sve. Cilj je povećati učinkovito korištenje resursa prelaskom na čisto, kružno gospodarstvo i zaustaviti klimatske promjene, vratiti gubitak bioraznolikosti i smanjiti onečišćenje obuhvaćajući sve sektore gospodarstva, posebno promet, energetiku, poljoprivredu, zgradarstvo i industrije poput čelika, cementa, ICT-a, tekstila i kemikalije. Osim toga, Europski zeleni plan naglašava i važnost i neophodnost prilagodbe klimatskim promjenama te kako je jačanje napora u otpornosti na klimu, izgradnji otpornosti, prevenciji i pripravnosti presudno. Bit će važno osigurati da diljem EU investitori, osiguravatelji, tvrtke, gradovi i građani mogu pristupiti podacima i razviti instrumente za integriranje klimatskih promjena u svoj rizik.</p> <p>Plan svojim potporama u sklopu intervencija 47.1.a.01., 47.1.a.02., 47.1.f.01., 55.1.b.01., 55.1.b.02., 55.1.b.03., 55.1.c.01., 55.1.d.01., 55.1.e.01., 55.1.f.01., 58.1.a.01., 58.1.b.01., 58.1.h.01, 58.1.k.01., 73.02., 73.06., 73.07., 73.08., 73.09., 73.10., 73.10.FI, 73.11., 73.11.FI i 73.12. nastoji utjecati na smanjenje troškova proizvodnje te povećanje učinkovitosti i produktivnosti rada uz istovremeni doprinos ciljevima Zelenog plana, odnosno unapređenje zraka, tla i vode kao osnovnih resursa poljoprivredne proizvodnje.</p> <p>Također intervencijama 31.03., 31.07., 70.02. doprinosi se očuvanju travnjaka koji se smatraju ponorom ugljika stoga njihovo održavanje i sprečavanje prenamjene značajno doprinosi ciljevima smanjenja emisija stakleničkih plinova kako je planirano u okviru Zelenog plana EU.</p>
<p>Nova strategija EU-a za šume do 2030.</p>	<p>Prema Strategiji, koja je jedna od glavnih inicijativa u okviru Europskog zelenog plana, fokus će biti na konkretna djelovanja za povećavanje površine i kvalitete šuma u EU-u te jačanje njihove zaštite, obnove i vitalnosti. Ova Strategija smatra se ključnom za ostvarivanje ciljeva Europskoga zelenog plana, što podrazumijeva smanjenje emisija stakleničkih plinova za najmanje 55 % do 2030. i klimatske neutralnosti do 2050. godine. Pomaže i ispunjavanje ciljeva EU-a za povećanje uklanjanja CO<sub>2</sub> prirodnim ponorima prema Zakonu o klimi.</p> <p>Strategijom se obvezuje na strogu zaštitu prašuma i starih šuma, obnovu degradiranih šuma i osiguravanje da se njima gospodari na održiv način, s ciljem očuvanja usluge ekosustava koje šume o kojima ovisi ljudsko društvo. U svrhu očuvanja bioraznolikosti i podrške u borbi protiv klimatskih promjena, Strategijom se promiče i gospodarenje šumama.</p>

Međunarodni dokument	Ciljevi i svrha dokumenta
	<p>Plan svojim intervencijama 31.03., 31.04., 31.05., 73.04., 73.06., 73.07., i 78.02. doprinosi očuvanju i povećanju otpornosti šumskih ekosustava, održivom gospodarenju šumama te modernizaciji šumarskih tehnologija. Intervencijom 73.05. posebno se utječe na rekonstrukciju (konverziju) degradiranih šuma čime se neposredno doprinosi ublažavanju klimatskih promijena kroz povećanje kapaciteta apsorpcije ugljika.</p>
<p>Strategija „Od polja do stola“</p>	<p>Strategija „od polja do stola“ u središtu je zelenog plana. Njome se na sveobuhvatan način odgovara na izazove održivih prehrambenih sustava te potvrđuje neraskidiva uzajamna veza između zdravih ljudi, zdravih društava i zdravog planeta.</p> <p>Cilj ove Strategije je preobraziti prehrambeni sustav EU-a kako bi postao globalni standard održivosti. Prelazak na održive prehrambene sustave zahtijeva zajednički pristup u kojem sudjeluju javna tijela na svim razinama upravljanja (uključujući gradove te ruralne i obalne zajednice), dionici iz privatnog sektora u cijelom vrijednosnom lancu prehrambenih proizvoda, nevladine organizacije, socijalni partneri, akademska zajednica i građani.</p> <p>Održiv prehrambeni sustav bit će ključan za ostvarivanje klimatskih i okolišnih ciljeva zelenog plana uz istodobno poboljšanje prihoda primarnih proizvođača i jačanje konkurentnosti EU-a. Tom se strategijom podupire tranzicija stavljanjem naglaska na nove mogućnosti za građane i subjekte u poslovanju s hranom.</p> <p>Očekuje se da će strategija „Od polja do stola“ u okviru Europskog zelenog plana potaknuti aktivnosti koje promiču postizanje kružnog gospodarstva, kroz ciljeve vezane za klimu i okoliš, socijalna i ekonomska pitanja. Države članice su se u okviru ove strategije dogovorile da će osigurati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dostatnu i cjenovno pristupačnu hranu uz istodoban doprinos postizanju klimatske neutralnosti EU-a do 2050.</li> <li>• pravedan prihod i snažnu potporu za primarne proizvođače</li> <li>• konkurentnost poljoprivrede EU-a na svjetskoj razini.</li> </ul> <p>Intervencijama 30.01. i 75.01. Plan nastoji razvijati moderan i konkurentan poljoprivredni sektor kroz povećanje udjela mladih poljoprivrednika i osnaživanje njihovih poljoprivrednih gospodarstava. Intervencije 32.02., 32.03. i 32.04. za cilj ima povećanje konkurentnosti, održivosti te otklanjanje poteškoća s kojima se suočavaju proizvođači koji se bave tovom junadi, kravama dojiljama, proizvodnjom ovaca i koza. Cilj intervencija 32.05. i 32.06. je povećanje konkurentnosti, održivosti te otklanjanje poteškoća s kojima se suočavaju proizvođači povrća i voća što ima izravan utjecaj na povećanje prinosa po hektaru i kvalitete proizvoda. Cilj intervencije 47.1.a.01. je podizanje razine kratkoročne i dugoročne konkurentnosti primarnih poljoprivrednih gospodarstava i jačanju njihovog položaja u lancu vrijednosti opskrbe hranom, a kroz intervenciju 47.1.a.02. isto se nastoji postići kroz ulaganja povezana s uvođenjem inovativnih praksi i proizvodnih tehnika sa ciljem poticanja i postizanja gospodarske konkurentnosti radi učinkovitijeg odgovora na tržišna kretanja. Intervencija 47.1.g.01. doprinosi jačanju usmjerenosti na tržište i povećanju konkurentnosti poljoprivrednih gospodarstava te poboljšanju položaja poljoprivrednika u vrijednosnom lancu. Intervencijama 73.10., 73.10.FI, 73.11. i 73.11.FI ulaže se u restrukturiranje i modernizaciju poljoprivrednih gospodarstava čime će se doprinijeti poboljšanju kvalitete materijalne imovine poljoprivrednih gospodarstava kako bi se osigurala njihova tehnička i tehnološka učinkovitost koja je važna za rast produktivnosti te kako bi se osigurao temelj za dugoročnu konkurentnost kao i rast zapošljavanja u ruralnom području. Intervencijom 73.12. potiče se opstanak i razvoj malih poljoprivrednih gospodarstava čime im se pruža mogućnost postizanja gospodarske održivosti. Intervencijama 77.04. i 77.05. nastoji se proizvođačima osigurati lakši plasman proizvoda do krajnjih potrošača na lokalnom tržištu te olakšati izlazak na tržište i doprinijeti njihovoj konkurentnosti na tržištu.</p> <p>Plan svojim intervencijama 31.02., 31.03., 31.07., 70.01., 70.02., 70.04., 70.08. i 73.12. potiče smanjenje unosa gnojiva i pesticida te korištenje ekološki prihvatljivih sredstava za zaštitu bilja. Osim toga, primjenom inovativnih tehnika i tehnologija u području poljoprivredne</p>

Međunarodni dokument	Ciljevi i svrha dokumenta
	<p>proizvodnje olakšat će se ostvarenje zadanog cilja iz Strategije Od polja do stola koji se odnosi na smanjenje upotrebe pesticida.</p> <p>Plan također sadrži elemente Zelene arhitekture, novog koncepta Zajedničke poljoprivredne politike, koji doprinose postizanju specifičnih ciljeva vezanih uz klimu, okoliš i bioraznost. Elementima Zelene arhitekture podržava se ambiciozniji prijelaz na održivije sustave proizvodnje u skladu s ciljevima europskog Zelenog plana i ključnim strateškim dokumentima Od polja do stola i Strategijom bioraznosti do 2030. godine. Intervencijama 31.04., 31.06., 31.07., 47.1.b.01., 47.1.c.01., 47.1.i.01., 58.1.b.01., 70.01., 70.02., 70.04., 73.03, 70.08., 73.12., 77.04. sektor poljoprivrede pridonosi ublažavanju klimatskih promjena kroz poboljšanje poljoprivredne prakse i modernizaciju te povećanje energetske učinkovitosti. Intervencijama 31.02, 70.06., 73.05., 73.06 isto se nastoji postići kroz poboljšanje hranidbe i smanjenje intenziteta proizvodnje te održavanje ekološki značajnih površina čime se doprinosi smanjenju emisije stakleničkih plinova i sekvencijama ugljika.</p>
<p>Strategija EU-a za bioraznost do 2030. godine „Vraćanje prirode u naše živote“</p>	<p>Strategija EU-a za bioraznost do 2030. godine „Vraćanje prirode u naše živote“ važan je element Europskog zelenog plana, odgovora EU-a na današnju društvenu i ekološku krizu kojim se želi osigurati pravedna i uključiva tranzicija prema održivom društvu.</p> <p>Nova Strategija o bioraznosti usmjerena je na ključne uzroke gubitka bioraznosti, poput promjena u korištenju zemljišta i mora, direktnog iskorištavanja vrsta, klimatskih promjena, zagađenja i invazivnih stranih vrsta.</p> <p>Strategija za bioraznost sadrži specifične akcije koje se trebaju ispuniti/izvršiti do 2030, uključujući:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uspostavu veće EU mreže zaštićenih područja na kopnu i moru (zaštićeno 30 % površine i kopnenih i morskih ekosustava)</li> <li>• Najmanje 10 % površine kopna i mora u EU pod režimom stroge zaštite</li> <li>• EU Plan za obnovu prirode – obaveza restauracija degradiranih ekosustava u cijeloj EU do 2030. (povećati udio organske poljoprivrede, obnova populacija oprašivača, osiguravanje povezanosti 25 000 km riječnog toka, smanjenje upotrebe i rizika od pesticida za barem 50 %, sadnja 3 milijarde stabala...)</li> </ul> <p>Za provedbu ove strategije i postizanje ciljeva za očuvanje bioraznosti bit će ključna raspodjela obveza i odgovornosti na sve sektore.</p> <p>Intervencijama 31.03., 31.07., 70.02. doprinosi se očuvanju travnjaka dok se intervencijama 31.02., 31.03., 31.07., 70.01., 70.02., 70.04., 70.08. i 73.12. potiče smanjenje unosa gnojiva i pesticida te korištenje ekološki prihvatljivih sredstava za zaštitu bilja. Intervencijom 73.04. podiže se svijest javnosti o važnosti očuvanja i održivog upravljanja šumskim ekosustavima uključujući područja ekološke mreže Natura 2000 dok se intervencijom 73.05. Plana pridonosi povećanju otpornosti šumskih ekosustava na biotske i abiotske čimbenike, povećanje okolišne vrijednosti i općekorisnih funkcija šumskih ekosustava te očuvanje i povećanje bioraznosti.</p> <p>Intervencijama 55.1.a.01., 55.1.b.01., 55.1.b.02., 55.1.b.03., 55.1.d.01., 55.1.e.01. pozitivno se utječe na brojnost pčela i sprječavanje njihove ugroze čime se utječe i na cjelokupnu bioraznost jer osim što su oprašivači (a naročito pčele) glavni pokazatelj zdravlja poljoprivrednih ekosustava i ključni za poljoprivrednu proizvodnju, oprašivanjem samoniklog bilja održavaju biljnu raznolikost, a samim time i ekološku ravnotežu općenitom, stoga zaštita pčela dovodi do povećanja raznolikosti staništa i flore, a posljedično i faune.</p>
<p>Okvirna konvencija UN o promjeni klime (UNFCCC), 1992. (NN-MU br. 2/96)</p>	<p>Cilj Konvencije je ograničiti utjecaj svih aktivnosti (promet, određene tehnologije itd.) koje na neki način izazivaju emisiju stakleničkih plinova, odnosno utječu na klimatske promjene. Vlada treba poduzeti mjere zaštite kako bi se predvidjele i spriječile ili smanjile klimatske promjene i nepovoljni utjecaji koji uzrokuju promjene. Konvencijom je definirano kako će stranke</p>

Međunarodni dokument	Ciljevi i svrha dokumenta
	<p>suradivati u pripremi za prilagođavanje na utjecaj promjene klime; razvijati i izrađivati odgovarajuće i cjelovite planove za upravljanje priobalnim područjima, izvorima vode i poljoprivredom.</p>
<p>Pariški sporazum (2015) (NN-MU br. 3/17)</p>	<p>Globalni klimatski sporazum koji ima dugoročni cilj u pogledu smanjenja emisija stakleničkih plinova u skladu s nastojanjima da se rast globalne temperature ograniči na znatno manje od 2°C u odnosu na predindustrijsku razinu kao i nastavak napora za ograničenje rasta globalne temperature do 1,5°C, povećanje sposobnosti prilagodbe na štetne utjecaje klimatskih promjena i osiguranje protoka financijskih sredstava ka niskim emisijama stakleničkih plinova i razvoja koji ne utječe na klimatske promjene. Ciljevi smanjenja emisija stakleničkih plinova određuju se vlastitim planiranjem, tako da svaka stranka Pariškog sporazuma (ili skupina država) određuje planirani nacionalno utvrđeni doprinos do 2030. godine. Ovim Sporazumom nastoji se u kontekstu održivog razvoja i nastojanja za iskorjenjivanje siromaštva pojačati globalni odgovor na opasnost od klimatskih promjena, među ostalim i povećanjem sposobnosti prilagodbe negativnim utjecajima klimatskih promjena te poticanjem otpornosti na klimatske promjene.</p>
<p>Protokol Energetske povelje o energetske učinkovitosti i pripadajućim problemima okoliša, Lisabon, 1994.</p>	<p>Protokol određuje načela politike za promoviranje energetske učinkovitosti kao značajnog energetskog izvora te načela za dosljedno smanjivanje negativnih utjecaja energetskih sustava na okoliš. Nadalje, on osigurava smjernice za razvoj programa energetske učinkovitosti, ukazuje na područja suradnje i osigurava okvir za stvaranje usklađenih akcija suradnje. Takva akcija može uključivati traženje, vađenje, proizvodnju, pretvorbu, skladištenje, transport, distribuciju i potrošnju energije i može se odnositi na bilo koji energetski sektor. Ciljevi Protokola su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• promicanje politike energetske učinkovitosti dosljedno održivom razvoju,</li> <li>• stvaranje okvirnih uvjeta koji potiču proizvođače i potrošače da što ekonomičnije koriste energiju u pogledu ekonomičnosti, učinkovitosti i pogodnosti za okoliš, posebice kroz organizaciju učinkovitog energetskog tržišta i kroz potpunije odražavanje troškova i dobiti zaštite okoliša i</li> <li>• pospešivanje suradnje na području energetske učinkovitosti.</li> </ul>
<p>Konvencija o biološkoj raznolikosti, Rio de Janeiro (1992.) (NN-MU 6/96)</p>	<p>Konvencija o biološkoj raznolikosti ukazuje na to da je temeljni zahtjev za očuvanje biološke raznolikosti očuvanje ekosustava i prirodnih staništa in-situ te održavanje i obnavljanje populacije vrsta sposobnih za opstanak u njihovom prirodnom okruženju.</p> <p>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>Direktiva 91/676/EEZ Vijeća od 12. prosinca 1991. o zaštiti voda od onečišćenja koje uzrokuju nitrati poljoprivrednog podrijetla (SL L 375, 31. 12. 1991.)</p>	<p>Cilj Direktive je smanjiti onečišćenje voda uzrokovano ili izazvano nitratima iz poljoprivrednih izvora i spriječiti daljnje takvo onečišćenje.</p>
<p>Protokol o suzbijanju zakiseljavanja, eutrofikacije i prizemnog ozona uz Konvenciju o dalekosežnom prekograničnom onečišćenju zraka (Konvencija LRTAP) iz 1979. godine, sastavljen u Gothenburgu (Švedska)</p>	<p>Konvencija o dalekosežnom prekograničnom onečišćenju zraka (Konvencija LRTAP) glavni je međunarodni okvir za suradnju i mjere u svrhu ograničavanja, postupnog smanjivanja i sprečavanja onečišćenja zraka. Izvršno tijelo Konvencije o dalekosežnom prekograničnom onečišćenju zraka 30. studenoga 1999. usvojilo je Protokol o suzbijanju zakiseljavanja, eutrofikacije i prizemnog ozona (Gothenburški protokol) koji određuje najviše dozvoljene razine emisija (gornje vrijednosti emisija) za svaku državnu stranku za četiri glavne onečišćujuće tvari odgovorne za zakiseljavanje, eutrofikaciju i prizemni ozon: sumporni dioksid, dušikove okside, hlapive organske spojeve i amonijak. Poljoprivreda predstavlja</p>

Međunarodni dokument	Ciljevi i svrha dokumenta
	glavni izvor emisija amonijaka, čiji je trend u opadanju (4.8 Emisije amonijaka), a očekuje se da će Plan svojim intervencijama 73.10., 31.02., 31.03., 70.02., 47.1.b.01. i 47.1.c.01. nastaviti doprinositi navedenom trendu.
Konvencija o europskim krajobrazima (NN-MU 012/2002)	<p>Konvencija ima ciljeve promicati zaštitu krajobraza, upravljanje i planiranje te organizirati europsku suradnju o pitanjima krajobraza. Svaka se stranka koja će provoditi Konvenciju se obvezuje:</p> <p>a. da će krajobraze zakonom priznati kao bitnu sastavnicu čovjekovog okruženja, izraz raznolikosti zajedničke kulturne i prirodne baštine, te temelj identiteta područja;</p> <p>b. da će uspostaviti i provoditi krajobrazne politike koje imaju za cilj zaštitu krajobraza, upravljanje i planiranje, donošenjem posebnih mjera određenih člankom 6.;</p> <p>c. da će uspostaviti postupke sudjelovanja javnosti, lokalnih i regionalnih vlasti te drugih strana koje su zainteresirane za određivanje i provedbu krajobraznih politika navedenih u stavku b. ovoga članka;</p> <p>d. da će ugraditi krajobraz u svoje politike regionalnog i urbanističkog planiranja te u svoje politike u vezi s kulturom, zaštitom okoliša, poljoprivredom, socijalnom i gospodarskom politikom, kao i u sve druge politike koje bi mogle izravno ili neizravno utjecati na krajobraz.</p> <p>Plan svojim intervencijama 31.01., 31.02., 31.03., 31.07. i 73.05. kroz povećana ulaganja u lokalne proizvode veće dodane vrijednosti te bolja povezanost ruralnih područja te usvajanje tehnika kao što su diverzifikacija, kružni sustavi uzgoja, poboljšani plodored, regenerativno upravljanje travnjacima i pašnjacima i sl. doprinosi navedenim ciljevima.</p>

Kada je u pitanju pristup informacijama i sudjelovanje javnosti u postupcima strateške procjene utjecaja na okoliš, Studija i kasniji dokumenti koji se odnose na projektnu razinu osnovni su preduvjeti provođenja istog, a svi dokumenti moraju biti dostupni javnosti te se javnost uključuje u izradu istih s ciljem poboljšanja kvalitete života, većeg stupnja zaštite okoliša i održivog razvoja.

Zakonom o potvrđivanju Protokola o integralnom upravljanju obalnim područjem Sredozemlja (NN-MU 8/12) Republika Hrvatska je potvrdila Protokol kojeg je potpisala u Madridu, Kraljevina Španjolska, 21. siječnja 2008. godine. Navedenim Protokolom propisani su ciljevi i opća načela integralnog upravljanja obalnim područjem, a između ostaloga stranke potpisnice ovog Protokola obvezale su se da će jamčiti visoku razinu zaštite okoliša na području i u izvođenju poljoprivrednih i industrijskih aktivnosti u cilju očuvanja obalnih ekosustava i krajobraza te sprječavanja onečišćenje mora, vode, zraka i tla. Provedba Plana, putem propisanih specifičnih ciljeva i intervencija te provedba Studije, putem propisanih mjera zaštite okoliša i prirode i mjera ublažavanja značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, integrira okolišnu komponentu u gospodarski razvoj Republike Hrvatske, uz obavezu poštivanja načela održivog razvoja prilikom provedbe Plana.

## 7 Utjecaji Plana na okoliš

Procjena je izvršena tablično radi preglednosti utjecaja svi tehničkih mjera na sastavnice i čimbenike u okolišu. Prilikom procjene za definiranje vrste utjecaja koristi se samo kategorija značajnosti. Posebno su izdvojena poglavlja *Kumulativna procjena utjecaja* i *Prekogrančni utjecaj*.

Procjena utjecaja provedbe Plana analizira promjenu odnosno posljedicu koju će intervencije imati na okolišne značajke sastavnica i čimbenika u okolišu.

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

Prilikom analize procjene utjecaja na sastavnice okoliša i ostale čimbenike u okolišu koristi se kategorija značajnosti utjecaja koja služe za detaljnije definiranje vrste i opsega pojedinačnih utjecaja:

Naziv	Opis
POZITIVAN UTJECAJ	Intervencije Plana poboljšavaju 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 <sup>5</sup>	Intervencije Plana ne generiraju utjecaje na sastavnice okoliša i ostale čimbenike u okolišu.
NEGATIVAN UTJECAJ	Provedbom intervencija Plana stanje okolišnih značajki će se u odnosu na sadašnje stanje narušiti, a narušavanje karakterizira široki raspon koji započinje od praga koja prelazi zanemaruju razinu utjecaja i završava na razini koja gotovo prelazi granice propisane zakonskom regulativom do prekoračenja propisanih granica zakonskom regulativom ili narušavanja vrijednih i osjetljivih prirodnih receptora. Promjene u okolišu premašuju postojeće granice prirodnih varijacija, a određene okolišne značajke mogu izgubiti sposobnost samo-oporavljanja.

Prilikom procjene utjecaja Plana na okoliš polazi se od činjenice da će se provedbom Plana 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 u kojem unutar planiranih mjera nije preciziran način izvedbe kao niti točna lokacija provedbe pojedine intervencije. 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/ili ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu.

U Planu su neke intervencije detaljnije razrađene u podintervencije. Utjecaj podintervencija na čimbenike u okolišu se, u pravilu, ne razlikuje od utjecaja samih intervencija te je zbog toga razina procjene zadržana na procjeni utjecaja intervencija na čimbenike u okolišu.

<sup>5</sup> Pod ovim utjecajem se podrazumijevaju svi utjecaji koji nisu navedeni u sljedećim poglavljima, odnosno u tabličnim prikazima utjecaja.

## 7.1 Analiza utjecaja intervencija Plana na sastavnice i čimbenike u okolišu

### 7.1.1 Bioraznolikost i zaštićena područja prirode

U ovom poglavlju je objedinjena procjena utjecaja provedbe Plana na Bioraznolikost i Zaštićena područja s obzirom da su utjecaji po tipu jednaki. Npr, negativan utjecaj na bioraznolikost će imati i negativan utjecaj na zaštićena područja, samo što će taj utjecaj biti izraženiji unutar zaštićenog područja jer je su ta područja od visokog značaja za zaštitu prirode te je unutar njih naglašeno očuvanje prirodnih vrijednosti. Utjecajem na prirodne vrijednosti zbog kojih je neko područje zaštićeno direktno se utječe na prirodnu baštinu predmetnog područja.

Intervencija	Opis neutralnog utjecaja
21.01., 26.01., 30.01., 31.04., 31.01., 31.05., 32.02., 32.09., 47.1.c.01., 47.1.f.01., 47.1.a.02., 47.1.g.01., 47.2.a.01., 47.2.d.01., 47.2.f.01., 47.2.i.01., 55.1.b.01., 55.1.b.02., 55.1.c.01., 55.1.f.01., 58.1.h.01., 58.1.k.01., 70.03., 70.05. 71.01., 72.01., 73.02., 73.09., 73.10.FI, 73.14.FI, 75.01., 76.01., 77.01., 77.02., 77.03., 77.04., 77.05., 77.06., 47.1.b.01., 47.1.i.01., 78.01., 78.02.,	Navedene intervencije imaju neutralan utjecaja na ovaj čimbenik u okoliš jer ne uključuju prostornu komponentu ni klimatsku komponentu te shodno tome ne mogu generirati pozitivne/negativne utjecaje na bioraznolikost i zaštićena područja prirode. Ove intervencije ne dovode do negativnih utjecaja gubitka, fragmentacije staništa i prisutnih vrsta, onečišćenja, kao ni do pozitivnih utjecaja u vidu poboljšanja kvalitete zraka a time i posredno pozitivnih utjecaja na staništa i prisutnu floru i faunu.

Strateški cilj	Intervencija	Opis utjecaja
SO1, SO4, SO5, SO6	<p><b>31.02., 31.06.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zabranjena je upotreba mineralnog gnojiva ili stajskog gnoja.</li> <li>- Zabranjena je upotreba sredstava za zaštitu bilja.</li> <li>- Na oraničnim površinama provoditi minimalno dvopoljni plodored na svakoj ARKOD parceli. Postrni usjevi i zeleni pokrovni usjevi, mogu predstavljati sastavnice plodoreda.</li> <li>- Osigurati potpunu pokrivenost tla poljoprivrednih površina biljnim ostacima ili zelenim pokrovom.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na bioraznolikost radi povećanja raznolikosti staništa područja uslijed uzgoja više različitih kultura usjeva, odnosno različitih vrsta uporabe poljoprivrednog zemljišta što će posredno privući raznoliku faunu na područje</li> </ul>
	<p><b>31.03.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- održavanje pašnjaka i krških pašnjaka obaveznom ispašom stoke</li> <li>- izrada godišnjeg plana pašarenja za svaku ARKOD parcelu pašnjaka i krških pašnjaka</li> <li>- na minimalno 10% svojih poljoprivrednih površina osigurati sljedeće površine: živica ili pojasevi drvenastih kultura, pojedinačno stablo, drvodred, šumarak, jezerce/bara, jarak, tradicionalni suhozid, rubni pojasevi uz vodotoke na kojima se ne obavlja poljoprivredna proizvodnja,</li> </ul>	
SO1, SO4, SO5, SO6	<p><b>31.07.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zabranjena je upotreba sredstava za zaštitu bilja</li> <li>Zabranjeno je zasijavanje travnjaka</li> <li>Zabranjeni su hidromelioracijski zahvati</li> <li>Ako se travnjak održava košnjom, ovisno o regiji, dozvoljena je najviše jedna košnja prema propisanim terminima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na travnjačka staništa uslijed smanjenja pritiska sukcesije</li> <li>- pozitivan utjecaj na bioraznolikost, a posebice na raznolikost ornitofaune uslijed povećanja raznolikosti staništa (nekim su vrstama za obitavanje potrebne livade, drugima npr. pašnjak ili drveće, a treće vrste trebaju grmlje ili živice), stoga način korištenja poljoprivrednog zemljišta utječe direktno utječe na raznolikost ptica</li> <li>- pozitivan utjecaj poboljšanja stanišnih uvjeta zbog vraćanja tradicijskom stočarstvu</li> </ul>
	<p><b>70.02.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zaštita ptice kosca (zabranjena upotreba mineralnog ili stajskog gnojiva, zabranjena upotreba sredstava za zaštitu</li> </ul>	



	<p>bilja, zabranjeno je zasijavanje travnjaka, zabranjeni su hidromelioracijski zahvati, ako se travnjak održava košnjom, dozvoljena je uporaba isključivo ručnih i strižnih kosilica na minimalnoj visini od 10 cm iznad tla, na parcelama većim od 1 ha ostaviti uz rub nepokošenu traku (5% površine)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zaštita leptira na trajnim travnjacima</li> <li>- uspostava poljskih traka</li> <li>- uspostava cvjetne trake</li> <li>- uspostava travne trake</li> <li>- ulaganje u sadnju živica</li> </ul>	
	<p><b>73.01. (osim 73.01.10.)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uklanjanje invazivnih stranih vrsta s poljoprivrednog zemljišta na jednokratnoj osnovi</li> <li>- ulaganje u obnovu zapuštenih lokvi za napajanje stoke</li> <li>- ulaganje u sadnju novih i obnovu postojećih drvoreda topola za zlatovranu</li> </ul>	
SO1, SO2, SO4, SO5, SO6	<p><b>31.02., 31.03., 31.07., 70.01., 70.02., 73.12.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zabranjena upotreba mineralnog gnojiva ili stajskog gnoja te sredstava za zaštitu bilja</li> <li>- na rubnim pojasevima uz vodotoke ne smiju se primjenjivati pesticidi i gnojiva</li> <li>- smanjenje korištenja zaštitnih sredstava u višegodišnjim nasadima</li> <li>- ulaganja u zbrinjavanje, rukovanje i korištenje stajskog gnojiva</li> </ul> <p><b>70.04.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poticanje poljoprivrednika na prelazak ili nastavak provođenja ekoloških praksi i metoda u poljoprivrednoj proizvodnji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na kvalitetu staništa te prisutnu floru i faunu uslijed smanjenog unosa gnojiva i pesticida u okoliš</li> <li>- pozitivan utjecaj smanjenja pritiska unosa organskih tvari i pesticida na prirodne vodotoke</li> </ul>
SO1, SO4, SO6	<p><b>31.07., 70.02., 70.08.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- održavanje travnjaka košnjom u različitim periodima godine i na različitim lokacijama</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencijalno negativan utjecaj na neke vrste zbog prerane košnje. Preranom košnjom mijenjanju se specifični stanišni uvjeti potrebni za određenu životnu fazu pojedine vrste.</li> </ul>
SO5, SO6	<p><b>70.07.02.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- održavanje živice na način da površine uz rub živice do širine najmanje jednog metra moraju biti prekrivene prirodnom vegetacijom. Na tim površinama zabranjena je uporaba sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva. Dijelove živice koji nedostaju treba nadosaditi autohtonim ili udomaćenim vrstama grmlja i drveća</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pozitivan utjecaj na faunu koja koristi živce kao staništa</li> <li>- pozitivan utjecaj na kvalitetu staništa te prisutnu floru i faunu uslijed smanjenog unosa gnojiva i pesticida u okoliš</li> </ul>
SO2, SO4, SO5, SO7	<p><b>58.1.b.01., 73.03., 73.06., 73.07., 73.10., 73.11., 73.11.FI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ulaganje u proizvodne kapacitete i strojeve pri čemu se uspostavlja proizvodni proces ili proces obrade sirovine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potencijalno negativan utjecaj na staništa u vidu degradacije njihove kvalitete u slučaju dospijevanja nepročišćenih otpadnih voda iz proizvodnih i prerađivačkih procesa</li> </ul>
SO4, SO5, SO6	<p><b>70.08.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- korištenje sredstava za zaštitu bilja koja su odobrena u ekološkoj proizvodnji</li> <li>- zabrana gnojenja mineralnim gnojivima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pozitivan utjecaj na kvalitetu staništa kroz korištenje ekološki prihvatljivih sredstava za zaštitu bilja i zabranu gnojenja mineralnim gnojivima</li> </ul>
XCO, SO2, SO6,	<p><b>55.1.a.01., 55.1.b.03., 55.1.d.01., 55.1.e.01.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- manifestacijama s tematikom pčelarstva</li> <li>- modernizacija pčelarstva</li> <li>- kontroliranje i suzbijanje bolesti u pčelinjim zajednicama</li> <li>- sufinanciranje troškova kupnje opreme koja se koristi za selidbu pčelinjih zajednica</li> <li>- očuvanje i obnavljanje pčelinjeg fonda, čime se izravno pomaže očuvanje izvorne pasmine sive pčele</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- s obzirom da su uzroci ugroženosti pčela i ostalih oprašivača povezani s promjenama u korištenju zemljišta, klimatskim promjena i intenzivnom poljoprivredom, smanjenjem ovih pritisaka kroz edukaciju pčelara pozitivno će se djelovati na brojnost pčela</li> <li>- pčele pozitivno utječu na cjelokupnu bioraznolikost jer osim što su oprašivači (a naročito pčele) glavni</li> </ul>

	<p>- provedba istraživačkih programa u području pčelarstva i pčelarskih proizvoda</p> <p><b>70.08.</b></p> <p>- za svaki hektar površine potrebno je postaviti minimalno jednu nastambu za solitarne pčele</p>	<p>pokazatelj zdravlja poljoprivrednih ekosustava i ključni za poljoprivrednu proizvodnju, oprašivanjem samoniklog bilja održavaju biljnu raznolikost, a samim time i ekološku ravnotežu općenitom, stoga zaštita pčela dovodi do povećanja raznolikosti staništa i flore, a posljedično i faune</p> <p>- potencijalno negativan utjecaj na ostale oprašivače uslijed povećanja populacije pčela <i>Apis mellifera</i> kroz direktnu kompeticiju za hranu, direktno istiskivanje i kroz prijenos patogena</p>
SO1	<p><b>32.01., 32.02., 32.03.</b></p> <p>- poticanje proizvođača s manjom godišnjom proizvodnjom na povećanje produktivnosti proizvodnje mlijeka po grlu</p> <p>- poticanje uzgoja prvotelki</p> <p>- poticanje držanja krava dojilja čiji je glavni cilj dobivanje teladi za tov</p> <p>- poticanje držanja ovaca i koza</p>	<p>- potencijalan negativan utjecaj narušavanja kvalitete staništa uslijed moguće intenzifikacije poljoprivrede zbog većih zahtjeva u poljoprivredi u vidu povećanja broja stoke</p>
	<p><b>32.05., 32.06., 32.07., 32.08.</b></p> <p>- poticanje povećanje površina pod povrćem</p> <p>- poticanje poljoprivrednih gospodarstva na tržišno usmjerenu proizvodnju s konačnim ciljem povećanja površina pod voćnim vrstama</p> <p>- poticanje proizvodnje šećerne repe</p> <p>- poticanje proizvodnje krmno proteinskih usjeva</p>	<p>- negativan utjecaj narušavanja kvalitete staništa intenzifikacijom poljoprivrede radi traženja većeg prinosa po hektaru što posljedično dovodi do većeg unosa hranjiva</p>
SO2, SO4, SO8	<p><b>58.1.a.01., 73.11., 73.13., 74.01.</b></p> <p>- premještanje vinograda na područja koja daju bolju kvalitetu grožđa</p> <p>- aktivnosti uvođenja i poboljšanja sustava za navodnjavanje</p> <p>- ulaganja u izgradnju novih, kao i modernizaciju postojećih prerađivačkih kapaciteta</p> <p>- potpora javnoj infrastrukturi u ruralnim područjima</p> <p>- potpora za sustave javnog navodnjavanja</p>	<p>- potencijalno negativan utjecaj gubitka staništa prisutnih vrsta zbog mogućeg izravnog zaposjedanja dijela poljoprivrednih staništa uslijed njihove prenamjene</p> <p>- potencijalno negativan utjecaj na bioraznolikost zauzimanjem površine prirodnih staništa koja su potencijalno obitavalište ugrožene flore i faune, a koji ponajviše ovisi o prostornom smještaju planiranih aktivnosti</p> <p>- potencijalan negativan utjecaj na kvalitetu staništa i prisutnu ugroženu floru uslijed potencijalnog zaslanjivanja tla što negativno utječe na rast biljaka i kvalitetu staništa</p> <p>- potencijalno negativan utjecaj na osjetljiva vodena staništa uslijed potencijalnog povremenog presušivanja uzrokovanog promjenom razine podzemnih voda i hidrološkog režima tog područja</p>
SO5, SO6	<p><b>70.01.</b></p> <p>- korištenje feromonskih, vizualnih i hranidbenih klopki, metoda konfuzije štetnika u višegodišnjim nasadima i mehaničko uništavanje korova</p> <p>- praćenje štetnika pomoću feromonskih i vizualnih klopki te suzbijanje štetnika u optimalnom roku</p> <p>- očuvanje populacije izvornih pasmina domaćih životinja, od kojih su neke kritično ugrožene ili ugrožene te im prijeti odumiranje</p> <p>- prijelaz na ekološki uzgoj i održavanje ekološkog uzgoja</p> <p>- očuvanje, održivo korištenje i razvoj genetskih izvora u poljoprivredi kroz broj različitih vrsta primki koje se odnose na izvorne i tradicijske poljoprivredne biljke kojima prijeti nestanak</p>	<p>- pozitivan utjecaj na bioraznolikost kroz smanjenje pritiska poljoprivrede na staništa, floru i faunu zbog korištenja feromonskih, vizualnih i hranidbenih klopki te praćenja štetnika pomoću feromonskih i vizualnih klopki čime se smanjuje uporaba kemijskih sredstava uz istovremenu zaštitu populacije korisnih prirodnih predatora, dok mehaničko uništavanje korova doprinosi smanjenom korištenju herbicida što posljedično smanjuje pritisak onečišćujućih tvari na tlo, vodu i zrak dok se istovremeno rahli tlo, poboljšava vodo-zračno odnos i obogaćuje tlo organskom tvari što pozitivno utječe na kvalitetu samog staništa te prisutne flore i faune</p>
SO2, SO3, SO4	<p><b>73.12., 47.1.i.01.</b></p> <p>- povećanje proizvodnje energije iz obnovljivih izvora iz poljoprivrede i šumarstva te iz drugih obnovljivih izvora te povećanju ulaganja povezanih s klimom</p>	<p>- pozitivan utjecaj smanjenja emisije stakleničkih plinova što utječe na poboljšanje kvalitete zraka, a time i posredno na kvalitetu staništa i prisutnu floru i faunu</p>

	– zaštita kvalitete tla i očuvanje organske tvari u tlu, očuvanje kakvoće voda, zaštitu zdravlja ljudi i životinja, zaštitu bioraznolikosti	
<b>SO4, SO9</b>	<b>70.06.</b> – smanjeni intenzitet proizvodnje (manji broj jedinki po površini)	
<b>SO2, SO3, SO4, SO5, SO7</b>	<b>73.03., 73.10., 47.1.i.01., 73.12.,</b> – ulaganja u korištenje obnovljivih izvora energije – ulaganja u postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora u sklopu izgradnje novih objekata za proizvodnju ili skladištenje – korištenje biomase kao resursa za postrojenja obnovljivih izvora energije	– pozitivan utjecaj na očuvanje bioraznolikosti zbog efikasnijeg iskorištavanja resursa i energije te smanjenja emisije onečišćujućih tvari – ukoliko bi se postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije smjestila na rijetke i ugrožene stanišne tipove došlo bi do negativnog utjecaja na bioraznolikost trajnim zauzimanjem staništa te prisutne flore i faune – negativan utjecaj ukoliko bi se prenamijenila rijetka i ugrožena staništa i staništa pogodna za strogo zaštićene vrste u svrhu uzgoja kultura za dobivanje biomase
<b>SO2, SO3, SO4, SO5, SO6, SO7, SO8</b>	<b>58.1.b.01., 47.1.a.01., 73.01., 73.06., 73.07., 73.08., 73.10., 73.11., 73.11.Fl., 73.13., 73.14, 75.02.</b> – ulaganja u materijalnu imovinu i nove objekte za unaprjeđenje poljoprivredne i prerađivačke proizvodnje	– ukoliko bi se novi objekti smjestili na rijetke i ugrožene stanišne tipove došlo bi do negativnog utjecaja na bioraznolikost trajnim zauzimanjem staništa te ugrožavanjem prisutne flore i faune
	<b>73.04.</b> – izgradnja i uređenje poučnih staza i prateće infrastrukture (izgradnja poučnih staza, malih rekreacijskih objekata, postavljanje signalizacije, informativnih ploča, skloništa, vidikovaca itd.) u javne svrhe	– negativan utjecaj na staništa te prisutnu floru i faunu povećanim pritiskom na okoliš radi većeg broja posjetitelja i neposredan umjereno negativan utjecaj zbog potencijalne prenamjene očuvanih staništa za potrebe izgradnje prateće infrastrukture
<b>SO8</b>	<b>73.04.</b> – povećanje svijesti javnosti o važnosti očuvanja i održivog upravljanja šumskim ekosustavima, što će doprinijeti očuvanju i poboljšanju bioraznolikost i, uključujući područja ekološke mreže Natura 2000	– pozitivan utjecaj na očuvanje bioraznolikosti i zaštićenih područja
<b>SO5</b>	<b>73.05.</b> – rekonstrukcija (konverzija) degradiranih šuma	– pozitivan utjecaj na šumska staništa te prisutnu floru i faunu uslijed povećanja otpornosti šumskih ekosustava te očuvanja i povećanja bioraznolikosti – u slučaju da se konverzija određenih površina provodi na način da se ne koriste vrste koje su karakteristične za određeni stanišni tip, tada može doći do negativnih utjecaja na bioraznolikost tih površina
<b>SO2</b>	<b>73.08</b> – izgradnja šumske infrastrukture	– negativan utjecaj zauzimanja i fragmentacije šumskih staništa i negativan utjecaj omogućavanja pristupa u do sada nedostupna područja te gospodarenje šumama kojima se do sada nije gospodarilo i bile su prepuštene prirodnom razvoju – pozitivan utjecaj zbog lakšeg pristupa šumskim površinama na kojima izbije požar čime se sprječava degradacija bioraznolikosti područja

## 7.1.2 Geološka građa i georaznolikost

Intervencija	Opis neutralnog utjecaja
--------------	--------------------------

21.01., 26.01., 30.01., 31.01., 31.03., 31.06., 32.08., 32.09.	
47.1.a.01., 47.1.a.02., 47.1.f.01., 47.1.g.01., 47.2.a.01., 47.2.d.01., 47.2.f.01., 47.2.i.01.	
55.1.a.01., 55.1.b.01., 55.1.b.02., 55.1.b.03., 55.1.c.01., 55.1.d.01., 55.1.e.01., 55.1.f.01., 58.1.a.01., 58.1.b.01., 58.1.h.01., 58.1.k.01.	
70.03., 70.06., 70.07., 72.01., 73.01., 73.03., 73.05., 73.06., 73.07., 73.09., 73.10., 73.10.FI, 73.11., 73.11.FI, 73.12., 73.13., 73.14., 74.01., 75.01., 75.02., 76.01., 77.01., 77.02., 77.03., 77.04., 77.05., 77.06., 78.01., 78.02.	Navedeni provedbeni mehanizmi imaju neutralan utjecaj na ovu sastavnicu okoliša jer ne uključuju prostornu komponentu te shodno tome ne mogu generirati pozitivne/negativne utjecaje na georaznost koji se općenito dijele na: potpuni gubitak elementa georaznost, djelomični gubitak i/ili fizička šteta, gubitak pristupa, prekid prirodnih procesa te onečišćenje.

Strateški cilj	Intervencija	Opis utjecaja
SO1, SO2, SO3, SO4, SO5, SO6, XCO	<b>31.02., 31.03., 31.04., 31.05., 31.07., 47.1.b.01., 47.1.c.01., 47.1.i.01., 70.01., 70.02., 70.04., 70.08., 73.12.</b> - smanjenje uporabe mineralnih i stajskih gnojiva - potpora za poljoprivrednike koji se odluče za prelazak ili nastavak provođenja ekoloških praksi i metoda u poljoprivrednoj proizvodnji - smanjenje korištenja kemijskih zaštitnih sredstava - ulaganja u zbrinjavanje, rukovanje i korištenje stajskog gnojiva	- pozitivan utjecaj na vrijedne oblike georaznostosti smanjenjem korištenja mineralnih gnojiva i pesticida čime se smanjuje mogućnost onečišćenja i/ili prekida prirodnih procesa istih
SO1, SO6	<b>32.01., 32.02., 32.03., 32.04., 32.05., 32.06., 32.07., 71.01., 73.02., 73.14.FI</b> - intenzifikacija poljoprivredne proizvodnje zbog većih zahtjeva u poljoprivredi u vidu povećanja broja stoke - povećanje poljoprivrednih površina - razvoj poljoprivrednih gospodarstava	- potencijalno negativan utjecaj na vrijedne oblike georaznostosti povećanjem korištenja mineralnih gnojiva i pesticida čime se povećava mogućnost onečišćenja i/ili prekida prirodnih procesa istih
SO8	<b>73.04., 73.08.</b> - povećanje dostupnosti rekreacijske i turističke funkcije šuma	- potencijalno negativan utjecaj povećanja broja turističkih dolazaka u ruralna područja čime se, ovisno o lokacijama, povećava pritisak na vrijedne oblike georaznostosti

### 7.1.3 Tlo i poljoprivredno zemljište

Intervencija	Opis neutralnog utjecaja
21.01., 26.01., 30.01., 31.01., 32.01., 32.02., 32.03., 32.04., 32.09., 47.1.a.01., 47.1.b.01., 47.1.c.01., 47.1.f.01., 47.1.g.01., 47.2.a.01., 47.1.a.02., 47.2.d.01., 47.2.f.01., 47.2.i.01., 55.1.a.01., 58.1.a.01., 58.1.b.01., 58.1.h.01., 58.1.k.01., 70.03., 70.05., 70.06., 70.07., 71.01., 72.01., 73.01., 73.04., 73.06., 73.07., 73.08., 73.09., 73.10., 73.10.FI, 73.11., 73.11.FI, 73.13., 73.14., 73.14.FI, 75.01., 75.02., 76.01., 77.01., 77.02., 77.03., 77.04., 77.05., 77.06., 78.01., 78.02.,	Doprinos ovih provedbenih mehanizama se očituje kroz planski i administrativni razvoj održive poljoprivredne proizvodnje, ali njihova provedba nema vidljiv utjecaj na ovaj okolišni čimbenik. Navedeni provedbeni mehanizmi imaju neutralan utjecaj na ovu sastavnicu okoliša jer ne uključuju prostornu komponentu te shodno tome ne mogu generirati pozitivne/negativne utjecaje na tlo i poljoprivredno zemljište koji se općenito dijele na: poboljšanje fizikalnih i kemijskih svojstava tla, smanjenje opterećenja na tlo, poboljšanje gospodarenja tlom te poboljšanje narušenih vodozračnih odnosa.

Specifični cilj	Intervencija	Opis utjecaja
SO1, SO2, SO4, SO5, SO6	<p><b>31.02., 31.04., 31.07., 70.02., 73.12.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zasijavanje pašnjaka i krških pašnjaka nije dozvoljeno.</li> <li>- zabranjena je upotreba mineralnog gnojiva ili stajskog gnoja</li> <li>- ulaganja u zbrinjavanje, rukovanje i korištenje stajskog gnojiva</li> <li>- zabranjena je upotreba sredstava za zaštitu bilja.</li> <li>- zabranjeni su hidromelioracijski zahvati.</li> </ul> <p><b>70.01.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- smanjenje korištenja zaštitnih sredstava</li> </ul> <p><b>70.08.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- korištenje sredstava za zaštitu bilja koja su odobrena u ekološkoj proizvodnji</li> <li>- nije dozvoljena gnojidba mineralnim gnojivima, dozvoljena je primjena krutog stajskog gnoja ispod krune stabla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na tlo zbog zabrana korištenja mineralnog i stajskog gnoja kao i sredstava za zaštitu bilja uslijed čega će se procesi u tlu nastaviti prema prirodnoj dinamici.</li> <li>- pozitivan utjecaj na tlo zbog izostanka poljoprivredne proizvodnje na pašnjacima i krškim pašnjacima čime se zadržava sadašnja struktura tla.</li> </ul>
SO1, SO4, SO5, SO6	<p><b>31.03., 31.05., 31.06.,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rubni pojasevi uz vodotoke na kojima se ne smiju primjenjivati pesticidi i gnojiva</li> <li>- pojasevi prihvatljivih hektara duž rubova šuma bez poljoprivredne proizvodnje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pozitivan utjecaj na tlo uslijed zabrane uporabe mineralnih gnojiva i pesticida u rubnim pojasevima uz vodotoke, površinama pod kulturama kratkih ophodnji i pojasevima prihvatljivih hektara duž rubova šuma čime se poboljšavaju prirodne kemijske karakteristike tla i smanjuje njegovo onečišćenje. Ovaj utjecaj je prisutan i na površinama pod posrtnim usjevima ili zelenim pokrovima na kojima se ne primjenjuju sredstva za zaštitu bilja.</li> <li>- Pozitivan utjecaj na tlo uslijed sadnje kultura koje fiksiraju dušik čim se povećava količina dušika u tlu bez primjene mineralnih gnojiva.</li> <li>- Pozitivan utjecaj na tlo uslijed duže pokrivenosti tla biljnim ostacima ili zelenim pokrovom čime se pozitivno djeluje na fizikalne karakteristike tla.</li> </ul>
SO1	<p><b>32.05., 32.06., 32.07., 32.08.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- promoviranje povećanja prinosa po hektaru</li> <li>- minimalna proizvodnja ploda voća (t/ha)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencijalno negativan utjecaj na tlo uslijed zahtjeva da bude proizvedena minimalna količina (t/ha) čime se povećava pritisak na proizvođače da maksimiziraju prinose po jedinici površine najčešće na način da se povećanom gnojidbom i upotrebnom zaštitnih sredstava postignu ti rezultati. Posljedično, može doći do onečišćenja tla uslijed prekomjernog korištenja zaštitnih sredstava.</li> </ul>

<b>SO3, SO4</b>	<b>47.1.i.01., 73.05.</b> - Prihvatljive aktivnosti u sklopu intervencije odnose se na zaštitu kvalitete tla i očuvanje organske tvari u tlu - Povećanje otpornosti šumskih ekosustava na biotske i abiotske čimbenike kroz prevođenje šume iz nižeg u viši uzgojni oblik.	- Pozitivan utjecaj na tlo uslijed realizacije aktivnosti koji za cilj imaju povećanje količine organske tvari u tlu, čime se povećava kvaliteta tla.
<b>SO4, SO5, SO6</b>	<b>70.04.</b> - cilj potaknuti poljoprivrednike na prelazak ili nastavak provođenja ekoloških praksi i metoda u poljoprivrednoj proizvodnji - Prijelaz na ekološki uzgoj i Održavanje ekološkog uzgoja	- posredno pozitivan utjecaj na tlo zbog stimulacije prelaska na ekološku poljoprivredu i zadržavanje ekološke proizvodnje na poljoprivrednim površinama čime se pozitivno utječe na strukturu tla i njegove fizikalne i kemijske karakteristike
<b>SO1</b>	<b>73.02.</b> - obnova poljoprivrednog potencijala (npr. poljoprivrednog zemljišta) koji je narušen prirodnim nepogodama i katastrofalnim događajima	- pozitivan utjecaj obnove tla kao prirodnog resursa i povećanje njegovog bonitetnog potencijala
<b>SO2, SO4</b>	<b>73.03., 73.12.</b> - korištenje OIE za podmirenje vlastitih potreba gospodarstva za električnom i/ili toplinskom energijom u svrhu proizvodnje i/ili prerade poljoprivrednih proizvoda	- Negativan utjecaj zauzimanja tla za potrebe realizacije i korištenja OIE, gdje su sukladno Zakonu isključene površine vrednovane kao P1 i P2 poljoprivredno zemljište ali s obzirom da je korištenje OIE, isključivo za svrhu potreba gospodarstva posebice korištenjem površina samih građevina za postavljanje sklopova OIE, ne očekuje se zauzimanje značajnih površina.
<b>SO8</b>	<b>73.13.</b> - izgradnja nerazvrstanih cesta	- Negativan utjecaj zauzimanja tla i gubitka dijela njegovih funkcija te fragmentacije cijeline, zbog potrebe izgradnje infrastrukture, pogotovo ukoliko se planira na P1 i P2 poljoprivrednom zemljištu
<b>SO2</b>	<b>74.01.</b> - povećanje poljoprivrednih površina s mogućnošću navodnjavanja	- Pozitivan utjecaj na tla koja imaju narušene vodozračne odnose, te nepovoljni odnos zasićenosti mikro i makro pora u tlu, uz prethodnu primjenu agrotehničkih mjera kako bi tlo postalo prikladno za navodnjavanje. Količine vode koje bi bile korištene za navodnjavanje potrebno je prilagoditi pedoklimatskim karakteristikama lokacija i kulturi koja se uzgaja.

## 7.1.4 Površinske i podzemne vode

Intervencija	Opis neutralnog utjecaja
21.01., 26.01., 30.01., 31.01., 31.06., 32.09.	Procijenjeno je da navedeni provedbeni mehanizmi zbog izostanka prostorne komponente neće imati utjecaj na stanje površinskih i podzemnih voda, odnosno njegovu promjenu, stoga je njihov utjecaj na ovu sastavnicu neutralan.
47.1.a.01., 47.1.a.02., 47.1.f.01., 47.1.g.01., 47.2.a.01., 47.2.d.01., 47.2.f.01., 47.2.i.01.	S obzirom na to da navedeni provedbeni mehanizmi ne generiraju onečišćujuće tvar ni pridnose smanjenju postojećih opterećenja pa se utjecaj na ekološko i kemijsko stanje vodnih tijela procjenjuje kao neutralan. S obzirom da za provedbu navedenih mehanizama nisu potrebne intervencije u prostoru, odnosno koritima vodotoka, utjecaj na hidromorfološke elemente vodnih tijela također se procjenjuje kao neutralan.
55.1.a.01., 55.1.b.01., 55.1.b.02., 55.1.b.03., 55.1.c.01., 55.1.d.01., 55.1.e.01., 55.1.f.01., 58.1.h.01., 58.1.k.01.	
70.03., 70.06., 70.07., 73.01., 73.04., 73.05., 73.08., 73.09., 75.01., 76.01., 77.01., 77.02., 77.03., 77.04., 78.02.	

Strateški cilj	Intervencija	Opis utjecaja
<p><b>SO1, SO2, SO3, SO4, SO5, SO6, SO7, XCO</b></p>	<p><b>31.02., 31.03., 31.04., 31.05., 31.07., 32.08., 47.1.b.01., 47.1.c.01., 47.1.i.01., 70.01., 70.02., 70.04., 73.10., 73.12.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- smanjenje uporabe mineralnih i stajskih gnojiva</li> <li>- potpora za poljoprivrednike koji se odluče za prelazak ili nastavak provođenja ekoloških praksi i metoda u poljoprivrednoj proizvodnji</li> <li>- smanjenje korištenja kemijskih zaštitnih sredstava</li> <li>- uzgoj kultura koje fiksiraju dušik</li> <li>- ulaganja u zbrinjavanje, rukovanje i korištenje stajskog gnojiva</li> </ul> <p><b>70.08.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- korištenje sredstava za zaštitu bilja koja su odobrena u ekološkoj proizvodnji</li> <li>- nije dozvoljena gnojidba mineralnim gnojivima, dozvoljena je primjena krutog stajskog gnoja ispod krune stabla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na ekološko i kemijsko stanje vodnih tijela zbog smanjenje korištenja kemijskih zaštitnih sredstava te mineralnih i stajskih gnojiva čime se smanjuje pritisak na površinske i podzemne vode</li> <li>- pozitivan utjecaj na ekološko i kemijsko stanje vodnih tijela zbog smanjenje korištenja dušičnih gnojiva; uzgoj kultura koje fiksiraju dušik iz atmosfere smanjuje uporabu dušičnih gnojiva</li> </ul>
<p><b>SO8</b></p>	<p><b>73.13.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ulaganja u razvoj sustava za odvodnju i/ili pročišćavanje otpadnih voda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na ekološko i kemijsko stanje površinskih i podzemnih voda uslijed uklanjanja točkastih izvora onečišćenja voda izgradnjom sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda</li> </ul>
<p><b>SO2</b></p>	<p><b>73.07., 73.11., 73.11.FI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- modernizacija te uvođenje inovativnih tehnologija u predindustrijskoj preradi drva i preradi poljoprivrednih proizvoda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na ekološko i kemijsko stanje površinskih i podzemnih voda kroz investiranje u učinkovitije i ekološki prihvatljive tehnologije što će rezultirati smanjenjem emisija onečišćujućih tvari u okoliš</li> </ul>
<p><b>SO1, SO6, SO7, SO8</b></p>	<p><b>32.01., 32.02., 32.03., 32.04., 32.05., 32.06., 32.07., 71.01., 73.02., 73.14., 73.14.FI, 75.02</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intenzifikacija poljoprivredne proizvodnje zbog većih zahtjeva u poljoprivredi u vidu povećanja broja stoke</li> <li>- povećanje poljoprivrednih površina</li> <li>- razvoj poljoprivrednih gospodarstava</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potencijalno negativan utjecaj na ekološko i kemijsko stanje površinskih i podzemnih vodnih tijela uslijed intenziviranja poljoprivredne proizvodnje čime će doći do povećanja korištenja kemijskih zaštitnih sredstava te mineralnih i stajskih gnojiva</li> </ul>
<p><b>SO2, SO4, SO5, SO7</b></p>	<p><b>58.1.b.01., 73.03., 73.06., 73.07., 73.10., 73.11., 73.11.FI.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ulaganje u proizvodne kapacitete i strojeve pri čemu se uspostavlja proizvodni proces ili proces obrade sirovine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potencijalno negativan utjecaj na ekološko i kemijsko stanje vodnih tijela u slučaju dospijevanja nepročišćenih otpadnih voda iz proizvodnih i prerađivačkih procesa</li> <li>- pozitivan utjecaj intervencije 73.11. u slučaju korištenja sredstava građenje i/ili rekonstrukcija i/ili opremanje objekata za obradu otpadnih voda na već postojećim sustavima</li> </ul>
<p><b>SO2, SO4</b></p>	<p><b>58.1.a.01., 74.01.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ulaganje u izgradnju, sanaciju i modernizaciju infrastrukture navodnjavanja i odvodnje na postojećem poljoprivrednom zemljištu te usvajanje novih tehnologija u navodnjavanoj poljoprivredi</li> <li>- poboljšanje ruralne infrastrukture u vidu opskrbe vodom (za navodnjavanje)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potencijalno negativan utjecaj na hidromorfološko stanje površinskih vodnih tijela i količinsko stanje podzemnih vodnih tijela uslijed zahvaćanja vode</li> <li>- potencijalno negativan utjecaj na ekološko i kemijsko stanje vodnih tijela te kakvoću vode za ljudsku potrošnju uslijed podupiranja prakse navodnjavanja. Ukoliko se ne primjene odgovarajuće poljoprivredne prakse navedeno će generirati povećanja koncentracije ukupnog dušika i ukupnog fosfora u vodi</li> </ul>

## 7.1.5 Šume i šumarstvo

Intervencija	Opis neutralnog utjecaja
21.01., 26.01., 30.01., 31.01., 31.02., 32.01., 31.06., 31.07., 32.02., 32.03., 32.04., 32.05., 32.06., 32.07., 32.08., 32.09., 47.1.a.01., 47.1.a.02., 47.1.b.01., 47.1.c.01., 47.1.f.01., 47.1.g.01., 47.1.i.01., 47.2.a.01., 47.2.d.01., 47.2.f.01., 47.1.g.01., 47.1.i.01., 47.2.a.01.,, , 47.2.i.01., 55.1.a.01., 55.1.b.01., 55.1.c.01., 55.1.d.01., 55.1.e.01., 55.1.f.01., 58.1.a.01., 58.1.b.01., 58.1.h.01., 58.1.k.01., 70.01., 70.02., 70.04., 70.05., 70.06., 70.07., 71.01., 72.01., 73.01., 73.02.,, 73.09., 73.10.FI, 73.11., 73.11.FI, 73.12., 73.13., 73.14.FI, 74.01., 75.01., 76.01., 77.01., 77.02., 77.03., 77.04., 77.05., 77.06., 78.01.	Navedene intervencije mehanizmi imaju neutralan utjecaj na ovaj čimbenik u okolišu jer ne uključuju prostornu komponentu kao ni klimatsku komponentu te shodno tome ne mogu generirati pozitivne/negativne utjecaje na šume i šumarstvo, koji se općenito dijele na: poboljšanje zdravstvenog stanja, stabilnosti i održivosti šumskog ekosustava, smanjenje pritiska onečišćenja na šumski ekosustav, narušavanja stabilnosti šumskih sastojina (sušenje stabala) promjenom razine podzemnih voda i hidrološkog režima.

Strateški cilj	Intervencija	Opis utjecaja
SO1, SO4, SO5, SO6	<p><b>31.03., 31.04., 31.05.</b></p> <p>- pojasevi prihvatljivih hektara duž rubova šume bez proizvodnje trebaju biti široki najmanje 3 m, a najviše 10 m te se na njima ne smije provoditi poljoprivredna proizvodnja</p> <p>- rubni pojasevi uz vodotoke na kojima se ne obavlja poljoprivredna proizvodnja te se njima ne smiju primjenjivati pesticidi i gnojiva</p> <p><b>70.08.</b></p> <p>- korištenje sredstava za zaštitu bilja koja su odobrena u ekološkoj proizvodnji</p> <p>- nije dozvoljena gnojidba mineralnim gnojivima, dozvoljena je primjena krutog stajskog gnoja ispod krune stabla</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj smanjenja korištenja mineralnih gnojiva i pesticida što će rezultirati smanjenjem pritiska onečišćenja na šumski ekosustav</li> <li>- racionalnijim korištenjem organskih i mineralnih gnojiva u poljoprivrednoj proizvodnji doći će do manjeg onečišćenja podzemnih voda štetnim tvarima, što se može pozitivno odraziti na zdravstveno stanje, stabilnost i održivost šumskog ekosustava</li> </ul>
SO5	<p><b>73.05.</b></p> <p>- rekonstrukcija (konverzija) degradiranih šuma šumarskim radovima prevođenja šume iz nižeg u viši uzgojni oblik. S obzirom na velik udio kao i važnost degradiranih šuma za osjetljiva krška područja, kao i degradiranih i zapuštenih šuma za ostala ruralna područja Republike Hrvatske, potrebno ih je šumskouzgojnim radovima što prije obnoviti, odnosno prevesti u viši uzgojni oblik kako bi se doprinijelo povećanju njihove otpornosti i okolišne vrijednosti te povećanju općekorisnih funkcija.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na šume i šumarstvo kroz povećanje otpornosti šumskih ekosustava na biotske i abiotske čimbenike, povećanje okolišne vrijednosti i općekorisnih funkcija šumskih ekosustava te očuvanje i povećanje bioraznolikosti</li> <li>- pozitivan utjecaj povećanja drvne zalihe</li> <li>- pozitivan utjecaj kroz povećanje okolišne vrijednosti šuma i šumskih kultura čime će se postići i zaštita tala, voda i zraka te pridonijeti ublažavanju posljedica klimatskih promjena na šume</li> </ul>
SO2, SO4, SO5, SO7	<p><b>73.03., 73.12.</b></p> <p>- ulaganja u korištenje obnovljivih izvora energije</p> <p>- ulaganja u postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- povećanjem energetske učinkovitosti doći će do smanjenja emisija stakleničkih plinova u atmosferu, odnosno ublaženja klimatskih promjena, što će se pozitivno odraziti na zdravstveno stanje, stabilnost i održivost šumskog ekosustava</li> <li>- 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</li> </ul>
	<p><b>73.10.</b></p> <p>- ulaganja u postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora u sklopu izgradnje novih objekata za proizvodnju ili skladištenje</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- povećanjem energetske učinkovitosti doći će do smanjenja emisija stakleničkih plinova u atmosferu, odnosno ublaženja klimatskih promjena, što će se pozitivno odraziti na zdravstveno stanje, stabilnost i održivost šumskog ekosustava</li> </ul>



SO2, SO3, SO8	<b>73.04., 73.08.</b>  - izgradnja i uređenje poučnih staza i prateće infrastrukture (izgradnja poučnih staza, malih rekreacijskih objekata, postavljanje signalizacije, informativnih ploča, skloništa, vidikovaca itd.) u javne svrhe - izgradnja šumske infrastrukture	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pozitivan utjecaj u vidu povećanja socijalnih funkcija šuma (turistička, rekreacijska i zdravstvena)</li> <li>– pozitivan utjecaj na gospodarenje šumama zbog veće otvorenosti šumskog područja i pozitivan utjecaj za zaštitu šuma od mogućih šumskih požara</li> <li>– negativan utjecaj na šumski ekosustav, uslijed potencijalne prenamjene šumskog zemljišta za potrebe izgradnje turističke infrastrukture te povećanim brojem turista</li> </ul>
	<b>73.04.</b>  - povećanje svijesti javnosti o važnosti očuvanja i održivog upravljanja šumskim ekosustavima, što će doprinijeti očuvanju i poboljšanju bioraznolikosti, uključujući područja ekološke mreže Natura 2000	pozitivan utjecaj na očuvanje bioraznolikosti šuma te smanjenje antropogenih pritisaka na šumske ekosustave
	<b>73.09.</b>  - promocija šumskih proizvoda i usluga	– pozitivan utjecaj na šume i šumarstvo održivog gospodarenja šumama kroz valorizaciju općekorisnih funkcija šuma i drva kao prirodnog materijala izuzetno široke primjene i ekološke prihvatljivosti
SO2	<b>73.06., 73.07.</b>  - modernizacija šumarskih tehnologija u pridobivanju drva, šumskouzgojnim radovima i proizvodnji ŠRM-a (šumskog reprodukcijanskog materijala)  - modernizacija tehnologija u predindustrijskoj preradi drva	– pozitivan utjecaj gospodarenja šumama prema načelima održivog (potrajnog) gospodarenja
SO2, SO3, SO4, SO5, SO6, SO7, SO8	<b>58.1.b.01., 47.1.a.01., 73.01., 73.06., 73.07., 73.08., 73.10., 73.11., 73.13., 73.14., 75.02.</b>  - ulaganje u proizvodne kapacitete i strojeve pri čemu se uspostavlja proizvodni proces ili proces obrade sirovine	– ukoliko bi se novi objekti smjestili na rijetke i ugrožene šumske stanišne tipove došlo bi do negativnog utjecaja na bioraznolikost trajnim zauzimanjem staništa te ugrožavanjem prisutne flore i faune
SO3, SO5, SO6, XCO	<b>78.02.</b>  - savjetodavne usluge za poboljšanje održivog upravljanja prirodnim resursima, ekonomskim i okolišnim performansama poljoprivrednih i šumarskih gospodarstava, specijaliziranih savjeta o korištenju novih tehnologija kao i pristupe i tehnike za ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama	<ul style="list-style-type: none"> <li>– kroz prijenos znanja o održivim praksama i agro-okolišnim pitanjima će pozitivno djelovati na šume i šumarstvo zbog sprječavanja i/ili smanjivanja potencijalne kontaminacije šumskog tla i vodnih tijela otpadnim tvarima te smanjenja onečišćenja zraka štetnim tvarima</li> <li>– kroz prijenos znanja o održivim praksama i agro-okolišnim pitanjima će se pozitivno djelovati na zdravstveno stanje šumskih ekosustava</li> </ul>

## 7.1.6 Divljač i lovstvo

Intervencija	Opis neutralnog utjecaja
21.01., 26.01., 30.01., 31.01., 32.01., 32.02., 32.03., 32.04., 32.05., 32.06., 32.07., 32.08., 32.09., 47.1.a.01., 47.1.a.02., 47.1.c.01., 47.1.f.01., 47.1.g.01., 47.2.a.01., 47.2.d.01., 47.2.f.01., 47.1.g.01., 47.2.a.01., 47.2.i.01., 55.1.a.01., 55.1.b.01., 55.1.c.01., 55.1.d.01., 55.1.e.01., 55.1.f.01., 58.1.b.01., 58.1.h.01., 58.1.k.01., 70.07., 70.08., 71.01., 72.01., 73.02., 73.06., 73.07., 73.09., 73.10.FI, 73.11.FI, 73.14., 73.14.FI, 75.01., 75.02., 76.01., 77.01., 77.02., 77.03., 77.04., 77.05., 77.06.	Navedene intervencije imaju neutralan utjecaj na ovaj čimbenik u okolišu jer ne uključuju prostornu komponentu te shodno tome ne mogu generirati pozitivne/negativne utjecaje na divljač i lovstvo. Doprinos ovih provedbenih intervencija se očituje kroz planski i administrativni razvoj održive poljoprivredne proizvodnje, ali njihova provedba nema vidljiv utjecaj na ovaj okolišni čimbenik.

Strateški cilj	Intervencija	Opis utjecaja
----------------	--------------	---------------

<p><b>SO1, SO3, SO4, SO5, SO6</b></p>	<p><b>31.01., 31.02., 31.03., 31.05., 31.06., 31.07., 47.1.i.01., 70.02., 73.01.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- za poljoprivredna zemljišta do 10 ha veličine najmanje dvije različite vrste (kulture) usjeva/nasada i /ili različite vrste uporabe poljoprivrednog zemljišta (poljoprivrednog zemljišta</li> <li>- za poljoprivredna zemljišta od 10 do 30 ha veličine najmanje tri različite vrste (kulture) usjeva/nasada i /ili različite vrste uporabe poljoprivrednog zemljišta</li> <li>- za poljoprivredna zemljišta više od 30 ha veličine najmanje četiri različite vrste (kulture) usjeva/nasada i /ilivrste uporabe poljoprivrednog zemljišta</li> <li>- na minimalno 10% svojih poljoprivrednih površina osigurati sljedeće površine: živica ili pojasevi drvenastih kultura, pojedinačno stablo, drvodred, šumarak, jezerce/bara, jarak, tradicionalni suhozid, rubni pojasevi uz vodotoke na kojima se ne obavlja poljoprivredna proizvodnja, površine pod kulturama kratkih ophodnji na kojima se ne koriste sredstva za zaštitu bilja, pojasevi prihvatljivih hektara duž rubova šume bez proizvodnje</li> <li>- uklanjanje invazivnih stranih vrsta s poljoprivrednog zemljišta na jednokratnoj osnovi</li> <li>- obnova staništa važnih za očuvanje bioraznolikosti na poljoprivrednom zemljištu koje nije održavano u skladu s dobrom poljoprivrednom praksom s obzirom na vrstu uporabe</li> <li>- ulaganje u obnovu zapuštenih lokvi za napajanje stoke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na fond divljači radi povećanja raznolikosti staništa i dostupnosti hrane uslijed uzgoja više različitih kultura usjeva, odnosno različitih vrsta uporabe poljoprivrednog zemljišta što će posredno privući više divljih vrsta na područje</li> <li>- pozitivan utjecaj na raznolikost divljih vrsta uslijed povećanja raznolikosti staništa s obzirom da su nekim vrstama za obitavanje potrebne livade, drugima pašnjak, a treće vrste trebaju grmlje ili živice</li> <li>- pozitivan utjecaj ulaganja u obnovu zapuštenih lokvi generira veću dostupnost vode za divljač</li> </ul>
<p><b>SO1, SO4, SO5, SO6</b></p>	<p><b>31.02., 31.03., 31.04.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zabranjena upotreba mineralnog gnojiva ili stajskog gnoja te sredstava za zaštitu bilja</li> <li>- na rubnim pojasevima uz vodotoke ne smiju se primjenjivati pesticidi i gnojiva</li> <li>- optimizacija korištenja stajskog gnoja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na vitalnost/kvalitetu populacije smanjenim konzumiranjem pesticidima i mineralnim gnojivima onečišćene hrane ili vode (potencijalna genotoksičnost, teratogenost, kancerogenost, mutagenost i dr.)</li> </ul>
<p><b>SO2, SO3, SO4, SO5, SO6, XCO</b></p>	<p><b>47.1.b.01., 47.1.i.01., 73.12., 78.01., 78.02.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- provedba usluga savjetovanja i aktivnosti tehničke pomoći sa svrhom promicanja, razvijanja i provedbe metoda i tehnika proizvodnje, praksi i standarda kojima se potiče održivi razvoj i djelotvorno upravljanje prirodnim resursima, a ujedno se doprinosi zaustavljanju procesa gubitka bioraznolikosti</li> <li>- potpore za poboljšanje prilagodbe klimatskim promjenama, povećanju proizvodnje energije iz obnovljivih izvora iz poljoprivrede i šumarstva te iz drugih obnovljivih izvora, prihvatljive aktivnosti odnose se na zaštitu kvalitete tla i očuvanje organske tvari u tlu, očuvanje kakvoće voda, zaštitu zdravlja ljudi i životinja, zaštitu bioraznolikosti.</li> <li>- stručno osposobljavanje i prijenos znanja o održivim praksama, agro-okolišna pitanja i inovacije - savjetodavne usluge za poboljšanje održivog upravljanja prirodnim resursima, ekonomskim i okolišnim performansama poljoprivrednih i šumarskih gospodarstava, specijaliziranih savjeta o korištenju novih tehnologija kao i pristupe i tehnike za ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama</li> <li>- ulaganja u zbrinjavanje, rukovanje i korištenje stajskog gnojiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na očuvanje staništa divljih vrsta podizanjem svijesti stanovnika o važnosti očuvanja prirode i zaštiti okoliša</li> <li>- pozitivan utjecaj na očuvanje staništa divljih vrsta održivim korištenjem prirodnih resursa, boljim upravljanjem vrijednim područjima prirode te primjerenom zaštitom</li> <li>- posredan pozitivan utjecaj poboljšanja kvalitete staništa radi smanjenog pritiska unosa mineralnih gnojiva i pesticida u okoliš</li> </ul>
<p><b>SO1</b></p>	<p><b>32.01., 32.02., 32.03.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poticanje proizvođača s manjom godišnjom proizvodnjom na povećanje produktivnosti proizvodnje mlijeka po grlu</li> <li>- poticanje uzgoja prvotelki</li> <li>- poticanje držanja krava dojilja čiji je glavni cilj dobivanje teladi za tov</li> <li>- poticanje držanja ovaca i koza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potencijalan negativan utjecaj narušavanja kvalitete staništa divljih vrsta uslijed moguće intenzifikacije poljoprivrede zbog većih zahtjeva u poljoprivredi u vidu povećanja broja stoke</li> </ul>

	<p><b>32.05., 32.06., 32.07., 32.08.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poticanje povećanje površina pod povrćem</li> <li>- poticanje poljoprivrednih gospodarstva na tržišno usmjerenu proizvodnju s konačnim ciljem povećanja površina pod voćnim vrstama</li> <li>- poticanje proizvodnje šećerne repe</li> <li>- poticanje proizvodnje krmno proteinskih usjeva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- negativan utjecaj narušavanja kvalitete staništa divljih vrsta intenzifikacijom poljoprivrede radi većeg unosa hranjiva te stvaranja manje atraktivnih staništa za divlje vrste zbog njihove potencijalne prenamjene</li> </ul>
<p><b>SO2, SO4, SO8</b></p>	<p><b>58.1.a.01., 73.11., 73.13., 74.01.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- premještanje vinograda na područja koja daju bolju kvalitetu grožđa</li> <li>- aktivnosti uvođenja i poboljšanja sustava za navodnjavanje</li> <li>- ulaganja u izgradnju novih, kao i modernizaciju postojećih prerađivačkih kapaciteta</li> <li>- potpora javnoj infrastrukturi u ruralnim područjima</li> <li>- potpora za sustave javnog navodnjavanja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potencijalno negativan utjecaj gubitak staništa prisutnih vrsta divljači zbog mogućeg izravnog zaposjedanja dijela poljoprivrednih staništa uslijed njihove prenamjene</li> <li>- potencijalno negativan utjecaj na divljač zauzimanjem površine prirodnih staništa koja su njihovo potencijalno obitavalište, a koji ponajviše ovisi o prostornom smještaju planiranih aktivnosti</li> <li>- potencijalno negativan utjecaj na osjetljiva vodena staništa i divlje vrste vezane uz ta staništa uslijed potencijalnog povremenog presušivanja uzrokovanog promjenom razine podzemnih voda i hidrološkog režima tog područja</li> </ul>
<p><b>SO4, SO5, SO6</b></p>	<p><b>70.01., 70.03, 70.04., 70.05.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- korištenje feromonskih, vizualnih i hranidbenih klopki, metoda konfuzije štetnika u višegodišnjim nasadima i mehaničko uništavanje korova</li> <li>- praćenje štetnika pomoću feromonskih i vizualnih klopki te suzbijanje štetnika u optimalnom roku</li> <li>- očuvanje populacije izvornih pasmina domaćih životinja, od kojih su neke kritično ugrožene ili ugrožene te im prijeti odumiranje</li> <li>- prijelaz na ekološki uzgoj i održavanje ekološkog uzgoja</li> <li>- očuvanje, održivo korištenje i razvoj genetskih izvora u poljoprivredi kroz broj različitih vrsta primki koje se odnose na izvorne i tradicijske poljoprivredne biljke kojima prijeti nestanak</li> <li>- pristup očuvanju izvornih pasmina (pristup in vivo+in vitro ima prioritet); status ugroženosti pasmine (prioritetne su kritične i visoko ugrožene pasmine).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj smanjenja korištenja pesticida čime dolazi do smanjenja onečišćenja okoliša, što pozitivno utječe na divljač</li> </ul>
<p><b>SO4, SO9</b></p>	<p><b>70.06.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- smanjeni intenzitet proizvodnje (manji broj jedinki po površini)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj smanjenja emisije stakleničkih plinova što utječe na poboljšanje kvalitete zraka, a time i posredno na kvalitetu staništa divljači</li> </ul>
<p><b>SO2, SO4, SO5, SO7</b></p>	<p><b>73.03., 73.10.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ulaganja u korištenje obnovljivih izvora energije</li> <li>- ulaganja u postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora u sklopu izgradnje novih objekata za proizvodnju ili skladištenje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na očuvanje staništa divljih vrsta zbog efikasnijeg iskorištavanja resursa i energije te smanjenja emisije onečišćujućih tvari</li> <li>- ukoliko bi se postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije smjestila na staništa pogodna za divlje vrste došlo bi do negativnog utjecaja njihovim trajnim zauzimanjem</li> </ul>
<p><b>SO8</b></p>	<p><b>73.04.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- izgradnja i uređenje poučnih staza i prateće infrastrukture (izgradnja poučnih staza, malih rekreacijskih objekata, postavljanje signalizacije, informativnih ploča, skloništa, vidikovaca itd.) u javne svrhe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- negativan utjecaj na lovnu divljač uslijed narušavanja mira u lovištu povećanjem broja turista i izgradnjom turističke infrastrukture</li> </ul>
	<p><b>73.04.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- povećanje svijesti javnosti o važnosti očuvanja i održivog upravljanja šumskim ekosustavima, što će doprinijeti očuvanju i poboljšanju bioraznolikosti, uključujući područja ekološke mreže Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na očuvanje bioraznolikosti i zaštićenih područja, a samim time i pozitivan utjecaj na kvalitetu staništa divljih vrsta</li> </ul>

<b>SO5</b> <b>SO6</b>	<b>73.05., 73.08</b> - rekonstrukcija (konverzija) degradiranih šuma - izgradnja nove i rekonstrukcija postojeće šumske prometne infrastrukture	<ul style="list-style-type: none"><li>- pozitivan utjecaj na šumska staništa, a samim time i na očuvanje kvalitete lovnoproduktivnih površina</li><li>- negativan utjecaj izgradnje šumske prometne infrastrukture na divljač zbog zauzimanja i fragmentacije staništa, izuzev vrsta koje koriste šumske prosjeke kao koridore za migracije na koje izgradnja šumske prometne infrastrukture generira pozitivan utjecaj</li></ul>
--------------------------	---	---

## 7.1.7 Zrak

Intervencija	Opis neutralnog utjecaja
21.01., 26.01., 30.01., 31.01., 31.02., 31.03., 31.05., 31.06., 32.05., 32.06., 32.07., 32.08., 32.09.	S obzirom na to da navedeni provedbeni mehanizmi ne generiraju onečišćujuće tvari u zrak niti pridonose smanjenju postojećih opterećenja zraka, procijenjeno je kako je njihov utjecaj na kvalitetu zraka neutralan.
47.1.a.02., 47.1.b.01., 47.1.f.01., 47.1.g.01., 47.2.a.01., 47.2.d.01., 47.2.f.01., 47.2.i.01.	
55.1.a.01., 55.1.b.01., 55.1.b.02., 55.1.b.03., 55.1.c.01., 55.1.d.01., 55.1.e.01., 55.1.f.01., 58.1.a.01., 58.1.h.01., 58.1.k.01.	
70.03., 70.05., 70.06., 70.07., 70.08., 72.01., 73.01., 73.04., 73.08., 73.09., 73.13., 74.01., 75.01., 76.01., 77.01., 77.01., 77.02., 77.03., 77.05., 78.02.	

Strateški cilj	Intervencija	Opis utjecaja
SO1, SO2, SO3, SO4, SO5, SO6, SO7, XCO	<p><b>31.04., 31.07., 47.1.b.01., 47.1.c.01., 47.1.i.01., 70.01., 70.02., 70.04., 73.03, 73.10., 73.12., 77.04.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- promicanje, razvoj i provedba metoda i tehnika proizvodnje praksi i standarda kojima se potiče održivi razvoj i djelotvorno upravljanje prirodnim resursima</li> <li>- povećanju proizvodnje energije iz obnovljivih izvora</li> <li>- smanjenje korištenja kemijskih zaštitnih sredstava te mineralnih i stajskih gnojiva</li> <li>- ulaganja u zbrinjavanje, rukovanje i korištenje stajskog gnojiva</li> <li>- potpora za poljoprivrednike koji se odluče za prelazak ili nastavak provođenja ekoloških praksi i metoda u poljoprivrednoj proizvodnji</li> <li>- ulaganja u OIE</li> <li>- primjena novih i inovativnih tehnologija u poljoprivrednoj proizvodnji</li> <li>- potpora za kratke lance opskrbe i lokalna tržišta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na kvalitetu zraka kao rezultat poboljšanja poljoprivredne prakse i modernizacije te povećanja energetske učinkovitosti i ulaganja u OIE - očekuje se smanjenje emisije onečišćujućih tvari koji utječu na kvalitetu zdravlja ljudi i kvalitetu življenja</li> </ul>
SO2, SO4, SO5	<p><b>73.05., 73.06,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- povećanje otpornosti šumskih ekosustava na biotske i abiotske čimbenike</li> <li>- povećanje okolišne vrijednosti i općekorisnih funkcija šumskih ekosustava</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na smanjenje koncentracije onečišćujućih tvari u zraku uslijed kvalitetnijeg gospodarenja šumama</li> </ul>
SO2, SO4, SO5, SO7	<p><b>73.07., 73.10., 73.10.FI, 73.11., 73.11.FI,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- modernizacija te uvođenje inovativnih tehnologija u predindustrijskoj preradi drva i preradi poljoprivrednih proizvoda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na smanjenje koncentracije onečišćujućih tvari u zraku uslijed investiranja u učinkovitije i ekološki prihvatljive tehnologije te unapređivanja standarda kvalitete</li> </ul>
SO1, SO2, SO3, SO6, SO7, SO8	<p><b>32.01., 32.02., 32.03., 32.04., 47.1.a.01., 58.1.b.01., 71.01., 73.02., 73.14, 73.14.FI, 75.02</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- povećanje proizvodnih kapaciteta govedarskih farmi</li> <li>- ulaganja u poljoprivredne strojeve</li> <li>- razvoj poljoprivrednih gospodarstava</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potencijalno negativan utjecaj povećanja koncentracije onečišćujućih tvari u zraku s obzirom na kvalitetu življenja (dodijavanje mirisom) uslijed povećanja broja životinja, koje nastaje kao posljedica razgradnje organskih tvari (gnojovka) pri čemu nastaju plinovi neugodnih mirisa (amonijak, merkaptani, sumporovodik (H<sub>2</sub>S) i dr.)</li> <li>- potencijalno negativan utjecaj povećanja koncentracije onečišćujućih tvari u zraku uslijed korištenja poljoprivrednih strojeva koji za pogonsko gorivo koriste fosilna goriva</li> </ul>

## 7.1.8 Klima

Intervencija	Opis neutralnog utjecaja
21.01., 26.01., 30.01., 31.03., 32.01., 32.02., 32.03., 32.04., 32.05., 32.06., 32.07.	S obzirom na to da navedeni provedbeni mehanizmi ne generiraju stakleničke plinove u zrak, niti pridonose smanjenju postojećih opterećenja na klimatske značajke, procijenjeno je kako je njihov utjecaj na klimu i ublažavanje klimatskih promjena neutralan.
47.1.a.02., 47.1.f.01., 47.1.g.01.	
55.1.c.01., 55.1.f.01., 58.1.h.01., 58.1.k.01.,	Navedeni mehanizmi također nisu prepoznati kao mehanizmi kojima bi se pozitivno ili negativno utjecalo na posljedice i smanjile štete klimatskih promjena stoga se i utjecaj na prilagodbu klimatskim promjenama procjenjuje kao neutralan.
70.07., 72.01., 73.04., 73.09., 75.01., 77.01., 77.02., 77.03., 77.05., 77.06., 78.02.	

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

Utvrđeni okolišni ciljevi su:

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

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

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

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

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

Procjena utjecaja Plana na ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama napravljena je prema dokumentu Europske Komisije *Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027.* Ovim dokumentom se podupire uključivanje aspekata ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe na klimatske promjene u stratešku procjenu utjecaja na okoliš i okvirne uvjete koji mogu usmjeravati pripremu kasnijih infrastrukturnih projekata za klimatske promjene. Stoga su prilikom provedbe procjene utjecaja Plana na oba stupa klimatskih promjena (ublažavanje i prilagodba) razmatrana ključna pitanja u skladu s navedenim smjernicama.

### 7.1.8.1 Ublažavanje klimatskih promjena

Strateški cilj	Intervencija	Opis utjecaja
SO1, SO2, SO3, SO4, SO5, SO6, XCO	<p><b>31.04., 31.06., 31.07., 47.1.b.01., 47.1.c.01., 47.1.i.01., 58.1.b.01., 70.01., 70.02., 70.04., 73.03, 70.08., 73.12., 77.04.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- promicanje, razvoj i provedba metoda i tehnika proizvodnje praksi i standarda kojima se potiče održivi razvoj i djelotvorno upravljanje prirodnim resursima</li> <li>- konzervacijska obrada tla</li> <li>- povećanju proizvodnje energije iz obnovljivih izvora</li> <li>- smanjenje korištenja kemijskih zaštitnih sredstava te mineralnih i stajskih gnojiva</li> <li>- ulaganja u zbrinjavanje, rukovanje i korištenje stajskog gnojiva</li> <li>- potpora za poljoprivrednike koji se odluče za prelazak ili nastavak provođenja ekoloških praksi i metoda u poljoprivrednoj proizvodnji</li> <li>- ulaganja u OIE</li> <li>- primjena novih i inovativnih tehnologija u poljoprivrednoj proizvodnji</li> <li>- potpora za kratke lance opskrbe i lokalna tržišta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na ublažavanje klimatskih promjena; kao rezultat poboljšanja poljoprivredne prakse i modernizacije te povećanja energetske učinkovitosti očekuje se smanjenje emisije stakleničkih plinova koji pridonose ublažavanju klimatskih promjena</li> </ul>
SO4, SO9	<p><b>70.06.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poboljšanje životnih uvjeta domaćih životinja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na ublažavanje klimatskih promjena kroz poboljšanje hranidbe i smanjenje intenziteta proizvodnje što dovodi do smanjenja emisije stakleničkih plinova</li> </ul>
SO2, SO4, SO5, SO6	<p><b>31.02, 73.05.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- održavanje pašnjaka i krških pašnjaka</li> <li>- diverzifikacija usjeva, uzgoj postrnih usjeva i zelenog pokrova</li> <li>- povećanje okolišne vrijednosti i općekorisnih funkcija šumskih ekosustava</li> <li>- rekonstrukcija (konverzija) degradiranih šuma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na ublažavanje klimatskih promjena kroz održavanje ekološki značajnih površina čime se doprinosi smanjenju emisije stakleničkih plinova i sekvencijaciji ugljika</li> <li>- pozitivan utjecaj na ublažavanje klimatskih promjena; održavanjem šuma u vitalnoj fazi smanjuju se degradacijski procese (odumiranje drva i sl) te se povećava kapacitet apsorpcije ugljika</li> </ul>
SO1, SO2, SO3, SO4, SO5, SO6	<p><b>31.05., 32.08.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uzgoj poljoprivrednih kultura koje fiksiraju dušik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na ublažavanje klimatskih promjena kroz uzgoj kultura koje fiksiraju dušik iz atmosfere čim se smanjuje ili ne primjenjuje uporaba dušičnih gnojiva te smanjuje emisija N<sub>2</sub>O. Osim toga leguminoze osiguravaju pokrivenost tla te doprinose i sekvencijaciji ugljika</li> </ul>
SO2, SO4, SO5, SO7	<p><b>73.07., 73.10., 73.10.FI, 73.11., 73.11.FI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- modernizacija te uvođenje inovativnih tehnologija u predindustrijskoj preradi drva i preradi poljoprivrednih proizvoda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potencijalno pozitivan utjecaj na ublažavanje klimatskih promjena u vidu smanjenja emisije stakleničkih plinova u zrak uslijed investiranja u učinkovitije i ekološki prihvatljive tehnologije te unapređivanja standarda kvalitete</li> </ul>
SO1, SO2, SO3, SO6, SO7	<p><b>32.01., 32.02., 32.03., 32.04., 47.1.a.01., 58.1.b.01., 71.01., 73.02., 73.06., 73.14., 73.14.FI, 75.02</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- povećanje proizvodnih kapaciteta govedarskih farmi</li> <li>- ulaganja u poljoprivredne strojeve</li> <li>- razvoj poljoprivrednih gospodarstava</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potencijalno negativan utjecaj na ublažavanje klimatskih promjena povećanjem emisije stakleničkih plinova, prvenstveno CH<sub>4</sub>, u zraku uslijed povećanja broja životinja, čime se pridonosi povećanju emisija stakleničkih plinova koji pridonose klimatskim promjenama. Farme utječu na klimatske promjene uglavnom proizvodnjom dva značajna staklenička plina: metan (CH<sub>4</sub>) – iz procesa probave (unutrašnje fermentacije) i uskladištenog životinjskog gnoja i dušikov oksid (N<sub>2</sub>O) – od organskih i mineralnih dušičnih gnojiva</li> <li>- potencijalno negativan utjecaj ublažavanja klimatskih promjena povećanjem emisije stakleničkih plinova uslijed korištenja poljoprivrednih strojeva koji za pogonsko gorivo koriste fosilna goriva</li> </ul>

## Dokumentacija o pregledu/pripremi za klimatsku neutralnost

Niskouglični razvoj i klimatska neutralnost nužni su smjerovi budućeg razvoja za Republiku Hrvatsku. Zbog sveobuhvatnosti navedenih tema potrebno je međusektorsko djelovanje i podrška takvom razvoju što se, između ostalog, nastoji postići Planom putem određenih mjera koje doprinose tom cilju, a one najznačajnije su ovdje posebno izdvojene i obrazložene.

Provedbom intervencija 31.04., 31.06., 31.07., 47.1.b.01., 47.1.c.01., 47.1.i.01., 58.1.b.01., 70.01., 70.02., 70.04., 70.08., 73.03, 73.12., 77.04. predviđa se promicanje, razvoj i provedba metoda i tehnika proizvodnje praksi i standarda kojima se potiče održivi razvoj i djelotvorno upravljanje prirodnim resursima te ulaganje u korištenje obnovljivih izvora energije čime se neposredno doprinosi ublažavanju klimatskih promjena i približava cilju klimatske neutralnosti kroz smanjenje emisije stakleničkih plinova. Iz tog razloga ovim intervencijama doprinosi okolišnom cilju ublažavanja klimatskih promjena te je stoga u skladu s načelom „nenanošenja bitne štete“.

Domaći preživači zbog specifičnosti svojeg probavnog sustava najviše doprinose emisiji metana crijevnom fermentacijom. Tome je najviše zaslužna (99 %) mikrobiološka razgradnja organske tvari u predželucima tijekom koje se stvara metan kao nusproizvod, koji tada životinja eruktira (transport od buraga do krvi i pluća) ili izdahne u atmosferu (Berends i sur., 2014). U 2019. godini ukupne emisije stakleničkih plinova u sektoru Poljoprivrede iznosile su 2698,10 kt CO<sub>2</sub>eq, što predstavlja 11,42 % ukupne emisije stakleničkih plinova na području RH, u čemu značajnu ulogu ima crijevna fermentacija koja pridonosi emisiji stakleničkih plinova u sektoru poljoprivrede s 36,9 % (više u poglavlju 3.2.9.2.1 Emisija stakleničkih plinova). Navedeni utjecaj može se ublažiti poboljšanjem hranidbe životinja te smanjenjem intenziteta proizvodnje (manji broj jedinki po površini) što se predviđa intervencijom 70.06. Intervencijom 31.02 potiče se održavanje ekološki značajnih površina (pašnjaka i krških pašnjaka te šuma) koje imaju važnu ulogu u smanjenju emisija stakleničkih plinova, odnosno ublažavanju klimatskih promjena. Intervencija 73.05. predviđa rekonstrukciju oštećenih/konverziju degradiranih šuma i šumskih kultura. Navedeno predstavlja učinkovit alat u povratu izvorne šumske zajednice te stabilnog i dugoročnog povećanja šumske biomase kao pohraništa ugljika čime se neposredno utječe na smanjenje emisije stakleničkih plinova na način da se povećanjem šumske biomase povećava se kapacitet ponora ugljika u šumskoj biomasi. S obzirom na navedeno može se zaključiti kako navedene intervencije značajno doprinose okolišnom cilju ublažavanja klimatskih promjena te su stoga u skladu s načelom „nenanošenja bitne štete“.

Doprinos okolišno klimatskim ciljevima pružit će i zaštita prirodnih resursa predviđena intervencijama 31.03., 31.05. i 32.08. u cilju koje se uzgojem leguminoza kao visokoproteinskih usjeva osigurava proces biološke fiksacije dušika temeljen na simbioznim interakcijama s mikroorganizmima tla. Uz zaštitu tla od prekomjerne primjene dušičnih gnojiva, leguminoze svojim gustim sklopom osiguravaju pokrivenost tla te doprinose i sekvestraciji ugljika. Modernizacija i uvođenje inovativnih tehnologija u sektoru industrije u smislu povećanja energetske učinkovitosti te proizvodnje i uporabe električne energije iz obnovljivih izvora imaju značajnu ulogu u ublažavanju klimatskih promjena. Iako na strateškoj razini nije moguće procijeniti u kojoj mjeri će intervencije 73.07., 73.10., 73.10.FI, 73.11., 73.11.FI doprinijeti ovom utjecaju, s obzirom na to da se njima potiče modernizacija i uvođenje inovativnih tehnologija procijenjeno je kako one pozitivno utječu na ublažavanje klimatskih promjena.

U okviru intervencija 32.01., 32.02., 32.03., 32.04., 47.1.a.01., 58.1.b.01., 71.01., 73.02., 73.06, 73.14. i 73.14.FI predviđeno je da će doći do umjereno negativnih utjecaja na okolišni cilj ublažavanja klimatskih promjena uslijed intenziviranja poljoprivredne proizvodnje, što potencijalno može dovesti do povećanja emisija stakleničkih plinova iz sektora poljoprivrede. Ipak, s obzirom na prethodno opisane intervencije kojima se sektor poljoprivrede usmjerava prema niskougličnom razvoju ne očekuje se da će navedeno značajno doprinijeti povećanju emisija, odnosno očekuje se da će sve prethodno opisane intervencije propisane Planom kompenzirati moguće negativne utjecaje razvoja poljoprivredne proizvodnje.

### 7.1.8.2 Prilagodba na klimatske promjene

Strateški cilj	Intervencija	Opis utjecaja
SO1, SO3, SO4, SO5, SO6	31.01., 31.02., 31.03., 31.05., 31.06., 31.07., 32.09., 47.1.i.01.  - raznolikost poljoprivrednih kultura - održavanje pašnjaka i krških pašnjaka	- pozitivan utjecaj na prilagodbu klimatskim promjenama kroz provedbu praksi i metoda koje osiguravaju pokrivenost tla, raznolikost usjeva, održivo upravljanje pašnjacima i travnjacima



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- poticanje djelovanja za prilagodbu klimatskim promjenama</li> <li>- konzervacijska obrada tla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na prilagodbu klimatskim promjenama kroz povećanje površina u okviru obveza za koje je dodijeljena potpora za poboljšanje prilagodbe klimatskim promjenama te povećanju ulaganja povezanih s klimom</li> </ul>
<p><b>SO4, SO5, SO6</b></p>	<p><b>70.02. 70.03., 70.05., 73.01.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- očuvanje izvornih pasmina domaćih životinja</li> <li>- očuvanje genetske bioraznolikosti</li> <li>- očuvanje bioraznolikosti i okoliša na trajnim travnjacima i oranicama</li> <li>- revitalizacija staništa i uklanjanje invazivnih vrsta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na prilagodbu klimatskim promjenama kroz poticanje poljoprivrednika na uzgoj lokalnih autohtonih genetskih resursa koji imaju veću otpornost i sposobnost prilagodbe na sve prisutnije klimatske promjene</li> <li>- pozitivan utjecaj prilagodbe klimatskim promjenama u vidu smanjenja ranjivosti sektora bioraznolikosti koji se očituje kroz pad bioraznolikosti i slabljenja usluga koje ekosustavi pružaju</li> </ul>
<p><b>SO1, SO2, SO3, SO4, SO6, SO8</b></p>	<p><b>47.1.a.01., 47.2.a.01., 47.2.d.01, 47.2.f.01., 47.2.i.01., 58.1.a.01., 71.01., 73.02., 73.13., 74.01., 76.01.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sprječavanje i ublažavanje posljedica poremećaja na tržištu proizvoda iz sektora voća i povrća</li> <li>- ulaganja u materijalnu i nematerijalnu imovinu u sektoru voća i povrća</li> <li>- uvođenje i poboljšanja sustava za navodnjavanje</li> <li>- obnova poljoprivrednog potencijala</li> <li>- osiguranje poljoprivredne proizvodnje</li> <li>- izgradnja infrastrukture za vodoopskrbu i odvodnju</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na prilagodbu klimatskim promjenama kroz jačanje otpornosti sektora poljoprivrede te jačanje položaja poljoprivrednika u lancu opskrbe hranom</li> <li>- pozitivan utjecaj na prilagodbu klimatskim promjenama kao odgovor na očekivano produljenje sušnih razdoblja, veću učestalost i intenzitet oborina u kratkom razdoblju, poplave, olujna nevremena</li> </ul>
<p><b>SO3, SO5, SO6, XCO</b></p>	<p><b>47.1.b.01., 47.1.c.01., 78.01.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- promicanja, razvijanja i provedbe metoda i tehnika proizvodnje, praksi i standarda kojima se potiče održivi razvoj i djelotvorno upravljanje prirodnim resursima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na prilagodbu klimatskim promjenama kroz edukaciju, razmjene najboljih praksi i povećanje broja ljudi koji imaju znanja klimatskim promjenama te alatima za upravljanje rizikom i mjerama prilagodbe klimatskim promjenama i postizanju ciljeva koji se odnose na prilagodbu klimatskim promjenama</li> </ul>
<p><b>SO2, SO6, XCO</b></p>	<p><b>55.1.a.01., 55.1.b.01., 55.1.b.02., 55.1.b.03., 55.1.d.01., 55.1.e.01.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- edukacija pčelara</li> <li>- modernizacija pčelarstva</li> <li>- suzbijanje nametnika i bolesti u košnicama</li> <li>- očuvanje i obnavljanje pčelinjeg fonda</li> <li>- poticanje istraživanja u pčelarstvu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na prilagodbu klimatskim promjenama sektora pčelarstva podupiranjem očuvanja, stvaranja i povezivanja zdravih staništa za pčele i rješavanjem problema širenja neautohtonih vrsta koje prenose štetne patogene organizme i bolesti, čime će se povećati opća otpornost europskih ekosustava na klimatske promjene</li> </ul>
<p><b>SO2, SO4</b></p>	<p><b>73.03., 73.12.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- korištenje obnovljivih izvora energije</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na prilagodbu klimatskim promjenama u vidu jačanja energetske neovisnosti; sektor energetike posebno je ranjiv na klimatske promjene te se očekuje povećanje potrošnje energije za hlađenje dok će ekstremni klimatski događaji negativno će utjecati na proizvodnju, prijenos i distribuciju energije</li> </ul>
<p><b>SO2, SO5</b></p>	<p><b>73.05., 73.08.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rekonstrukcija (konverzija) degradiranih šuma</li> <li>- izgradnja nove i rekonstrukcija postojeće šumske prometne infrastrukture</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj prilagodbe klimatskim promjenama sektora šumarstva kroz konverziju šuma u mješovite šume autohtonih vrsta drveća čime se povećava otpornosti šumskih ekosustava na biotske i abiotske čimbenike te pridonosi povećanju općekorisnih funkcija šuma</li> <li>- pozitivan utjecaj na prilagodbu klimatskim promjenama; šumska prometna infrastruktura omogućit će bolji pristup šumskim područjima, omogućava bolju zaštitu šuma, posebno kada je riječ o šumskim požarima čija se intenzifikacija očekuje kao posljedica klimatskih promjena</li> </ul>

## Utjecaj klimatskih promjena na provedbu Plana

Prema Rezultatima klimatskog modeliranja, očekivane promjene klimatskih parametara važnih za poljoprivrednu proizvodnju, moguće je sažeti kako slijedi:

- Temperatura: do 2040. godine očekuje se u svim sezonama porast prizemne temperature između 1,1 i 1,2°C, a u razdoblju do 2070. godine najveći porast srednje temperature zraka do 2,2 °C.
- Maksimalna temperatura zraka (Tmax): do 2040. godine predviđen je porast maksimalne temperature između 1 i 1,5 °C, a pretpostavlja se da će se ovaj trend nastaviti i u razdoblju do 2070. godine, s rasponom od 1,4 do 2,3 °C.
- Minimalna temperatura zraka (Tmin): najveći projicirani porast minimalne temperature do 2040. godine u zimskim mjesecima je između 1,2 °C u sjevernoj Hrvatskoj i primorju, do 1,4°C. U razdoblju 2041.-2070. se ponovno najveći porast minimalne temperature očekuje u zimi – od 2,1 do 2,4 °C u kontinentalnom dijelu, te od 1,8 do 2 °C u primorskim krajevima.
- Oborine: do 2040. godine projicirana promjena ukupne količine oborine ima različit predznak: dok se u zimi i za veći dio Republike Hrvatske u proljeće očekuje manji porast količine oborine, u ljeto i u jesen prevladavat će smanjenje količine oborine u čitavoj zemlji. U razdoblju do 2070. godine očekuje se u svim sezonama, osim u zimi smanjenje količine oborine.
- Evapotranspiracija: u budućoj klimi do 2040. godine projicirano je povećanje evapotranspiracije u proljeće i u ljeto i do oko 10 mm. No, u većem dijelu sjeverne Hrvatske ne očekuje se promjena ukupne ljetne evapotranspiracije. Porast evapotranspiracije nastavlja se u proljeće i u razdoblju 2041.-2070. godine, ali neće prelaziti 20 mm, dok se u ljetnim mjesecima ne očekuje promjena evapotranspiracije u odnosu na referentnu klimu, 1971.- 2000. godinu, osim na Jadranu.
- Vlažnost tla: očekuje se da će se u razdoblju do 2040. godine vlažnost tla smanjiti u sjevernoj Hrvatskoj, a sredinom 21. stoljeća u čitavoj Republici Hrvatskoj (u središnjem dijelu sjeverne Hrvatske i za više od 50 mm). Najveće smanjenje vlažnosti tla očekuje se u ljetnim i jesenskim mjesecima.
- 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. S obzirom na veliku raznolikost tipova poljoprivrednih tala i njihovu neravnomjernu distribuciju, za pretpostaviti je da niti rezolucija od 12,5-km ne bi dala bitno pouzdaniji podatak 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.

Agrometeorološka i fenološka opažanja na poljoprivrednim kulturama u Hrvatskoj ukazuju da je u razdoblju do 2040., te do 2070. godine, za očekivati značajne promjene koje će klimatska varijabilnost prouzrokovati u sektoru poljoprivrede. Očekuje se da će se i u budućnosti hrvatska poljoprivreda morati boriti s dvije oprečne klimatske varijabilnosti koje će je nastaviti ugrožavati: na jednoj strani nedostatak vode i sve dulja sušna razdoblja, a na drugoj strani poplave. Za očekivati je također i da će ekstremne vremenske pojave: suša, poplave, izrazito visoke ili niske temperature, tuča, olujni vjetrovi i dr., u budućnosti nanijeti ogromne gospodarske štete sektoru poljoprivrede te smanjiti njezin proizvodni potencijal. Promjena klime odrazit će se i negativno i pozitivno na poljoprivredu. No, s motrišta prilagodbe, važnije je sagledati one negativne učinke. Predviđanja govore kako će do 2050. godine, uslijed klimatskih promjena prinos poljoprivrednih kultura u Hrvatskoj biti smanjen za 3 – 8 %. Osim smanjena prinosa, suha, topla klima pogodovat će bržem razmnožavanju štetnih organizama, uslijed čega je za očekivati i veću upotrebu pesticida.

Sažeti prikaz mogućih važnijih posljedica klimatskih promjena na sektor poljoprivrede za razdoblje do 2040. godine i s pogledom do 2070. godine prikazan je u sljedećoj tablici (Tablica 7.1).

Tablica 7.1 Potencijalni utjecaji klimatskih promjena za razdoblje do 2040. godine i s pogledom do 2070. godine i stupanj ranjivosti – Poljoprivreda (Izvor: Rezultati klimatskog modeliranja)

Potencijalni utjecaj	Mogućnost pojavljivanja*	Stupanj utjecaja**	Stupanj ranjivosti**
<b>Promjene karakteristike klima: Povećanje temperature uz učestalije suše</b>			
Skraćivanje vegetacijskog razdoblja kukuruza, uz niže prinose	5	5	visok
<b>Promjene karakteristike klima: Učestalije suše</b>			
Niži prinosi kod svih kultura i veća potreba za vodom	5	5	visok
<b>Promjene karakteristike klima: Povećanje temperature</b>			

Duži vegetacijski period omogućit će uzgoj nekih novih vrsta i sorata	4	4	visok
<b>Promjene karakteristike klima:</b> Povećanje temperature			
Skraćivanje vegetacijskog razdoblja jabuka u unutrašnjosti Hrvatske i produljenje u gorskoj Hrvatskoj	4	3	srednji
<b>Promjene karakteristike klima:</b> Povećanje temperature			
Skraćivanje trajanja vegetacije kod vinove loze. Visok sadržaj šećera u grožđu i visok sadržaj alkohola u vinu	4	3	srednji
<b>Promjene karakteristike klima:</b> Smanjenje količina i promjene rasporeda oborina			
Ranija cvatnja i zrioba maslina	4	3	srednji
<b>Promjene karakteristike klima:</b> Rjeđe, ali intenzivnije oborine			
Učestalije poplave i stagnacija površinske vode - koje će smanjiti ili posve uništiti prinose.	3	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, srednji, visok			

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 smanjenja količine oborina u vegetacijskom razdoblju, manje vlažnosti tla, povećanja evapotranspiracije i povećanja temperature zraka. Osim toga, povećanje temperature i učestalija suša dovodi do brže pojave biljnih bolesti što za posljedicu ima veću upotrebu pesticida.

Promjena klime, prije svega očekivano zatopljenje, imat će i pozitivne učinke po sektor poljoprivrede. Predviđa se da će se godišnji broj aktivnih dana vegetacije (s temperaturom iznad 5°C) povećati za 35–84 dana u nizinskim područjima, a razdoblje s temperaturom iznad 20°C za 45 – 73 dana. Ovo će omogućiti uzgoj nekih novih kultura i sorata. Promjena klime rezultirat će većim površinama pod navodnjavanjem, uslijed čega će doći do viših prinosa, a u određenim situacijama i bolje kakvoće poljoprivrednih kultura. Toplija i suša klima smanjit će i zaraze mikoze. Zbog nestanka jako hladnih zima i kasnoproletnih mrazeva, pomicat će se i područja pogodna za uzgoj voća, vinove loze i masline. Povećanje temperature omogućuje ranije dozrijevanje vinove loze, te i u unutrašnjosti Hrvatske uzgoj (većinom crnih) sorti tipičnih za priobalje.

Iz prikazane analize jasno je vidljivo da će predviđene klimatske promjene nepovoljno utjecati na poljoprivredu, a prema nekim predviđanjima očekuje se da će se zbog klimatskih promjena do 2050. godine prinos trenutnih poljoprivrednih kultura u Republici Hrvatskoj smanjiti za 3 - 8 %. Promjene u temperaturi i oborinskom režimu te ekstremni vremenski i klimatski uvjeti već utječu na prinose usjeva i stočarsku proizvodnju, a u budućnosti se očekuje njihov nastavak i intenziviranje.

Prilagodba na razini poljoprivrednih gospodarstava u mnogim slučajevima još iz brojnih razloga nije provedena, kao što su nedostatak sredstava za ulaganja, inicijative politike za prilagodbu, institucionalnog kapaciteta i pristupa znanju u tom području. Strategija prilagodbe EU-a, donesena 2013. i evaluirana 2018., ključni je pokretač prilagodbe na razini EU-a te je zajedno sa zajedničkom poljoprivrednom politikom (ZPP) omogućila mjere prilagodbe u poljoprivrednom sektoru. Prilagodba čini jedan od evidentnih ciljeva nove predložene zajedničke poljoprivredne politike za razdoblje 2021. – 2027., što bi moglo dovesti do obvezivanja država članica EU-a na to da povećaju financiranje mjera prilagodbe u tom sektoru. Republika Hrvatska u travnju 2020. godine donijela je Strategiju prilagodbe klimatskim promjenama u RH koja spada u skupinu tzv. horizontalnih strategija odnosno strategija koje imaju međusektorski karakter pa Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja propisuje usklađivanje svih razvojnih strategija sa Strategijom prilagodbe klimatskim promjenama u RH. Plan uvažava Strategiju prilagodbe klimatskim promjenama u RH te prepoznaje problem klimatskih promjena i kroz svoje specifične ciljeve te intervencije koje predstavljaju temelj za implementaciju mjera prilagodbe klimatskim promjenama u sektoru poljoprivrede. Osim prilagodbe klimatskim promjenama Plan propisuje i intervencije kojima se neposredno utječe na smanjenje emisije stakleničkih plinova, odnosno ublažavanje klimatskih promjena (više u poglavlju 7.1.8.1 Ublažavanje klimatskih promjena).

### **Dokumentacija o pregledu/pripremi za otpornost na klimatske promjene**

Prilagodba klimatskim promjenama podrazumijeva poduzimanje određenog skupa aktivnosti s ciljem smanjenja ranjivosti prirodnih i društvenih sustava na klimatske promjene, povećanja njihove sposobnosti oporavka nakon učinaka klimatskih promjena, ali i iskorištavanja potencijalnih pozitivnih učinaka koji također mogu biti posljedica klimatskih promjena.

Plan svojim predviđenim mjerama i aktivnostima ima pozitivan utjecaj na prilagodbu klimatskim promjenama, budući da se prema provedenoj analizi ne očekuje da će mjere dovesti do povećanja štetnog učinka trenutačne ili buduće klime na ljude, prirodu ili imovinu. Osim toga, aktivnostima u okviru određenih mjera doprinosi se prilagodbi različitih sektora na klimatske promjene.

Provedbom intervencija 31.01., 31.02., 31.03., 31.05., 31.06., 31.07., 32.09., 47.1.i.01. pozitivno se doprinosi provedbi praksi i metoda koje osiguravaju pokrivenost tla, raznolikost usjeva, održivo upravljanje travnjacima i oraničnim površinama koje će imati ulogu kao odgovor na sve češće klimatske i vremenske ekstreme čiju pojavnost i negativan utjecaj na poljoprivredu možemo u budućnosti očekivati u većem obimu. Klimatske promjene također su i jedan od glavnih pokretača gubitka bioraznolikosti, da bi s druge strane uništavanje ekosustava umanjilo sposobnost prirode za regulacijom emisije stakleničkih plinova i time ubrzalo klimatske promjene. Intervencijama 32.01., 32.02., 32.03., 32.04., 70.02. 70.03., 70.05., 73.01. nastoji se stoga očuvati genetska bioraznolikost te izvorne pasmine domaćih životinja koji imaju veću otpornost i sposobnost prilagodbe na sve prisutnije klimatske promjene te pridonose osiguravanju održive proizvodnje hrane u budućnosti.

S obzirom na to da je postojeća klimatska varijabilnost već značajno ugrozila gospodarski prosperitet hrvatske poljoprivrede te da se u budućnosti očekuju još intenzivnije promjene, Plan kroz intervencije 32.05., 32.06., 32.07. , 47.1.a.01., 47.2.a.01., 47.2.d.01, 47.2.f.01., 47.2.i.01., 58.1.a.01., 71.01., 73.02., 73.13., 74.01., 76.01. za cilj ima osigurati jačanje otpornosti sektora poljoprivrede te jačanje položaja poljoprivrednika u lancu opskrbe hranom. Navedeno se predviđa kroz adekvatnu nadoknadu dohotka iz poljoprivrede koji značajno ovisi o nepovoljnim klimatskim ili prirodnim ograničenjima čime će se pružiti stabilnost prihoda poljoprivrednicima koji uslijed nekontroliranih događaja nisu u mogućnosti proizvesti i prodati poljoprivredni proizvod te ulaganju u materijalnu imovinu poput sustava zaštite protiv tuče, kiše, mraza te sustava za navodnjavanje čime se izravno sprječava nastanak šteta prouzrokovanih ekstremnim vremenskim prilikama koje se očekuju uslijed klimatskih promjena. Intervencijama 47.1.b.01., 47.1.c.01., 78.01. predviđeno je promicanje, razvijanje i provedba metoda i tehnika proizvodnje, praksi i standarda kojima se potiče održivi razvoj i djelotvorno upravljanje prirodnim resursima. Ulaganjem u znanje poljoprivrednika o alatima za upravljanje rizikom i mjerama prilagodbe klimatskim promjenama kroz specijalizirane programe za poljoprivrednike doprinosi se smanjenju ranjivosti sektora poljoprivrede na očekivane klimatske promjene.

Pčelin život uvelike ovisi o sezonskim temperaturnim promjenama te o raspoloživoj vegetaciji u cvatu stoga je pčelarstvo kao grana poljoprivrede izrazito ugroženo klimatskim promjenama. Intervencijama 55.1.a.01., 55.1.b.01., 55.1.b.02., 55.1.b.03., 55.1.d.01., 55.1.e.01. se kroz podupiranje očuvanja, stvaranja i povezivanja zdravih staništa za pčele i rješavanjem problema širenja neautohtonih vrsta koje prenose štetne patogene organizme i bolesti povećava otpornost pčelarstva na klimatske promjene stoga su navedene intervencije prepoznate kao pozitivna prilagodba klimatskim promjenama.

Intervencija 73.05. predviđa rekonstrukciju oštećenih/konverziju degradiranih šuma i šumskih kultura što predstavlja učinkovit alat u povratu izvorne šumske zajednice, autohtone vegetacije većeg potencijala prilagodljivosti na klimatske promjene. Intervencijom 73.08. predviđa se izgradnja i rekonstrukcija šumske prometne infrastrukture što je preduvjet održivom gospodarenju te obnovi i zaštiti šumskih ekosustava od kojih je protupožarna zaštita jedna od najvažnijih stoga ova mjera predstavlja odgovor na očekivanu intenzifikaciju požara koja se očekuje kao posljedica klimatskih promjena.

Intervencije 73.03. i 73.12. usmjerene su na korištenje obnovljivih izvora energije u sektoru poljoprivrede čime se svakako pridonosi prilagodbi klimatskim promjenama u vidu jačanja energetske neovisnosti.

### **7.1.8.3 Konsolidirana dokumentacija o pregledu/pripremi za klimatske promjene**

Prema provedenoj procjeni utjecaja provedbe Plana na ublažavanje klimatskih promjena i prilagodbu na klimatske promjene definirane su mjere koje će svojim ostvarivanjem generirati pozitivne, neutralne i negativne utjecaje. Na temelju Tehničkih smjernica o primjeni načela „nenanošenja bitne štete“ u okviru Uredbe o Mehanizmu za oporavak i otpornost (2021/C 58/01) napravljena je procjena za prva dva okolišna cilja – ublažavanje klimatskih promjena i prilagodbu na klimatske promjene.

Mjere koje zbog svoje prirode nemaju predvidivi učinak na ublažavanje ni prilagodbu klimatskim promjenama ili je taj učinak neznatan, uzimajući u obzir izravne i primarne neizravne učinke mjera tijekom njihovog životnog ciklusa, procjenjuju se kao usklađene s načelom „nenanošenja bitne štete“ za okolišni cilj ublažavanja i prilagodbe klimatskim promjenama.

Za one mjere čiji je utjecaj na provedbu Plana procijenjen kao pozitivan s obzirom na okolišni cilj ublažavanja i/ili prilagodbe klimatskim promjenama smatra se da značajno doprinose tim okolišnim ciljevima zbog čega se smatra da su one usklađene s načelom „nenanošenja bitne štete“.

Na temelju provedene procjene utjecaja provedbe Plana na ublažavanje klimatskih promjena i prilagodbu na klimatske promjene utvrđeno je da Plan neće generirati značajno negativne utjecaje na nijedan od navedenih stupova klimatskih promjena.

Procjenu značajnosti negativnog utjecaja pojedinih mjera i aktivnosti na ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama prema načelu „nenanošenja bitne štete“ na strateškoj razini nije bilo moguće provesti zbog nedostatka ključnih informacija, zbog čega se Studijom propisuje mjera za provedbu detaljne procjene usklađenosti s načelom „nenanošenja bitne štete“ na projektnoj razini. Također, s obzirom na to da niz planiranih mjera uključuje izgradnju infrastrukture (prometna, turistička, komunalna...) na području koje je podložno toplinskom stresu i varijabilnosti temperature i da je očekivani životni vijek imovine većinom dulji od 10 godina, prilikom izgradnje planirane infrastrukture propisuje se obaveza provođenja analize ranjivosti sukladno Tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027. kako bi se primijenila fizička i nefizička rješenja prilikom izgradnje kojima se znatno smanjuju najvažniji fizički klimatski rizici.

Prema svemu navedenom, uz poštivanje propisanih mjera s ciljem da se mogući negativni utjecaji na ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama svedu na najmanju moguću razinu, procjenjuje se da Plan neće imati negativan utjecaj na ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama.

## 7.1.9 Krajobrazne značajke

Intervencija	Opis neutralnog utjecaja
21.01., 26.01., 30.01., 31.04., 31.05., 32.09., 47.1.a.01., 47.1.a.02., 47.1.b.01., 47.1.c.01., 47.1.f.01., 47.1.g.01., 47.1.i.01., 47.2.a.01., 47.2.d.01., 47.2.f.01., 47.2.i.01., 55.1.a.01., 55.1.b.01., 55.1.c.01., 55.1.d.01., 55.1.e.01., 55.1.f.01., 58.1.a.01., 58.1.b.01., 58.1.h.01., 58.1.k.01., 70.01., 70.03., 70.04., 70.05., 70.06., 70.08., 71.01., 72.01., 73.02., 73.03., 73.04., 73.06., 73.07., 73.08., 73.09., 73.10., 73.10.FI, 73.11., 73.11.FI, 73.13., 73.14., 73.14.FI, 74.01., 75.01., 75.02., 76.01., 77.01., 77.02., 77.03., 77.04., 77.05., 77.06., 78.01., 78.02.	Navedene intervencije imaju neutralan utjecaj na ovu sastavnicu okoliša jer je procijenjeno da njihova provedba neće generirati promjene prirodnih, antropogenih (kulturnih) i vizualno-doživljajnih karakteristika prostora.

Strateški cilj	Intervencija	Opis utjecaja
SO1, SO4, SO5, SO6	<p><b>31.01., 31.02., 31.06.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- za poljoprivredna zemljišta do 10 ha veličine najmanje dvije različite vrste (kulture) usjeva/nasada i /ili različite vrste uporabe poljoprivrednog zemljišta (poljoprivrednog zemljišta</li> <li>- za poljoprivredna zemljišta od 10 do 30 ha veličine najmanje tri različite vrste (kulture) usjeva/nasada i / ili različite vrste uporabe poljoprivrednog zemljišta</li> <li>- za poljoprivredna zemljišta veća od 30 ha veličine najmanje četiri različite vrste (kulture) usjeva/nasada i/ili vrste uporabe poljoprivrednog zemljišta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na antropogene karakteristike krajobraza kroz poboljšanje održivog pristupa poljoprivrednom krajobrazu, povećanje bioraznolikosti obradivih površina te mogućnosti održavanja tradicijskog načina korištenja zemljišta</li> </ul>
	<p><b>31.03., 31.07.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- održavanje pašnjaka i krških pašnjaka obaveznom ispašom stoke</li> <li>- izrada godišnjeg plana pašarenja za svaku ARKOD parcelu pašnjaka i krških pašnjaka</li> <li>- na minimalno 10% svojih poljoprivrednih površina osigurati sljedeće površine: živica ili pojasevi drvenastih kultura, pojedinačno stablo, drvored, šumarak, jezerce/bara, jarak, tradicionalni suhozid, rubni pojasevi uz vodotoke na kojima se ne obavlja poljoprivredna proizvodnja</li> <li>- očuvanje travnjaka kroz set aktivnosti koje između ostalog uključuju zabranu gnjojenja i hidromelioracijskih zahvata i uvjetuju način košnje površina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj poboljšanja vizualno-doživljajnih karakteristika prostora kroz usvajanje novih tehnika čime se pridonosi revalorizaciji i revitalizaciji krajobraza</li> </ul>
SO1, SO4, SO5, SO6	<p><b>70.02.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zaštita ptice kosca (zabranjena upotreba mineralnog ili stajskog gnojiva, zabranjena upotreba sredstava za zaštitu bilja, zabranjeno je zasijavanje travnjaka, zabranjeni su hidromelioracijski zahvati, ako se travnjak održava košnjom, dozvoljena je uporaba isključivo ručnih i strižnih kosilica na minimalnoj visini od 10 cm iznad tla, na parcelama većim od 1 ha ostaviti uz rub nepokošenu traku (5% površine)</li> <li>- zaštita leptira na trajnim travnjacima</li> <li>- uspostava poljskih traka</li> <li>- uspostava cvjetne trake</li> <li>- uspostava travne trake</li> <li>- ulaganje u sadnju živica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aktivnosti koje teže uravnoteženoj zaštiti i održivom korištenju prirodne baštine imaju pozitivan utjecaj na zbog očuvanja krajobraznih karakteristika područja na kojem se provode</li> </ul>
	<p><b>73.01.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uklanjanje invazivnih stranih vrsta s poljoprivrednog zemljišta na jednokratnoj osnovi</li> <li>- ulaganje u obnovu zapuštenih lokvi za napajanje stoke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na antropogene karakteristike krajobraza kroz poboljšanje održivog pristupa poljoprivrednom krajobrazu, povećanje bioraznolikosti obradivih površina te mogućnosti održavanja tradicijskog načina korištenja zemljišta</li> </ul>

<b>SO5</b>	<p><b>73.05.</b></p> <p>- rekonstrukcija (konverzija) degradiranih šuma</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na krajobraznu raznolikost uslijed poboljšanja vizualno-doživljajnih kvaliteta krajobraza</li> </ul>
<b>SO2, SO4, SO8</b>	<p><b>58.1.a.01., 73.11., 73.13., 74.01.</b></p> <p>- premještanje vinograda na područja koja daju bolju kvalitetu grožđa</p> <p>- aktivnosti uvođenja i poboljšanja sustava za navodnjavanje</p> <p>- ulaganja u izgradnju novih, kao i modernizaciju postojećih preradivačkih kapaciteta</p> <p>- potpora javnoj infrastrukturi u ruralnim područjima</p> <p>- potpora za sustave javnog navodnjavanja</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potencijalno negativan utjecaj narušavanja krajobraznih karakteristika zauzimanjem novih prostora i odnosi se na zahvaćanja različitih krajobraznih elemenata što može neposredno utjecati na vizualnu promjenu u krajobrazu</li> <li>- ovisno o tipu navodnjavanja (površinsko) moguće su promjene krajobraznih uzoraka kroz pravocrtnu regulaciju, koja ne prati karakteristike područja, što dovodi do promjena vizualno-doživljajnih kvaliteta krajobraza</li> </ul>
<b>SO2, SO4, SO5, SO7</b>	<p><b>73.03., 73.10., 73.12.</b></p> <p>- ulaganja u korištenje obnovljivih izvora energije</p> <p>- ulaganja u postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora u sklopu izgradnje novih objekata za proizvodnju ili skladištenje</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- negativan utjecaj narušavanja krajobraznih karakteristika zauzimanjem novih prostora i odnosi se na zahvaćanja različitih krajobraznih elemenata što može neposredno utjecati na vizualnu promjenu u krajobrazu</li> </ul>
<b>SO8</b>	<p><b>73.04.</b></p> <p>- izgradnja i uređenje poučnih staza i prateće infrastrukture (izgradnja poučnih staza, malih rekreacijskih objekata, postavljanje signalizacije, informativnih ploča, skloništa, vidikovaca itd.) u javne svrhe</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- negativan utjecaj na krajobrazne karakteristike kroz aktivnost gradnje, odnosno novog zauzimanja prostora</li> <li>- pozitivan utjecaj na krajobrazne vrijednosti kroz uključivanje i promoviranje vrijednosti prostora, odnosno kroz pasivne aktivnosti poput šetnje, fotografije i sl</li> </ul>
<b>SO5, SO6</b>	<p><b>70.07.</b></p> <p>Održavanje suhozida tradicionalnim metodama i koristeći tradicionalne materijale</p> <p>- kontroliranje tijela suhozida i vođenje evidencije o provedenim aktivnostima</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na tradicionalne krajobrazne vrijednosti u prostoru kroz očuvanje vizualnih izduženih struktura suhozida</li> </ul>

## 7.1.10 Stanovništvo i zdravlje ljudi

Intervencija	Opis neutralnog utjecaja
31.01., 31.02., 31.04., 31.05., 31.06., 31.07. 32.01., 32.02., 32.03., 32.04., 32.05., 32.06., 32.07., 32.08., 32.09., 47.1.i.01., 47.2.a.01., 47.2.d.01., 47.2.f.01., 47.2.i.01., 70.01., 70.03., 70.05., 70.06., 70.08., 71.01., 72.01., 73.01., 73.03., 73.05., 73.06., 73.07., 73.08., 73.09., 76.01., 77.04., 77.05.,	<p>Navedene intervencije ne generiraju utjecaj koji bi se direktno pozitivno/negativno odrazio na kvalitetu života ljudi, kao ni na poboljšanje/pogoršanje demografske slike RH, stoga se utjecaj na stanovništvo procjenjuje neutralnim. Bez obzira što iz nekih ovih intervencija proizlazi indirektan pozitivan utjecaj na poljoprivrednike jer će se kroz apliciranje na ove intervencije povećati njihovi prihodi, svrstane su ovu kategoriju jer nemaju direktan i snažan pozitivan/negativan utjecaj.</p> <p>Procijenjeno je, također, kako navedene intervencije nemaju tendenciju ugroze ili očuvanja ljudskog zdravlja, stoga se utjecaj procjenjuje kao neutralan.</p>

Specifični cilj	Intervencija	Opis utjecaja
SO1	<p><b>21.01., 26.01., 30.01.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potpora dohotku za površine prihvatljivog poljoprivrednog zemljišta upisanog u ARKOD</li> <li>- preraspodjela dijela dohodovne potpore po hektaru</li> <li>- potpora dohotku za mlade poljoprivrednike</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pozitivan utjecaj poticanja razvoja poljoprivrede u vidu financijskih potpora poljoprivrednicima čime se doprinosi zadovoljstvu i kvaliteti života ljudi.</li> </ul>
SO1, SO6	<p><b>31.03.,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- minimalno 10% poljoprivrednih površina mora zadovoljavati uvjete ekološko značajnih površina (npr. rubni pojasevi uz vodotoke, pojasevi prihvatljivih hektara duž rubova šume bez proizvodnje...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencijalno negativan utjecaj zbog potrebe promjene prakse poljoprivredne proizvodnje i smanjenja površine pod direktnom poljoprivrednom proizvodnjom.</li> </ul>
SO1, SO2, SO4, SO5, SO3, SO7, SO8	<p><b>47.1.a.01., 47.1.a.02., 73.10., 73.10.FI, 73.11., 73.11.FI, 73.12, 73.14., 73.14.FI, 74.01., 75.02.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ulaganje u materijalnu i nematerijalnu imovinu u fazama: primarna proizvodnja, prerada, skladištenje (čuvanje) i priprema proizvoda za tržište.</li> <li>- ulaganja u restrukturiranje i modernizaciju poljoprivrednih gospodarstava</li> <li>- kupnja i ugradnja nove ili nadogradnja postojeće opreme kojom se racionaliziraju troškovi proizvodnje i provode principi kružnog gospodarenja,</li> </ul> <p><b>73.02.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obnova poljoprivrednog potencijala koji je narušen prirodnim nepogodama i katastrofalnim događajima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pozitivan utjecaj uslijed povećanja materijalne opremljenosti poljoprivrednika čime se stvara osnova za veću konkurentnost na tržištu i unaprijeđenje načina proizvodnje.</li> </ul>
SO3, SO5, SO6, XCO	<p><b>47.1.b.01., 47.1.c.01., 77.03., 78.01., 78.02.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- povećanje broja osoba koje imaju koristi od savjeta, osposobljavanja i razmjene znanja</li> </ul> <p><b>75.01.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- povećanje udjela mladih poljoprivrednika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pozitivan utjecaj unaprijeđenja razine obrazovanja poljoprivrednika i stvaranje osnova za efikasnu razmjenu informacija među poljoprivrednicima.</li> <li>- Pozitivan utjecaj potpora mladim poljoprivrednicima čime se potencijalno može utjecati na zaustavljanje nepovoljnih trendova iseljavanja mladog, radno sposobnog stanovništva</li> </ul>
SO2, SO3, SO9	<p><b>47.1.f.01., 47.1.g.01., 58.1.b.01., 58.1.h.01., 58.1.k.01., 77.01., 77.02.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- provedba promidžbe proizvoda na tržištu sa svrhom bolje prepoznatljivosti proizvoda te podizanja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pozitivan utjecaj kroz povećanu prisutnost poljoprivrednika na tržištu i poboljšanje konkurentnosti mogućnost širenja baze kupaca kroz ishođenje oznake izvornosti i kvalitete</li> </ul>



	komercijalne vrijednosti proizvoda iz sektora voća, povrća i vinarstva - poboljšanje kvalitete proizvoda kroz razvoj proizvoda sa zaštićenom oznakom izvornosti ili zaštićenom oznakom zemljopisnog podrijetla	
<b>XCO</b>	<b>55.1.a.01., 55.1.b.01., 55.1.b.02., 55.1.b.03., 55.1.d.01., 55.1.e.01.</b> - edukacija pčelara i prikupljanje informacija o pčelarima - manifestacijama s tematikom pčelarstva - sufinanciranje troškova kupnje opreme koja se koristi za selidbu pčelinjih zajednica - očuvanje i obnavljanje pčelinjeg fonda, čime se izravno pomaže očuvanje izvorne pasmine sive pčele	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pozitivan utjecaj na dio stanovništva koji se bavi pčelarstvom kroz ulaganja u njihovo obrazovanje i nabavku opremu.</li> <li>- Pozitivan utjecaj na percepciju stanovništva zbog velike važnosti pčela za očuvanje ekosustava npr. njihove uloge u oprašivanju i oplodnji biljaka.</li> </ul>
<b>SO2, SO4</b>	<b>58.1.a.01.</b> - premještanje vinograda na područja koja daju bolju kvalitetu grožđa (na nagibima), gdje se nastoji sačuvati tipičan vinogradarski krajolik koji će također doprinijeti razvoju vinskog turizma <b>73.04.</b> - isticanje rekreacijskih, turističkih i zdravstvenih koristi šuma koje će biti dostupnije ruralnom i ostalom stanovništvu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pozitivan utjecaj na turističku ponudu kroz razvoj posebnih oblika turizma s naglaskom na stvaranje dodanih vrijednosti u prostoru.</li> <li>- Pozitivan utjecaj razvoja turizma u ruralnim područjima što se može reflektirati na zaustavljanje negativnih demografskih trendova, prije svega ruralnog egzodusa (iseljavanja)</li> </ul>
<b>SO4, SO5, SO6</b>	<b>70.04.</b> - poticanje poljoprivrednika na prelazak ili nastavak provođenja ekoloških praksi i metoda	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pozitivan utjecaj razvoja ekološke poljoprivrede u vidu potpora poljoprivrednicima koji se odluče prijeći na sustave ekološke proizvodnje</li> <li>- Pozitivan utjecaj na zdravlje ljudi prijelazom na ekološku proizvodnju</li> </ul>
<b>SO8</b>	<b>73.13.</b> - izgradnja javne infrastrukture (nerazvrstane ceste, sustavi javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda) <b>77.06.</b> - uključivanje lokalnog stanovništva/dionika u pripremu i provedbu LRS LAG-a u skladu s principom odozdo prema gore (bootom-up)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pozitivan utjecaj poboljšanje životnih uvjeta u ruralnim sredinama kroz ulaganje u razvoj javne infrastrukture i mogućnosti utjecaja na promjene u svojoj sredini kroz rad LAG-ova</li> <li>- Pozitivan utjecaj razvoja koncepta „pametnih sela“ čime se doprinosi lokalnom razvoju što se može reflektirati na zaustavljanje negativnih demografskih trendova, prije svega ruralnog egzodusa (iseljavanja)</li> </ul>

## 7.1.11 Kulturna baština

Intervencija	Opis neutralnog utjecaja
21.01., 26.01., 31.01., 31.03., 31.04., 31.05., 31.06., 32.01., 32.02., 32.03., 32.04., 32.05., 32.06., 32.07., 32.08., 32.09.	
47.1.a.01., 47.1.a.02., 47.1.b.01., 47.1.c.01., 47.1.f.01., 47.1.g.01., 47.1.i.01., 47.2.a.01., 47.2.d.01., 47.2.f.01., 47.2.i.01.	Navedeni provedbeni mehanizmi imaju neutralan utjecaj na ovu sastavnicu okoliša jer ne uključuju prostornu komponentu te shodno tome ne mogu generirati pozitivne/negativne utjecaje na zaštićena kulturna dobra.
55.1.a.01., 55.1.b.01., 55.1.b.02., 55.1.b.03., 55.1.c.01., 55.1.d.01., 55.1.e.01., 55.1.f.01., 58.1.h.01.,	Također, navedeni mehanizmi nemaju tendenciju unaprjeđenja zaštite, revitalizacije ili obnove kulturnih dobara.
70.01., 70.06., 70.08., 72.01., 73.03., 73.06., 73.09., 73.11., 73.14., 73.14.FI, 74.01., 75.01., 75.02., 76.01., 77.01., 77.02., 77.03., 77.06., 78.02.	

Strateški cilj	Intervencija	Opis utjecaja
SO1, SO4, SO6	<p>31.02., 31.07., 71.01.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potpore poljoprivrednicima koji su suočeni sa specifičnim prirodnim ili drugim ograničenjima</li> <li>- održavanje pašnjaka i krških pašnjaka te travnjaka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj koji će potaknuti obradu zemlje i spriječiti zarastanje kulturnog krajolika</li> <li>- negativan utjecaji na arheološke lokalitete tijekom poljoprivrednih radova, ovisno o dubini zadiranja u tlo (duboko oranje, rigolanje, sadnja višegodišnjih nasada i sl.).</li> </ul>
SO1, SO2, SO4, SO5, SO6, SO7	<p>31.03., 70.01., 70.02., 70.03.,70.07., 70.04., 70.05., 73.01., 73.02., 73.05., 73.10.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poticanje prijelaza na ekološku proizvodnju</li> <li>- očuvanje i obnovu staništa i ekosustava</li> <li>- održivo i potrajno gospodarenje šumama te rekonstrukcija degradiranih šuma</li> <li>- obnova i očuvanje suhozida</li> <li>- obnova poljoprivrednog potencijala</li> <li>- ulaganja u primarnu poljoprivrednu proizvodnju</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na nepokretnu kulturnu baštinu (kulturne krajolike) koji je u skladu s principima očuvanja lokaliteta svjetske baštine</li> <li>- pozitivan utjecaj na nematerijalnu baštinu kroz očuvanje suhozidne gradnje</li> </ul>
SO2, SO3, SO4, SO8	<p>73.04., 73.08., 73.12., 73.13., 77.05.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poboljšanje ruralne infrastrukture i usluga kroz podupiranje opskrbe vode, pročišćavanje otpadnih voda, prometnice</li> <li>- ulaganja u postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora</li> <li>- izgradnja i uređenje poučnih staza i prateće te šumske infrastrukture</li> <li>- izgradnja i razvoj logističko-distributivnih centara</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potencijalno negativan utjecaj na kulturna dobra zauzimanjem površina gradnjom nove infrastrukture. To može generirati narušavanje vizualnog integriteta i/ili promjene fizičkih obilježja baštine, a jačina utjecaja ovisit će o blizini i broju kulturnih objekata.</li> </ul>
SO1, SO2, SO3, SO4, SO7, XCO	<p>30.01., 58.1.a.01., 58.1.b.01., 58.1.k.01., 73.07., 77.04., 78.01.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razvoj modernog i konkurentnog poljoprivrednog sektora</li> <li>- restrukturiranje i konverzija vinograda</li> <li>- zaštita izvornosti i zemljopisnog podrijetla i vina</li> <li>- modernizacija tehnologija u predindustrijskoj preradi drva</li> <li>- povećana ulaganja u lokalne proizvode veće dodane vrijednosti te bolja povezanost ruralnih područja s tržištem</li> <li>- potpora prenošenju znanja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozitivan utjecaj na nematerijalnu baštinu zbog održanja tradicijskih obrta i umijeća prepoznatih kao nematerijalno dobro</li> <li>- pozitivan utjecaj na očuvanje nematerijalne baštine uslijed veće promocije i prenošenja znanja, posebice na Mediteransku prehranu koja se nalazi na UNESCO-vom Reprezentativnom popisu nematerijalne kulturne baštine čovječanstva</li> </ul>

## 7.1.12 Otpad

Intervencija	Opis neutralnog utjecaja
21.01., 26.01., 30.01., 31.01., 31.03., 31.06., , 31.02., 31.03., 31.04., 31.05., 31.07., 32.09.	Navedeni provedbeni mehanizmi imaju neutralan utjecaj na ovu sastavnicu okoliša jer ne uključuju prostornu komponentu te shodno tome ne mogu generirati pozitivne/negativne utjecaje na generiranje otpada iz poljoprivredne proizvodnje.
47.1.a.01., 47.1.a.02., 47.1.f.01., 47.1.g.01., 47.2.a.01., 47.2.d.01., 47.2.f.01., 47.2.i.01., 47.1.b.01., 47.1.c.01.,	
55.1.a.01., 55.1.b.01., 55.1.b.02., 55.1.b.03., 55.1.c.01., 55.1.d.01., 55.1.e.01., 55.1.f.01., 58.1.a.01., 58.1.h.01., 58.1.k.01.	
70.03., 70.06., 70.07., 71.01., 72.01., 73.01., 73.04., 73.05., 73.08., 73.09., 73.10.FI, 73.11.FI, 73.13., 73.14., 73.14.FI, 74.01., 75.01., 75.02., 76.01., 77.01., 77.02., 77.03., 77.04., 77.05., 77.06., 78.01., 78.02., 70.01., 70.02., 70.04., 70.08., 73.12.	

Strateški cilj	Intervencija	Opis utjecaja
SO1	<b>32.01., 32.02., 32.03., 32.04., 32.05., 32.06., 32.07., 32.08., 73.02.</b> - intenzifikacija poljoprivredne proizvodnje zbog većih zahtjeva u poljoprivredi u vidu povećanja broja stoke - povećanje poljoprivrednih površina - razvoj poljoprivrednih gospodarstava - ulaganje u poljoprivredni potencijal	- potencijalno negativan utjecaj uslijed povećanja količine otpada iz poljoprivredne proizvodnje, čime se povećava opterećenje na okoliš
SO1, SO4, SO5	<b>31.06.</b> - pokrivenost tla poljoprivrednih površina biljnim ostacima ili zelenim pokrovom.	- pozitivan utjecaj zbog smanjenja otpada koje je potrebno zbrinuti zbog toga što se dio može koristiti kao zeleni pokrov na poljoprivrednim površinama - potencijalno negativan utjecaj ukoliko se prevelike količine ostavljaju na poljoprivrednim površinama čime može doći do izmjene mikroklimatskih uvjeta na toj lokaciji i pojave štetnika.
SO2, SO3, SO4, SO5, SO7	<b>73.03., 73.10., 47.1.i.01., 73.12.,</b> - ulaganja u korištenje obnovljivih izvora energije - ulaganja u postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora u sklopu izgradnje novih objekata za proizvodnju ili skladištenje - korištenje biomase kao resursa za postrojenja obnovljivih izvora energije	- pozitivan utjecaj u vidu korištenja poljoprivrednih ostataka za proizvodnju biomase, čime se smanjuju ukupna količina otpada koji je potrebno zbrinuti
SO2, SO4, SO5, SO7	<b>58.1.b.01., 73.03., 73.06., 73.07., 73.10., 73.11.</b> - ulaganje u proizvodne kapacitete i strojeve pri čemu se uspostavlja proizvodni proces ili proces obrade sirovine	- potencijalno negativan utjecaj na stvaranje otpadnih voda uslijed proizvodnih i prerađivačkih procesa - pozitivan utjecaj intervencije 73.11. u slučaju korištenja sredstava građenje i/ili rekonstrukcija i/ili opremanje objekata za obradu otpadnih voda na već postojećim sustavima

## 7.2 Prekogranični utjecaj

S obzirom da će se Plan provoditi na području RH bez točno definiranih lokacija, nije moguće navesti točna područja na kojima je moguć prekogranični utjecaj, te je zaključeno da su sva pogranična područja jednako pod utjecajem provedbe Plan.

Potencijalni negativni utjecaji koji se mogu odraziti i na teritorij susjednih zemalja su mogući uslijed realizacije intervencija 58.1.a.01. i 74.01. uslijed negativnih utjecaja na hidromorfološko stanje pograničnih površinskih vodnih tijela i količinskog stanja podzemnih vodnih tijela u slučaju zahvaćanja vode na pograničnim rijekama. Ovaj utjecaj se posredno odnosi i na mogući utjecaj na bioraznolikost i zaštićena područja prirode susjednih zemalja. Negativan utjecaj je moguć i u vidu utjecaja na ekološko stanje pograničnih vodnih tijela uslijed podupiranja prakse navodnjavanja a ukoliko se ne primjene odgovarajuće poljoprivredne prakse. Studijom propisano da je prilikom planiranja izrade sustava navodnjavanja potrebno izraditi stručne podloge koje će procijeniti kumulativni utjecaj svih planiranih sustava navodnjavanja koji planiraju zahvat vode iz istog izvora, čime će se adresirati i potencijalni rizik prekograničnih utjecaja. Nadalje, ovakvi tipovi projekata, sukladno zakonodavnom okviru, podliježu obavezi provedbe postupka procjene o utjecaju na okoliš. U okviru PUO / OPUO za svaki od tih zahvata će se utvrditi potreba prekogranične procjene utjecaja na okoliš.

Ostali negativni utjecaji koji su utvrđeni na sastavnice i čimbenike u okolišu su lokalnog karaktera npr. za bioraznolikost i zaštićena područja prirode potencijalni gubitak i degradacija staništa, te se prekogranični utjecaj može isključiti.

Potencijalno pozitivan utjecaj na ekološko stanje pograničnih vodnih tijela zbog potpore prelaska na ekološku i održiviju proizvodnju (31.02., 31.03., 31.07., 32.08., 47.1.b.01., 47.1.c.01., 47.1.i.01., 70.01., 70.02., 70.04., 73.10.) koja uključuje smanjenje korištenja mineralnih gnojiva i pesticida u pograničnim područjima. Uslijed smanjenja emisije onečišćujućih tvari kao rezultat provedenih mehanizama 73.07., 73.10., 73.10.FI, 73.11., 73.11.FI, 73.12.. očekuje se poboljšanje kvalitete zraka na mikrolokacijama ukoliko se ovi mehanizmi provode na pograničnim lokacijama. Nadalje poboljšanje kvalitete zraka indirektno pozitivno utječe i na ostale okolišne čimbenike te se taj utjecaj očekuje u svim pograničnim područjima.

Zaključno, ocjenjuje se da u sklopu ovog postupka strateške procjene nije potrebno provoditi formalni postupak prekograničnog utjecaja na okoliš.

## 7.3 Kumulativna procjena utjecaja

Budući da je problem klimatskih promjena globalan i u svojim uzrocima i u svojim posljedicama, potrebna je dugoročna sveobuhvatna međunarodna suradnja kako bi se ovladalo ovim problemom. Zajedničko djelovanje država u cilju sprječavanja globalnih promjena provodi se kroz Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o promjeni klime. Osim toga, Pariškim sporazumom države su se obvezale da će zajedničkim djelovanjem smanjivati emisije stakleničkih plinova s ciljem ograničavanja porasta prosječne globalne temperature do najviše 2°C do kraja stoljeća, a ukoliko bude moguće do 1,5°C. Ciljevi smanjenja emisija stakleničkih plinova određuju se vlastitim planiranjem, tako da svaka stranka Pariškog sporazuma (ili skupina država) određuje nacionalno utvrđeni doprinos do 2030. godine.

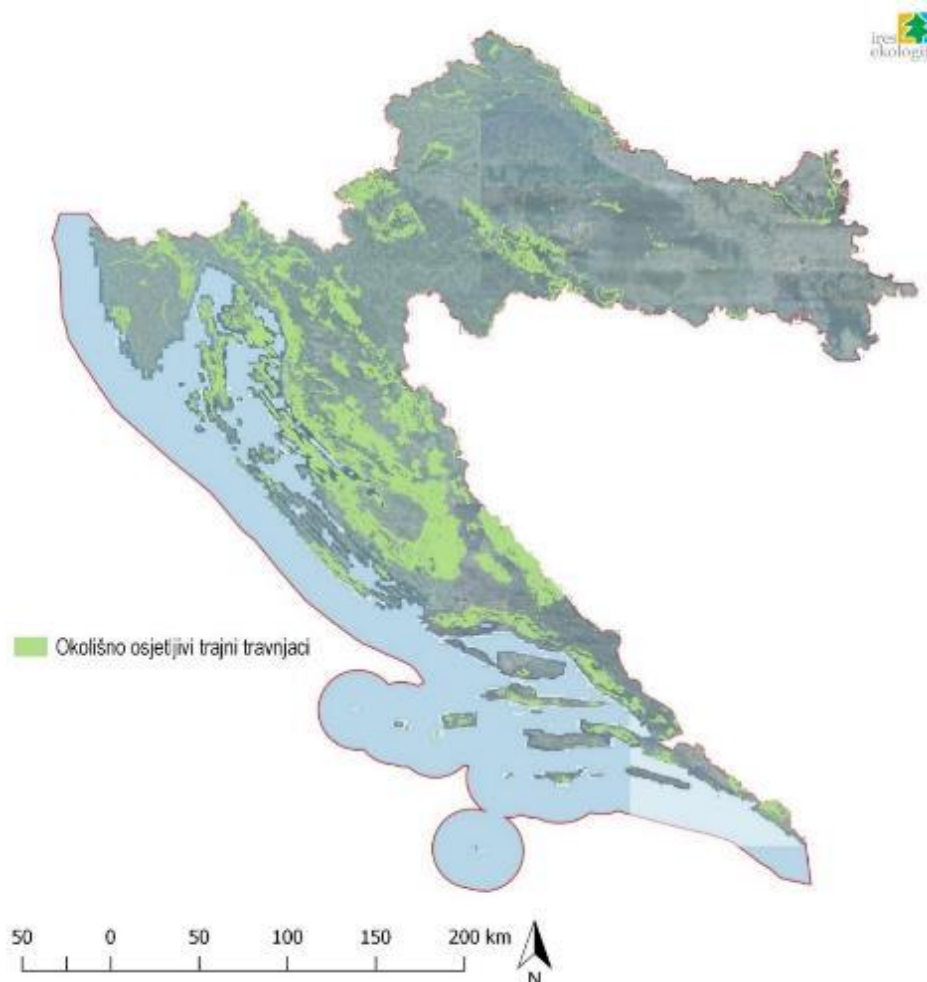
Plan podupire ambiciju usmjerenu na preobrazbu europskog gospodarstva na gospodarstvo bez emisija stakleničkih plinova na način da će se dodatno smanjiti emisije stakleničkih plinova koje dolaze iz poljoprivrednog sektora. Smanjenje emisije stakleničkih plinova podupiru intervencije 31.02., 31.03., 31.04., 31.05., 31.06., 31.07., 32.08., 47.1.b.01., 47.1.c.01., 47.1.i.01., 58.1.b.01., 70.01., 70.02., 70.04., 70.06., 73.03., 73.05., 73.06., 73.07., 73.10., 73.10.FI, 73.11., 73.11.FI, 73.12. i 77.04. predmetnog Plana kojima se potiče ulaganje u OIE i poboljšanje energetske učinkovitosti, poboljšanje ishrane životinja, smanjenje intenziteta proizvodnje i uzgojne prakse, održavanje ekološki značajnih površina te povećanje i ispunjavanje obveza u pogledu zaštite okoliša i klime. Sve navedeno kumulativno će doprinijeti smanjenju emisija stakleničkih plinova iz sektora poljoprivrede na području Republike Hrvatske, odnosno ublažavanju klimatskih promjena.

Republika Hrvatska donijela je u travnju 2020. godine Strategiju prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (u daljnjem tekstu: Strategija prilagodbe klimatskim promjenama RH) prema kojoj je poljoprivreda je sektor koji će pretrpjeti najveće štete od posljedica klimatskih promjena stoga je od prioritetne važnosti pokrenuti društveni proces prihvatanja koncepta prilagodbe klimatskim promjenama te odrediti mjere djelovanja. Plan prepoznaje potrebu kako za ublažavanjem tako i prilagodbom klimatskim promjenama pa se tako specifičnim ciljem 4 *Doprinositi ublažavanju klimatskih promjena i prilagodbi tim promjenama, uključujući smanjenje emisija stakleničkih plinova i pojačanim uklanjanjem ugljika, kao i promicati održivu energiju* te intervencijama 31.01., 31.02., 31.03., 31.05., 31.06., 31.07., 32.01., 32.02., 32.03., 32.04., 32.05., 32.06., 32.07., 47.1.a.01., 47.1.b.01., 47.1.c.01., 47.1.i.01., 47.2.a.01., 47.2.d.01., 47.2.f.01., 47.2.i.01., 55.1.a.01., 55.1.b.01., 55.1.b.02., 55.1.b.03., 55.1.d.01., 55.1.e.01., 58.1.a.01., 70.02., 70.03., 70.05., 70.08., 71.01., 73.01., 73.02., 73.03., 73.05., 73.08., 73.13., 74.01., 76.01. i 78.01., potiče usvajanje poljoprivrednih praksi kojima je cilj prilagodba klimatskim promjenama, poboljšani pristup proizvođača sustavima navodnjavanja te ulaganja u klimatski održivu imovinu. Osim toga potiče se i na uzgoj lokalnih autohtonih genetskih resursa koji imaju veću otpornost i sposobnost prilagodbe na sve prisutnije klimatske promjene te sprječavanje pada bioraznolikosti. Navedeno će kumulativno doprinijeti prilagodbi sektora poljoprivrede na klimatske promjene te predstavlja temelj za sve daljnje dokumente i planove za poljoprivredu u kojima će biti nužno staviti naglasak na prilagodbu sektora poljoprivrede klimatskim promjenama.

S obzirom na to da Planom nije utvrđeni prostorni smještaj planiranih aktivnosti/zahvata, na ovoj razini procjene utjecaja nije moguće utvrditi intenzitet negativnih kumulativnih utjecaja na bioraznolikost. Međutim, uzevši u iskazane pojedinačne utjecaje aktivnosti Plana, potencijalno najveći kumulativni utjecaji mogući su izvedbom zahvata kojima se potencijalno mijenja vodni režim izgradnjom sustava navodnjavanja. Promjene hidrološkog režima općenito znatno utječu na vodena rijetka i ugrožena staništa i prisutnu floru i faunu te su jedan od glavnih razloga nestajanja vlažnih i močvarnih staništa i brojnih biljnih vrsta, močvarnih vrsta ptica te slatkovodnih riba i beskralježnjaka. S obzirom na veliki značaj vlažnih staništa te njihovu osjetljivost na onečišćenje, posljedično dodatno intenziviranje poljoprivrede uspostavljanjem sustava navodnjavanja kumulativno bi sa postojećim pritiskom eutrofikacije, a bez dodatnih napora u edukaciji zemljoposjednika i korisnika poljoprivrednih zemljišta, u budućnosti u sve većoj mjeri negativno utjecalo na bioraznolikost zbog dodatnog smanjenja broja vodenih i uz vodu vezanih vrsta i narušavanja vodenih staništa.

Provedbom Plana doći će i do pozitivnih kumulativnih utjecaja i to prvenstveno na travnjačka i šumska staništa. U Hrvatskoj su među najvrjednijima travnjacima vlažni i mediteranski suhi travnjaci (Slika 7.1). Vlažne travnjake nalazimo najviše u panonskoj nizini, gdje čine dio velikih močvarnih kompleksa uz nizinske rijeke, naročito uz Savu. Karakterizira ih veća ili manja vlažnost. Obično se kose samo jednom, i to u kasno ljeto jer učestala košnja postepeno dovodi do stvaranja suših tipova travnjaka i promjene sastava biljnih vrsta. Na području središnje, brdsko-planinske Hrvatske, rasprostranjene su vrlo specifične vlažne livade. Pojavljuju se uz vodotoke u krškom području, koji poniru, a katkad poplave čitava krška polja koja postanu povremena jezera. Vlažnih travnjaka ima i u obalnom području Hrvatske. Na tim područjima razvio se specifičan tip vegetacije koji se prilagodio mediteranskoj klimi, jakim vjetrovima te toplim i suhim ljetnim mjesecima. Neke

od biljaka na tim travnjacima su ugrožene ili strogo zaštićene vrste na nacionalnoj i europskoj razini. Intervencije Pašarenje na pašnjacima i Očuvanje travnjaka velike prirodne vrijednosti uz doprinos ublažavanju klimatskih promjena i prilagodbi tim promjenama, uključujući smanjenje emisija stakleničkih plinova i poboljšanje sekvenciranja ugljika, te promicanje održive energije, doprinose zaustavljanju i preokretanju procesa gubitka bioraznolikosti, poboljšanju usluga ekosustava te očuvanju staništa.



Slika 7.1 Okolišno osjetljivi travnjaci na području RH (Izvor: IRES Ekologija d.o.o., prema podacima Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju)

Također, prenamjena rijetkih i ugroženih staništa u poljoprivredne površine ili izgrađene površine je prepoznato kao potencijalno mogući kumulativni utjecaj na bioraznolikost i zaštićena područja prirode. Ovo se prije svega odnosi na intervencije kojima se predviđa ulaganje u infrastrukturu i materijalnu imovinu (47.1.a.01., 47.1.i.01., 58.1.b.01., 73.01.(73.01.07.), 73.03., 73.04., 73.06., 73.07., 73.08., 73.10., 73.11., 73.11.Fl., 73.12., 73.13., 73.14., 75.02., 58.1.a.01., 74.01.) čime se može utjecati na rijetka i ugrožena staništa gubitkom ili degradacijom njihove kvalitete. Iako pojedinačno gabariti tih zahvata nisu veliki, ako bi se više takvih zahvata realiziralo unutar užeg područja, tada bi se kumulativno izgubila veća površina, čime se smanjuje prirodnost područja. Ovaj utjecaj je još više izražen u zaštićenim područjima prirode, gdje se u slučaju prekomjerne prenamjene određenog staništa može utjecati na karakteristike zaštićenog područja zbog koje je to područje proglašeno. Isto vrijedi i za realizaciju zahvata šumske infrastrukture, te ukoliko se preveliki broj tih zahvata provede na maloj jedinici površine šume, tada je moguća promjena mikroklimatskih uvjeta u šumi kao i promjena stanišnih uvjeta.

### 7.3.1 Sinergijska procjena utjecaja

Kvaliteta života je iznimno složen koncept koji se sagledava kroz niz objektivnih i subjektivnih pokazatelja. Provedbom intervencija Plana doći će do pozitivnog utjecaja na niz aspekata kvalitete života, koji su opisani u Poglavlju 7.1.10. svi oni zajedno generiraju pozitivan sinergijski utjecaja podizanja kvalitete života stanovništva Republike Hrvatske. Ulaganje u materijalnu i nematerijalnu imovinu (47.1.a.01., 73.10., 73.10.FI, 73.11., 73.11.FI, 73.12, 73.14., 73.14.FI, 74.01.), obnova poljoprivrednog potencijala (73.02.) i razvijanje koncepta „pametnih sela“ (77.06.) mogu rezultirati novim zapošljavanjem ljudi i povećanjem kvalitete života u ruralnim sredinama. Time se doprinosi kvaliteti života kroz podizanje ekonomske stabilnosti i zadovoljstva građana. Ekonomskom razvoju ruralnih područja pridonijet će i razvoj poljoprivredno – gastronomskog turizma (58.1.a.01.) koji može privući veći broj gostiju u ruralna područja i na taj način oživjeti i druge djelatnosti poput ugostiteljstva i trgovine. Vrlo važan aspekt kvalitete života ljudi je njihovo zdravlje. Prelazak na ekološku poljoprivredu (70.04.) pozitivno utječe na stanje vodnih tijela (kakvoća vode za piće) te smanjuje emisiju onečišćujućih tvari i stakleničkih plinova u zraku. I na koncu, Plan će doprinijeti (47.1.b.01., 47.1.c.01., 77.03., 78.01., 78.02.) povećanju razine obrazovanja stanovništva kroz uvođenje novih mehanizama za obrazovanje te raznim programima osposobljavanja novih radnika u poljoprivredi. Sve navedeno na različite načine doprinosi kvaliteti života ljudi i njihovom zadovoljstvu što posljedično može utjecati na zaustavljanje negativnih demografskih trendova, što se posebice odnosi na ruralna područja.

## 8 Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša predložene su na temelju analize postojećeg stanja i analize mogućih utjecaja na sastavnice okoliša te čimbenika u okolišu uslijed realizacije predmetnog Plana.

Prilagodba i ublažavanje učinaka klimatskih promjena dva su komplementarna pojma politike vezane uz klimatske promjene. Učinkovite i pravovremene mjere ublažavanja pozitivno utječu na prilagodbu, odnosno smanjuju društveno-ekonomski trošak prilagodbe. Kako je prilagodba klimatskim promjenama u svojoj osnovi horizontalno pitanje, koje se treba rješavati na integralan način uz visoki stupanj koordinacije među dionicima i različitim sektorima, u ovom poglavlju navode se i horizontalne mjere koje se odnose na sve intervencije predviđene Planom. Svaki zahvat u prostoru provodi se u skladu s prostornim planom, odnosno u skladu s aktom za provedbu prostornog plana i posebnim propisima, ako propisima kojima se uređuje prostorno uređenje ili gradnja nije propisano drugačije.

Sastavnica okoliša i čimbenik u okolišu	Intervencija iz Plana	Utjecaj	Mjera zaštite
<b>Bioraznolikost</b> <b>Zaštićena područja prirode</b> <b>Georaznolikost</b> <b>Tlo</b> <b>Otpad</b> <b>Šume i šumarstvo</b>	58.1.a.01., 73.11., 73.13., 74.01., 73.03., 73.10., 47.1.i.01., 73.12., 58.1.b.01., 47.1.a.01., 73.01., 73.04., 73.06., 73.07., 73.08., 73.11., 73.13., 73.14., 75.02.	Negativan utjecaj zauzimanja rijetkih i ugroženih stanišnih tipova.	<i>Prilikom određivanja površina za smještaj infrastrukture, usjeva i objekata u najvećoj mogućoj mjeri izbjegavati rijetke i ugrožene stanišne tipove</i>
	32.01., 32.02., 32.03., 32.05., 32.06., 32.07.	Potencijalan negativan utjecaj narušavanja kvalitete staništa i povećanja količine otpada uslijed moguće intenzifikacije poljoprivrede.	<i>Primjenom održivih poljoprivrednih praksi osigurati da povećanje prinosa i broja stoke ne utječe negativno na kvalitetu prirodnih resursa i staništa.</i>
<b>Bioraznolikost</b> <b>Zaštićena područja prirode</b>	31.07., 70.02., 70.08.	Potencijalno negativan utjecaj na vrste zbog prerane košnje	Periode košnje provoditi sukladno ekologiji pojedinih vrsta koje su zastupljene na površinama koje se kose. Po potrebi provesti prethodno istraživanje bioraznolikosti predmetnih površina.
<b>Tlo i poljoprivredno zemljište</b>	73.03., 73.12., 73.13.	Negativan utjecaj na poljoprivredno zemljište (P1 i P2 poljoprivredno zemljište) uslijed izgradnje infrastrukture	<i>Prilikom planiranja nove infrastrukturne izgradnje, u najvećoj mjeri izbjegavati P1 i P2 poljoprivredno zemljište.</i>
<b>Bioraznolikost</b> <b>Zaštićena područja prirode</b> <b>Tlo</b> <b>Površinske i podzemne vode, Otpad</b>	58.1.b.01., 73.03., 73.06., 73.07., 73.10., 73.11.	Negativan utjecaj na stanje vodnih tijela, okolno tlo i posredan negativan utjecaj na bioraznolikost	<i>Ukoliko će se intervencijom realizirati objekti i uspostaviti proizvodni procesi koji generiraju otpadne vode, tada treba osigurati adekvatan sustav pročišćavanja otpadnih voda prije ispuštanja u prijemnik ili spajanja na komunalnu infrastrukturu.</i>
<b>Površinske i podzemne vode, Bioraznolikost,</b>	58.1.a.01., 74.01.	Negativan utjecaj na hidromorfološko stanje površinskih vodnih tijela i količinsko stanje podzemnih	<i>Prilikom planiranja sustava navodnjavanja izraditi stručne podloge koje će procijeniti kumulativni utjecaj svih planiranih sustava navodnjavanja koji</i>



<b>Zaštićena područja prirode, Šume i šumarstvo</b>	vodnih tijela uslijed zahvaćanja vode	<i>planiraju zahvat vode iz istog izvora, odnosno procijeniti značaj utjecaja na režim podzemnih i površinskih voda kako ne bi došlo do kumulativnog narušavanja njihovog količinskog stanja. Stručne podloge prioritetno treba napraviti na području slivova gdje je ocijenjeno loše količinsko stanje podzemnih vodnih tijela i/ili postoji značajno opterećenje u pogledu zahvaćanja i preusmjeravanja vode.</i>
---	---------------------------------------	---

<b>Šume i šumarstvo Divljač i lovstvo</b>	58.1.a.01., 73.13., 74.01.	Negativan utjecaj uslijed zauzimanja šumskih sastojina realizacijom infrastrukturnih zahvata	<i>Prilikom određivanja površina za smještaj infrastrukture u najvećoj mogućoj mjeri izbjegavati šume i šumsko zemljište.</i>
---	-------------------------------	--	---

<b>Krajobraz Kulturna baština</b>	73.03., 73.04., 73.08., 73.10., 73.11., 73.12., 73.13., 74.01., 77.05.	Negativan utjecaj na kulturna dobra zauzimanjem površina gradnjom nove ruralne infrastrukture (prometnice, poučne staze, šumska infrastruktura, logističko-distributivni centri, vodoopskrba i pročišćavanje otpadnih voda, postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora). To može generirati narušavanje vizualnog integriteta i/ili promjene fizičkih obilježja baštine	<i>Za zahvate na kulturnim dobrima (upisanim u Registar kulturnih dobara) ishoditi posebne uvjete, odnosno prethodno odobrenje nadležnoga tijela-konzervatorskog odjela, Gradskog zavoda za zaštitu spomenika kulture i prirode; za evidentiranu kulturnu baštinu moguće je ishoditi mišljenje nadležnoga tijela. Ukoliko se pri izvođenju građevinskih ili bilo kojih drugih radova koji se obavljaju na površini ili ispod površine tla naide na arheološko nalazište, obustaviti radove i o tome obavijestiti nadležni konzervatorski odjel te postupati u skladu sa Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara.</i>
---------------------------------------	--	--	--

***Prilikom odabira novih (stranih) vrsta/sorti/pasmina u poljoprivredi konzultirati odgovarajuće stručnjake u području biologije i zaštite prirode kako bi se izbjegla mogućnost negativnog utjecaja na postojeće (ugrožene) populacije divljih vrsta i staništa, odnosno mogućnost pojave invazivnosti odabrane vrste.***

***U ranim fazama planiranja i razvoja projekta te definiranja tehničkih mjera, odnosno prilikom pripreme projektne dokumentacije (konceptijskih rješenja, predinvesticijskih studija i dr.) provesti analizu isplativosti planiranih zahvata, uzimajući u obzir negativne utjecaje na ugrožene vrste i staništa, te ciljne vrste i ciljne stanišne tipove područja ekološke mreže i temeljne vrijednosti zaštićenih područja. Pritom uključiti i usluge ekosustava kao validnu mjeru prilikom donošenja odluka o financijskoj isplativosti.***

***Za projekte koji su planirani unutar ili u neposrednoj blizini područja ekološke mreže treba koristiti rješenja temeljena na prirodi (eng. Nature-based Solutions), uključujući:***

- ***izbjegavanje utvrđivanja obala te kanaliziranja i regulacije vodotoka,***
- ***održavanje povoljne dinamike i vodnog režima, uključujući i razinu podzemne vode, za očuvanje raznolikosti vodenih i močvarnih staništa***

## **Horizontalne mjere**

*Izgradnju infrastrukture za distribucijske mreže obnovljive energije, vodoopskrbu, pročišćavanje otpadnih voda, ceste i logistiku planirati u skladu sa zabilježenim i predviđenim klimatskim promjenama te primijeniti odgovarajuće mjere prilagodbe.*

*Prilikom razvoja projekta nužno je uvažavati pitanja klimatskih promjena, odnosno ublažavanja i postizanja klimatske neutralnosti kao i prilagodbe na/od klimatske promjene zbog jačanja otpornosti na klimatske promjene (priprema infrastrukture za klimatske promjene).*

## 8.1 Mjere ublažavanja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže

1. Prilikom planiranja sustava navodnjavanja izraditi stručne podloge koje će procijeniti kumulativni utjecaj svih postojećih i planiranih sustava navodnjavanja u područjima ekološke mreže koji planiraju zahvat vode iz istog prirodnog površinskog izvora (vodotoka, jezera) i podzemnog izvora, odnosno procijeniti značaj utjecaja na režim podzemnih i površinskih voda kako ne bi došlo do kumulativnog narušavanja ekološki prihvatljivog protoka (vodotoci), odnosno razine vode u jezerima, te da se osigura protok kojim će se osigurati povoljno stanje ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova. Stručne podloge prioritetno treba napraviti na području slivova gdje se procjenjuje loše količinsko stanje podzemnih vodnih tijela i/ili postoji značajno opterećenje u pogledu zahvaćanja i preusmjerenja vode.
2. Zahvat vode tijekom razvoja sustava navodnjavanja izvesti na način da se ne pogorša hidrološki režim i hidromorfološko stanje vodotoka te da se osigura linearna povezanost i neometana uzvodna i nizvodna prohodnost za ribe te da se u okviru provedbe odgovarajućih postupaka sukladno posebnim propisima kojima se uređuje zaštita okoliša i zaštita prirode najprije utvrdi nulto stanje riblje populacije i ostale bioraznolikosti.
3. Prilikom planiranja sustava navodnjavanja prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata, te u skladu s podacima lokacije planirati izvan područja rasprostranjenost ciljnih stanišnih tipova i staništa pogodnih za ciljne vrste. Radove izvoditi izvan reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune.
4. Pri planiranju lokacija nove infrastrukture, novih kapaciteta i objekata te novih poljoprivrednih površina prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata, te u skladu s podacima lokacije planirati izvan područja rasprostranjenosti ciljnih staništa i staništa pogodnih za ciljne vrste. Radove izvoditi izvan reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune.
5. Pri planiranju lokacija nove infrastrukture, novih kapaciteta i objekata te novih poljoprivrednih površina izbjegavati prioritetne stanišne tipove.
6. Prilikom odabira lokacija na kojima će se provoditi rekonstrukcija (konverzija) degradiranih šuma, birati one lokacije degradiranih šumskih sastojina koje nisu u suprotnosti sa površinama koje se definirane kao cilj očuvanja za određene ciljne vrste te koristiti vrste karakteristične za prisutni stanišni tip.
7. Ukoliko će se intervencijom realizirati objekti i uspostaviti proizvodni procesi koji generiraju otpadne vode, tada treba osigurati adekvatan sustav pročišćavanja otpadnih voda prije ispuštanja u prijemnik ili spajanja na komunalnu infrastrukturu.
8. Primjenom dobrih poljoprivrednih praksi zadržati i poboljšati stanje prirodnih resursa na području gdje se ove intervencije provode.
9. Periode provođenja košnje prilagoditi ekologiji ciljnih vrsta u područjima ekološke mreže.

## 9 Razumna alternativa

Studija ne obrađuje razumnu alternativu, budući da se Planom propisuju usmjeravajuće mjere čijim provođenjem se očekuje dominantno pozitivan utjecaj na sastavnice i čimbenike u okolišu. Bitno je da se Plan provodi na cjelovit način odnosno da jačanje materijalnih mogućnosti poljoprivrednika i potencijalna intenzifikacija poljoprivredne proizvodnje bude praćena i jačanjem kapaciteta poljoprivrednika. U suprotnom može doći do negativnog utjecaja na sastavnice i čimbenike u okolišu, npr. sa povećanim navodnjavanjem i lošom praksom primjene gnojiva može doći do onečišćenja tla i površinskih i podzemnih voda.

## 10 Praćenje stanja okoliša

Uz nastavak provođenja praćenja stanja okoliša za sastavnice i čimbenika za koje se već provodi i temeljem čijih podataka je napravljena analiza u Studiji, nije utvrđena potreba za uspostavom dodatnog praćenja stanja okoliša u RH kao rezultat postupka strateške procjene utjecaja na okoliš.

# 11 Glavna ocjena prihvatljivosti Plana za ekološku mrežu

## 11.1 Uvod

Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu je postupak kojim se ocjenjuje utjecaj strategije, plana, programa ili zahvata, samog i s drugim strategijama, planovima, programima ili zahvatima, na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

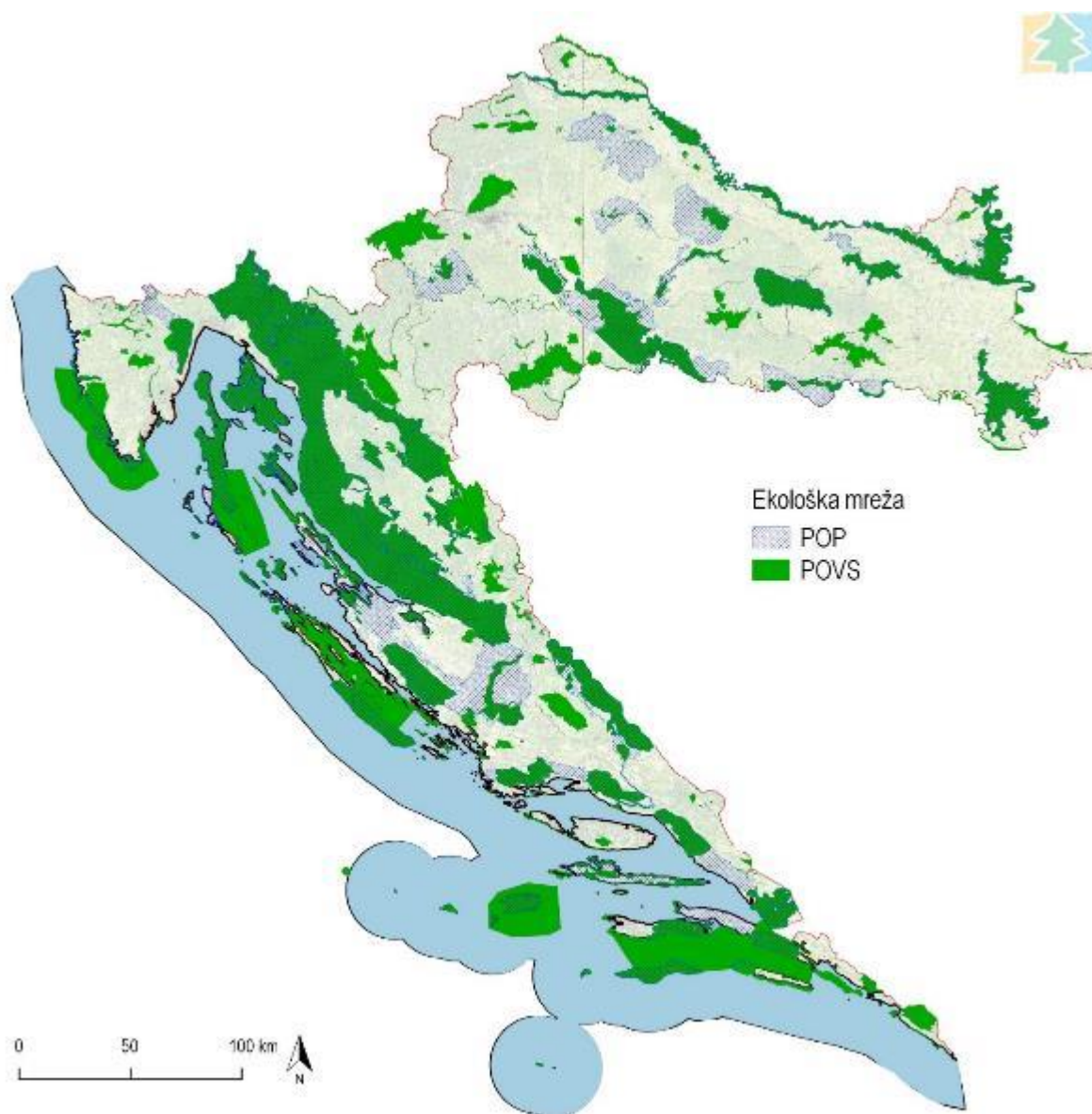
Rješenjem MGOR-a (KLASA: UP/I-612-07/21-37/226; URBROJ: 517-10-2-3-21-2) propisana je obaveza provedbe Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za predmetni Plan (u daljnjem tekstu: Glavna ocjena) (Prilog14.2).

## 11.2 Opis područja ekološke mreže

Ekološka mreža RH, proglašena Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19), ujedno predstavlja i područja ekološke mreže EU Natura 2000. Ekološku mrežu RH čine područja očuvanja značajna za ptice - POP (područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja divljih vrsta ptica od interesa za Europsku uniju, kao i njihovih staništa, te područja značajna za očuvanje migratornih vrsta ptica, a osobito močvama područja od međunarodne važnosti) i područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove - POVS (područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja drugih divljih vrsta i njihovih staništa, kao i prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku uniju) te vjerojatna područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove - vPOVS i posebna područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove - pPOVS. Podaci o broju i površinama područja ekološke mreže u Republici Hrvatskoj prikazani su u tablici (Tablica 11.1) i na kartografskom prikazu (Slika 11.1) u nastavku.

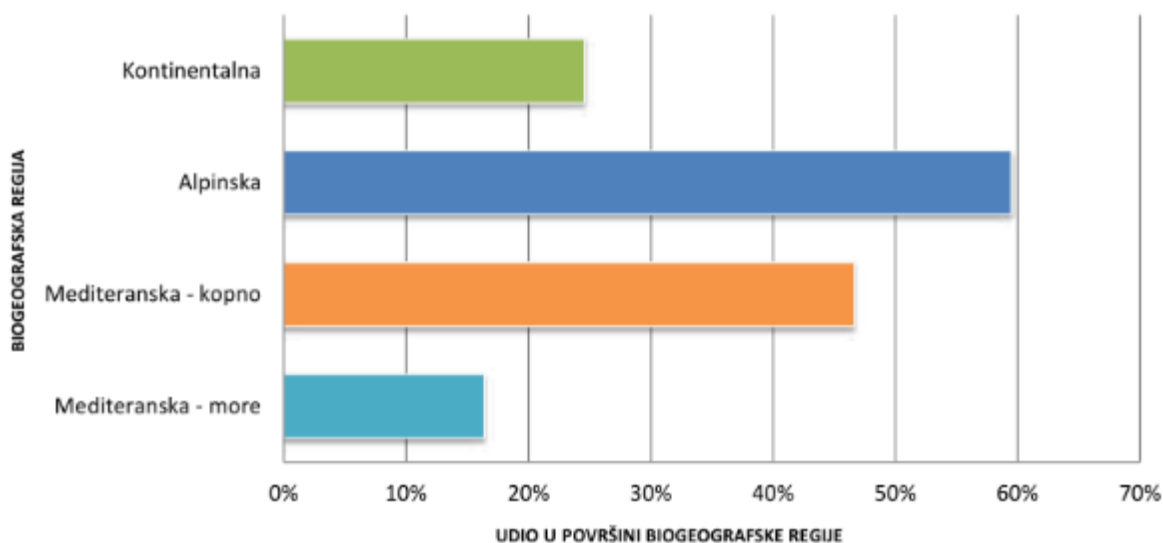
Tablica 11.1 Podaci o broju i površinama područja ekološke mreže u Republici Hrvatskoj  
(Izvor: Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže NN 80/19)

Ekološka mreža	Ukupna površina RH (km <sup>2</sup> )	Broj područja ekološke mreže
POVS	20 962,69	735
POP	18 147,68	38
vPOVS	1827,02	5
pPOVS	8182,2	5
<b>UKUPNO</b>	<b>25 959,60</b>	<b>783</b>



Slika 11.1 Ekološka mreža Natura 2000 u Republici Hrvatskoj (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Biportal-u)

Prilikom sagledavanja udjela ekološke mreže u ukupnoj površini Hrvatske, potrebno je u obzir uzeti razlike u udjelima u kontinentalnoj Hrvatskoj i krškom području Hrvatske. Naime, kontinentalni dio Hrvatske, koji je po prirodi sličan zemljama srednje Europe, postotkom mreže Natura 2000 također je blizak ovim EU zemljama. Međutim, krško područje Hrvatske, koje uključuje veći dio alpinske te cijelu mediteransku regiju, bioraznolikošću je izuzetno bogato i prepoznato kao jedno od najvažnijih područja očuvane prirode u Europi (Slika 11.1, Slika 11.2). Ovo područje svojim postotkom mreže Natura 2000 odudara od europskog prosjeka, što proizlazi iz činjenice da ta područja nisu bila pod značajnim utjecajem glacijacije te ih zbog toga karakterizira veliki broj endema, posebice tercijarnih relikata.



Slika 11.2 Udio ekološke mreže u Republici Hrvatskoj po pojedinim biogeografskim regijama (Izvor: DZZP)

POVS područja su izdvojena za 74 stanišna tipa (Topić i Vukelić 2009; Gottstein 2010; Bakran-Petricioli 2011) (Tablica 11.2) te za 135 vrsta (Tablica 11.3). Od toga je 20 stanišnih tipova i devet vrsta prioritetno te je za njihovo očuvanje Europska unija posebno odgovorna s obzirom na razmjere njihovog prirodnog areala. POP područja su izdvojena za 126 vrsta ptica u koje se ubrajaju vrste s Dodatka I Direktive 2009/147/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 30. studenoga 2009. o očuvanju divljih ptica.

Tablica 11.2 Broj stanišnih tipova po skupinama za koja su izdvojena područja ekološke mreže u Hrvatskoj (Izvor: Topić i Vukelić 2009; Gottstein 2010; Bakran-Petricioli 2011; Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže NN 80/19)

Skupine stanišnih tipova	Broj stanišnih tipova
Obalna i slana staništa	13
Obalne i kontinentalne pješčane sipine	2
Slatkovodna staništa	9
Vrištine umjerenog pojasa	3
Sklerofilne makije	3
Prirodni i poluprirodni travnjaci	16
Cretovi	5
Stjenovita staništa i špilje	5
Šume	18

Tablica 11.3 Broj vrsta po skupinama za koje su izdvojena područja ekološke mreže u Hrvatskoj (Izvor: Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže NN 80/19)

Skupina	Broj vrsta
Ribe	52
Vodozemci	6
Školjkaši	2
Puževi	3
Kukci	24
Rakovi	2
Sisavci	19
Gmazovi	7
Biljke	20
Ptice	126

Detalniji podaci temeljem kojih je izrađeno ovo poglavlje se mogu vidjeti u sklopu informacijskog sustava zaštite prirode Bioportal (<https://www.bioportal.hr/>). Nadalje, U prilogima 2 i 3 Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže su navedeni ciljni stanišni tipovi i vrste prema područja ekološke mreže ([https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_08\\_80\\_1669.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_08_80_1669.html)).

## 11.3 Obilježja utjecaja Plana na područja ekološke mreže

### 11.3.1 Metodologija procjene utjecaja

Glavnom ocjenom analizirane su mjere propisane Planom. Kako Plan donosi sektorske razvojne mjere čiji se utjecaj ne može kvantificirati te nemaju prostornu komponentu Glavna ocjena nije bila u mogućnosti precizno odrediti intenzitet utjecaja na područja ekološke mreže. Intervencije propisane Planom nisu prostorno definirane unutar površine RH, no njihov predmet i opis jasno pokazuju da će njihova provedba vrlo vjerojatno imati utjecaj u prostoru. Zbog nedostatka prostorno definiranih podataka mogući utjecaji ciljeva ovog Plana na ekološku mrežu ne mogu se činjenično ocijeniti. Stoga su istaknuti ključni rizici vezani uz moguće utjecaje na ekološku mrežu koji se mogu javiti provedbom intervencija.

Za potrebe prikaza intenziteta utjecaja korištena je standardna skala sukladno Smjernicama za ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu za Stratešku procjenu utjecaja na okoliš (SPUO) (Tablica 11.4).

Tablica 11.4 Primijenjena skala za procjenu intenziteta utjecaja provedbe Plana  
(Izvor: Prilog 1. Smjernice za ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu, 2014)

Vrijednost	Pojam	Opis
-2	Vjerojatnost značajnog negativnog utjecaja	Značajan negativan utjecaj Isključuje provedbu SPP  Značajno uznemiravanje ili destruktivan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta ili njihova znatnog dijela, značajno uznemiravanje ekoloških zahtjeva staništa ili vrsta, značajan utjecaj na stanište ili prirodan razvoj vrsta. Ove utjecaje je potrebno umanjiti mjerama ublažavanja ispod razine značajnosti, a ukoliko to nije moguće element s ocjenom -2 potrebno je ukloniti iz SPP.
-1	Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja	Ograničen/umjeren/neznan negativan utjecaj  Provedba SPP nije isključena. Umjeren problematičan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta, umjeren narušavanje ekoloških uvjeta potrebnih za očuvanje staništa ili vrsta, marginalni utjecaj na stanište ili prirodni razvoj vrsta. Moguće ga je ublažiti ili ukloniti odgovarajućim mjerama ublažavanja, no njihovo propisivanje nije obvezno vezano uz glavnu ocjenu.
0	Vjerojatno nema utjecaja	SPP ne pokazuje vidljive utjecaje.
+1	Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja	Umjeren povoljan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta, umjerenim poboljšanje ekoloških zahtjeva staništa ili vrste, umjeren povoljan utjecaj na stanište ili prirodni razvoj vrsta.
+2	Vjerojatnost značajnog pozitivnog utjecaja	Značajan povoljan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta, značajno poboljšanje ekoloških zahtjeva staništa ili vrste, značajan povoljan utjecaj na stanište ili prirodni razvoj vrsta.

Uz propisane Smjernice, prilikom procjene utjecaja sagledavali su se i postojeći pritisci unutar područja ekološke mreže koji se mogu intenzivirati provedbom intervencija propisanih Planom, a koji su dobiveni analizom standardnih obrazaca (SDF). Vrste koje su pod utjecajem tih pritisaka su navedene u Prilogu 14.7. Uz postojeće pritiske u obzir su uzete i površine područja ekološke mreže. Naime, manja područja ekološke mreže se osjetljivija na gubitke staništa s obzirom da i intervencije manjeg obujma mogu značajno utjecati na ciljna staništa i staništa pogodna za ciljne vrste. S obzirom da je nekim intervencijama predviđeno ulaganje u infrastrukturu i materijalnu imovinu, ne očekuje se da bi gabariti tih zahvata bili veliki, te je kao kriterij osjetljivih područja s obzirom na veličinu uzeta granica od 100 ha. Navedena područja se nalaze u Prilogu 14.8 Prilikom izdvajanja područja pod rizikom od značajno negativnog utjecaja analizirana su sva područja ekološke mreže Natura 2000 u Republici Hrvatskoj. Od analiziranih područja izdvojena su sva ona koja su pod pritiscima (navedenim u SDF-u) na koje elementi Plana mogu značajno negativno utjecati. Konačna ocjena utjecaja dobivena je s obzirom na karakter zahvata te njegov utjecaj na ciljeve očuvanja pojedinih područja ekološke mreže a imajući u vidu i osjetljivost područja na postojeće pritiske, odnosno sagledavajući hoće li doći do povećanja rizika od značajno negativnih utjecaja na cjelovitost područja ekološke mreže. Također, u obzir su uzete ciljne vrste i/ili ciljna staništa kao i staništa ciljne vrste ovisno o intervenciji.



## 11.4 Opis utjecaja Plana na ekološku mrežu

### 11.4.1 Mogući pojedinačni utjecaji Plana

U sljedećoj tablici (Tablica 11.5) prikazan je sažet pregled pojedinačnih utjecaja Plana na područja ekološke mreže prema intervencijama, uz dodijeljene ocjene sukladno metodologiji.

Tablica 11.5 Ocjena pojedinačnih utjecaja na područja ekološke mreže prema intervencijama

Specifični cilj	Intervencija	Naziv intervencije	Opis utjecaja na ekološku mrežu	Ocjena utjecaja
SO1	21.01.	Osnovna potpora dohotku za održivost	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO1	26.01.	Dodatna preraspodijeljena potpora dohotku za održivost	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO1, SO7	30.01.	Dodatna potpora dohotku za mlade poljoprivrednike	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO1, SO4, SO6	31.01.	Intenzivirana raznolikost poljoprivrednih površina	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO1, SO4, SO6	31.02.	Esktenzivno gospodarenje pašnjacima	Pozitivan utjecaj na kvalitetu ciljnih travnjačkih staništa te prisutnu floru i faunu uslijed smanjenog unosa gnojiva i pesticida u okoliš. Također, pozitivan utjecaj na ciljna travnjačka staništa uslijed smanjenja pritiska sukcesije istih zbog redovitog provođenja košnje i ispaše. Pozitivan utjecaj poboljšanja stanišnih uvjeta zbog vraćanja tradicijskom stočarstvu.	+1
SO1, SO6	31.03.	Intenzivirano održavanje ekološki značajnih površina	Pozitivan utjecaj na ciljne vrste unutar područja ekološke mreže, naročito na POP područja. Neke ciljne vrste za obitavanje trebaju livade, druge pašnjak, a treće vrste trebaju grmlje ili živice. Stoga, način korištenja poljoprivrednog zemljišta utječe na prisutnost ciljnih vrsta. Tijekom sezone gniježdenja većina vrsta ptica hrani se kukcima koje nalaze na raznim poljoprivrednim staništima te se održavanjem ekološki značajnih površina što uključuje smanjenu količinu pesticida i gnojiva koji inače osiromašuju raznolikost vegetacije i količinu kukaca na nekom području, s vremenom omogućuje zadržavanje većeg broj vrsta ptica. Pozitivan utjecaj na ciljne vrste POVS područja ekološke mreže s obzirom da će se realizacijom ove mjere pridonijeti očuvanju njihovih staništa. Razin pozitivnog utjecaja ovisi o raspodjeli i realnom korištenju sredstava za provedbu ove mjere i za koje ekološki značajne površine će se dodjeljivati.	+1
SO1, SO4, SO5	31.04.	Nevezana_IP_ECO-SCHEME_Uporaba stajskog gnoja na oraničnim površinama	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO1, SO4, SO5	31.05.	Nevezana_IP_ECO-SCHEME_Minimalni udio leguminoza od 20% unutar poljoprivrednih površina	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO1, SO4, SO5	31.06.	Nevezana_IP_ECO-SCHEME_Konzervacijska poljoprivreda	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO1, SO4, SO6	31.07.	Nevezana_IP_ECO-SCHEME_Očuvanje travnjaka velike prirodne vrijednosti (TVPV)	Pozitivan utjecaj na kvalitetu ciljnih travnjačkih staništa te prisutnu floru i faunu uslijed smanjenog unosa gnojiva i pesticida u okoliš. Također, pozitivan utjecaj na ciljna travnjačka staništa uslijed smanjenja pritiska sukcesije istih zbog redovitog provođenja košnje i ispaše. Negativan utjecaj na ciljne vrste npr. kosac i leptiri, ukoliko se košnja obavi prerano s obzirom na ekologiju vrste.	+1 / -1
SO1	32.01.	Krave u proizvodnji mlijeka	Potencijalan negativan utjecaj na područja ekološke mreže uslijed moguće intenzifikacije poljoprivrede zbog većih zahtjeva u poljoprivredi u vidu povećanja broja stoke.	-1
SO1	32.02.	Tov junadi		-1
SO1	32.03.	Krave dojilje		-1
SO1	32.04.	Ovce i koze		-1

Specifični cilj	Intervencija	Naziv intervencije	Opis utjecaja na ekološku mrežu	Ocjena utjecaja
SO1	32.05.	Povrće	Negativan utjecaj narušavanja kvalitete staništa intenzifikacijom poljoprivrede radi traženja većeg prinosa po hektaru što posljedično dovodi do većeg unosa hranjiva	-1
SO1	32.06.	Voće		-1
SO1	32.07.	Šećerna repa		-1
SO1	32.08.	Krmno proteinski usjevi		-1
SO2, SO3	47.1.a.01.	Ulaganja u materijalnu i nematerijalnu imovinu	Intervencijom je predviđena izgradnja i opremanje staklenika, plastenika i skladišnih-rashladnih kapaciteta. U slučaju izgradnje predmetnih zahvata unutar područja ekološke mreže, može doći do negativnog utjecaja gubitka i degradacije ciljnih staništa i staništa pogodna za ciljne vrste.	-1
SO2, SO3, XCO	47.1.a.02.	Sektorske intervencije_Voće i povrće	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO3, SO5, SO6, XCO	47.1.b.01.	Savjetodavne usluge i tehnička pomoć	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO3, SO5, XCO	47.1.c.01.	Trening i/ili razmjena najboljih praksi	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO2, SO3, SO9	47.1.f.01.	Promidžba, komunikacija i marketing	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO3	47.1.g.01.	Sustavi kvalitete za poljoprivredne proizvode	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO4	47.1.i.01.	Ublažavanje posljedica klimatskih promjena i prilagodba klimatskim promjenama	Pozitivan utjecaj smanjenja emisije stakleničkih plinova što utječe na poboljšanje kvalitete zraka, a time i posredno na kvalitetu ciljnih staništa i prisutne flore i faune. Negativan utjecaj ukoliko bi se postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije i ostala infrastruktura smjestila na ciljne stanišne tipove došlo jer bi do negativnog utjecaja zauzimanja i degradacije staništa i ugrožavanja prisutne flore i faune. Ukoliko bi se za korištenje biomase sadili novi usjevi na ciljnim stanišnim tipovima tada je moguće negativni utjecaj gubitka i degradacije ciljnih stanišnih tipova i staništa pogodnih za vrste.	+1 / -1
SO1, SO3	47.2.a.01.	Sprječavanje kriznih situacija i upravljanje njima_01	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO1, SO3	47.2.d.01.	Sprječavanje kriznih situacija i upravljanje njima_02	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO1, SO3	47.2.f.01.	Sprječavanje kriznih situacija i upravljanje njima_03	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO1, SO3	47.2.i.01.	Sprječavanje kriznih situacija i upravljanje njima_04	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
XCO	55.1.a.01.	Savjetodavne usluge, tehnička pomoć, obuka, informacije i razmjena najboljih praksi, uključujući umrežavanje, za pčelare i pčelarske organizacije	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO2	55.1.b.01.	Nabava novih pomagala, pribora i opreme	Uzroci ugroženosti pčela i ostalih oprašivača su nestanak i fragmentacija staništa povezani s promjenama u korištenju zemljišta, zatim klimatske promjene i intenzivna poljoprivreda. Na oprašivače mogu utjecati pesticidi i drugi загаđivači, i to izravno (insekticidi i fungicidi), ali i neizravno (herbicidi). Također, invazivne strane vrste poput žutonogog stršljena i bolesti poput parazitizma posebno su opasne za pčele. Klimatske promjene i porast temperature, kao i ekstremni vremenski uvjeti još su jedan faktor koji treba uzeti u obzir. Stoga se generira pozitivan utjecaj kroz pravovremeno i učinkovito kontroliranje i suzbijanje štetnika i bolesti pčelinjih zajednica što umanjuje stres i pospješuje oporavak te jača otpornost pčela, a samim time i posredan pozitivan utjecaj na područja ekološke mreže zbog toga što se zaštitom pčela štiti ekosustav, životinjske i biljne vrste i time pridonosi genetskoj i bioraznolikosti na zemlji. Pčele i ostali oprašivači su glavna	+1
SO2, SO6	55.1.b.02.	Suzbijanje nametnika i bolesti u košnicama, naročito varooze		+1
SO2, SO6	55.1.b.03.	Racionalizacija selećeg pčelarstva		+1

Specifični cilj	Intervencija	Naziv intervencije	Opis utjecaja na ekološku mrežu	Ocjena utjecaja
			potpora ekosustava te više od 80% autohtonih cvjetnica, a samim time i ciljnih vrsta flore i ciljnih staništa koja ovise o njihovom oprašivanju.	
SO2,	55.1.c.01.	Podrška laboratorijima za analizu pčelarskih proizvoda, gubitaka pčela ili pada produktivnosti i tvari potencijalno toksičnih za pčele	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO2, SO6	55.1.d.01.	Očuvanje ili povećanje postojećeg broja košnica, uključujući uzgoj pčela	Pozitivan utjecaj na brojnost pčela kroz očuvanje i obnavljanje pčelinjeg fonda, čime se izravno pomaže očuvanje izvorne pasmine sive pčele te se unapređuju njezine biološke odlike, a samim time i posredan pozitivan utjecaj na područja ekološke mreže zbog toga što se zaštitom pčela štiti ekosustav, životinjske i biljne vrste i time pridonosi genetskoj i bioraznolikosti na zemlji. Naime, pčele i ostali oprašivači su glavna potpora ekosustava te više od 80% autohtonih cvjetnica, a samim time i ciljnih vrsta flore i ciljnih staništa koja ovise o njihovom oprašivanju.	+1
SO2, XCO	55.1.e.01.	Suradnja sa specijaliziranim tijelima za provedbu istraživačkih programa u području pčelarstva i pčelarskih proizvoda	S obzirom da su uzroci ugroženosti pčela i ostalih oprašivača povezani s promjenama u korištenju zemljišta, klimatskim promjena i intenzivnom poljoprivredom, smanjenjem ovih pritiska kroz edukaciju pčelara pozitivno će se djelovati na brojnost pčela, a samim time i posredan pozitivan utjecaj na područja ekološke mreže zbog toga što se zaštitom pčela štiti ekosustav, životinjske i biljne vrste i time pridonosi genetskoj i bioraznolikosti na zemlji. Naime, pčele i ostali oprašivači su glavna potpora ekosustava te više od 80% autohtonih cvjetnica, a samim time i ciljnih vrsta flore i ciljnih staništa koja ovise o njihovom oprašivanju.	+1
SO2, SO3	55.1.f.01.	Promocija, komunikacija i marketing, uključujući aktivnosti praćenja tržišta i aktivnosti usmjerene posebno na podizanje svijesti potrošača o kvaliteti pčelarskih proizvoda	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO2, SO4	58.1.a.01.	Restrukturiranje i konverzija vinograda	Negativan utjecaj na područja ekološke mreže zbog potencijalnog gubitka ciljnih stanišnih tipova te prisutnih vrsta uslijed potencijalnog premještanja vinograda na područja koja daju bolju kvalitetu grožđa. Također, potencijalan negativan utjecaj na kvalitetu ciljnih staništa i prisutnu floru zbog uvođenja sustava za navodnjavanje. Naime, navodnjavanje može dovesti do zaslanjivanja tla što negativno utječe na rast biljaka i kvalitetu staništa. Čimbenici koji utječu na vjerojatnost pojave zaslanjivanja tla su sposobnost procjeđivanja tala, količina upotrijebljene vode kao i njezina kvaliteta. Navodnjavanjem na tlima gdje je ocjeđivanje deficitno ili vodom koja sadrži previsoku količinu soli i uporabom velikih količina mineralnih gnojiva može doći do narušavanja kvalitete tla, a time i prisutnih staništa. Utjecaj zaslanjivanja najvećim dijelom je vezan za površine koje se navodnjavaju, a najčešće je povezan uz neprovođenje adekvatnih agrotehničkih mjera i nepoštivanje pozitivne poljoprivredne prakse. Isto tako uslijed navodnjavanja može doći do utjecaja na osjetljiva ciljna vodena staništa uslijed potencijalnog povremenog presušivanja uzrokovanog promjenom razine podzemnih voda i hidrološkog režima tog područja.	-2
SO2, SO3	58.1.b.01.	Vino_Ulaganja	Negativan utjecaj na područja ekološke mreže zbog potencijalnog gubitka ciljnih stanišnih tipova te prisutnih vrsta uslijed izgradnje postrojenja za preradu i infrastrukture na ciljnim stanišnim tipovima i staništima pogodnima za ciljne vrste područja ekološke mreže.	-1
SO2, SO3	58.1.h.01.	Vino_Informiranje	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0

Specifični cilj	Intervencija	Naziv intervencije	Opis utjecaja na ekološku mrežu	Ocjena utjecaja
SO2, SO3	58.1.k.01.	Vino_Promidžba	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO5, SO6	70.01.	Smanjenje korištenja zaštitnih sredstava u višegodišnjim nasadima	Pozitivan utjecaj smanjenja korištenja pesticida čime dolazi do smanjenja onečišćenja okoliša, a to direktno utječe na povećanje bioraznolikosti područja ekološke mreže.	+1
SO4, SO6	70.02.	Očuvanje bioraznolikosti i okoliša na trajnim travnjacima i oranicama	Pozitivan utjecaj na ciljna travnjačka staništa unutar područja ekološke mreže uslijed smanjenja pritiska sukcesije, poboljšanja stanišnih uvjeta zbog vraćanja tradicijskom stočarstvu te smanjenog pritiska onečišćenja zbog korištenja pesticida i gnojiva. Negativan utjecaj na ciljne vrste npr. kosac i leptiri, ukoliko se košnja obavi prerano s obzirom na ekologiju vrste.	+1 / -1
SO6	70.03.	Očuvanje ugroženih izvornih pasmina domaćih životinja	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO4, SO5, SO6	70.04.	AEC_Ekološka	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO6	70.05.	AEC_Potpore za očuvanje, održivo korištenje i razvoj genetskih izvora u poljoprivredi	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO4, SO9	70.06.	Plaćanja za dobrobit životinja	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO5, SO6	70.07.	Očuvanje obilježja krajobraza	Pozitivan utjecaj na ciljne vrste koje koristi suhozide i živce kao staništa.	+1
SO4, SO5, SO6	70.08.	Očuvanje ekstenzivnih voćnjaka i maslinika	Pozitivan utjecaj uslijed korištenja ekološki prihvatljivih sredstava za zaštitu bilja čime dolazi do smanjenja onečišćenja okoliša, a to direktno utječe na povećanje bioraznolikosti područja ekološke mreže. Negativan utjecaj na ciljne vrste npr. kosac i leptiri, ukoliko se košnja obavi prerano s obzirom na ekologiju vrste.	+1 / -1
SO1, SO6	71.01.	Plaćanja za područja s prirodnim i ostalim ograničenjima	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO6	72.01.	Potpore za ograničenje u gospodarenju šumama (NATURA 2000, NKS)	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO5, SO6	73.01.	Neproizvodna ulaganja u poljoprivredi za prirodu i okoliš	Pozitivan utjecaj na područja ekološke mreže uslijed obnove staništa važnih za očuvanje bioraznolikosti na poljoprivrednom zemljištu, ulaganja u građenje terasastih parcela i suhozida, živica i uklanjanja invazivnih vrsta što će pozitivno utjecati na bioraznolikost, a posebice na raznolikost ciljnih vrsta ornitofaune uslijed povećanja raznolikosti staništa s obzirom da su nekim vrstama za obitavanje potrebne livade, drugima npr. pašnjak ili drveće, a treće vrste trebaju grmlje ili živice. Međutim, u slučaju lociranja novih jednostavnih nastambi za stoku na osjetljivom području može doći do potencijalno negativnog utjecaja na područja ekološke mreže.	+1 / -1
SO1	73.02.	Obnova poljoprivrednog potencijala	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže, jer je moguća obnova poljoprivrednog potencijala isključivo na način da se obnavlja potencijal koji je postojao u trenutku nastanka štete.	0
SO4	73.03.	Korištenje obnovljivih izvora energije	Pozitivan utjecaj na područja ekološke mreže zbog efikasnijeg iskorištavanja resursa i energije te smanjenja emisije onečišćujućih tvari, no ukoliko bi se postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije i ostala infrastruktura smjestila na ciljne stanišne tipove i staništa pogodna za ciljne vrste došlo bi do negativnog utjecaja trajnim zauzimanjem i degradacijom staništa te prisutne flore i faune. Ukoliko bi se za korištenje biomase sadili novi usjevi na ciljnim stanišnim tipovima i stanišnim tipovima pogodnim za ciljne vrste, tada je moguće negativni utjecaj gubitka i degradacije ciljnih stanišnih tipova i staništa pogodnih za ciljne vrste.	+1 / -1

Specifični cilj	Intervencija	Naziv intervencije	Opis utjecaja na ekološku mrežu	Ocjena utjecaja
SO8	73.04.	Izgradnja i uređenje poučnih staza i prateće infrastrukture	Pozitivan utjecaj povećanja svijesti javnosti o važnosti očuvanja i održivog upravljanja šumskim ekosustavima, što će doprinijeti očuvanju i poboljšanju bioraznolikosti, uključujući područja ekološke mreže. Negativan utjecaj na područja ekološke mreže uslijed potencijalnog narušavanja ciljnih staništa te prisutne flore i faune za potrebe izgradnje i uređenja poučnih staza i prateće infrastrukture te uznemiravanja ciljne faune povećanim pritiskom na okoliš radi većeg broja posjetitelja.	+1 / -1
SO5	73.05.	Rekonstrukcija (konverzija) degradiranih šuma	Pozitivan utjecaj na šumska ciljna staništa područja ekološke mreže te na ciljne vrste koje obitavaju u šumskim staništima uslijed povećanja otpornosti šumskih ekosustava te očuvanja i povećanja bioraznolikosti.  Međutim, u slučaju da se konverzija određenih površina provodi na način da se ne koriste vrste koje su karakteristične za određeni stanišni tip, tada može doći do negativnih utjecaja na ciljne stanišne tipove.  Nadalje, kako bi se izbjegao negativan utjecaj na određene ciljeve očuvanja prilikom provođenja intervencije potrebno je uzeti u obzir ciljeve očuvanja koji su definirani za ciljne vrste koje koriste degradirane šumske sastojine (npr. šikare i šibljadi).	+1 / -1
SO2	73.06.	Modernizacija šumarskih tehnologija u pridobivanju drva, šumskouzgojnim radovima i proizvodnji ŠRM-a (šumskog reprodukcijanskog materijala)	Intervencijom je predviđena izgradnja i rekonstrukcija objekata i kupnja nove i rabljene opreme za skladištenje, zaštitu i sušenje drvnih proizvoda.. U slučaju izgradnje predmetnih zahvata unutar područja ekološke mreže, može doći do negativnog utjecaja gubitka i degradacije ciljnih staništa i staništa pogodnih za ciljne vrste.	-1
SO2	73.07.	Modernizacija tehnologija u predindustrijskoj preradi drva	Intervencijom je predviđena izgradnja i rekonstrukcija objekata te kupnja nove i rabljene opreme za proizvodnju, sušenje, parenje, skladištenje i zaštitu drvnih proizvoda i dr. U slučaju izgradnje predmetnih zahvata unutar područja ekološke mreže, može doći do negativnog utjecaja gubitka i degradacije ciljnih staništa i staništa pogodnih za ciljne vrste.	--1
SO2	73.08.	Izgradnja šumske infrastrukture	Negativan utjecaj na područja ekološke mreže zbog zauzimanja i fragmentacije ciljnih šumskih staništa. Nadalje, realizacijom šumske infrastrukture na mjestima gdje ona sada ne postoji, stvaraju se dodatni rizici poput omogućavanja pristupa u do sada nedostupna područja i gospodarenje šumama koje su do sada bile prepuštene prirodnom razvoju.	-1
SO2, SO3	73.09.	Promocija šumskih proizvoda i usluga	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO2, SO4, SO5, SO7	73.10.	Potporna za ulaganja u primarnu poljoprivrednu proizvodnju	Pozitivan utjecaj na područja ekološke mreže zbog efikasnijeg iskorištavanja resursa i energije te smanjenja emisije onečišćujućih tvari, no ukoliko bi se postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije i ostala infrastruktura smjestila na ciljne stanišne tipove došlo bi do negativnog utjecaja trajnim zauzimanjem i degradacijom staništa te ugrožavanjem prisutne flore i faune.  Ukoliko bi se za korištenje biomase sadili novi usjevi na ciljnim stanišnim tipovima tada je moguće negativni utjecaj gubitka i degradacije ciljnih stanišnih tipova i staništa pogodnih za ciljne vrste.	+1 / -1
SO2	73.10.FI	Potporna za ulaganja u primarnu poljoprivrednu proizvodnju_FI	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO2	73.11.	Potporna za ulaganja u preradu poljoprivrednih proizvoda	Intervencijom je predviđena građene/rekonstrukcija infrastrukture (npr. objekti za preradu proizvoda, centri za sakupljanje i preradu otpada). U slučaju izgradnje predmetnih zahvata unutar područja ekološke mreže, može doći do negativnog utjecaja gubitka i degradacije ciljnih staništa i staništa pogodnih za ciljne vrste.	-1

Specifični cilj	Intervencija	Naziv intervencije	Opis utjecaja na ekološku mrežu	Ocjena utjecaja
SO2	73.11.FI	Potpora za ulaganja u preradu poljoprivrednih proizvoda_FI	Intervencijom je predviđena građene/rekonstrukcija infrastrukture (ulaganja u izgradnju novih, kao i modernizaciju postojećih prerađivačkih kapaciteta). U slučaju izgradnje predmetnih zahvata unutar područja ekološke mreže, može doći do negativnog utjecaja gubitka i degradacije ciljnih staništa i staništa pogodnih za ciljne vrste.	-1
SO2	73.12.	Potpora malim poljoprivrednicima	Pozitivan utjecaj na područja ekološke mreže zbog efikasnijeg iskorištavanja resursa i energije te smanjenja emisije onečišćujućih tvari, no ukoliko bi se postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije smjestila na ciljne stanišne tipove došlo bi do negativnog utjecaja trajnim zauzimanjem ciljnih staništa i staništa pogodnih za ciljne vrste.	+1 / -1
SO8	73.13.	Potpora javnoj infrastrukturi u ruralnim područjima	Negativan utjecaj na područja ekološke mreže očituje se kroz potencijalan gubitak ciljnih staništa te prisutnih vrsta zbog mogućeg izravnog zaposjedanja staništa zbog njihove prenamjene (izgradnja novih prerađivačkih kapaciteta, dječjih vrtića, nerazvrstanih cesta, javnih sustava za vodoopskrbu, odvodnju i/ili pročišćavanje otpadnih voda, javnih skloništa za napuštene i izgubljene životinje).	-1
SO8	73.14.	Razvoj poslovanja u ruralnim područjima	Intervencijom je predviđena izgradnja i rekonstrukcija u svrhu obavljanja nepoljoprivredne djelatnosti. U slučaju izgradnje predmetnih zahvata unutar područja ekološke mreže, može doći do negativnog utjecaja gubitka i degradacije ciljnih staništa i staništa pogodnih za ciljne vrste.	-1
SO8	73.14.FI	Razvoj poslovanja u ruralnim područjima_FI	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO2	74.01.	Potpora za sustave javnog navodnjavanja	Potencijalno negativan utjecaj na kvalitetu ciljnih staništa i prisutnu floru zbog uvođenja sustava za navodnjavanje. Naime, navodnjavanje može potencijalno dovesti do zaslanjivanja tla što negativno utječe na rast biljaka i kvalitetu staništa. Čimbenici koji utječu na vjerojatnost pojave zaslanjivanja tla su sposobnost procjeđivanja tala, količina upotrijebljene vode kao i njezina kvaliteta. Navodnjavanjem na tlima gdje je ocjeđivanje deficitno ili vodom koja sadrži previsoku količinu soli i uporabom velikih količina mineralnih gnojiva može doći do narušavanja kvalitete tla, a time i prisutnih staništa. Utjecaj zaslanjivanja najvećim dijelom je vezan za površine koje se navodnjavaju, a najčešće je povezan uz neprovođenje adekvatnih agrotehničkih mjera i nepoštivanje pozitivne poljoprivredne prakse. Isto tako uslijed navodnjavanja može doći do negativnog utjecaja na osjetljiva vodena ciljna staništa uslijed potencijalnog povremenog presušivanja uzrokovanog promjenom razine podzemnih voda i hidrološkog režima tog područja.	-2
SO7	75.01.	Uspostava mladih poljoprivrednika	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO7, SO8	75.02.	Diverzifikacija dohotka poljoprivrednih gospodarstava na nepoljoprivredne aktivnosti	Intervencijom je predviđena izgradnja i/ili rekonstrukcija objekata/opremanje objekata. U slučaju izgradnje predmetnih zahvata unutar područja ekološke mreže, može doći do negativnog utjecaja gubitka i degradacije ciljnih staništa i staništa pogodnih za ciljne vrste.	-1
SO1	76.01.	Osiguranje poljoprivredne proizvodnje	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO3	77.01.	Potpora za sudjelovanje poljoprivrednika u sustavima kvalitete	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO3	77.02.	Potpora za aktivnosti informiranja i promoviranja koje provode skupine proizvođača na unutarnjem tržištu	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
XCO	77.03.	Potpora za EIP operativne skupine	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO3, XCO	77.04.	Potpora za kratke lance opskrbe i lokalna tržišta	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0

Specifični cilj	Intervencija	Naziv intervencije	Opis utjecaja na ekološku mrežu	Ocjena utjecaja
SO3	77.05.	Potporna za uspostavu i rad proizvođačkih organizacija	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
SO8	77.06.	Potporna LEADER (CLLD) pristupu	Intervencija ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
XCO	78.01.	Potporna prijenosu znanja	Intervencije ne generiraju utjecaje na područja ekološke mreže.	0
XCO	78.02.	Potporna za pružanje savjetodavnih usluga		0

## 11.4.2 Mogući kumulativni utjecaji Plana

S obzirom da se sektorske intervencije koje propisuje Plan ne mogu kvantificirati te nemaju prostornu komponentu, tijekom procjene značajnosti kumulativnih utjecaja provedbe ciljeva Plana na cjelovitost područja ekološke mreže kao i na ciljna staništa/ciljne vrste te staništa ciljnih vrsta, analiza kumulativnih utjecaja na područja ekološke mreže provedena je na način da su izdvojena područja u kojima su već prepoznate prijetnje i opasnosti koje bi se mogle dodatno intenzivirati provedbom intervencija koje propisuje Plan.

Najveći rizik od negativnih kumulativnih utjecaja Plana imaju područja ekološke mreže s već prepoznatim pritiscima na čije intenziviranje bi provedba intervencija Plana 58.1.a.01. (*Restrukturiranje i konverzija vinograda*) i 74.01. (*Potporna za sustave javnog navodnjavanja*) mogla utjecati. Pod najvećim rizikom od povećanja pritiska su ciljna vodena i vlažna staništa i vrste kao ciljne vrste i staništa ovisna o stabilnom hidrološkom režimu. Crpljenjem vode za navodnjavanje mogu se promijeniti režimi površinskih i podzemnih voda što je posljedica redistribucije dijela vodne bilance. Također su mogući i indirektni utjecaji uslijed promjena hidromorfoloških elemenata vodotoka i/ili prestanka plavljenja na ciljne stanišne tipove poput primjerice 91E0 Aluvijalne šume (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) ili 6420 Mediteranski visoki vlažni travnjaci (*Molinio-Holoschoenion*) sušenjem ciljnih stanišnih tipova.

Stradavanje ciljnih vrsta faune vodozemaca i gmazova koji u potpunosti ili u dijelu svog životnog ciklusa ovise o vodenim ekosustavima moguće je uslijed potencijalnog povremenog presušivanja uzrokovanog promjenom razine podzemnih voda i hidrološkog režima. Nadalje moguće je stradavanje ciljnih vrsta tijekom korištenja zahvatnih građevina, a usisna snaga potencijalno će uzrokovati stradavanje vodenih organizama, primjerice, riblje mlađi ciljnih vrsta i mlađi ciljnih vrsta školjkaša (*Unio crassus*). Ciljne vrste ptica na koje bi kumulativno mogla utjecati provedba mehanizma su vrste kojima su pogodna vodena i vlažna staništa primjerice, riječne obale, tršćaci i rogozici, šaranski ribnjaci s tršćacima. (Prilog 14.7). Područja ekološke mreže navedena su u slijedećoj tablici (Tablica 11.6). To je posebno izraženo u područjima u gdje su prepoznati postojeći pritisci navodnjavanja, difuznog zagađenja površinskih voda uslijed poljoprivrednih i šumarskih aktivnosti, crpljenja podzemnih voda za poljoprivredu te modifikacije hidrografskih funkcija (Tablica 11.7).

Tablica 11.6 Područja ekološke mreže pod potencijalno negativnim utjecajem intervencija 58.1.a.01. i 74.01.

Kod područja	Naziv područja	Kod područja	Naziv područja
HR2001128	Antić špilja	HR2000643	Obruč
HR2001312	Argile	HR2001269	Obsenica
HR2001441	Bezdan pod Vučjakom	HR2001031	Odra kod Jagodna
HR2001281	Bilogora	HR2000415	Odransko polje
HR2001324	Bjelopolje	HR2000592	Ogulinsko-plašćansko područje
HR2000944	Blatina kod Blata	HR2001007	Orašac -kanjon
HR2001008	Blatina kraj Prožure	HR2001400	Orašnica
HR2001009	Blatina kraj Sobre (Mljet)	HR2001385	Orljava
HR2001229	Bočni kanal uz Vrljiku	HR2001407	Orlavica
HR2001215	Boljunska polje	HR2001358	Otok Cres
HR2001394	Brbišnica - Vrbica	HR2001359	Otok Rab
HR2001391	Brebornica	HR2001268	Otuča
HR2001086	Breznički ribnjak (Ribnjak Našice)	HR2001330	Pakra i Bijela

HR2001416	Brezovica-Jelik	HR2001010	Paleoombra - Ombra
HR2001388	Budava	HR2000580	Papuk
HR2001255	Bulji	HR2000601	Park prirode Učka
HR2001238	Bušotina za vodu, Rakonik	HR5000022	Park prirode Velebit
HR2001001	Cret Blatuša	HR2001386	Pazinski potok
HR2000670	Cret Dubravica	HR2001365	Pazinština
HR2001317	Cret kod Klepine dulibe	HR2001401	Pećina – prtok Slunjičice
HR2000633	Crnačko polje	HR2000573	Petrijevci
HR2000570	Crni jarki	HR2000459	Petrinčica
HR2000934	Crveno jezero	HR2000100	Pincinova jama
HR2000919	Čikola	HR2001350	Podbiokovlje
HR2001398	Dabašnica Srebrenica	HR2001354	Područje oko jezera Borovik
HR5000031	Delta Neretve	HR2001339	Područje oko Jopića špilje
HR2001258	Dinjiška	HR2001351	Područje oko Kupice
HR2001282	Dio Kupe	HR2001336	Područje oko Matešićeva špilja – Popovačka špilja
HR2000609	Dolina Dretulje	HR2001387	Područje uz Maju i Brućinu
HR2001349	Dolina Raše	HR2000646	Polje Lug
HR2000463	Dolina Une	HR2001133	Ponor Bregi
HR2001308	Donji tok Drave	HR2001329	Potoci oko Papuka
HR2000234	Draganička šuma - Ješevica 1	HR2001228	Potok Dolje
HR2001307	Dravske akumulacije	HR2001227	Potok Gerovčica
HR2000648	Drežničko polje	HR2001257	Potok Mala Belica
HR2001309	Dunav S od Kopačkog rita	HR2000594	Povremeno jezero Blata
HR2000372	Dunav- Vukovar	HR2001015	Pregon
HR2000426	Dvorina	HR2000932	Prološko blato
HR2000635	Gacko polje	HR2001508	Prva Brzićeva jama
HR2000427	Gajna	HR2001355	Psunj
HR2001430	Golubinjak	HR2000110	Pustinja špilja
HR2001041	Gomance	HR2001235	Račice – Rački potok
HR2000799	Gornji Hruševac potok Kravarščica	HR2001068	Radljevac
HR5000014	Gornji tok Drave	HR2001402	Radočaji
HR2001504	Gornji tok Korane	HR2001315	Rastočko polje
HR5000019	Gorski kotar i sjeverna Lika	HR2001361	Ravni kotari
HR2001395	Grab	HR2000782	Rečice
HR2001396	Grdoselski potok	HR2000449	Ribnjaci Crna Mlaka
HR2000755	Hajdova hiža	HR2000450	Ribnjaci Draganići
HR2001216	Ilova	HR2000437	Ribnjaci Končanica
HR2001449	Izvor Dropulića vrilo	HR2000451	Ribnjaci Pisarovina
HR2001507	Izvor Krčevac	HR2000438	Ribnjaci Poljana
HR2001242	Izvor Vir	HR2000440	Ribnjaci Siščani i Blatnica
HR2001314	Izvorišni dio Cetine s Paškim i Vrličkim poljem	HR2001327	Ribnjak Dubrava
HR2001272	Jadova	HR2001085	Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom
HR2000931	Jadro	HR2000441	Ribnjak Narta
HR2001241	Jama Golubinka	HR2001267	Ričica



HR2001439	Jama kod Iugarnice	HR2000929	Rijeka Cetina - kanjonski dio
HR2000051	Jama nad Zasten	HR2001243	Rijeka Česma
HR2001438	Jamamkod šumarske kuće	HR2001319	Ris
HR2001321	Jasena ponor	HR2000658	Rječina
HR2000652	Jasenačko polje	HR2001126	Rokina bezdana
HR2001335	Jastrebarski lugovi	HR2000936	Ruda
HR2001326	Jelas polje s ribnjacima	HR2001239	Rudnik ugljena; Raša
HR2000891	Jezero Njivice na Krku	HR2001311	Sava nizvodno od Hrušćice
HR2000893	Jezero Ponikve na Krku	HR2001506	Sava uzvodno od Zagreba
HR2001236	Kanjon Badnjevice	HR2001277	Slatina kod Kozarice na Mljetu
HR2001069	Kanjon Une	HR2000596	Slunjčica
HR2001383	Klasnići	HR2000946	Snježnica i Konavosko polje
HR2000591	Klek	HR2001436	Sojkina jama
HR2000780	Klinča sela	HR2001415	Spačva JZ
HR2001399	Kobilica	HR2001414	Spačvanski bazen
HR2000911	Kolansko blato – Blato Rogoza	HR2001313	Srednji tok Cetine s Hrvatačkim i Sinjskim poljem
HR2000394	Kopački rit	HR5000015	Srednji tok Drave
HR2001505	Korana nizvodno od Slunja	HR2000634	Stajničko polje
HR2001016	Kotli	HR2001004	Stari Gradac - Lendava
HR2001049	Krbavica	HR2001005	Starogradački Marof
HR2000632	Krbavsko polje	HR2001115	Strahinjčica
HR2000917	Krčić	HR2001377	Sunderac
HR2000951	Krotuša	HR2000420	Sunjsko polje
HR2000874	Krupa	HR2001397	Sutina
HR2000642	Kupa	HR2001070	Sutla
HR2000879	Lapačko polje	HR2001331	Šaševa - cret
HR2001442	Lasića špilja	HR2000918	Šire područje NP Krka
HR2001042	Lič polje	HR2001437	Špilja kraj potoka Zala 2
HR2000654	Ličke Jesenice	HR2000166	Špilja pod Krugom
HR2001012	Ličko polje	HR2001156	Špilja pod Mačkovom dragom
HR2001373	Lisac	HR2001440	Špilja pod Zimzelom
HR2001293	Livade kod Grubišnjog Polja	HR2001413	Šume kod Skrada
HR2001408	Livade uz Bednju I	HR2000623	Šume na Dilj gori
HR2001409	Livade uz Bednju II	HR2000659	Trstenik
HR2001410	Livade uz Bednju III	HR3000126	Ušće Cetine
HR2001411	Livade uz Bednju IV	HR3000171	Ušće Krke
HR2001412	Livade uz Bednju V	HR3000433	Ušće Mirne
HR2001220	Livade uz potok Injaticu	HR3000432	Ušće Raše
HR2001353	Lokve-Sunger-Fužine	HR2001259	Uvala Vlašići - kopno
HR2001328	Lonđa, Glogovica i Breznica	HR2000444	Varoški Lug
HR2001405	Lonja	HR2000759	Vela špilja u Krugu
HR2000416	Lonjsko polje	HR2001417	Velika Belica
HR2001034	Mačkovec - ribnjak	HR4000004	Velo i Malo Blato
HR2001127	Markarova špilja	HR2001379	Vlakanac-Radinje
HR2001046	Matica-Vrgoračko polje	HR2000543	Vlažne livade uz potok Bračana (Žonti)

HR2000583	Medvednica	HR2000544	Vlažne livade uz potok Malinska
HR2000667	Medveja špilja	HR5000025	Vransko jezero i Jasen
HR2000619	Mirna i šire područje Butonige	HR2001345	Vražji prolaz i Zeleni vir
HR2001274	Mlaka	HR2001266	Vrba
HR2001352	Mosor	HR2001332	Vrhovinsko polje
HR2000637	Motovunska šuma	HR2000933	Vrljika
HR2000593	Mrežnica - Tounjčica	HR2000371	Vršni dio Ivančice
HR2000364	Mura	HR2000369	Vršni dio Ravne gore
HR2000871	Nacionalni park Paklenica	HR2001381	Vukmanić - cret
HR5000020	Nacionalni park Plitvička jezera	HR2001356	Zrinska gora
HR2000447	Nacionalni park Risnjak	HR2000641	Zrmanja
HR2000605	Nacionalni park Sjeverni Velebit	HR2001305	Zvečevo
HR2001325	Ninski stanovi - livade	HR2000586	Žumberak Samoborsko gorje
HR2000754	Novačka pećina	HR2001006	Županijski kanal (Gornje Bazje Zidina)
HR4000030	Novigradsko i Karinsko more	HR2000465	Žutica
HR2001344	Novkovići -Bosnjakuša	HR2001360	Šire rovinjsko područje
HR2001045	Trpinja	HR2000572	Kloštarski (Kalinovački) peski
HR2000571	Đurđevački peski	HR2000616	Donji Kamenjak
HR2001021	Lun	HR2001492	Bunari
HR5000037	Nacionalni park Mljet	HR2000707	Gornje Jelenje prema Platku
HR2000854	Pleteno iznad N. Vinodolskog	HR2001025	Matić poljana
HR2001295	Jezerane	HR2001298	Vejalnica i Krč
HR2001378	Livade kod Hudinčeca	HR5000028	Dinara
HR2001511	Suhe livade kod Sinlija	HR3000450	Solana Pag
HR2000555	Lokva u Prljevićima	HR2000947	Gornji Majkovi – lokve
HR2000942	Otok Vis	HR2001279	Silba
HR2001280	Olib	HR2001322	Vela Traba
HR2001357	Otok Krk	HR2001362	Otok Žut
HR2001363	Zaleđe Trogira	HR3000167	Solana Ston
HR3000421	Solana Nin	HR3000430	Pantan
HR2001419	Otok Dolin – J	HR2000888	Otok Susak
HR2000937	Vidova gora	HR2000941	Svetac
HR2000943	Palagruža	HR2001047	Bobara, Mrkan i Supetar
HR2001050	Murter	HR2001097	Biševo kopno
HR2001338	Područje oko špilje u uvali Pišćena, Hvar	HR2001343	Područje oko špilje Duboška pazuha
HR2001364	JI dio Pelješca	HR2001367	I dio Korčule
HR2001380	Vele i Male Srakane – kopno	HR4000001	Nacionalni park Kornati
HR4000002	Park prirode Telaščica	HR4000016	Konavoske stijene
HR4000017	Lokrum	HR4000028	Elafiti
HR2001500	Stepska staništa kod Bapske	HR2001501	Stepska staništa kod Opatovca
HR2000728	Biljsko groblje	HR2000730	Bistrinci
HR2000645	Bjelolasica	HR2001058	Lička Plješivica
HR2001299	Bijele i Samarske stijene	HR5000028	Dinara
HR2000672	Zovje	HR2001292	Livade kod Čaglina
HR2001346	Međimurje	HR2001502	Stepska staništa kod Šarengrada

HR2001509	Donji Emovci	HR2000368	Peteranec
HR2001510	Livade uz Pačicu	HR4000018	Paške stijene Velebitskog Kanala (Rt Sv. Nikola – Rt Fortica – Rt Mrtva)
HR2000132	Područje oko špilje Škarin Samograd	HR4000025	Silbanski grebeni
HR4000019	Paške stijene Velebitskog Kanala (Rt Deda – Rt Krištofer)	HR2000922	Svilaja
HR4000006	Uvala Plemići	HR2001256	Međugorje – Stružnica
HR2001098	Otok Pag II	HR2001294	Bruvno
HR2001300	Zebar	HR2001304	Žbevnica
HR1000032	Akvatorij zapadne Istre	HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje
HR1000008	Bilogora i Kalničko gorje	HR1000010	Poilovlje s ribnjacima
HR1000029	Cetina	HR1000001	Pokupski bazen
HR1000031	Delta Neretve	HR1000024	Ravni kotari
HR1000004	Donja Posavina	HR1000011	Ribnjaci Grudnjak i Našice
		HR1000009	Ribnjaci uz Česmu
HR1000014	Gornji tok Drave	HR1000002	Sava kod Hrušnice sa šljunčarom Rakitje
HR1000019	Gorski kotar i sjeverna Lika		
HR1000005	Jelas polje	HR1000015	Srednji tok Drave
HR1000026	Krka i okolni plato	HR1000023	SZ Dalmacija i Pag
HR1000033	Kvarnerski otoci	HR1000012	Taložnice Virovitičke šećerane
HR1000021	Lička krška polja	HR1000003	Turopolje
HR1000020	NP Plitvička jezera	HR1000022	Velebit
HR1000040	Papuk		

Tablica 11.7 Područja ekološke mreže pod postojećim pritiskom

Kod i naziv područja		Kod i naziv pritiska		Intenzitet pritiska
HR2000947	Gornji Majkovi - lokve	A.09.	Navodnjavanje	H
HR1000029	Cetina	A.09.	Navodnjavanje	M
HR3000432	Ušće Raše	A.09.	Navodnjavanje	H
HR2001349	Dolina Raše	A.09.	Navodnjavanje	M
HR2000946	Snježnica i Konavosko polje	A.09.	Navodnjavanje	M
HR2000555	Lokva u Prljevićima	A.09.	Navodnjavanje	L
HR2001277	Slatina kod Kozarice na Mljetu	A.09.	Navodnjavanje	H
HR2001215	Boljunsko polje	A.09.	Navodnjavanje	M
HR2001507	Izvor Krčevac	A.09.	Navodnjavanje	M
HR2001486	Istra – Čepičko polje	A.09.	Navodnjavanje	M
HR2000572	Kloštarski (Kalinovački) peski	H01.05.	Difuzno zagađenje površinskih voda uslijed poljoprivrednih i šumarskih aktivnosti	L
HR2001215	Boljunsko polje	H01.05.	Difuzno zagađenje površinskih voda uslijed poljoprivrednih i šumarskih aktivnosti	M
HR1000025	Vransko jezero i Jasen	H01.05.	Difuzno zagađenje površinskih voda uslijed poljoprivrednih i šumarskih aktivnosti	H
HR2000571	Đurđevački peski	H01.05.	Difuzno zagađenje površinskih voda uslijed poljoprivrednih i šumarskih aktivnosti	L
HR2001452	Vilinska špilja	H01.05.	Difuzno zagađenje površinskih voda uslijed poljoprivrednih i šumarskih aktivnosti	M
HR2001366	Bokanjačko blato	H01.05.	Difuzno zagađenje površinskih voda uslijed poljoprivrednih i šumarskih aktivnosti	M
HR2000891	Jezero Njivice na Krku	H01.05.	Difuzno zagađenje površinskih voda uslijed poljoprivrednih i šumarskih aktivnosti	M
HR2000911	Kolansko blato – Blato Rogoza	H01.05.	Difuzno zagađenje površinskih voda uslijed poljoprivrednih i šumarskih aktivnosti	M
HR2000893	Jezero Ponikve na Krku	H02.06.	Difuzno zagađenje podzemnih voda uslijed poljoprivrednih i šumarskih aktivnosti	M

Kod i naziv područja		Kod i naziv pritiska		Intenzitet pritiska
HR2000572	Kloštarski (Kalinovački) peski	H02.06.	Difuzno zagađenje podzemnih voda uslijed poljoprivrednih i šumarskih aktivnosti	L
HR2001353	Lokve-Sunger-Fužine	H02.06.	Difuzno zagađenje podzemnih voda uslijed poljoprivrednih i šumarskih aktivnosti	M
HR2000571	Đurđevački peski	H02.06.	Difuzno zagađenje podzemnih voda uslijed poljoprivrednih i šumarskih aktivnosti	L
HR2000942	Otok Vis	J02.06.01	Crpljenje površinskih voda za poljoprivredu	L
HR2000007	Betina velika jama	J02.07.01	Crpljenje podzemnih voda za poljoprivredu	M
HR2001031	Odra kod Jagodna	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR2000593	Mrežnica - Tounjčica	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR2001409	Livade uz Bednju II	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR2000463	Dolina Une	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR2001408	Livade uz Bednju I	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR2001383	Klasnići	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR2001070	Sutla	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR2001308	Donji tok Drave	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR2000470	Čep - Varaždin	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR2001414	Spačvanski bazen	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR1000029	Cetina	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR2000929	Rijeka Cetina - kanjonski dio	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR2000119	Siničić špilja	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR2001286	Orljavač	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR1000011	Ribnjaci Grudnjak i Našice	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR2001412	Livade uz Bednju V	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR2000450	Ribnjaci Draganići	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR2000936	Ruda	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	L
HR2000364	Mura	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR2001411	Livade uz Bednju IV	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR2001387	Područje uz Maju i Bručinu	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR2001410	Livade uz Bednju III	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR2001395	Grab	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR2000596	Slunjičica	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR2001034	Mačkovec - ribnjak	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR2001248	Izvor Duboka Ljuta	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR2001417	Velika Belica	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR2000933	Vrljika	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR2001327	Ribnjak Dubrava	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR1000006	Spačvanski bazen	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR1000021	Lička krška polja	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR2001501	Stepska staništa kod Opatovca	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR2000633	Crnačko polje	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR2001220	Livade uz potok Injaticu	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR2000634	Stajničko polje	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR2001228	Potok Dolje	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR2001293	Livade kod Grubišnog Polja	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR2001285	Gornja Garešnica	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR2000646	Polje Lug	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR2001085	Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR2000619	Mirna i šire područje Butonige	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR2000648	Drežničko polje	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	L
HR2000642	Kupa	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR2000459	Petrinjčica	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	L
HR2001397	Sutina	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR2001347	Donje Međimurje	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR2000932	Prološko blato	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR2001224	Malodapčevačke livade	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR2000670	Cret Dubravica	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR2000635	Gacko polje	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR1000002	Sava kod Hruščice	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR2000799	Gornji Hruševac - potok Kravarščica	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H

Kod i naziv područja		Kod i naziv pritiska		Intenzitet pritiska
HR2000451	Ribnjaci Pizarovina	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	L
HR2001289	Davor - livade	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H

Također, prenamjena ciljnih stanišnih tipova u ostale poljoprivredne površine ili izgrađene površine je prepoznato kao potencijalno mogući kumulativni utjecaj na područja ekološke mreže. Ovo se prije svega odnosi na intervencije kojima se predviđa ulaganje u infrastrukturu i materijalnu imovinu (47.1.a.01., 47.1.i.01., 58.1.b.01., 73.01.(73.01.07.), 73.03., 73.04., 73.06., 73.07., 73.08., 73.10., 73.11., 73.12., 73.13., 73.14., 58.1.a.01., 74.01.) čime se može utjecati na ciljne stanišne tipove gubitkom ili degradacijom njihove kvalitete. Iako pojedinačno gabariti tih zahvata nisu veliki, ako bi se više takvih zahvata realiziralo unutar istog manjeg područja ekološke mreže može doći do kumulativnog gubitka ciljnih staništa i staništa pogodnih za ciljne vrste koji je veći do 1%, odnosno iznad razine značajnosti. Područja koja su pod najvećim rizikom od kumulativnih utjecaja s obzirom na svoju veličinu se nalaze u Prilogu 14.8.

Provedbom Plana doći će i do pozitivnih kumulativnih utjecaja i to prvenstveno na ciljne travnjačke i ciljne šumske stanišne tipove. Intervencije 31.02. Esktenzivno gospodarenje pašnjacima i 31.07. Očuvanje travnjaka velike prirodne vrijednosti uz doprinos ublažavanju klimatskih promjena i prilagodbi tim promjenama, uključujući smanjenje emisija stakleničkih plinova i poboljšanje sekvencije ugljika, te promicanje održive energije, doprinose zaustavljanju i preokretanju procesa gubitka bioraznolikosti, poboljšanju usluga ekosustava te očuvanju staništa.

## 11.5 Mjere ublažavanja negativnih utjecaja planiranih aktivnosti na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže

Intervencija	Mjera ublažavanja
58.1.a.01., 74.01.	<p>Prilikom planiranja sustava navodnjavanja izraditi stručne podloge koje će procijeniti kumulativni utjecaj svih postojećih i planiranih sustava navodnjavanja u područjima ekološke mreže koji planiraju zahvat vode iz istog prirodnog površinskog izvora (vodotoka, jezera) i podzemnog izvora, odnosno procijeniti značaj utjecaja na režim podzemnih i površinskih voda kako ne bi došlo do kumulativnog narušavanja ekološki prihvatljivog protoka (vodotoci), odnosno razine vode u jezerima, te da se osigura protok kojim će se osigurati povoljno stanje ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova. Stručne podloge prioritarno treba napraviti na području slivova gdje se procjenjuje loše količinsko stanje podzemnih vodnih tijela i/ili postoji značajno opterećenje u pogledu zahvaćanja i preusmjerenja vode.</p> <p>Zahvat vode tijekom razvoja sustava navodnjavanja izvesti na način da se ne pogorša hidrološki režim i hidromorfološko stanje vodotoka te da se osigura linearna povezanost i neometana uzvodna i nizvodna prohodnost za ribe te da se u okviru provedbe odgovarajućih postupaka sukladno posebnim propisima kojima se uređuje zaštita okoliša i zaštita prirode najprije utvrdi nulto stanje riblje populacije i ostale bioraznolikosti.</p> <p>Prilikom planiranja sustava navodnjavanja prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata te u skladu s podacima lokacije planirati izvan područja rasprostranjenost ciljnih stanišnih tipova i staništa pogodnih za ciljne vrste. Radove izvoditi izvan reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune.</p>
47.1.a.01., 47.1.i.01., 58.1.b.01., 73.01. (73.01.07), 73.03., 73.04., 73.06., 73.07., 73.08., 73.10., 73.11., 73.11. FI, 73.12., 73.13., 73.14., 58.1.a.01., 74.01., 75.02.	<p>Pri planiranju lokacija nove infrastrukture, novih kapaciteta i objekata te novih poljoprivrednih površina prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata, te u skladu s podacima lokacije planirati izvan područja rasprostranjenosti ciljnih staništa i staništa pogodnih za ciljne vrste. Radove izvoditi izvan reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune.</p> <p>Pri planiranju lokacija nove infrastrukture, novih kapaciteta i objekata te novih poljoprivrednih površina izbjegavati prioritete stanišne tipove.</p>
73.05.	<p>Prilikom odabira lokacija na kojima će se provoditi rekonstrukcija (konverzija) degradiranih šuma, birati one lokacije degradiranih šumskih sastojina koje nisu u suprotnosti sa površinama koje predstavljaju pogodna staništa za određene ciljne vrste te koristiti vrste karakteristične za prisutni stanišni tip.</p>
58.1.b.01., 73.03., 73.06., 73.07., 73.10., 73.11., 73.11.FI	<p>Ukoliko će se intervencijom realizirati objekti i uspostaviti proizvodni procesi koji generiraju otpadne vode, tada treba osigurati adekvatan sustav pročišćavanja otpadnih voda prije ispuštanja u prijemnik ili spajanja na komunalnu infrastrukturu.</p>
32.01., 32.02., 32.03., 32.04., 32.05., 32.06., 32.07., 32.08.	<p>Primjenom dobrih poljoprivrednih praksi zadržati i poboljšati stanje prirodnih resursa na području gdje se ove intervencije provode.</p>
31.07., 70.02., 70.08.	<p>Periode provođenja košnje prilagoditi ekologiji ciljnih vrsta u područjima ekološke mreže.</p>

## 11.6 Zaključak o utjecaju Plana na ekološku mrežu

Utjecaj Plana na ciljne vrste i staništa te cjelovitost ekološke mreže Hrvatske, s obzirom da je riječ o planu na državnoj razini čije mjere nisu lokacijski specifične, sagledan je na strateškoj razini. U sljedećoj tablici (Tablica 11.8) je naveden popis mjera ublažavanja značajno negativnih i umjereno utjecaja Plana na cjelovitost područja ekološke mreže te ocjena utjecaja nakon njihove implementacije u Plan. Iako je za neke utjecaje ocjena ostala jednaka, radi primijenjene metodologije ne može se kvantificirati smanjenje intenziteta utjecaja, a ne može ga se ni u potpunosti isključiti.

Tablica 11.8 Mjere ublažavanja mogućih pojedinačnih značajno negativnih utjecaja Plana na cjelovitost područja ekološke mreže

Intervencija	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena utjecaja
32.01.	-1	Primjenom dobrih poljoprivrednih praksi zadržati i poboljšati stanje prirodnih resursa na području gdje se ove intervencije provode.	-1
32.02.	-1		-1
32.03.	-1		-1
32.04.	-1		-1
32.05.	-1		-1
32.06.	-1		-1

<b>32.07.</b>	-1		-1
<b>32.08.</b>	-1		-1
<b>31.07., 70.02., 70.08.</b>	-1	<i>Periode provođenja košnje prilagoditi ekologiji ciljnih vrsta u područjima ekološke mreže.</i>	-0
<b>47.1.i.01.</b>	-1	<p><i>Pri planiranju lokacija nove infrastrukture, novih kapaciteta i objekata te novih poljoprivrednih površina prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata te u skladu s podacima lokacije planirati izvan područja rasprostranjenosti ciljnih staništa i staništa pogodnih za ciljne vrste. Radove izvoditi izvan reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune.</i></p> <p><i>Pri planiranju lokacija nove infrastrukture, novih kapaciteta i objekata te novih poljoprivrednih površina izbjegavati prioritetne stanišne tipove.</i></p>	0
<b>58.1.a.01.</b>	-2	<p><i>Prilikom planiranja sustava navodnjavanja izraditi stručne podloge koje će procijeniti kumulativni utjecaj svih postojećih i planiranih sustava navodnjavanja u područjima ekološke mreže koji planiraju zahvat vode iz istog prirodnog površinskog izvora (vodotoka, jezera) i podzemnog izvora, odnosno procijeniti značaj utjecaja na režim podzemnih i površinskih voda kako ne bi došlo do kumulativnog narušavanja ekološki prihvatljivog protoka (vodotoci), odnosno razine vode u jezerima, te da se osigura protok kojim će se osigurati povoljno stanje ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova. Stručne podloge prioritetno treba napraviti na području slivova gdje se procjenjuje loše količinsko stanje podzemnih vodnih tijela i/ili postoji značajno opterećenje u pogledu zahvaćanja i preusmjerenja vode.</i></p> <p><i>Zahvat vode tijekom razvoja sustava navodnjavanja izvesti na način da se ne pogorša hidrološki režim i hidromorfološko stanje vodotoka te da se osigura linearna povezanost i neometana uzvodna i nizvodna prohodnost za ribe, te da se u okviru provedbe odgovarajućih postupaka sukladno posebnim propisima kojima se uređuje zaštita okoliša i zaštita prirode najprije utvrdi nulto stanje riblje populacije i ostale bioraznolikosti.</i></p> <p><i>Prilikom planiranja sustava navodnjavanja prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata, te u skladu s podacima lokacije planirati izvan područja rasprostranjenosti ciljnih stanišnih tipova i staništa pogodnih za ciljne vrste. Radove izvoditi izvan reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune.</i></p> <p><i>Pri planiranju lokacija nove infrastrukture, novih kapaciteta i objekata te novih poljoprivrednih površina prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata, te u skladu s podacima lokacije planirati izvan područja rasprostranjenosti ciljnih staništa i staništa pogodnih za ciljne vrste. Radove izvoditi izvan reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune.</i></p> <p><i>Pri planiranju lokacija nove infrastrukture, novih kapaciteta i objekata te novih poljoprivrednih površina izbjegavati prioritetne stanišne tipove.</i></p>	-1
<b>58.1.b.01.</b>	-1	<p><i>Pri planiranju lokacija nove infrastrukture, novih kapaciteta i objekata te novih poljoprivrednih površina potrebno je prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata te u skladu s podacima lokacije je potrebno planirati izvan područja rasprostranjenosti ciljnih staništa i staništa pogodnih za ciljne vrste. Radove je potrebno izvoditi izvan reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune.</i></p> <p><i>Pri planiranju lokacija nove infrastrukture, novih kapaciteta i objekata te novih poljoprivrednih površina izbjegavati prioritetne stanišne tipove.</i></p> <p><i>Ukoliko će se intervencijom realizirati objekti i uspostaviti proizvodni procesi koji generiraju otpadne vode, tada treba osigurati adekvatan sustav pročišćavanja otpadnih voda prije ispuštanja u prijemnik ili spajanja na komunalnu infrastrukturu.</i></p>	0
<b>73.03.</b>	+1/ -1		+1 / 0
<b>73.06.</b>	-1	<i>Pri planiranju lokacija nove infrastrukture, novih kapaciteta i objekata te novih poljoprivrednih površina prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata, te u skladu s podacima lokacije planirati izvan područja rasprostranjenosti ciljnih staništa i staništa pogodnih za ciljne vrste. Radove izvoditi izvan reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune.</i>	0
<b>73.07.</b>	-1		0
<b>73.10.</b>	+1 / -1	<i>Pri planiranju lokacija nove infrastrukture, novih kapaciteta i objekata te novih poljoprivrednih površina izbjegavati prioritetne stanišne tipove.</i>	+1 / 0
<b>73.11.</b>	-1	<i>Ukoliko će se intervencijom realizirati objekti i uspostaviti proizvodni procesi koji generiraju otpadne vode, tada treba osigurati adekvatan sustav pročišćavanja otpadnih voda prije ispuštanja u prijemnik ili spajanja na komunalnu infrastrukturu.</i>	0
<b>73.11. FI</b>	-1		0
<b>73.14.</b>	-1		0

75.02.	-1		0
73.05.	+1 / -1	<i>Prilikom odabira lokacija na kojima će se provoditi rekonstrukcija (konverzija) degradiranih šuma, birati one lokacije degradiranih šumskih sastojina koje nisu u suprotnosti sa površinama koje predstavljaju pogodna staništa za određene ciljne vrste te koristiti vrste karakteristične za prisutni stanišni tip.</i>	+1 / 0
47.1.a.01.	-1	<i>Pri planiranju lokacija nove infrastrukture, novih kapaciteta i objekata te novih poljoprivrednih površina prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata, te u skladu s podacima lokacije planirati izvan područja rasprostranjenosti ciljnih staništa i staništa pogodnih za ciljne vrste. Radove izvoditi izvan reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune.</i>	0
47.1.i.01.	+1 / -1		+1 / 0
73.04.	+1 / -1		+1 / 0
73.08.	-1		0
73.12.	+1 / -1		+1 / 0
73.13.	-1		0
74.01.	-2		<i>Prilikom planiranja sustava navodnjavanja izraditi stručne podloge koje će procijeniti kumulativni utjecaj svih postojećih i planiranih sustava navodnjavanja u područjima ekološke mreže koji planiraju zahvat vode iz istog prirodnog površinskog izvora (vodotoka, jezera) i podzemnog izvora, odnosno procijeniti značaj utjecaja na režim podzemnih i površinskih voda kako ne bi došlo do kumulativnog narušavanja ekološki prihvatljivog protoka (vodotoci), odnosno razine vode u jezerima, te da se osigura protok kojim će se osigurati povoljno stanje ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova. Stručne podloge prioritarno treba napraviti na području slivova gdje se procjenjuje loše količinsko stanje podzemnih vodnih tijela i/ili postoji značajno opterećenje u pogledu zahvaćanja i preusmjerenja vode.</i>  <i>Zahvat vode tijekom razvoja sustava navodnjavanja izvesti na način da se ne pogorša hidrološki režim i hidromorfološko stanje vodotoka te da se osigura linearna povezanost i neometana uzvodna i nizvodna prohodnost za ribe, te da se u okviru provedbe odgovarajućih postupaka sukladno posebnim propisima kojima se uređuje zaštita okoliša i zaštita prirode najprije utvrdi nulto stanje riblje populacije i ostale bioraznolikosti.</i>  <i>Prilikom planiranja sustava navodnjavanja prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata te u skladu s podacima lokacije planirati izvan područja rasprostranjenosti ciljnih stanišnih tipova i staništa pogodnih za ciljne vrste. Radove izvoditi izvan reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune.</i>  <i>Pri planiranju lokacija nove infrastrukture, novih kapaciteta i objekata te novih poljoprivrednih površina prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata, te u skladu s podacima lokacije planirati izvan područja rasprostranjenosti ciljnih staništa i staništa pogodnih za ciljne vrste. Radove izvoditi izvan reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune.</i>  <i>Pri planiranju lokacija nove infrastrukture, novih kapaciteta i objekata te novih poljoprivrednih površina izbjegavati prioritetne stanišne tipove.</i>

Ocijenjeno je da provedba Strateškog plana Plana uglavnom predstavlja pozitivan utjecaj na ekološku mrežu u smislu očuvanja ciljnih vrsta i staništa. S obzirom da Plan ne određuje lokacije, odnosno prostorni smještaj pojedinačnih planiranih zahvata/objekata, na razini analize utjecaja Plana nije moguće procijeniti značajnost potencijalnih negativnih utjecaja u slučaju njihove gradnje. Ta razina evaluacije bit će moguća i treba biti učinjena u postupcima Strateške procjene utjecaja na okoliš prostornih planova te, kasnije, kroz Ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.

Glavnom ocjenom propisane su mjere ublažavanja kako bi se ublažili mogući značajno negativni utjecaji na cjelovitost područja ekološke mreže, te se uz njihovu implementaciju u Plan generiranje značajno negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitosti ekološke mreže ne očekuje.



## 12 Zaključci Studije

Studijom su analizirane intervencije koje su predviđene Planom. Za svaku intervenciju je procijenjen utjecaj na sastavnice odnosno čimbenike okoliša. Uz navedenu procjenu na sastavnice okoliša procijenjen je i utjecaj klimatskih promjena na provedbu Plana, kao i kumulativna i sinergijska procjena utjecaja.

Strategija prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. sektor poljoprivrede prepoznaje kao visoko, gotovo akutno ranjiv na klimatske promjene. Navodi se također kako se bez pojačanih ulaganja neće moći postići zadovoljavajući postotak površina pod navodnjavanjem i proizvodnjom u zatvorenom, kao ni značajnije podići razinu organske tvari u tlu što će, u odnosu na postojeće stanje, rezultirati smanjenjem poljoprivredne proizvodnje. Plan je prepoznao važnost prilagodbe klimatskim promjenama te je njime definiran specifični cilj 4 koji glasi: „Doprinositi ublažavanju klimatskih promjena i prilagodbi tim promjenama, uključujući smanjenje emisija stakleničkih plinova i pojačanim uklanjanjem ugljika, kao i promicati održivu energiju“ u skladu sa Strategija prilagodbe klimatskim promjenama RH. Plan svojim intervencijama izravno doprinosi ublažavanju klimatskih promjena poticanjem proizvodnje s niskim emisijama te prilagodbi klimatskim promjenama kroz smanjenje osjetljivosti sektora poljoprivrede na klimatske promjene.

Većina intervencija ima pozitivan utjecaja na sastavnice odnosno čimbenike okoliša. Ovo je najizraženije u utjecajima na stanovništvo i zdravlje ljudi i tlo i poljoprivredno zemljište, i to kroz intervencije kojima se smanjuje upotreba mineralnih gnojiva i zaštitnih sredstava i promoviraju aktivnosti kojima se stvaraju preduvjeti za povećanje bioraznolikosti područja. Međutim, uz primjenu načela predostrožnosti, utvrđeno je i da su mogući i negativni utjecaji koji ponajviše mogu biti rezultat razvoja sustava navodnjavanja (74.01. Potpora za sustave javnog navodnjavanja) kao i intervencija kojima se planira ulaganje u materijalnu imovinu i novu opremu pri čemu se uspostavljaju novi proizvodni i prerađivački procesi. Uz primjenu mjera ublažavanja ovi negativni utjecaji se smatraju prihvatljivima za okoliš i prirodu.

## 13 Izvori podataka

### 13.1 Znanstveni radovi

- Bešker, I. (2005): Turizam Zagreba, diplomski rad, Geografski odsjek, Prirodoslovno-matematički fakultet, Zagreb.
- Čipin, I., Akrap, A., Knego, J., Međimurec, P., Đurđević, K. (2014): Stručna podloga za izradu Strategije prostornog razvoja
- Gregorich E.G., Drury C.F., Baldock J.A. (2001): Changes in soil carbon under long-term maize in monoculture and legume-based rotation, Canadian Journal of Soil Science
- Kovačić, D., Žutinić, Đ., Grgić, I., Markovina, J. (2007): Kuda ide hrvatsko selo?, 42. hrvatski i 2. međunarodni simpozij agronoma : zbornik radova, Agronomski fakultet Zagreb, str. 34-39
- Husnjak, S. (2000): Procjena rizika erozije tla vodom metodom kartiranja u Hrvatskoj. Doktorska disertacija. Sveučilište u zagrebu, Agronomski fakultet.
- Husnjak S., Bogunović M. (2002): Komparativna istraživanja karte pogodnosti tla za obradu i karte rizika od erozije tla vodom u Republici Hrvatskoj. Hrvatske vode, godina 10, br. 40, str. 311-320
- Husnjak S., Bogunović M. (2002): Opasnost od erozije tla vodom na poljoprivrednom zemljištu u agrotecijama Hrvatske. Agronomski glasnik 5-6: 267-280
- Singh, P.K. (2004): Biodiversity and biological degradation of soil. Indian Journal of Agricultural Sciences, 9(1): 26-33.
- Špoljar A. (2016), Procesi Degradacije tla, Visoko gospodarsko učilište u Križevcima
- Ziyae A., Roshani M.R. (2012), A survey study on Soil compaction problems for new methods in agriculture, international Research Journal of Applied and Basic Sciences, Vole, 3 (9):1787-1801
- Barić, K., Bažok, R., Pintar, A., (2019.), Potrošnja pesticida u hrvatskoj poljoprivredi u u razdoblju od 2012. do 2017. godine, Glasilo biljne zaštite 5/2019, str. 537-548
- Živić, D.: Depopulacija i starenje u Istočnoj Hrvatskoj, Diacovensia 26(2018.)4, 657-679
- Berends, H., Gerrits, W. J. J., France, J., Ellis, J. L., Van Zijderveld, S. M., & Dijkstra, J. (2014). Evaluation of the SF6 tracer technique for estimating methane emission rates with reference to dairy cows using a mechanistic model. Journal of theoretical biology, 353, 1-8.

### 13.2 Internetske baze podataka

- Atlas okoliša, <http://envi-portal.azo.hr/atlas>, Pristupljeno: siječanj 2022.
- Corine Land Cover <https://land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover>, Pristupljeno: veljača 2022.
- DHMZ: <https://meteo.hr/index.php>, Pristupljeno: siječanj 2022.
- Državni zavod za statistiku, <http://www.dzs.hr/>, Pristupljeno: siječanj 2022.
- ISZZ: <http://iszz.azo.hr/iskzl/index.html>, Pristupljeno: siječanj 2022.
- Registar kulturnih dobara, Ministarstvo kulture, <https://www.minkulture.hr/>, Pristupljeno: siječanj 2022.
- Važeći crveni popisi u Republici Hrvatskoj, <http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/ugrozenost-vrsta-i-stanista/crveni-1>, Pristupljeno: studeni, 2020.
- Vrijednosti indeksa razvijenosti i pokazatelja za izračun indeksa razvijenosti 2013., <https://razvoj.gov.hr/o-ministarstvu/regionalni-razvoj/indeks-razvijenosti/112>, Pristupljeno: siječanj, 2021.
- Web aplikacija: Geološka karta Hrvatske 1:300 000, <http://webgis.hgi-cgs.hr/gk300/default.aspx>, Pristupljeno: siječanj 2022.
- HŽ infrastruktura, <https://www.hzinfra.hr/> Pristupljeno: siječanj 2022.
- Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture, <https://mmpi.gov.hr/> Pristupljeno: siječanj 2022.
- Bioportal, <http://bioportal.hr/gis/>, Pristupljeno: srpanj 2022.
- Državni zavod za statistiku; <https://www.dzs.hr/>, Pristupljeno: siječanj 2022.
- <https://www.haop.hr/hr/novosti/5-prosinac-svjetski-dan-tla-0>

### 13.3 Zakoni, uredbe, pravilnici, odluke

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
- Zakon o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19, 144/21)

Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19, 57/22)  
Zakon o potvrđivanju Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime (NN-MU 2/96)  
Zakonom o potvrđivanju Protokola o integralnom upravljanju obalnim područjem Sredozemlja (NN-MU 8/12)  
Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja (NN 127/19)  
Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21)  
Zakon o regionalnom razvoju Republike Hrvatske (NN 147/14, 123/17, 118/18)  
Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21)  
Zakon o potvrđivanju Konvencije o europskim krajobrazima (NN 12/2002)  
Zakon o šumama (NN 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20)  
Zakon o biogorivima za prijevoz (NN 65/09, 145/10, 26/11, 144/12, 14/14, 94/18, 52/21)  
Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 20/18, 115/18, 98/19, 57/22)  
Zakon o vodama (NN 66/19, 84/21)  
Zakon o drvenastim kulturama kratkih ophodnji (NN 15/18, 111/18)  
Zakon o lovstvu (NN 99/18, 32/19, 32/20)  
Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14)  
Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20)  
Uredba o nacionalnim obvezama smanjenja emisija određenih onečišćujućih tvari u zraku u Republici Hrvatskoj (NN 76/18)  
Uredba o praćenju emisija stakleničkih plinova, politike i mjera za njihovo smanjenje u Republici Hrvatskoj (NN 5/17)  
Uredba o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17)  
Uredba o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (NN 64/08)  
Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19)  
Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 42/21)  
Uredba (EU) 2020/852 Europskog parlamenta i Vijeća o uspostavi okvira za olakšavanje održivih ulaganja i izmjeni Uredbe (EU) 2019/2088  
Uredba (EU) 2021/1119 o uspostavi okvira za postizanje klimatske neutralnosti („Europski zakon o klimi“)  
Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20)  
Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 27/21)  
Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 80/13, 73/16)  
Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 47/21)  
Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13)  
Pravilnik o mjerilima za utvrđivanje osobito vrijednog obradivog (P1) i vrijednog obradivog (P2) poljoprivrednog zemljišta (NN 23/19)  
Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (NN 25/20, 38/20).  
Pravilnik o sadržaju, načinu izrade i postupku donošenja, odnosno odobravanja lovnogospodarske osnove, programa uzgoja divljači i programa zaštite divljači (NN 40/06, 92/08, 39/11, 41/13)  
Odluka o donošenju Plana gospodarenja otpadom republike hrvatske za razdoblje 2017. – 2022. godine (NN 3/17)  
Odluka o donošenju Strategije prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine (NN 84/17)  
Odluka o razvrstavanju javnih cesta (NN 41/22)

## 13.4 Konvencije, povelje, sporazumi i protokoli

Konvencija o pristupu informacijama, sudjelovanju javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša Aarhus (1998) (NN – MU 10/01)  
Okvirna konvencija UN o promjeni klime (UNFCCC), 1992. (NN-MU br. 2/96)  
Pariški sporazum (2015) (NN-MU br. 3/17)  
Protokol Energetske povelje o energetske učinkovitosti i pripadajućim problemima okoliša, Lisabon, 1994.  
Protokol o strateškoj procjeni okoliša, Kijev (2003) (NN-MU 3/10)  
Konvencija o prekograničnom onečišćenju zraka na velikim udaljenostima (Geneva, 1979.) s pripadajućim Protokolima  
Stockholmska Konvencija o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (Stockholm, 2001.)

## 13.5 Strategije, planovi i programi

Europski zeleni plan

Nacionalna šumarska politika i strategija (NN 120/03)  
Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. (NN 66/16)  
Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/17)  
Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske (NN 30/09)  
Strategija prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. (NN 46/20)  
Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17)  
Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)  
Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. – 2022. godine  
Strategija razvoja turizma Republike Hrvatske do 2020. godine (NN 55/13)  
Strategiju niskouglijnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 63/21)  
Strategija EU-a za bioraznolikost do 2030. „Vraćanje prirode u naše živote“.  
Nacionalnu razvojnu strategiju (NN 13/21)  
Strategija regionalnoga razvoja Republike Hrvatske za razdoblje do kraja 2020. godine (NN 75/17)  
Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 25/20)  
Šumskogospodarska osnova područja Republike Hrvatske (01.01.2016. – 31.12.2025.)  
Nacionalni program protuminskog djelovanja Republike Hrvatske (NN 120/09)  
Nacionalna šumarska politika i strategija (NN 120/03)  
Nova strategija EU-a za šume do 2030.  
Stvaranje Europe otporne na klimatske promjene – nova strategija EU-a za prilagodbu klimatskim promjenama

## 13.6 Publikacije

Husnjak, S. (2014) Sistematika tala Hrvatske. Hrvatska sveučilišna naklada, Zagreb, 2014.  
Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2001. godine – Kontingenti stanovništva po gradovima i općinama, Državni zavod za statistiku, Zagreb.  
Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2001. godine – Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb.  
Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine – Kontingenti stanovništva po gradovima i općinama, Državni zavod za statistiku, Zagreb.  
Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine – Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, Državni zavod za statistiku, Zagreb.  
Regionalni razvoj, razvoj sustava naselja, urbani i ruralni razvoj i transformacija prostora, Institut za turizam, 2014.  
Neslužbeni rezultati popisa stanovništva 2021.  
Tumač Geološke karte Republike Hrvatske 1:300 000, Hrvatski geološki institut, Zavod za geologiju

## 13.7 Izvješća

Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području RH u 2020. godini, MGOR  
Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području RH u 2019. godini, MGOR  
Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području RH u 2018. godini, MGOR  
Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području RH u 2017. godini, MGOR  
Izvješće o inventaru stakleničkih plinova na području Republike Hrvatske za razdoblje 1990.-2017., MGOR  
Croatian greenhouse gas inventory for the period 1990 – 2019 (National Inventory Report 2021), MGOR, 2021.  
Informativno izvješće o inventaru emisija onečišćujućih tvari u zrak na području Republike Hrvatske 2022. (za razdoblje 1990. - 2020.), MGOR  
Izvješće o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj, 2019. (razdoblje od 2013. do 2016.)  
Sedmo nacionalno izvješće i treće dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Zagreb, rujna 2018.  
Mijenjajmo svoj svijet: Agenda za održivi razvoj do 2030., Opća skupština UN-a, New York 2015.  
Izvješće o provedbi Plana protuminskog djelovanja za 2022. godinu

## 13.8 Ostalo

Direktiva 2001/42/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća o procjeni učinaka određenih planova i programa na okoliš (SEA Direktiva)

Direktiva Vijeća 92/43/EEZ od 21. svibnja 1992. o očuvanju prirodnih staništa i divlje faune i flore (SL L 206, 22. 7. 1992.)

Direktiva 2001/80/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. listopada 2001. o ograničenju emisija određenih onečišćujućih tvari u zrak iz velikih uređaja za loženje

Direktiva 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 24. studenoga 2010. o industrijskim emisijama (integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) (preinačeno)

Direktiva o podzemnim vodama - 2006/118/EC

Direktivu 2009/147/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 30. studenog 2009. o očuvanju divljih ptica (kodificirana verzija) (SL L 20, 26. 1. 2010.)

Krajobrazna regionalizacija s obzirom na prirodna obilježja (Bralić, 1995. – Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske)

Okvirna direktiva o vodama – 2000/60/EC

Odluku o zelenoj javnoj nabavi u postupcima središnje javne nabave

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.

Podaktivnost 2.3.1.: Izvještaj o procijenjenim utjecajima i ranjivosti na klimatske promjene po pojedinim sektorima, SAFU, 2017.

Zajednička poljoprivredna politika (ZPP)

Nacionalni projekt navodnjavanja i gospodarenja poljoprivrednim zemljištem i vodama u Republici Hrvatskoj – NAPNAV (Vlada Republike Hrvatske, 2005)

Inventar stakleničkih plinova 2021 (za razdoblje od 1990. do 2019.) – sažetak, MGOR

Tehničke smjernice o primjeni načela nenanošenja bitne štete u okviru Uredbe o Mehanizmu za oporavak i otpornost (2021/C 58/01)

Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027. (2021/C 373/01)

Odluku o zelenoj javnoj nabavi u postupcima središnje javne nabave

Zaključak Vlade u vezi s prihvaćanjem Izvješća s 26. Konferencije stranaka Okvirne konvencije UN-a o promjeni klime, UNFCCC (COP26)

## 14 Prilozi

### 14.1 Odluka o provedbi postupka strateške procjene



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE

10000 Zagreb, Ul. grada Vukovara 78, P.P. 1034  
Telefon: 61 06 111, Telefax: 61 09 201



KLASA: 404-01/19-01/93  
URBROJ: 525-08/0230-21-5  
Zagreb, 6. rujna 2021. godine

Na temelju članka 66. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13., 153/13., 78/15., 12/18. i 118/18.) i članka 5. stavka 2. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 3/17.), ministrica poljoprivrede donosi

#### ODLUKU

**o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš  
Strateškog plana Zajedničke poljoprivredne politike Republike Hrvatske  
za razdoblje 2023.-2027.**

##### I.

Donošenjem ove Odluke započinje postupak strateške procjene utjecaja na okoliš Strateškog plana Zajedničke poljoprivredne politike Republike Hrvatske za razdoblje 2023.-2027. (u daljnjem tekstu: Strateški plan).

##### II.

Postupak strateške procjene utjecaja Strateškog plana na okoliš prema ovoj Odluci provodi Ministarstvo poljoprivrede (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) koje je nadležno za izradu Strateškog plana.

##### III.

Donošenjem Strateškog plana omogućit će se poticanje provedbe Zajedničke poljoprivredne politike, odnosno korištenje sredstava iz poljoprivrednih fondova<sup>1</sup> Europske unije u razdoblju 2023.-2027.

Strateški plan obuhvatit će aktivnosti iz devet specifičnih i jednog horizontalnog cilja predviđenih u članku 6. Prijedloga uredbe Europskog Parlamenta i Vijeća o utvrđivanju pravila o potpori za strateške planove koje izrađuju države članice u okviru zajedničke poljoprivredne politike (strateški planovi u

<sup>1</sup> Europski fond za jamstva u poljoprivredi i Europski poljoprivredni fond za ruralni razvoj

okviru ZPP-a) i koji se financiraju iz Europskog fonda za jamstva u poljoprivredi (EFJP) i Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj (EPFRR) te o stavljanju izvan snage Uredbe (EU) br. 1305/2013 Europskog parlamenta i Vijeća i Uredbe (EU) br. 1307/2013 Europskog parlamenta i Vijeća kako slijedi:

Specifični cilj 1: Poticati održivi poljoprivredni prihod i otpornost poljoprivrednog sektora u cijeloj Uniji kako bi se poboljšala dugoročna sigurnost hrane i poljoprivredna raznolikost, kao i osiguravanje ekonomske održivosti poljoprivredne proizvodnje u Uniji;

Specifični cilj 2: Poboljšati tržišnu orijentaciju i povećati konkurentnost poljoprivrednih gospodarstava, kako kratkoročno tako i dugoročno, uključujući veći fokus na istraživanje, tehnologiju i digitalizaciju;

Specifični cilj 3: Poboljšati položaj poljoprivrednika u lancu vrijednosti;

Specifični cilj 4: Doprinositi ublažavanju klimatskih promjena i prilagodbi tim promjenama, uključujući smanjenje emisija stakleničkih plinova i pojačano odvajanje ugljika, kao i promicati održivu energiju;

Specifični cilj 5: Poticati održivi razvoj i djelotvorno upravljati prirodnim resursima poput vode, tla i zraka, uključujući smanjenje ovisnosti o uporabi kemijskih sredstava;

Specifični cilj 6: Doprinositi zaustavljanju i smanjenju gubitka biološke raznolikosti, poboljšati usluge ekosustava i očuvati staništa i krajolike;

Specifični cilj 7: Privući i održati mlade poljoprivrednike i druge nove poljoprivrednike i olakšati održivi razvoj poslovanja u ruralnim područjima;

Specifični cilj 8: Promicati zapošljavanje, rast, ravnopravnost spolova, uključujući sudjelovanje žena u poljoprivredi, socijalnu uključenost i lokalni razvoj u ruralnim područjima, uključujući kružnu bioekonomiju i održivo šumarstvo;

Specifični cilj 9: Poboljšati odgovor poljoprivrede Unije na društvene zahtjeve u pogledu hrane i zdravlja, uključujući visokokvalitetnu, sigurnu i hranjivu hranu proizvedenu na održivi način, smanjenje otpada od hrane, kao i poboljšanje dobrobiti životinja i borbu protiv antimikrobne rezistencije.

Horizontalni (međusektorski) cilj: Modernizirati sektor poticanjem i razmjenom znanja, inovacija i digitalizacije u poljoprivredi i ruralnim područjima te poticanje njihovog prihvaćanja.

Zemljopisno područje na koje može utjecati provedba Strateškog plana, odnosno aktivnosti i intervencije koje su u istom predviđene, je cjelokupno područje Republike Hrvatske.

#### IV.

Radnje koje će se provoditi u postupku strateške procjene utjecaja Strateškog plana na okoliš, provodit će se u skladu s odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13., 153/13., 78/15., 12/18. i 118/18.), Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 3/17.) i prema odredbama posebnih propisa iz područja iz kojih se Strateški plan donosi, redosljedom provedbe kako je utvrđeno u Prilogu I. ove Odluke.

#### V.

U postupku strateške procjene prema ovoj Odluci sudjelovat će tijela navedena u Prilogu II. ove Odluke.

VI.

U okviru strateške procjene utjecaja na okoliš Strateškog plana provest će se postupak Glavne ocjene prihvatljivosti Strateškog plana za ekološku mrežu prema rješenju Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu: Rješenje), KLASA:UP/1-612-07/21-37/226, URBROJ: 517-10-2-3-21-2 od 12. kolovoza 2021. godine, a temeljem članka 48. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13., 15/18., 14/19. i 127/19.). Rješenje je sastavni dio ove Odluke i čini Prilog III.

VII.

Ministarstvo je o ovoj Odluci dužno informirati javnost u skladu s odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13., 153/13., 78/15., 12/18. i 118/18.) 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 i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša.

VIII.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja.

IX.

Ova Odluka bit će objavljena na mrežnim stranicama Ministarstva.

  
MINISTRICA POLJOPRIVREDE  
Marija Vučković



## 14.2 Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja o obvezi provedbe Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu



### REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA  
I ODRŽIVOG RAZVOJA

10000 Zagreb, Radnička cesta 80

Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

**Uprava za zaštitu prirode**

**KLASA: UP/I-612-07/21-37/226**

**URBROJ: 517-10-2-3-21-2**

**Zagreb, 12. kolovoza 2021.**

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava za zaštitu prirode, temeljem članka 48. stavak 6. i 7. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19), vezano uz članak 46. stavak 1. Zakona o zaštiti prirode, povodom zahtjeva Ministarstva poljoprivrede, Ulica Grada Vukovara 78, 10000 Zagreb, za provedbu prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za Strateški plan Zajedničke poljoprivredne politike Republike Hrvatske za razdoblje od 2023. do 2027., nakon provedenog postupka donosi

### RJEŠENJE

- I. Da je za planirani Strateški plan Zajedničke poljoprivredne politike Republike Hrvatske za razdoblje od 2023. do 2027. obavezna provedba glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.
- II. Ovo Rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja.

### Obrazloženje

Ministarstvo poljoprivrede, Ulica Grada Vukovara 78, 10000 Zagreb (dalje u tekstu: Ministarstvo poljoprivrede), podnijelo je aktom, KLASA: 404-01/19-01/93, URBROJ: 525-08/0230-21-3 od 14. srpnja 2021. godine, zahtjev za provedbu prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za Strateški plan Zajedničke poljoprivredne politike Republike Hrvatske za razdoblje od 2023. do 2027. (dalje u tekstu: Strateški plan ZPPRH). U zahtjevu su sukladno članku 48. stavku 2. dostavljeni podaci o Strateškom planu ZPPRH, nositelju izrade, programskim polazištima i razlozima donošenja. Uz zahtjev su priloženi i kartografski prikazi obuhvata Strateškog plana ZPPRH u odnosu na obuhvat područja ekološke mreže.

Razmatranjem ranije navedenog zahtjeva Ministarstva poljoprivrede, kojim je zatražena provedba postupka prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, nakon uvida u dostavljene podatke i dostavljenu dokumentaciju te uvida u Uredbu o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (Narodne novine, broj 80/2019) utvrđeno je slijedeće.

Nositelj izrade Strateškog plana ZPPRH je Ministarstvo poljoprivrede.  
Obuhvat Strategije poljoprivrede odnosi se na cjelokupno područje Republike Hrvatske.

Izrada Strateškog plana ZPPRH predstavlja preduvjet za korištenje sredstva poljoprivrednih fondova koji će obuhvatiti izravna plaćanja, sektorske mjere potpore te mjere potpore ruralnom razvoju. Također Strategija poljoprivrede do 2030. „Više od farme“ (u postupku donošenja) predstavlja okvir za intervencije u sektoru poljoprivrede u okviru zajedničke poljoprivredne politike.

Strateški plan obuhvatiti će aktivnosti iz devet specifičnih i jednog horizontalnog cilja predviđenih u članku 6. Prijedloga uredbe Europskog Parlamenta i Vijeća o utvrđivanju pravila o potpori za strateške planove koje izrađuju države članice u okviru zajedničke poljoprivredne politike (strateški planovi u okviru ZPP-a) i koji se financiraju iz Europskog fonda za jamstva u poljoprivredi (EFJP) i Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj (EPFRR) te o stavljanju izvan snage Uredbe (EU) br. 1305/2013 Europskog parlamenta i Vijeća i Uredbe (EU) br. 1307/2013 Europskog parlamenta i Vijeća kako slijedi:

**SPECIFIČNI CILJ 1:** Poticati održivi poljoprivredni prihod i otpornost poljoprivrednog sektora u cijeloj Uniji kako bi se poboljšala dugoročna sigurnost hrane i poljoprivredna raznolikost, kao i osiguravanje ekonomske održivosti poljoprivredne proizvodnje u Uniji;

**SPECIFIČNI CILJ 2:** Poboljšati tržišne orijentacije i povećati konkurentnost poljoprivrednih gospodarstava, kako kratkoročno tako i dugoročno, uključujući veći fokus na istraživanje, tehnologiju i digitalizaciju;

**SPECIFIČNI CILJ 3:** Poboljšati položaj poljoprivrednika u lancu vrijednosti;

**SPECIFIČNI CILJ 4:** Doprinositi ublažavanju klimatskih promjena i prilagodbi tim promjenama, uključujući smanjenje emisija stakleničkih plinova i pojačanim odvajanjem ugljika, kao i promicati održivu energiju;

**SPECIFIČNI CILJ 5:** Poticati održivi razvoj i djelotvorno upravljati prirodnim resursima poput vode, tla i zraka, uključujući smanjenje ovisnosti o uporabi kemijskih sredstava;

**SPECIFIČNI CILJ 6:** Doprinositi zaustavljanju i smanjenju gubitka biološke raznolikosti, poboljšati usluge ekosustava i očuvati staništa i krajolike;

**SPECIFIČNI CILJ 7:** Privući i održati mlade poljoprivrednike i druge nove poljoprivrednike i olakšati održivi razvoj poslovanja u ruralnim područjima;

**SPECIFIČNI CILJ 8:** Promicati zapošljavanje, rast, ravnopravnost spolova, uključujući sudjelovanje žena u poljoprivredi, socijalnoj uključenosti i lokalnom razvoju u ruralnim područjima, uključujući kružnu bio ekonomiju i održivo šumarstvo;

**SPECIFIČNI CILJ 9:** Poboljšati odgovor poljoprivrede EU-a na društvene zahtjeve u pogledu hrane i zdravlja, uključujući visokokvalitetnu, sigurnu, hranjivu i održivu hranu, na način smanjenja otpada od hrane, kao i poboljšanje dobrobiti životinja i borbu protiv antimikrobne otpornosti i

**HORIZONTALNI (međusektorski) CILJ:** Modernizirati sektor poticanjem i razmjenom znanja, inovacija i digitalizacije u poljoprivredi i ruralnim područjima te poticanjem njihovog prihvaćanja.

U zahtjevu Ministarstva poljoprivrede navedeno je da će za Strateški plan ZPPRH sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša (Narodne novine, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) i Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (Narodne novine, broj 3/17) biti proveden postupak strateške procjene utjecaja na okoliš.

Područje obuhvata Strateškog plana ZPPRH preklapa se sa područjima ekološke mreže proglašene Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže i to sa područjima očuvanja značajnim za ptice (POP),

područjima očuvanja značajnim za vrste i stanišne tipove (POVS), posebnim područjima očuvanja značajnim za vrste i stanišne tipove (PPOVS) i vjerojatnim područjima očuvanja značajnim za vrste i stanišne tipove (vPOVS). Detaljni podaci o područjima ekološke mreže dostupni su u sklopu informacijskog sustava zaštite prirode Bioportal (<http://www.bioportal.hr>).

Analizom mogućih utjecaja provedbe Strateškog plana ZPPRH, uzimajući u obzir sada poznate podatke o Strateškom planu ZPPRH, a to su obuhvat, specifični ciljevi i horizontalni cilj koji proizlaze iz članka 6. Prijedloga uredbe Europskog Parlamenta i Vijeća o utvrđivanju pravila o potpori za strateške planove koje izrađuju države članice u okviru zajedničke poljoprivredne politike (strateški planovi u okviru ZPP-a) i koji se financiraju iz Europskog fonda za jamstva u poljoprivredi (EFJP) i Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj (EPFRR), uzimajući u obzir ekološke zahtjeve i rasprostranjenost ciljnih vrsta i rasprostranjenost ciljnih stanišnih tipova kao i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže, ocijenjeno je da nije moguće isključiti značajne negativne utjecaje Strateškog plana ZPPRH na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. Također i iz razloga da nisu poznate aktivnosti te način za ostvarenje specifičnih ciljeva i horizontalnog (medusektorskog) cilja i nedostatak podataka vezanih uz prostoru i vremensku raspodjelu budućih aktivnosti koje će se provoditi radi postizanja specifičnih ciljeva i horizontalnog (medusektorskog) cilja u okviru postupka prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu nije moguće isključiti značajne negativne utjecaje na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. Slijedom svega navedenog riješeno je kao u izreci.

Člankom 46. Zakona o zaštiti prirode propisano je da Ministarstvo provodi prethodnu ocjenu i glavnu ocjenu za strategije, planove i programe koji se pripremaju i/ili donose na državnoj i područnoj (regionalnoj) razini, kao i za one koji se pripremaju i/ili donose na državnoj i područnoj (regionalnoj) razini, a za koje je posebnim propisom kojim se uređuje zaštita okoliša određena obveza strateške procjene ili ocjene o potrebi strateške procjene.

Nadalje člankom 48. stavkom 6. Zakona o zaštiti prirode propisano je da ako Ministarstvo ne isključi mogućnost značajnih negativnih utjecaja strategije, plana ili programa na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, donosi rješenje da je za strategiju plan ili program obavezna glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Člankom 48. stavkom 7. Zakona o zaštiti prirode propisano je da rješenje iz stavka 5. i 6. tog članka sadrži podatke o strategiji, planu ili programu, podatke o ekološkoj mreži, obrazloženje razloga na temelju kojih je isključena mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže ili obrazloženje razloga na temelju kojih je utvrđena obveza provedbe glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Člankom 48. stavkom 8. Zakona o zaštiti prirode propisano je da rješenje iz stavka 5. i 6. tog članka sadrži i uvjete zaštite prirode ako se radi o strategiji, planu ili programu u čijem se obuhvatu nalaze zaštićena područja, strogo zaštićene vrste i/ili ugroženi i rijetki stanišni tipovi za koje nisu izdvojena područja ekološke mreže. Zbog nedostatka podataka vezanih uz prostoru i vremensku raspodjelu budućih aktivnosti koje će se provoditi radi postizanja specifičnih ciljeva i horizontalnog (medusektorskog) cilja u okviru postupka prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu nije moguće utvrditi uvjete zaštite prirode koji se odnose na zaštićena područja, strogo zaštićene vrste i/ili ugrožene i rijetke stanišne tipove.

U skladu sa člankom 51. stavak 2. Zakona o zaštiti prirode ovo Rješenje objavljuje se na mrežnoj stranici Ministarstva.

Podnositelj zahtjeva oslobođen je plaćanja upravne pristojbe temeljem članka 8. stavka 1. točka 1 Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine, broj 115/2016).

## UPUTA O PRAVNOM LJIEKU

Ovo Rješenje je 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.

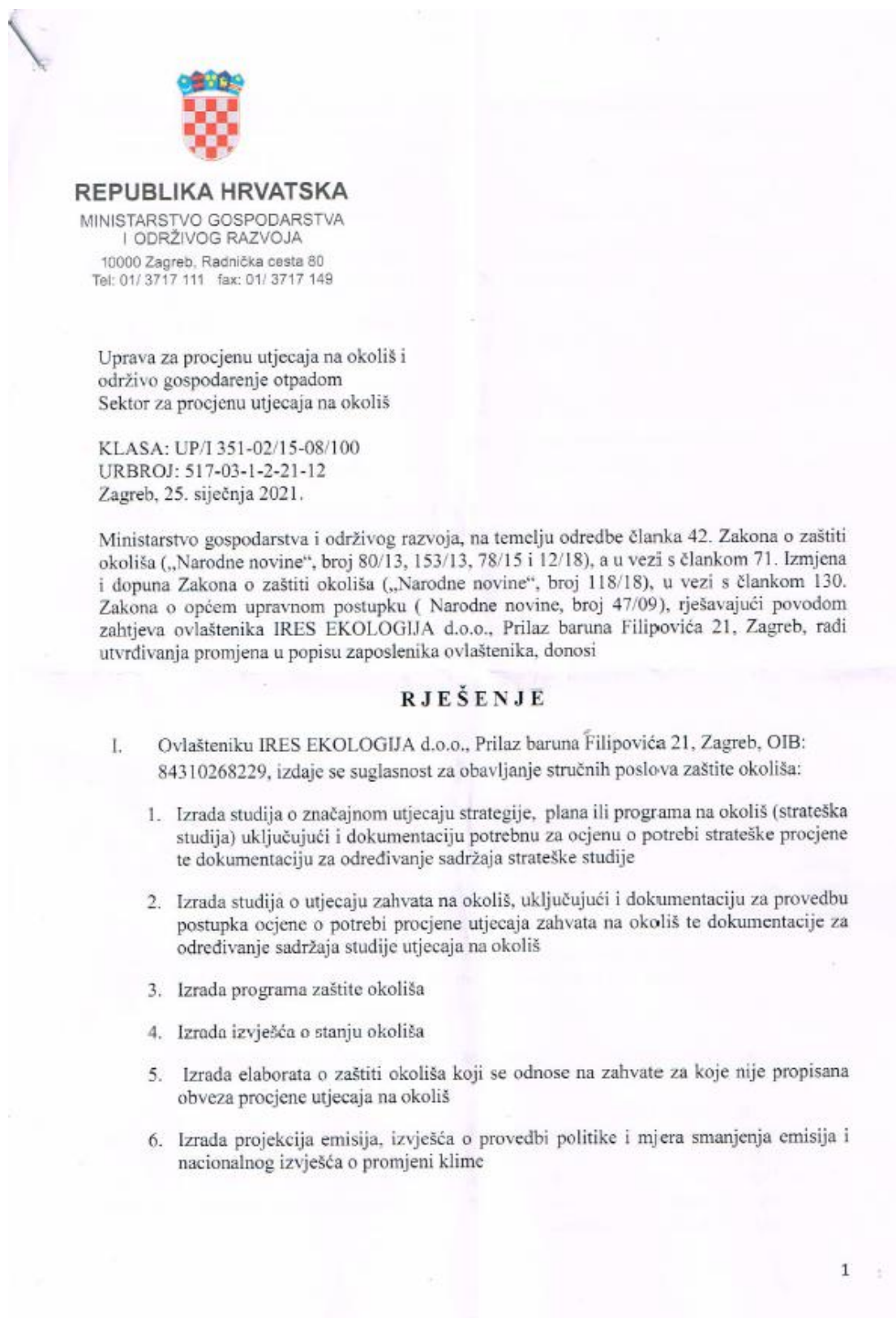
Tužba se predaje nadležnom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



**Dostaviti:**

1. **Ministarstvo poljoprivrede**  
Ulica Grada Vukovara 78, 10000 Zagreb (R s povratnicom)
2. **U spis predmeta, ovdje**

## 14.3 Suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša



7. Izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša
  8. Praćenje stanja okoliša
  9. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša
  10. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel
  11. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ukida se rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja KLASA: UP/I 351-02/15-08/100; URBROJ: 517-03-1-2-20-10 od 21. srpnja 2020. godine.
- IV. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

## Obrazloženje

Ovlaštenik IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju KLASA: UP/I 351-02/15-08/100; URBROJ: 517-03-1-2-20-10 od 21. srpnja 2020. godine, izdanom od Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu: Ministarstvo), a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Ovlaštenik je zatražio izmjenu popisa zaposlenika jer djelatnice dr.sc. Maja Kljenak i Mateja Leljak, mag.ing.prosp.arch. više nisu njihove zaposlenice.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka, te je utvrdilo da se iz popisa mogu izostaviti djelatnice dr.sc. Maja Kljenak i Mateja Leljak, mag.ing.prosp.arch.

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) i Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19, 97/19 i 128/19).

VIŠA STRUČNA SAVJETNICA



Davorica Matjak


DOSTAVITI:

1. IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb, (R!, s povratnicom!)
2. EVIDENCIJA, ovdje
3. Državni inspektorat, Šubićeva 29, Zagreb

<b>POPIS</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: 517-03-1-2-21-12 od 25. siječnja 2021.</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 dokumentacije za određivanje sadržaja strateške studije.	Mirko Mesarić, dipl.ing.biol. Mario Mesarić, mag.ing.agr. Ivana Gudac, mag.ing.geol.	Martina Rupčić, mag.geogr. Josip Stojak, mag.ing.silv.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije utjecaja na okoliš.	voditelji navedeni pod 1)	stručnjaci navedeni pod 1)
9. Izrada programa zaštite okoliša	voditelji navedeni pod 1)	stručnjaci navedeni pod 1)
10. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelji navedeni 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	voditelji navedeni pod 1)	stručnjaci navedeni pod 1)
15. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime	voditelji navedeni pod 1)	stručnjaci navedeni pod 1)
20. Izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	voditelji navedeni pod 1)	stručnjaci navedeni pod 1)
22. Praćenje stanja okoliša	voditelji navedeni pod 1)	stručnjaci navedeni pod 1)
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelji navedeni 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	voditelji navedeni pod 1)	stručnjaci navedeni pod 1)
26. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“	voditelji navedeni pod 1)	stručnjaci navedeni pod 1)



## 14.4 Suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA  
I ODRŽIVOG RAZVOJA  
10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i  
održivo gospodarenje otpadom  
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

**KLASA:** UP/I 351-02/16-08/25  
**URBROJ:** 517-03-1-2-21-14  
Zagreb, 25. siječnja 2021.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, na temelju odredbe članka 43. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 78/15 i 12/18) i članka 71. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18) 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. Ovlašteniku IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb, OIB:84310268229, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode:

- I. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- IV. Ukida se rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja: KLASA: UP/I 351-02/16-08/25, URBROJ: 517-03-1-2-20-12 od 14. rujna 2020. godine kojim je ovlašteniku IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb, dana suglasnost za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite prirode.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

**Obrazloženje**

Tvrtka IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju: (KLASA: UP/I 351-02/16-

1

08/25, URBROJ: 517-03-1-2-20-12 od 14. rujna 2020. godine izdanom od Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu Ministarstvo), a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Ovlaštenik je zatražio izmjenu popisa zaposlenika jer djelatnice dr.sc. Maja Kljenak i Mateja Leljak, mag.ing.prosp.arch. više nisu njihove zaposlenice.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka, te je utvrdilo da se iz popisa mogu izostaviti djelatnice dr.sc. Maja Kljenak i Mateja Leljak, mag.ing.prosp.arch.

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) i Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19, 97/19 i 128/19).

VIŠA STRUČNA SAVJETNICA



U prilogu: Popis zaposlenika ovlaštenika

#### DOSTAVITI:

1. IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb, **(R!, s povratnicom!)**
2. Evidencija, ovdje
3. Državni inspektorat, Šubićeva 29, Zagreb

<b>POPIS</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 351-02/16-08/25; URBROJ: 517-03-1-2-21-14 od 25. siječnja 2021. godine		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA PREMA ČLANKU 40. STAVKU 2. ZAKONA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
3. Izrada poglavlja i studija ocjena prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu.	Mirko Mesarić, dipl. ing.biol. Mario Mesarić, mag.ing.agr.	Josip Stojak, mag.ing.silv. Martina Rupčić, mag.geog. Ivana Gudac, mag.ing.geol.

## 14.5 Odluka o sadržaju Studije



**REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE**

10000 Zagreb, Ul. grada Vukovara 78, P.P. 1034  
Telefon: 61 06 111, Telefax: 61 09 201



KLASA: 404-01/19-01/93  
URBROJ: 525-08/0230-21-32  
Zagreb, 10. studenog 2021. godine

Na temelju odredbi članka 68. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13., 153/13., 78/15., 12/18. i 118/18.) i članka 10. stavka 2. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 3/17.) ministrica poljoprivrede donosi

### **ODLUKU**

**o sadržaju strateške studije utjecaja na okoliš Strateškog plana  
Zajedničke poljoprivredne politike Republike Hrvatske za razdoblje 2023. - 2027.**

#### **I.**

Ovom Odlukom utvrđuje se sadržaj strateške studije utjecaja na okoliš Strateškog plana Zajedničke poljoprivredne politike Republike Hrvatske za razdoblje 2022. – 2027. (dalje u tekstu: Strateški plan). Odluka se donosi u okviru postupka strateške procjene utjecaja na okoliš koji je započeo Odlukom o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Strateškog plana Zajedničke poljoprivredne politike Republike Hrvatske za razdoblje 2023. – 2027., KLASA: 404-01/19-01/93, URBROJ: 525-08/0230-21-5 od 6. rujna 2021. godine.

#### **Programska polazišta i ciljevi**

#### **II.**

Donošenjem Strateškog plana omogućit će se provedba Zajedničke poljoprivredne politike, odnosno korištenje sredstava iz poljoprivrednih fondova<sup>1</sup> Europske unije u razdoblju 2023.-2027.

Strateški plan obuhvatit će aktivnosti iz devet specifičnih i jednog horizontalnog cilja predviđenih u članku 6. Prijedloga uredbe Europskog Parlamenta i Vijeća o utvrđivanju pravila o potpori za strateške planove koje izrađuju države članice u okviru zajedničke poljoprivredne politike (strateški planovi u okviru ZPP-a) i koji se financiraju iz Europskog fonda za jamstva u poljoprivredi (EFJP) i Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj (EPFRR) te o stavljanju izvan snage Uredbe (EU) br. 1305/2013 Europskog parlamenta i Vijeća i Uredbe (EU) br. 1307/2013 Europskog parlamenta i Vijeća kako slijedi:

Specifični cilj 1: Poticati održivi poljoprivredni prihod i otpornost poljoprivrednog sektora u cijeloj Uniji kako bi se poboljšala dugoročna sigurnost hrane i poljoprivredna raznolikost, kao i osiguravanje ekonomske održivosti poljoprivredne proizvodnje u Uniji;

Specifični cilj 2: Poboljšati tržišne orijentacije i povećati konkurentnost poljoprivrednih gospodarstava, kako kratkoročno tako i dugoročno, uključujući veći fokus na istraživanje, tehnologiju i digitalizaciju;

Specifični cilj 3: Poboljšati položaj poljoprivrednika u lancu vrijednosti;

Specifični cilj 4: Doprinositi ublažavanju klimatskih promjena i prilagodbi tim promjenama, uključujući smanjenje emisija stakleničkih plinova i pojačanim odvajanjem ugljika, kao i promicati održivu energiju;

Specifični cilj 5: Poticati održivi razvoj i djelotvorno upravljati prirodnim resursima poput vode, tla i zraka, uključujući smanjenje ovisnosti o uporabi kemijskih sredstava;

Specifični cilj 6: Doprinositi zaustavljanju i smanjenju gubitka biološke raznolikosti, poboljšati usluge ekosustava i očuvati staništa i krajolike;

Specifični cilj 7: Privući i održati mlade poljoprivrednike i druge nove poljoprivrednike i olakšati održivi razvoj poslovanja u ruralnim područjima;

Specifični cilj 8: Promicati zapošljavanje, rast, ravnopravnost spolova, uključujući sudjelovanje žena u poljoprivredi, socijalnoj uključenosti i lokalnom razvoju u ruralnim područjima, uključujući kružnu bio ekonomiju i održivo šumarstvo;

Specifični cilj 9: Poboljšati odgovor poljoprivrede EU-a na društvene zahtjeve u pogledu hrane i zdravlja, uključujući visokokvalitetnu, sigurnu, hranjivu i održivu hranu, na način smanjenja otpada od hrane, kao i poboljšanje dobrobiti životinja i borbu protiv antimikrobne otpornosti.

Horizontalni (međusektorski) cilj: Modernizirati sektor poticanjem i razmjenom znanja, inovacija i digitalizacije u poljoprivredi i ruralnim područjima te poticanje njihovog prihvaćanja.

Zemljopisno područje na koje može utjecati provedba Strateškog plana, odnosno aktivnosti i intervencije koje su u istom predviđene je cjelokupno područje Republike Hrvatske.

## Sadržaj Strateške studije

### III.

Sukladno odredbama članka 7. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 3/17.) (dalje u tekstu: Uredba) te na temelju propisanog provedenog postupka određivanja sadržaja strateške studije, strateška studija o vjerojatno značajnom utjecaju Strateškog plana na okoliš obavezno sadrži:

- kratki pregled sadržaja i glavnih ciljeva Strateškog plana i odnosa s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima
- podatke o postojećem stanju okoliša i mogućí razvoj okoliša bez provedbe Strateškog plana
- okolišne značajke područja na koja provedba Strateškog plana može značajno utjecati
- postojeće okolišne probleme koji su važni za strategiju, plan ili program, posebno uključujući one koji se odnose na područja posebnog ekološkog značaja, primjerice područja određena u skladu s posebnim propisima o zaštiti prirode
- ciljeve zaštite okoliša uspostavljene po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na Strateški plan te način na koji su ti ciljevi i druga pitanja zaštite okoliša uzeti u obzir tijekom izrade Strateškog plana

- 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, more, zrak, klimu, materijalnu imovinu, kulturno-povijesnu baštinu, krajobraz, uzimajući u obzir njihove međudnose
- mjere zaštite okoliša uključujući mjere sprječavanja, smanjenja i ublažavanja nepovoljnih utjecaja provedbe Strateškog plana na okoliš
- kratki prikaz razloga za odabir razmotrenih razumnih alternativa, obrazloženje najprihvatljivije razumne alternative Strateškog plana na okoliš uključujući i naznaku razmatranih razumnih alternativa i opis provedene procjene, uključujući i poteškoće (primjerice tehničke nedostatke ili nedostatke znanja i iskustva) pri prikupljanju potrebnih podataka
- i
- opis predviđenih mjera praćenja.

Sukladno Prilogu I. Uredbe i zahtjevima utvrđenima tijekom provedbe posebnog postupka određivanja sadržaja strateške studije, strateška studija treba sadržavati i poglavlje Glavna ocjena prihvatljivosti Strateškog plana za ekološku mrežu koje sadrži:

1. Podatke o ekološkoj mreži:
  - opis ekološke mreže na koje provedba Strateškog plana može utjecati
  - kartografski prikaz područja ekološke mreže u odgovarajućem mjerilu u skladu s mjerilom kartografskog prikaza Strateškog plana
2. Opis mogućih značajnih utjecaja provedbe Strateškog plana na ekološku mrežu:
  - vjerojatnost, trajanje, učestalost, jačina i kumulativna priroda (procjena rizika) mogućih utjecaja provedbe Strateškog plana na ekološku mrežu
3. Prijedlog mjera ublažavanja negativnih utjecaja provedbe Strateškog plana na ekološku mrežu
4. Zaključak:
  - konačna ocjena prihvatljivosti Strateškog plana za ekološku mrežu uz primjenu predloženih mjera ublažavanja negativnih utjecaja provedbe Strateškog plana na ekološku mrežu
  - ne-tehnički sažetak podataka, uključujući sažetak glavne ocjene prihvatljivosti Strateškog plana za ekološku mrežu ako je bila obvezna prema posebnom propisu iz područja zaštite prirode te naznaku razmatranih razumnih alternativa

#### **Popis tijela i osoba koji su sudjelovali u postupku određivanja sadržaja Strateške studije**

#### **IV.**

U postupku određivanja sadržaja Strateške studije utjecaja na okoliš Strateškog plana, Ministarstvo poljoprivrede je uključilo sljedeća tijela i osobe određene posebnim propisima:

1. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
  - Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom
  - Uprava za industriju, poduzetništvo i obrt
  - Uprava za energetiku
  - Uprava vodnoga gospodarstva i zaštite mora
  - Uprava za zaštitu prirode
  - Uprava za klimatske aktivnosti
  - Zavod za zaštitu okoliša i prirode
2. Ministarstvo kulture i medija
3. Ministarstvo turizma i sporta
4. Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova Europske unije

5. Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture
6. Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine
7. Ministarstvo zdravstva
8. Ministarstvo poljoprivrede
  - Uprava za poljoprivrednu politiku, EU i međunarodnu suradnju
  - Uprava šumarstva, lovstva i drvne industrije
  - Uprava za poljoprivredno zemljište, biljnu proizvodnju i tržište
9. Hrvatska zajednica županija

Do krajnjeg roka za dostavu mišljenja na sadržaj Strateške studije utjecaja na okoliš zaprimljena su mišljenja nadležnih tijela i osoba:

1. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
  - Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom
  - Uprava vodnoga gospodarstva i zaštite mora
  - Uprava za zaštitu prirode
  - Uprava za klimatske aktivnosti
  - Zavod za zaštitu okoliša i prirode
2. Ministarstvo kulture i medija
3. Ministarstvo turizma i sporta
4. Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova Europske unije
5. Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture
6. Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine
7. Ministarstvo zdravstva
8. Ministarstvo poljoprivrede
  - Uprava za poljoprivrednu politiku, EU i međunarodnu suradnju
  - Uprava šumarstva, lovstva i drvne industrije
9. Hrvatska zajednica županija te još pojedinačno:
  - Krapinsko-zagorska županija
  - Virovitičko-podravaska županija
  - Bjelovarsko-bilogorska županija

Konzultacije u svrhu usuglašavanja mišljenja o sadržaju Strateške studije utjecaja na okoliš i utvrđivanja konačnog sadržaja Strateške studije utjecaja na okoliš održane su 26. listopada 2021. godine u 10,00 sati putem platforme Microsoft Teams.

Tijekom provedbe postupka određivanja sadržaja strateške studije, na temelju mišljenja i prijedloga pristiglih tijekom postupka utvrđivanja sadržaja, strateška studija treba, uz obavezni sadržaj, u bitnom analizirati aspekt ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama te gospodarenje otpadom, uslijed provedbe Strateškog plana.

#### **Osnovni podaci o naručitelju izrade Strateške studije**

##### **V.**

Naručitelj izrade Strateške studije je Ministarstvo poljoprivrede, Ulica grada Vukovara 78, 10000 Zagreb.

Na temelju provedenog postupka jednostavne nabave i sklopljenog Ugovora Ev. br: 323/2019/JN, izradu Strateške studije utjecaja na okoliš za Strateški plan Zajedničke poljoprivredne politike Republike Hrvatske za razdoblje 2023. – 2027. provodi tvrtka Ires Ekologija d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, 10000 Zagreb, OIB: 84310268229, koja je ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša – izradu studije o značajnom utjecaju strategije, plana i programa na okoliš i prirodu u

skladu s Pravilnikom o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10.).

#### VI.

Ova Odluka će se, u svrhu informiranja javnosti u skladu s odredbama članka 160. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13., 153/13., 78/15., 12/18. i 118/18.), odredbi članka 8. stavka 7. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i program na okoliš („Narodne novine“, broj 3/17.) i odredbi članka 5. stavka 1 točke 2. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08.) objaviti na službenoj mrežnoj stranici Ministarstva poljoprivrede.

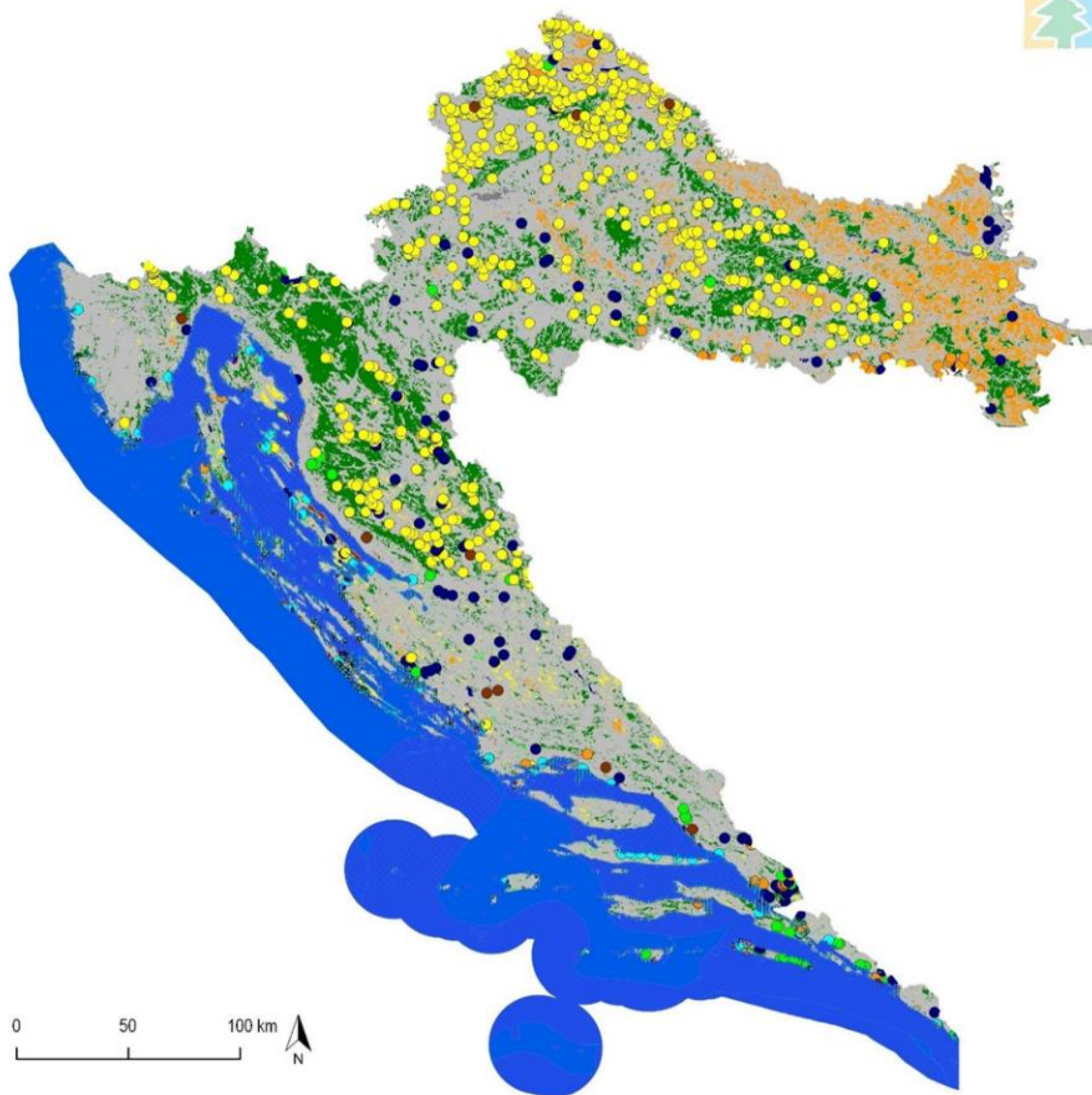
#### VII.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja.

 15  
**MINISTRIČA POLJOPRIVREDE**  
  
**Marija Vučković**



## 14.6 Karta staništa



### Morski bentos - točke

- G321, Biocenoza sitnih površinskih pijesaka
- G322, Biocenoza sitnih ujednačenih pijesaka
- G3221, Biocenoza sitnih ujednačenih pijesaka - Asocijacija s vrstom *Cymodocea nodosa*
- G323, Biocenoza zamuljenih pijesaka zaštićenih obala
- G3234, Biocenoza zamuljenih pijesaka zaštićenih obala - Asocijacija s vrstom *Cymodocea nodosa*
- G341, Biocenoza infralitoralnih šljunaka
- G35, Naselja posidonije
- G361, Biocenoza infralitoralnih algi
- G4113, Biocenoza obalnih terigenih muljeva - Facijes ljepljivih muljeva s vrstama *Alcyonium palmatum* i *Stichopus regalis*
- G412, Biocenoza muljevitih dna otvorenog Jadrana i kanala sjevernog Jadrana
- G421, Biocenoza muljevitih detritusnih dna
- G422, Biocenoza obalnih detritusnih dna
- G431, Koraličarska biocenoza

### Morski bentos

- G32, Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja
- G35, Naselja posidonije
- G36, Infralitoralna čvrsta dna i stijene
- G41, Cirkalitoralni muljevi
- G42, Cirkalitoralni pijesci
- G43, Cirkalitoralna čvrsta dna i stijene

■ G51, Batijalni muljevi

■ G52, Batijalni pijesci

■ G53, Batijalno čvrsto dno i stijene

### Kopnena staništa - točke

- A Površinske kopnene vode i močvarna staništa
- B Neobrasle i slabo obrasle kopnene površine
- C Travnjaci, cretovi i visoke zelene
- D Šikare
- F Morska obala
- I Kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom

### Kopnena staništa

- A Površinske kopnene vode i močvarna staništa
- B Neobrasle i slabo obrasle kopnene površine
- C Travnjaci, cretovi i visoke zelene
- D Šikare
- E Šume
- F Morska obala
- I Kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom
- J Izgrađena i industrijska staništa
- K Kompleksi staništa

## 14.7 Ciljne vrste i staništa pod potencijalno negativnim utjecajem intervencija 58.1.a.01. i 74.01.

Znanstveni naziv	Hrvatski naziv	Znanstveni naziv	Hrvatski naziv
<i>Chlidonias hybrida</i>	bjelobrada čigra	<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja
<i>Plegadis falcinellus</i>	blistavi ibis	<i>Sterna albifrons</i>	mala čigra
<i>Plegadis falcinellus</i>	blistavi ibis	<i>Ficedula parva</i>	mala muharica
<i>Riparia riparia</i>	bregunica	<i>Actitis hypoleucos</i>	mala prutka
<i>Panurus biarmicus</i>	brkata sjenica	<i>Lymnocyptes minimus</i>	mala šljuka
<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac	<i>Porzana pusilla</i>	mala štijoka
<i>Pandion haliaetus</i>	bukoč	<i>Larus minutus</i>	mali galeb
<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba	<i>Mergus serrator</i>	mali ronac
<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	mali vranac
<i>Chlidonias niger</i>	crna čigra	<i>Luscinia svecica</i>	modrovoljka
<i>Tringa erythropus</i>	crna prutka	<i>Charadrius alexandrinus</i>	morski kulik
<i>Tringa erythropus</i>	crna prutka	<i>Aquila pomarina</i>	orao kliktaš
<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	<i>Aquila clanga</i>	orao klokotaš
<i>Larus melanocephalus</i>	crnoglavi galeb	<i>Haematopus ostralegus</i>	oštrigar
<i>Podiceps nigricollis</i>	crnogri gnjurac	<i>Bucephala clangula</i>	patka batoglavica
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	crnoprugasti trstenjak	<i>Bucephala clangula</i>	patka batoglavica
<i>Limosa limosa</i>	crnorepa muljača	<i>Netta rufina</i>	patka gogoljica
<i>Limosa limosa</i>	crnorepa muljača	<i>Netta rufina</i>	patka gogoljica
<i>Sterna hirundo</i>	crvenokljuna čigra	<i>Anas strepera</i>	patka kreketaljka
<i>Cygnus olor</i>	crvenokljuni labud	<i>Anas strepera</i>	patka kreketaljka
<i>Cygnus olor</i>	crvenokljuni labud	<i>Anas acuta</i>	patka lastarka
<i>Tringa totanus</i>	crvenonoga prutka	<i>Anas acuta</i>	patka lastarka
<i>Tringa tetanus</i>	crvenonoga prutka	<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka
<i>Tringa totanus</i>	crvenonoga prutka	<i>Anas querquedula</i>	patka pupčanica
<i>Anser anser</i>	divlja guska	<i>Anas querquedula</i>	patka pupčanica
<i>Anser anser</i>	divlja guska	<i>Anas clypeata</i>	patka žličarka
<i>Anser anser</i>	divlja guska	<i>Anas clypeata</i>	patka žličarka
<i>Anas platyrhynchos</i>	divlja patka	<i>Philomachus pugnax</i>	pršljivac
<i>Anas platyrhynchos</i>	divlja patka	<i>Numenius phaeopus</i>	prugasti pozviždač
<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	<i>Tringa glareola</i>	prutka migavica
<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak	<i>Porzana porzana</i>	rida štijoka
<i>Aythya ferina</i>	glavata patka	<i>Porzana parva</i>	siva štijoka
<i>Aythya farina</i>	glavata patka	<i>Gallinago gallinago</i>	šljuka kokošica
<i>Aythya ferina</i>	glavata patka	<i>Gallinago gallinago</i>	šljuka kokošica
<i>Anser fabalis</i>	guska glogovnjača	<i>Haliaeetus albicilla</i>	štekavac
<i>Anser fabalis</i>	guska glogovnjača	<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja

<i>Rallus aquaticus</i>	kokošica	<i>Numenius arquata</i>	veliki pozviždač
<i>Rallus aquaticus</i>	kokošica	<i>Numenius arquata</i>	veliki pozviždač
<i>Crex crex</i>	kosac	<i>Vanellus vanellus</i>	vivak
<i>Tringa nebularia</i>	krivokljuna prutka	<i>Vanellus vanellus</i>	vivak
<i>Tringa nebularia</i>	krivokljuna prutka	<i>Himantopus himantopus</i>	vlastelica
<i>Aythya fuligula</i>	krunata patka	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar
<i>Aythya fuligula</i>	krunata patka	<i>Calidris alpina</i>	žalar cirikavac
<i>Anas crecca</i>	kržulja	<i>Grus grus</i>	ždral
<i>Anas crecca</i>	kržulja	<i>Pluvialis squatarola</i>	zlatar pijukavac
<i>Anser albifrons</i>	lisasta guska	<i>Platalea leucorodia</i>	žličarka
<i>Anser albifrons</i>	lisasta guska	<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja
<i>Fulica atra</i>	liska	<i>Anas penelope</i>	zviždara
<i>Fulica atra</i>	liska	<i>Anas penelope</i>	zviždara

Znanstveni naziv	Hrvatski naziv
<i>Unio crassus</i>	obična lisanka
<i>Austropotamobius torrentium</i>	potočni rak
<i>Austropotamobius pallipes</i>	bjelonogi rak
<i>Leucorhina pectoralis</i>	veliki tresetar
<i>Coenagrion ornatum</i>	istočna vodendjevojčica
<i>Cordulegaster heros</i>	gorski potočar
<i>Lindenia tetraphylla</i>	jezerski regoč
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	rogati regoč
<i>Vertigo angustior</i>	uskoušćani zvrčić
<i>Anisus vorticulus</i>	
<i>Graphoderus bilineatus</i>	dvoprugasti kozak
<i>Vertigo moulinsiana</i>	trbušasti zvrčić
<i>Triturus dobrogicus</i>	veliki dunavski vodenjak
<i>Proteus anguinus</i>	čovječja ribica
<i>Bombina bombina</i>	crveni mukač
<i>Bombina variegata</i>	žuti mukač
<i>Triturus carnifex</i>	veliki vodenjak
<i>Rana latastei</i>	Lombardijska smeđa žaba
<i>Congerius kusceri</i>	špiljska trokutnjača
<i>Leptodirus hochenwarti</i>	tankovratni podzemljak
<i>Lutra lutra</i>	vidra
<i>Castor fiber</i>	dabar
<i>Alburnus arborella</i>	primorska uklija
<i>Alburnus neretvae</i>	primorska uklija
<i>Alburnus sarmaticus</i>	velika pliska
<i>Alosa fallax</i>	čepe
<i>Aulopyge huegelii</i>	oštrulja
<i>Barbus balcanicus</i>	potočna mrena
<i>Barbus plebejus</i>	mren
<i>Chondrostoma knerii</i>	podustva
<i>Chondrostoma phoxinus</i>	podbila
<i>Cobitis bilineata</i>	dvoprugasti vijun
<i>Cobitis elongata</i>	veliki vijun
<i>Cobitis elongatoides</i>	vijun
<i>Cottus gobio</i>	peš

<i>Eudontomyzon mariae</i>	ukrajinska paklara
<i>Eudontomyzon vladykovi</i>	dunavska paklara
<i>Hucho hucho</i>	mladica
<i>Knipowitschia croatica</i>	vrgoračka gobica
<i>Knipowitschia panizzae</i>	glavočić vodenjak
<i>Lampetra zanandreaei</i>	primorska paklara
<i>Lampetra soljani</i>	Soljanova paklara
<i>Petromyzon marinus</i>	morska paklara
<i>Eudontomyzon mariae</i>	ukrajinska paklara
<i>Pomatoschistus canestrinii</i>	glavočić crnotrus
<i>Rutilus virgo</i>	plotica
<i>Sabanejewia balcanica</i>	zlatni vijun
<i>Sabanejewia larvata</i>	talijski zlatni vijun
<i>Salmo marmoratus</i>	glavatica
<i>Salmothymus obtusirostris</i>	mekousna
<i>Squalius microlepis</i>	makal
<i>Squalius svallize</i>	svalić
<i>Telestes souffia</i>	blistavac
<i>Umbra krameri</i>	crnka
<i>Zingel zingel</i>	veliki vretenac
<i>Zingel streber</i>	mali vretenac
<i>Cobitis dalmatina</i>	cetinski vijun
<i>Cobitis illyrica</i>	ilirski vijun
<i>Cobitis narentana</i>	neretvanski vijun
<i>Cobitis jadovensis</i>	jadovski vijun
<i>Telestes Phoxinellus fontinalis</i>	krbavska gaovica
<i>Delminichthys adspersus</i>	imotska gaovica
<i>Phoxinellus dalmaticus</i>	dalmatinska gaovica
<i>Telestes Phoxinellus) croaticus</i>	hrvatski pijor
<i>Phoxinellus alepidotus</i>	pijurica
<i>Telestes Phoxinellus) jadovensis</i>	jadovska gaovica
<i>Delminichthys ghetaldii</i>	popovska gaovica
<i>Telestes Phoxinellus krbavensis</i>	krbavski pijor
<i>Marsilea quadrifolia</i>	četverolisna raznorotka
<i>Apium repens</i>	puzavi celer
<i>Chouardia litardierei</i>	livadni procjepak
<i>Drepanocladus vernicosus</i>	
<i>Gladiolus palustris</i>	močvarna gladiola
<i>Eleocharis carniolica</i>	kranjska jezernica
<i>Adenophora lilifolia</i>	mirisava žlijezdača
<i>Emys orbicularis</i>	barska kornjača
<i>Mauremys rivulata</i>	riječna kornjača
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	četveroprugi kravosas
<i>Aphanius fasciatus</i>	obrvan
<i>Salmo marmoratus</i>	glavatica
<i>Aspius aspius</i>	bolen
<i>Romanogobio vladykovi</i>	bjeloperajna krkuša
<i>Romanogobio kessleri</i>	Keslerova krkuša
<i>Romanogobio uranoscopus</i>	tankorepa krkuša
<i>Pelecus cultratus</i>	sabljarka
<i>Telestes croaticus</i>	hrvatski pijor
<i>Telestes fontinalis</i>	krbavska gaovica
<i>Telestes miloradi</i>	konavoski pijor
<i>Rhodeus amarus</i>	gavčica
<i>Misgurnus fossilis</i>	piškur
<i>Gymnocephalus baloni</i>	Balonijev balavac
<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	prugasti balavac
Kod staništa	Naziv staništa
7230	Bazofilni cretovi

7140	Prijelazni cretovi
91E0	Aluvijalne šume ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )
91F0	Poplavne miješane šume ( <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ili <i>Fraxinus angustifolia</i> )
3230	Obale planinskih rijeka s <i>Myricaria germanica</i>
7150	Depresije na tresetnoj podlozi ( <i>Rhynchosporion</i> )
1130	Estuariji
3140	Tvrde oligomezotrofne vode s dnom obraslim parožinama ( <i>Characeae</i> )
6430	Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume ( <i>Convolvulion sepilii</i> , <i>Filipendulion</i> , <i>Senecion fluviatilis</i> )
3150	Prirodne eutrofne vode s vegetacijom <i>Hydrocharition</i> ili <i>Magnopotamion</i>
3130	Amfibijska staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>
7220	Izvori uz koje se taloži sedra ( <i>Cratoneurion</i> ) – točkaste ili vrpčaste formacije na kojima dominiraju mahovine iz sveze <i>Cratoneurion commutati</i>
3270	Rijeke s muljevitim obalama obraslim s <i>Chenopodion rubri p.p.</i> i <i>Bidention p.p.</i>
92D0	Mediterske galerije i šikare ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> )
32A0	Sedrene barijere krških rijeka Dinarida
3180	Povremena krška jezera ( <i>Turloughs</i> )
3260	Vodni tokovi s vegetacijom <i>Ranunculion fluitantis</i> i <i>CallitrichoBatrachion</i>
6420	Mediterski visoki vlažni travnjaci <i>Molinio-Holoschoenion</i>
6410	Travnjaci beskoljenke ( <i>Molinion caeruleae</i> )
1530*	Panonske slane stepe i slane močvare
2340*	Kontinentalne panonske sipine
3170*	Mediterske povremene lokve
6210	Suhi kontinentalni travnjaci ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*važni lokaliteti za kačune)
6250*	Panonski stepski travnjaci na praporu
6220*	Eumediteranski travnjaci <i>Lierio-Brachypodietea</i>
6240*	Subpanonski stepski travnjaci ( <i>Festucion valesiacae</i> )
7110*	Aktivni nadignuti cretovi
4060	Planinske i borealne vrištine
6510	Nizinske košarice ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )
6230	Travnjaci tvrdače ( <i>Nardus</i> ) bogati vrstama
6170	Planinski i pretplaninski vapnenački travnjaci
62A0	Istočno submediteranski suhi travnjaci ( <i>Scorzoneretalia villosae</i> )
6540	Submediteranski travnjaci sveze <i>Molinio-Hordeion secalini</i>
4030	Europske suhe vrištine
6520	Brdske košarice

## 14.8 Područja ekološke mreže manja od 100 ha

Kod područja	Naziv područja	Površina (ha)	Kod područja	Naziv područja	Površina (ha)
HR2000470	Čep - Nedelišće	97,63	HR4000027	Laguna kod Poveljane - Segar	4,36
HR2000571	Đurđevački peski	97,20	HR3000122	Otočić Galijula	4,33
HR2000572	Kloštarski (Kalinovački) peski	96,58	HR2001047	Bobara; Mrkan i Supetar	4,12
HR2000672	Zovje	96,25	HR2000874	Krupa	3,27
HR2000728	Biljsko groblje	95,46	HR2000933	Vrljika	3,22
HR2000730	Bistrinci	95,28	HR2001154	Orlovac špilja	3,01
HR2001002	Čepelovačke livade	94,10	HR2001188	Pećina; Raslina	2,91
HR2001045	Trpinja	93,11	HR2001259	Uvala Vlašići - kopno	2,87
HR2001191	Cerjanska špilja	89,91	HR2001266	Vrba	2,85
HR2001192	Zdenec pri Ciglaru	89,50	HR2001269	Obsenica	2,75
HR2001195	Špilja pod Špicom	88,96	HR2001272	Jadova	2,71
HR2001378	Livade kod Hudinčeca	86,77	HR2001317	Cret kod Klepine dulibe	2,60
HR2001389	Baničevac	86,22	HR2001374	Područje oko špilje Vratolom	2,56
HR2001392	Ljubeščica	85,56	HR2001377	Sunderac	2,48
HR2001393	Nurkovac	84,87	HR2001384	Solana Dinjiška	2,40
HR2001411	Livade uz Bednju IV	82,82	HR2001399	Kobilica	2,26

HR2001500	Stepska staništa kod Bapske	82,50	HR3000031	Sv. Juraj - otočić Lisac	2,24
HR2001501	Stepska staništa kod Opatovca	81,14	HR3000032	Uvala Ivanča	2,08
HR2001502	Stepska staništa kod Šarengrada	80,95	HR3000034	Uvala Zavratnica	1,60
HR2001004	Stari Gradac - Lendava	78,90	HR3000035	Uvala Krivača	1,58
HR2001289	Davor - livade	78,44	HR3000036	Uvala Vrulja u Velebitskom kanalu	1,54
HR2001305	Zvečevo	77,95	HR3000037	Uvala Jurišnica	1,43
HR2001404	Glogovnica	77,59	HR3000071	Uvala Brbišćica	1,25
HR2001405	Lonja	76,85	HR3000078	Otok Tukošćak i o. Mrtonjak	1,19
HR2001318	Kalnik - Vranilac	76,33	HR3000079	Otok Karantunić	0,98
HR2001034	Mačkovec - ribnjak	75,48	HR3000086	Uvala Makirina	0,97
HR2001407	Orljavica	74,63	HR3000136	Uvala Vlaška - Hvar	0,78
HR2000007	Betina velika jama	71,19	HR3000137	Uvala Bristova - Hvar	0,78
HR2000011	Budina špilja	70,45	HR3000138	Uvala V. Pogorila - Hvar	0,78
HR2000018	Činjadra	68,50	HR3000139	Uvala M. Pogorila - Hvar	0,78
HR2000019	Čočina jama	66,92	HR3000140	Uvala M. Moševčica - Hvar	0,78
HR2000021	Dobra jama	66,50	HR3000141	Uvala V. Moševčica - Hvar	0,78

HR2000022	Dragića špilja 2	66,49	HR3000142	Uvale Divlja mala i Divlja vela - Hvar	0,78
HR2000031	Golubinka kod Vučevice	66,31	HR3000149	Uvale Prapatna i Makarac - Hvar	0,78
HR2000038	Grota špilja	65,88	HR3000154	Pupnatska luka	0,78
HR2000050	Jama na Visokoj	65,08	HR3000155	Uvala Orlanduša	0,78
HR2000053	Jama pod Malim Kraljevcem	64,52	HR3000156	Pavja luka	0,78
HR2000055	Jama u Kukljici	63,89	HR3000279	Vrulja Plantaža	0,78
HR2000056	Jama za Mahrincem	62,40	HR3000381	Zaglavica	0,78
HR2000058	Ješkalovica	62,01	HR3000447	Markova jama	0,78
HR2000080	Mala Birnjača jama	61,57	HR3000461	Uvala Modrič	0,78
HR2000084	Markova špilja	60,72	HR2000006	Bazgovača	0,78
HR2000089	Milića špilja	60,72	HR2000788	Uvala Makirina 1	0,78
HR2000091	Movrica špilja	59,41	HR2001229	Bočni kanal uz Vrljiku	0,78
HR2000092	Ostaševica špilja	58,95	HR2001395	Grab	0,78
HR2000093	Ostrvička špilja	57,89	HR3000044	Uvala Vlašići	0,78
HR2000095	Pčelina špilja	57,38	HR3000068	Uvala Golubinka - rt Lopata	0,78
HR2000096	Peć u Čulinovim raljevinama	56,62	HR2001055	Otočić Kosor kod Korčule	0,78
HR2000098	Pećina	53,57	HR2001056	Otočić Veli Pržnjak kod Korčule	0,78
HR2000104	Polušpilja kod Sobre	53,45	HR2000004	Donja Baračeva	0,78



HR2000118	Samogradić špilja	53,10	HR2000026	Dumenčića špilja	0,78
HR2000119	Siničić špilja	51,27	HR2000030	Đutno špilja	0,78
HR2000141	Gorska jama	49,21	HR2000034	Gotovž	0,78
HR2000152	Špilja kod Vilišnice	48,20	HR2000051	Jama nad Zasten	0,78
HR2000165	Špilja pod Kapelu	47,30	HR2000057	Jazbina jama	0,78
HR2000171	Tabaina špilja	46,32	HR2000066	Božićeva špilja	0,78
HR2000172	Špilja u Tankom Ratcu	44,44	HR2000072	Ledenička špilja	0,78
HR2000175	Trogrlo	43,81	HR2000094	Ozaljska špilja	0,78
HR2000176	Trojama	43,42	HR2000108	Vodotečina	0,78
HR2000179	Velika špilja kod Antunovića	42,38	HR2000111	Rabakova pećina	0,78
HR2000180	Velika špilja	42,13	HR2000120	Sitnica špilja	0,78
HR2000182	Velika špilja kod Neorića	40,67	HR2000131	Škabac špilja	0,78
HR2000186	Vilina špilja	40,64	HR2000135	Špilja iznad Velikog bresta	0,78
HR2000194	Vranjača jama kod Trilja	40,48	HR2000147	Špilja na Gradini kod Premanture	0,78
HR2000205	Zubanova jama	39,62	HR2000166	Špilja pod Krugom	0,78
HR2000206	Žejava	38,99	HR2000190	Vlaška peć	0,78
HR2000521	Brač - Baljenik	38,49	HR2000234	Draganička šuma - Ješevica 1	0,78
HR2000525	Orebić - Osicac	37,89	HR2000544	Vlažne livade uz potok Malinska	0,78
HR2000555	Lokva u Prljevićima	37,79	HR2000545	Vlažne livade kod Marušića	0,78

HR2000931	Jadro	37,55	HR2000546	Vlažne livade uz Jugovski potok (Štrcaj)	0,78
HR2000934	Crveno jezero	37,48	HR2000670	Cret Dubravica	0,78
HR2000935	Modro jezero	36,81	HR2000703	Tarska uvala - Istra	0,78
HR2000936	Ruda	36,76	HR2000754	Novačka pećina	0,78
HR2000943	Palagruža	36,69	HR2000780	Klinča sela	0,78
HR2000944	Blatina kod Blata	35,87	HR2000799	Gornji Hruševac - potok Kravarščica	0,78
HR2000947	Gornji Majkovi - lokve	35,23	HR2001001	Cret Blatuša	0,78
HR2000950	Slano - oleandri	35,13	HR2001031	Odra kod Jagodna	0,78
HR2000981	Izvor Jablan	34,65	HR2001035	Otočić Zabodarski	0,78
HR2001007	Orašac - kanjon	34,00	HR2001143	Jama kod Komune	0,78
HR2001008	Blatina kraj Prožure	32,92	HR2001144	Klaričeva jama	0,78
HR2001009	Blatina kraj Sobre (Mljet)	32,39	HR2001145	Izvor špilja pod Velim vrhom	0,78
HR2001113	Kukuruzovićeve špilja	30,64	HR2001146	Radota špilja	0,78
HR2001163	Jama kod Šipkovca	30,31	HR2001149	Velika jama	0,78
HR2001181	Izvor Bakovac	29,78	HR2001162	Pivnica	0,78
HR2001199	Jama na Dučacu	29,29	HR2001172	Jama pod Debelom glavom	0,78
HR2001200	Jama kod Matešić stana	28,33	HR2001177	Ponor pod Kremenom	0,78
HR2001201	Izvor Grab	28,14	HR2001178	Vugrinova špilja	0,78

HR2001203	Izvor špilja kod Jurjevića	27,78	HR2001180	Panjkov ponor-Varićakova špilja sustav	0,78
HR2001204	Jama Kornjatuša	27,50	HR2001190	Židovske jame	0,78
HR2001218	Benkovac	27,16	HR2001193	Špilja kod Šušnjara	0,78
HR2001236	Kanjon Badnjevice	27,00	HR2001207	Pliškovićeve jama	0,78
HR2001244	Bunar kod Franjevačkog samostana u Hvaru	26,74	HR2001220	Livade uz potok Injaticu	0,78
HR2001245	Bunar na Hvaru	26,50	HR2001224	Malodapčevačke livade	0,78
HR2001248	Izvor Duboka Ljuta	26,07	HR2001228	Potok Dolje	0,78
HR2001249	Izvor kod mlina u Zatonu malom	25,42	HR2001238	Bušotina za vodu; Rakonik	0,78
HR2001251	Žužino vrelo	25,16	HR2001300	Zebar	0,78
HR2001254	Dolac Sekulića	25,06	HR2001348	Dolina Sutle kod Razvora	0,78
HR2001260	Poluotok Molunat	23,96	HR2001372	Područje oko špilje Vrlovka	0,78
HR2001268	Otuča	23,93	HR2001381	Vukmanić - cret	0,78
HR2001276	Murvica - samostan	23,55	HR2001383	Klasnići	0,78
HR2001277	Slatina kod Kozarice na Mljetu	23,30	HR2001386	Pazinski potok	0,78
HR2001295	Jezerane	23,08	HR2001390	Brajkovo brdo	0,78
HR2001321	Jasena ponor	22,77	HR2001391	Brebornica	0,78
HR2001394	Bribišnica - Vrbica	22,65	HR2001402	Radočaji	0,78

HR2001397	Sutina	22,56	HR2001434	Čepić tunel	0,78
HR2001398	Dabašnica - Srebrenica	22,26	HR2001435	Sniježnica pod Lisinom	0,78
HR2001400	Orašnica	21,79	HR2001439	Jama kod lugarnice	0,78
HR2001442	Lasića špilja	21,75	HR2001483	Istra - Oprtalj	0,78
HR2001444	Drenovača jama	21,09	HR2001484	Istra - Čački	0,78
HR2001445	Maravića jama	20,87	HR2001485	Istra - Martinčići	0,78
HR2001451	Jama za Rasohama	20,69	HR2001486	Istra - Čepićko polje	0,78
HR2001452	Vilinska špilja	20,10	HR2001487	Bakar - Meja	0,78
HR2001454	Jama Zadubravica	19,89	HR2001493	Piskovica špilja	0,78
HR2001458	Vitkovača jama	19,86	HR2001494	Jama kod Rašpora	0,78
HR2001460	Pasja jama	19,25	HR2001495	Jama kod Burići	0,78
HR2001461	Kukova peć	18,47	HR3000008	Lošinj - Vela i Mala draga	0,78
HR2001463	Jama pod Sinji kuk	18,29	HR3000009	Lošinj - uvala Sunfarni	0,78
HR2001464	Jama na vrh Krčevina	17,52	HR3000010	Lošinj - uvala Krivica	0,78
HR2001465	Špilja za Gromačkom vlakom	16,69	HR3000011	Lošinj - uvala Balvanida	0,78
HR2001468	Aragonka	16,30	HR3000012	Lošinj - uvala Pijeska	0,78
HR2001469	Debela ljut	16,29	HR3000030	M. Draga - Žrnovnica	0,78
HR2001470	Jama na vrh Prodoli	16,11	HR3000257	Jama Vrtare Male	0,78

HR2001474	Golubinka kod Handrake	16,10	HR3000432	Ušće Raše	0,78
HR2001475	Ljubičica kod Handrake	16,07	HR3000463	Uvala Remac	0,78
HR2001476	Medvjedina špilja	15,31	HR3000467	Podmorje Kostrene	0,78
HR2001477	Nevjestina špilja	14,90	HR3000470	Podmorje kod Rabca	0,78
HR2001478	Špilja pod Neharom	14,88	HR3000471	Uvala Škvaranska - Uvala Sv. Marina	0,78
HR2001479	Špilje od Konjavca	14,54	HR2001312	Argile	0,78
HR2001480	Špiljica u luci Trstena	14,10	HR2000078	Luška špilja	0,78
HR2001481	Špiljice kod mola od Orašca	13,93	HR2000106	Ponor Ponikve II	0,78
HR2001489	Brač - Stup	13,79	HR2000110	Pustinja špilja	0,78
HR2001490	Dubrovačko promorje - Doli	13,48	HR2000149	Špilja kod Stare Sušice	0,78
HR2001491	Šibensko zaleđe - Lozovac	13,28	HR2000659	Trstenik	0,78
HR2001492	Bunari	13,18	HR2000667	Medvjeda špilja	0,78
HR2001497	Jama u Bratušu	12,86	HR2000755	Hajdova hiža	0,78
HR2001498	Kraljevska jama	12,71	HR2000759	Vela špilja u Krugu	0,78
HR2001499	Jama za Sv. Spasom	12,67	HR2000782	Rečice	0,78
HR3000038	Uvale Svetojanj V. i M.; uvala Lusk	12,25	HR2000856	Padine Velog vrha iznad Tomišine drage	0,78
HR3000043	Stara Povljana	12,12	HR2001036	Otočić V. Osir	0,78
HR3000046	Ljubačka vrata	11,56	HR2001148	Daždeland	0,78

HR3000056	More oko otoka Gruzica	11,46	HR2001150	Gerovčica	0,78
HR3000090	Uvala Stivančica	11,07	HR2001153	Stupina jama	0,78
HR3000091	Uvala Tijašnica	11,06	HR2001156	Špilja pod Mačkovom dragom	0,78
HR3000092	Blitvenica	10,91	HR2001158	Izvor Kamačnik	0,78
HR3000101	Arkandjel	10,73	HR2001227	Potok Gerovčica	0,78
HR3000102	Kosmač M. i V.	10,60	HR2001235	Račice - Račički potok	0,78
HR3000103	Merara	10,12	HR2001257	Potok Mala Belica	0,78
HR3000104	Muljica V. more	10,08	HR2001302	Krmpotsko	0,78
HR3000105	Hrid Muljica more	9,90	HR2001388	Budava	0,78
HR3000106	Murvica	9,26	HR2001396	Grdoselski potok	0,78
HR3000107	Otoci Orud i Mačaknar	9,13	HR2001417	Velika Belica	0,78
HR3000109	Krknjaši	9,04	HR2001430	Golubinjak	0,78
HR3000111	Recetinovac	8,75	HR2001431	Lividraga	0,78
HR3000112	Mrduja	8,38	HR2001432	Lug - Jasenak	0,78
HR3000113	Podmorje otočića Mrduja	8,26	HR2001437	Špilja kraj potoka Zala 2	0,78
HR3000114	Otoci Lukavci	8,07	HR2001438	Jama kod šumarske kuće	0,78
HR3000120	Zlatni rat na Braču - podmorje	7,59	HR2001440	Špilja Zimzelom pod	0,78
HR3000123	Uvala Vrulja kod Brela	7,38	HR2001441	Bezdan pod Vučjakom	0,78
HR3000124	Sveti Petar	7,36	HR3000174	Pomerski zaljev	0,78

HR3000125	Osejava	7,34	HR3000198	Medvjeđa pećina kod uvale Lučica (Lošinj)	0,78
HR3000128	U. Ramova; u. Krvavica	7,20	HR3000247	Špilja podno Kostrija (Vrbnička špilja)	0,78
HR3000129	Uvala Klokun	6,97	HR3000446	Medvjeđa špilja (morska)	0,78
HR3000130	Uvala V. Duba	6,94	HR3000472	Podmorje oko rta Čuf na Krku	0,78
HR3000131	Uvale Vira donja i Vira gornja	6,89	HR4000029	Zaljev Soline - otok Krk	0,78
HR3000134	Uvala Lovrečina	6,75	HR3000453	Krk - od uvale Zaglav do Crikvenog rta	0,78
HR3000164	Sveti Andrija - podmorje	6,64	HR2001401	Pećina - prtok Slunjčice	0,78
HR3000167	Solana Ston	6,45	HR2001128	Antić špilja	0,78
HR3000177	Zmajevsko oko	6,41	HR2001449	Izvor Dropulića vrilo	0,78
HR3000280	Vrulja Zečica	6,38	HR2001242	Izvor Vir	0,78
HR3000319	Jama Gradina	6,25	HR2001507	Izvor Krčevac	0,78
HR3000331	Jama Bač II	6,16	HR2001508	Prva Brizićeva jama	0,78
HR3000340	Batista jama (Bijaka)	6,14	HR3000019	Uvala Soline	0,78
HR3000349	Špilja Matijaševica	6,14	HR3000072	Uvala Zagračina	0,78
HR3000351	Uvala Drašnica - vrulja	5,70	HR3000076	Punta Parda	0,78
HR3000376	Stračinčica	5,51	HR3000080	uvala Sabuša	0,78
HR3000414	Zmajevsko uho	5,38	HR3000081	Rončić	0,78
HR3000421	Solana Nin	5,22	HR3000082	V. i M. Skala	0,78

HR3000430	Pantan	5,17	HR3000084	Uvala Sv. Ante	0,78
HR3000437	Sedlo podmorje -	5,15	HR3000208	Špilja kod iškog Mrtovnjaka	0,78
HR3000439	Uvale Tratinska i Balun	5,10	HR2001068	Radljevac	0,78
HR3000444	Kukuljari	5,04	HR2000100	Pincinova jama	0,78
HR3000459	Pantan - Divulje	5,01	HR2001285	Gornja Garešnica	0,78
HR3000474	Otočić Drvenik	4,85	HR2001509	Donji Emovci	0,78
HR3000476	Uvala Divna - Pelješac	4,85	HR2001512	Sovsko jezero	0,78
HR4000008	Jabuka	4,70	HR2000146	Velika špilja u Permanima	0,78
HR4000009	Brusnik	4,52	HR2001436	Sojkina jama	0,63
			HR2001011	Istarske Toplice	0,40
			HR2001513	Otmanov vis	0,08
			HR2001331	Šaševa - cret	0,08



## 14.9 Prikaz zaštićenih područja prirode RH

