

Strateška studija o utjecaju na okoliš Strategije poljoprivrede za razdoblje 2020. do 2030.

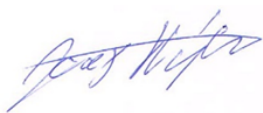
Zagreb, lipanj 2021.

Naziv dokumenta:	Strateška studija o utjecaju na okoliš Strategije poljoprivrede za razdoblje 2020. do 2030.
Nositelj postupka SPUO	Ministarstvo poljoprivrede, Ulica Grada Vukovara 78, 10 000 Zagreb
Izrađivač Studije:	IRES EKOLOGIJA d.o.o. za zaštitu prirode i okoliša Prilaz baruna Filipovića 21 10 000 Zagreb OIB: 84310268229

Voditelj izrade Strateške studije: Mario Mesarić, mag. ing. agr.



Stručnjaci

Autor/ica	Potpis	Poglavlje
Mirko Mesarić, mag. ing. agr.		Suradnja na svim poglavljima
Ivana Gudac, mag. ing. geol.		Uvod, Površinske i podzemne vode, Geološka građa i georaznolikost
Martina Rupčić, mag. geogr.		Odnos Strategije 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 Strategiju, Stanovništvo i zdravlje ljudi
Josip Stojak, mag. ing. silv.		Šume i šumarstvo, Divljač i lovstvo
Mario Mesarić, mag. ing. agr.		Tlo i poljoprivredno zemljište

Ostali suradnici		
Autor/ica	Potpis	Poglavlje
Monika Radaković, mag.oecol.		Bioraznolikost, Zaštićena područja
Blaženka Sopina, univ. bacc. oecol.		
Damjana Levačić, mag. oecol. et prot. nat.		
Filip Lasan, mag. geogr.		Promet, Minski onečišćena područja, Stanovništvo i zdravlje ljudi
Paula Bucić, mag. ing. oecoing		Gospodarenje otpadom, Zrak i klima
Nikolina Fajfer, mag. ing. prosp. arh.		Krajobrazne karakteristike, Kulturna baština

Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu

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

M. Mesarić

Stručnjaci:

Mirko Mesarić, mag. ing. agr.

M. Mesarić

Ivana Gudac, mag. ing. geol.

Ivana Gudac

Martina Rupčić, mag. geogr.

Martina Rupčić

Josip Stojak, mag. ing. silv.

Josip Stojak

Ostali suradnici

Monika Radaković, mag. oecol.

M. Radaković

Damjana Levačić, mag. oecol. et prot nat.

D. Levačić

Blaženka Sopina, univ. bacc. oecol.

B. Sopina

Vanjski suradnici

Autor/ica	Potpis	Poglavlje
Amelio Vekić, dipl. arh.	<i>Amelio Vekić</i>	Kulturna baština

ODGOVORNA OSOBA IZRAĐIVAČA

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

Mario Mesarić, mag. ing. agr.

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

Zagreb, lipanj 2021.

Sadržaj

1	Uvod	1
1.1	Opis strategije	4
2	Odnos Strategije s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima	14
3	Postojeće stanje okoliša i mogući razvoj okoliša bez provedbe Strategije	19
3.1	Opterećenja okoliša	19
3.1.1	Promet	19
3.1.2	Gospodarenje otpadom	21
3.1.3	Minski onečišćena područja	22
3.2	Opis stanja sastavnica i čimbenika u okolišu	24
3.2.1	Bioraznolikost	24
3.2.2	Zaštićena područja prirode	27
3.2.3	Geološka građa i georaznolikost	29
3.2.4	Tlo i poljoprivredno zemljište	32
3.2.5	Površinske i podzemne vode	45
3.2.6	Šume i šumarstvo	54
3.2.7	Divljač i lovstvo	57
3.2.8	Klima	66
3.2.9	Stanovništvo i zdravlje ljudi	76
3.2.10	Krajobrazne značajke	82
3.2.11	Kulturna baština	88
3.3	Mogući razvoj okoliša bez provedbe Strategije	90
4	Postojeći okolišni problemi koji su važni za Strategiju	91
4.1	Degradacija tla zbog primjene neodrživih poljoprivrednih praksi	91
4.1.1	Antropogeno zbijanje tla	91
4.1.2	Zakiseljavanje tla	91
4.1.3	Uzgoj u monokulturi	91
4.2	Deagrarizacija i deruralizacija	91
4.3	Zarastanje poljoprivrednog zemljišta	92
4.4	Onečišćenje vodnih tijela nitratom i fosforom	93
4.5	Zaslanjivanje tla	96

4.6	Utjecaj klimatskih promjena u sektoru poljoprivrede	96
4.6.1	Poplave	97
4.6.2	Suša	98
4.6.3	Toplinski stres	100
4.6.4	Mraz	100
4.6.5	Temperatura površinskog sloja tla.....	101
4.6.6	Promjena fenološke faze usjeva i nasada	101
4.7	Prenamjena travnjaka u poljoprivredne površine.....	102
4.8	Emisije amonijaka.....	104
5	Okolišne značajke područja na koja provedba Strategije može značajno utjecati.....	105
6	Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na Strategiju.....	107
7	Utjecaji Strategije na okoliš	111
7.1	Analiza utjecaja sektorskih mjera Strategije na sastavnice i čimbenike u okolišu	112
7.1.1	Bioraznolikost i zaštićena područja prirode	112
7.1.2	Georaznolikost	114
7.1.3	Tlo i poljoprivredno zemljište	115
7.1.4	Površinske i podzemne vode	116
7.1.5	Šume i šumarstvo.....	116
7.1.6	Divljač i lovstvo.....	118
7.1.7	Zrak.....	119
7.1.8	Klima	119
7.1.9	Krajobrazne značajke.....	121
7.1.10	Stanovništvo i zdravlje ljudi.....	123
7.1.11	Kulturna baština	125
7.2	Utjecaj klimatskih promjena na provedbu Strategije	127
7.3	Prekogranični utjecaj	129
7.4	Kumulativna procjena utjecaja.....	130
7.4.1	Sinergijska procjena utjecaja.....	131
8	Mjere zaštite okoliša.....	133
8.1	Mjere poboljšanja stanja okoliša	133

8.2	Mjere ublažavanja utjecaja provedbe Strategije na sastavnice okoliša i čimbenike u okolišu	133
9	Razumna alternativa.....	137
10	Praćenje stanja okoliša.....	138
11	Glavna ocjena prihvatljivosti Strategije za ekološku mrežu	139
11.1	Uvod	139
11.2	Opis područja ekološke mreže.....	139
11.3	Obilježja utjecaja Strategije na područja ekološke mreže.....	142
11.3.1	Metodologija procjene utjecaja	142
11.4	Opis utjecaja Strategije na ekološku mrežu.....	142
11.4.1	Mogući pojedinačni utjecaji Strategije	142
11.4.2	Mogući kumulativni utjecaji Strategije	145
11.5	Mjere ublažavanja negativnih utjecaja planiranih aktivnosti na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.....	152
11.6	Zaključak o utjecaju Strategije na ekološku mrežu	152
12	Zaključci Studije	154
13	Izvori podataka	155
13.1	Znanstveni radovi	155
13.2	Internetske baze podataka	155
13.3	Zakoni, uredbе, pravilnici, odluke	155
13.4	Konvencije, povelje, sporazumi i protokoli.....	156
13.5	Strategije, planovi i programi	156
13.6	Publikacije	157
13.7	Izvješća.....	157
13.8	Ostalo	157
14	Prilozi.....	159
14.1	Odluka o provedbi postupka strateške procjene.....	159
14.2	Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja o obvezi provedbe Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu	164
14.3	Suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.....	169
14.4	Suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode.....	173
14.5	Odluka o sadržaju Studije.....	176
14.6	Veze između provedbenih mehanizama, razvojnih potreba i strateških ciljeva	181

14.7	Karta staništa	186
14.8	Ciljne vrste i staništa pod potencijalno negativnim utjecajem mehanizma B4 i E1	187
14.9	Mišljenje nadležnih tijela zaprimljenih u postupku određivanja sadržaja	191

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 Strategije poljoprivrede za razdoblje 2020. do 2030. godine (u daljnjem tekstu: Strategija). Postupak SPUO za Strategiju 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).

Razlog za izradu Strategije je strukturna transformacija poljoprivredno-prehrambenog sektora u Hrvatskoj koja proizlazi iz zahtjeva za učinkovitijim korištenjem javnih sredstava, kroz bolje usmjeravanje poljoprivrednih potpora i sredstava za ruralni razvoj sve u cilju proizvodnje veće količine visokokvalitetne hrane po konkurentnim cijenama, održivog upravljanja prirodnim resursima u promjenjivim klimatskim uvjetima te doprinosa poboljšanju kvalitete života i povećanju zaposlenosti u ruralnim područjima.

Nadležno tijelo je donijelo Odluku o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine 01. rujna 2020. godine (Klasa: 351-03/20-01/22, Ur. broj : 525-12/0684-20-3) 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 Strategije
Rad Povjerenstva	Savjetodavno stručno tijelo koje ocjenjuje vjerojatno značajan utjecaj Strategije na okoliš uključujući i razumne alternative donošenjem Mišljenja Povjerenstva
Javna rasprava	Rasprava (javni uvid i javno izlaganje) o nacrtu Strategije i Studije
Ishođenje mišljenja javnopravnih tijela	Ishođenje mišljenja tijela nadležnih za zaštitu pojedinih sastavnica okoliša o nacrtu Studije
Očitovanje na primjedbe o nacrtu Strategije od strane Izrađivača i Studiji od strane Ovlaštenika	Razmatranje pristiglih mišljenja, prijedloga, alternativnih rješenja, razloga za odabir neke varijante
Priprema konačnog prijedloga Strategije	Nadležno tijelo priprema konačni prijedlog Strategije te ga dostavlja tijelu nadležnom za donošenje
Pribavljanje mišljenja nadležnog tijela za zaštitu prirode o prihvatljivosti za ekološku mrežu	Izdavanje konačnog mišljenja o prihvatljivosti Strategije za ekološku mrežu
Pribavljanje mišljenja nadležnog tijela o provedenom postupku	Nadzor nad provedbom postupka strateške procjene od strane tijela nadležnog tijela za zaštitu okoliša.
Donošenje Strategije od strane Hrvatskog sabora	Rasprava na sjednici i prihvaćanje od strane predstavničkog tijela
Izvešće o provedenoj strateškoj procjeni utjecaja na okoliš	☐ prikaz načina na koji su pitanja zaštite okoliša i ekološke mreže integrirana u Strategije ☐ 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 Strategije ☐ obrazloženje razloga prihvaćanja odabrane razumne alternative Strategije, u odnosu na ostale razmotrene razumne alternative ☐ način praćenja primjene mjera koje su postale sadržajem Strategije ☐ način praćenja značajnih utjecaja na okoliš donesen Strategije Izvešće o provedenom postupku i donesene odluke dostavljaju se nadležnom Ministarstvu do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu.

Za Strategiju je proveden postupak Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu sukladno Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19). Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, dana 26. kolovoza 2020. godine, donijelo je Rješenje da je za Strategiju potrebno provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu s obzirom da se prethodnom ocjenom prihvatljivosti Strategije za ekološku mrežu nije mogla isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže (Klasa: UP/I- 612-07/20-37/160, Urbroj: 517-05-2-3-20-4) (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 Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine (Klasa: 351-03/20-01/22, Ur. Broj: 525-12/0684-20-6) od 11. rujna 2020. godine na službenim Internet stranicama Ministarstva poljoprivrede.

Odluka o sadržaju strateške studije utjecaja na okoliš Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine donesena je 20. listopada 2020. godine (Klasa: 351-03/20-01/22, Ur. broj: 525-12/0684-20-40) i nalazi se u Prilogu 14.5.

1.1 Opis strategije

Strategija temelji se 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.

STRATEŠKI CILJ I.: Povećanje produktivnosti i konkurentnosti poljoprivredno-prehrambenog sektora

- ☐ Opći cilj 1.1.: Povećanje učinkovitosti i dodane vrijednosti poljoprivrednih gospodarstava
- ☐ Opći cilj 1.2.: Osiguravanje većih i stabilnijih prihoda za male proizvođače
- ☐ Opći cilj 1.3.: Diverzifikacija tržišta za hrvatske poljoprivredno-prehrambene proizvode
- ☐ Opći cilj 1.4.: Integracija MSP-ova i mladih poljoprivrednika u prehrambeno-poljoprivredne vrijednosne lance
- ☐ Opći cilj 1.5.: Olakšavanje pristupa strateškim segmentima tržišta.

STRATEŠKI CILJ II.: Jačanje održivosti i otpornosti poljoprivredne proizvodnje na klimatske promjene

- ☐ Opći cilj 2.1.: Unaprjeđenje održivog gospodarenja tlom, vodom i bioraznolikošću
- ☐ Opći cilj 2.2.: Smanjenje osjetljivosti na klimatske promjene i poticanje proizvodnje s niskim emisijama
- ☐ Opći cilj 2.3.: Olakšavanje pristupa poljoprivrednom zemljištu

STRATEŠKI CILJ III.: Obnova ruralnog gospodarstva i unaprjeđenje uvjeta života u ruralnim područjima

- ☐ Opći cilj 3.1.: Smanjenje siromaštva u ruralnim područjima
- ☐ Opći cilj 3.2.: Otvaranje radnih mjesta u ruralnim područjima
- ☐ Opći cilj 3.3.: Ubrzavanje prijelaza na zeleno ruralno gospodarstvo.

STRATEŠKI CILJ IV.: Poticanje inovacija u poljoprivredno-prehrambenom sektoru

- ☐ Opći cilj 4.1.: Jača mobilizacija javnih i privatnih ulaganja u istraživanja i razvoj
- ☐ Opći cilj 4.2.: Unaprjeđenje prijenosa tehnologije

Da bi se ostvarili ciljevi iz Strategije poljoprivrede potrebno je odgovoriti na petnaest razvojnih potreba hrvatskog poljoprivredno-prehrambenog sektora. Razvojne potrebe utvrđene su na temelju (i) analize glavnih izazova i prilika za hrvatski poljoprivredno-prehrambeni sektor i (ii) prioriteta koje su dionici iskazali tijekom javnih konzultacija i radionica (Tablica 1.2).

Tablica 1.2 Prikaz razvojnih potreba (Izvor: Strategija)

STRATEŠKI CILJ I.: POVEĆANJE PRODUKTIVNOSTI I KONKURENTNOSTI POLJOPRIVREDNO-PREHRAMBENOG SEKTORA
Razvojna potreba 1.: Povećati dodanu vrijednost poljoprivredne proizvodnje
Potrebno je povećati vrijednost koju stvara poljoprivredna proizvodnja usmjeravanjem javnih izdataka i ulaganja na razvoj i usvajanje poboljšanih tehnologija i proizvodnih praksi, uz povećanje dodane vrijednosti proizvoda.
Razvojna potreba 2.: Povećati pravičnost dodjele potpore dohotku
Potrebno je u većoj mjeri usmjeriti poljoprivrednu potporu prema malim i srednjim proizvođačima te siromašnijim poljoprivrednim područjima, između ostalog kroz prilagođene kriterije prihvatljivosti.
Razvojna potreba 3.: Unaprijediti povezanost u lancu od proizvođača do potrošača
Potrebno je ostvariti jaču horizontalnu koordinaciju između proizvođača povećanjem razine organiziranosti u proizvođačke organizacije i druge oblike udruživanja, uz istodobno unaprjeđenje suradnje poljoprivredno-prehrambenih proizvođača s partnerima u proizvodnji, preradi i distribuciji, s naglaskom na razvoju kvalitetnih proizvoda i suvremenog (digitalnog) marketinga.
Razvojna potreba 4.: Unaprijediti poduzetničke sposobnosti proizvođača u poljoprivredno-prehrambenom sektoru
Potrebno je unaprijediti upravljanje poslovanja, financijsku pismenost, vještine vođenja evidencije i računovodstva te marketinških praksi, kao i korištenje (digitalnih) alata u poljoprivredno-prehrambenom sektoru i ruralnim područjima. Smanjenje poreznog i administrativnog opterećenja privuklo bi više poduzetnika, posebno mladih.
Razvojna potreba 5.: Uskladiti proizvodnju sa zahtjevima tržišta
Potrebno je olakšati pristup informacijama o proizvodnji, tržištu i okolišu/klimi, kao i prilagođenim uslugama financijske, logističke i tehničke podrške koje su potrebne za sudjelovanje u strateškim segmentima tržišta
Razvojna potreba 6.: Poticati veće sudjelovanje proizvođača u sustavima kvalitete
Potrebno je proširiti usvajanje standarda koje promiču javni i privatni sustavi kvalitete i certificiranja, uključujući sustave sigurnosti hrane, kvalitete, veterinarskih i fitosanitarnih standarda, zdravlja i dobrobiti životinja, zaštite okoliša, sljedivosti, podrijetla i označavanja proizvoda.
Razvojna potreba 7.: Unaprijediti vještine radne snage u poljoprivredno-prehrambenom lancu
Potrebno je unaprijediti vještine radne snage u poljoprivredno-prehrambenom lancu kroz programe obrazovanja i obuke koje nude državne ustanove, proizvođačke organizacije, znanstvene ustanove i savjetodavne službe, kako bi se podigla razina usvajanja vještina, znanja i primjena tehnologija u skladu s potrebama proizvodnih i marketinških sustava.

STRATEŠKI CILJ II. JAČANJE ODRŽIVOSTI I OTPORNOSTI POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE NA KLIMATSKE PROMJENE
Razvojna potreba 8.: Poboljšati okolišnu održivost poljoprivrednih praksi
Potrebno je potaknuti i razviti nove modele prijenosa i usvajanja znanja, praksi, tehnologija i inovacija u poljoprivredi. Njima se, između ostaloga, mogu obuhvatiti pitanja povećanja učinkovitosti korištenja inputa, poljoprivrednih praksi prilagođenih klimatskim promjenama te usmjerenih na smanjenje emisija stakleničkih plinova, učinkovite uporabe obnovljivih izvora energije, održivog korištenja voda te poboljšanog zbrinjavanja otpada i kontrole onečišćenja.
Razvojna potreba 9.: Unaprijediti usklađenost između proizvodnih sustava i okolišnih uvjeta
Potrebno je postići veću usklađenost između sustava poljoprivredne proizvodnje i poljoprivredno-okolišnih uvjeta kroz bolje planiranje korištenja zemljišta. U tu svrhu nužno je razviti unaprijedene alate za prikupljanje podataka, integrirane platforme za upravljanje podacima, sustave za prijenos znanja i informacija usmjerene na korisnike te potaknuti proizvođače i ostale dionike sektora da se koriste unaprijeđenom bazom informacija i znanja. Navedeni alati moraju pružiti podatke na regionalnoj razini, kako bi se mogle odrediti i jasnije definirati pogodnosti rasta i razvoja kultiviranog bilja te kroz sustave za prijenos znanja i informacija prenijeti ili ustupiti korisnicima radi boljeg upravljanja resursima.
Razvojna potreba 10.: Više i učinkovitije koristiti instrumente za upravljanje rizicima
Potrebno je povećati sudjelovanje proizvođača i MSP-ova u instrumentima za upravljanje financijama i rizikom. To se može postići boljim usmjeravanjem javnih potpora u mjere upravljanja rizikom, iskorištavanjem programa bespovratnih sredstava te omogućavanjem boljih procjena rizika kroz razvoj integriranih platformi za upravljanje podacima u svrhu donošenja odluka o proizvodnji i tržištu.
Razvojna potreba 11.: Unaprijediti funkcioniranje tržišta poljoprivrednim zemljištem
Potrebno je primijeniti učinkovite i transparentne sustave upravljanja poljoprivrednim zemljištem kako bi se skratilo vrijeme i smanjili transakcijski troškovi iznajmljivanja i prodaje poljoprivrednog zemljišta. Time bi se stvorilo tržišno okruženje koje potiče učinkovitu raspodjelu poljoprivrednog zemljišta u svrhu njegove najproduktivnije uporabe.
STRATEŠKI CILJ III. OBNOVA RURALNOG GOSPODARSTVA I UNAPRJEĐENJE UVJETA ŽIVOTA U RURALNIM PODRUČJIMA
Razvojna potreba 12.: Unaprijediti koordinaciju između intervencija u ruralnim područjima
Potrebno je uskladiti ulaganja u teritorijalni razvoj na regionalnoj i lokalnoj razini, koja se potiču putem različitih sektorskih programa, uključujući ulaganja u poboljšanje kvalitete osnovnih javnih usluga u ruralnim područjima (npr. gospodarenje otpadom, obrazovanje) te njihovo usklađivanje, gdje je to primjereno, s potrebama biogospodarstva.
Razvojna potreba 13.: Unaprijediti javnu infrastrukturu u ruralnim područjima
Potrebno je nadograditi fizičku infrastrukturu u ruralnim područjima, između ostaloga za pružanje usluga digitalne tehnologije nove generacije, navodnjavanje, sustave proizvodnje obnovljive energije i povećanje energetske učinkovitosti.
HORIZONTALNI CILJ IV. POTICANJE INOVACIJA U POLJOPRIVREDNO-PREHRAMBENOM SEKTORU
Razvojna potreba 14.: Potaknuti ulaganja u tehnologiju i inovacije
Potrebno je potaknuti uspostavu čvršćih veza između znanstvenih ustanova i poljoprivredno-prehrambenog sektora te usmjeravanje većih privatnih ulaganja u osnovna i primijenjena istraživanja.
Razvojna potreba 15.: Unaprijediti pristup istraživanjima i razvoju te korištenje znanja i tehnologija
Potrebno je poboljšati koordinaciju, suradnju i partnerstva među dionicima poljoprivredno-prehrambenog lanca i institucijama koje stvaraju i prenose znanje. U tu svrhu nužno je povećati potporu istraživanjima i razvoju inovacija te potaknuti njihovo širenje i usvajanje. Također, potrebno je ulagati u vještine i znanje poljoprivrednih savjetnika.

Da bi se ispunile ranije prikazane potrebe poljoprivredno-prehrambenog sektora, predlažu se provedbeni mehanizmi (Tablica 1.3), grupirane u šest područja intervencije. U Prilogu 14.6 prikazane su veze između provedbenih mehanizama, razvojnih potreba i strateških ciljeva. Provedbeni mehanizmi su detaljnije razrađene u ciljane mjere (Tablica 1.4) koje su prilagođene poljoprivrednim podsektorima.

- ☐ PODRUČJE INTERVENCIJE A: Usmjeravanje javnih sredstava u poljoprivredi
- ☐ PODRUČJE INTERVENCIJE B: Povećanje klimatske i okolišne održivosti poljoprivrede
- ☐ PODRUČJE INTERVENCIJE C: Razvoj domaćih tržišta za poljoprivredno-prehrambene proizvode
- ☐ PODRUČJE INTERVENCIJE D: Poticanje poduzetnika na osnivanje i razvoj poslovanja u poljoprivredi
- ☐ PODRUČJE INTERVENCIJE E: Nove prilike za rast
- ☐ PODRUČJE INTERVENCIJE F: Objedinjavanje poljoprivrednog znanja i inovacija

Tablica 1.3 Prikaz provedbenih mehanizama (izvor: Strategija)

Provedbeni mehanizam	Opis
A.1. Ulaganja u proizvodnju, tehnologije i inovacije	Intervencija se posebno odnosi na podršku kapitalnim ulaganjima na poljoprivrednim gospodarstvima. Prioriteti i kriteriji ulaganja detaljnije će se propisati strateškim planom za provedbu zajedničke poljoprivredne politike, a mogu između ostaloga obuhvaćati povećana (bespovratna) sredstva za uvođenje alata, tehnologija i inovativnih rješenja za klimatski pametne i okolišno održive prakse korištenja zemljišta. Ulaganja se mogu usmjeriti i u proizvodnju poljoprivredno-prehrambenih proizvoda veće dodane vrijednosti. Proizvodno vezana potpora dohotku iz omotnice za program izravnih plaćanja, koja je usmjerena na poljoprivredne podsektore važne iz gospodarskih, socijalnih ili okolišnih razloga koji su u poteškoćama, bit će modificirana i određena na način da se poveća njihova učinkovitost. Ujedno će se omogućiti

Provedbeni mehanizam	Opis
	ulaganja kroz mehanizme suradnje poljoprivrednika, skupina proizvođača i poljoprivrednih poduzeća, kojima je cilj poboljšati integraciju poljoprivredno-prehrambenog lanca vrijednosti i sustave kvalitete. Uspješnosti provedbe intervencije doprinosit će sustavi za prijenos znanja i informacija potrebni za provedbu ovih ulaganja.
A.2. Preraspodjela potpore dohotku	Program izravnih plaćanja modificirat će se na način da se potpora dohotku više usmjeri prema malim i srednjim poljoprivrednicima, kao i mladim poljoprivrednicima. Strateškim planom za zajedničku poljoprivrednu politiku utvrdit će se uvjeti i pravila za preraspodjelu potpore, a u skladu s odredbama zajedničke poljoprivredne politike za razdoblje nakon 2020. godine. U slučaju mladih poljoprivrednika, pri dodjeli potpore primjenjivat će se kriteriji maksimalne dobne granice od 40 godina i zahtjev da se radi o nositelju poljoprivrednog gospodarstva. Dodatno će se vrednovati posjedovanje odgovarajućih znanja i vještina. Malim poljoprivrednicima može se, za najveći broj hektara koji će se utvrditi strateškim planom za zajedničku poljoprivrednu politiku, odobriti potpora dohotku u obliku pojednostavljenog sustava zaokruženog plaćanja. Time će se za mala poljoprivredna gospodarstva smanjiti administrativni teret u provedbi sustava izravnih plaćanja, uz zadržavanje nužne pomoći tim poljoprivrednicima u obliku potpore dohotku.
B.1. Potpora praksama prihvatljivima za okoliš, klimu i dobrobit životinja	Povećana potpora odobrit će se poljoprivrednicima koji se obvežu na provedbu poljoprivrednih praksi korisnih za klimu i okoliš, a koje nadilaze propisane zahtjeve upravljanja (SMR) i standarde dobrih poljoprivrednih i okolišnih uvjeta (GAEC). Isplate će se odobravati kao dodatak osnovnoj potpori dohotku ili kao potpora u okviru programa ruralnog razvoja. Primjeri aktivnosti koje će se poticati u okviru ove intervencije uključuju: (i) usvajanje poljoprivrednih praksi kojima je cilj prilagodba klimatskim promjenama ili smanjenje emisija stakleničkih plinova; (ii) poboljšani postupci gospodarenja otpadom životinjskog podrijetla i kontrola onečišćenja u stočarstvu; (iii) postupke sprječavanja nastajanja otpada od hrane u primarnoj proizvodnji i preradi hrane; (iv) smanjenje uporabe mineralnih gnojiva i pesticida; (v) smanjena uporaba antibiotika te poboljšanje zdravlja i dobrobiti životinja. Potpore će se odobravati i poljoprivrednicima koji su suočeni sa specifičnim prirodnim ili drugim ograničenjima, ili su u obvezi provoditi dodatne zahtjeve koji proizlaze iz okolišnog zakonodavstva. Doprinos razvoju poljoprivrede koja skrbi o okolišu i klimi trebaju dati i operativni programi proizvođačkih organizacija te drugih oblika udruživanja poljoprivrednika. Potpora u okviru ove intervencije komplementarna je ulaganjima u sklopu područja intervencije A, prvenstveno ulaganjima u digitalne tehnologije, poboljšanja energetske učinkovitosti, skladištenje stajskog gnoja i učinkovite sustave navodnjavanja na gospodarstvima. Inovacije kojima će se omogućiti okolišno prihvatljiviji proizvodni sustavi podržat će se u kontekstu mehanizama suradnje koji okupljaju istraživače, kreatora politika i dionike u poljoprivredno-prehrambenom sektoru. Za razvoj poljoprivrede koja više skrbi o okolišu i klimi važni su sustavi za prijenos znanja i informacija.
B.2. Poboljšani pristup okolišnim i agro-klimatskim podacima	Ministarstvo poljoprivrede koordinirat će razvoj sustava za nacionalno agroekološko zoniranje i sustava za upravljanje zemljišnim resursima. Navedeni sustavi objedinjit će, između ostaloga, podatke i informacije o tlu, pokrovu zemljišta, klimatskim usjevima i vodi, a koji se trenutno nalaze u bazama podataka kod različitih državnih tijela, agencija i znanstvenih ustanova. Na taj način olakšat će se razumijevanje potencijala i ograničenja u poljoprivrednim proizvodnim sustavima s obzirom na aktualne i prognozirane regionalne agroekološke uvjete. Nakon puštanja u rad, ovi će se alati moći koristiti za procjenu utjecaja klimatskih promjena, analizu razlika u prinosima, procjenu degradacije tla, modeliranje optimizacije uporabe zemljišta. To će poslužiti kao smjernica za odluke o ulaganjima u sektor poljoprivrede na razini tijela državne uprave, proizvođača i poljoprivrednih poduzeća, financijskih institucija te dionika u širem biogospodarstvu. Opisani alati bit će sastavni dio Središnjeg poljoprivrednog informacijskog sustava i centra znanja razvijenih u sklopu provedbenog mehanizma F.2.
B.3. Poticanje prijelaza na ekološku proizvodnju	Potpore će se osigurati za poljoprivrednike koji odluče prijeći na sustave ekološke proizvodnje. Potpora će pokriti troškove prijelaza na prakse i metode ekološkog uzgoja i nadopuniti ulaganja u infrastrukturu, tehnologije i inovacije u sklopu područja intervencije A.1. Općenito će se poticati zamjena primjene konvencionalnih sredstava (umjetnih gnojiva, pesticida) biološkim alternativama, kao i uporaba lokalnih (genetskih) resursa (npr. autohtonih pasmina/sorti) i ekoloških procesa. To može primjerice uključivati usvajanje tehnika kao što su diversifikacija, kružni sustavi uzgoja, poboljšani plodored, regenerativno upravljanje travnjacima i pašnjacima, sinergije u proizvodnim sustavima (npr. agrošumarstvo, integracija usjeva i stoke), očuvanje i obnovu staništa i ekosustava te integrirano upravljanje krajobrazom. Većina ovih mjera logički će se nadovezati na uzgojne prakse podržane u sklopu područja intervencije B.1. Mehanizmi suradnje mogu dodatno pomoći ubrzati proces pretvorbe koordinacijom aktivnosti i ulaganja između proizvođača, kupaca na tržištu i drugih dionika u lancu. Na kraju, za uspješnu provedbu bitni su odgovarajući sustavi za prijenos znanja i informacija o najboljim praksama upravljanja i ulaganja u pretvorbu proizvodnih sustava te za ostvarivanje sukladnosti s relevantnim standardima i zahtjevima certificiranja.
B.4. Poboljšanje pristupa vodi za navodnjavanje i učinkovitost njezine uporabe	Cilj intervencije ostvarit će se ažuriranjem i provedbom Nacionalnog projekta navodnjavanja i gospodarenja poljoprivrednim zemljištem i vodama u Republici Hrvatskoj (NAPNAV), u suradnji s Ministarstvom gospodarstva i održivog razvoja, Hrvatskim vodama i županijama. Ažurirani plan trebat će dati posebni naglasak na ulaganja u (i) izgradnju, sanaciju i modernizaciju infrastrukture

Provedbeni mehanizam	Opis
	navodnjavanja i odvodnje na postojećem poljoprivrednom zemljištu; te (ii) usvajanje novih tehnologija u navodnjavanju poljoprivrede. Važno je da se postupci izdavanja dozvola na razini županije za razvoj lokalnih sustava navodnjavanja i odvodnje pojednostave kako bi se poduprla takva ulaganja. Ključni podsektori na koje će se usmjeriti ulaganja su oni osjetljivi na utjecaje i rizike klimatskih promjena (npr. industrijski usjevi) te oni čiji uzgoj ovisi o pristupu vodi za navodnjavanje (npr. voće i povrće). Poboljšani pristup proizvođača sustavima odvodnje i navodnjavanja bit će od velike važnosti za ublažavanje profila (klimatskih) rizika proizvođača za financijske institucije, pogotovo malih i srednjih proizvođača. Ujedno, na taj način će se proizvođačima olakšati prijelaz s proizvodnje roba male vrijednosti prema proizvodima veće vrijednosti. Procijenit će se mogućnosti financiranja iz drugih EU programa, poglavito ERDF-a. Ulaganja će se usmjeravati sukladno planovima upravljanja rizikom od poplava te saznanjima dobivenima s pomoću alata iz provedbenog mehanizma B.2. ovisno o raspoloživoj vodi za navodnjavanje, pogodnosti tala za poljoprivrednu proizvodnju i navodnjavanje te iskazanom interesu krajnjeg korisnika/poljoprivrednika za razvoj i primjenu sustava za navodnjavanje. Kao i u drugim intervencijama, važno je olakšati pristup proizvođača potrebnim znanjima i informacijama.
B.5. Unaprjeđenje upravljanja poljoprivrednim zemljištem	Poljoprivredno zemljište je dobro od interesa za RH i ograničeni prirodni resurs te ga je potrebno koristiti na način kojim se ne ugrožava njegova dugoročna održivost. Usprkos značajnim površinama poljoprivrednog zemljišta, RH je ispod prosjeka EU po produktivnosti prirodnih resursa i po učinkovitosti kojom ih koriste poljoprivredna gospodarstva. Učinkovito korištenje poljoprivrednog zemljišta na velikom dijelu površina ograničeno je i zbog toga što postoji znatan broj usitnjenih, međusobno udaljenih, obradivih površina. U postizanju cilja dugoročne održivosti korištenja poljoprivrednog zemljišta, osim okrupnjavanja važnu ulogu ima primjena odgovarajućih znanstveno utemeljenih metoda, uključujući metodu praćenja stanja poljoprivrednog zemljišta te stvaranje adekvatnog sustava koji će pohraniti prikupljene podatke o zemljištu.
C.1. Poticanje partnerstava i pomoć poboljšanju organizacijskih sposobnosti u poljoprivredno-prehrambenom lancu	Potrebno je povećati razinu organizacije u proizvodnji i marketingu poljoprivredno prehrambenih proizvoda u podsektorima koji su jako rascjepkani, a imaju potencijal za stvaranje veće dodane vrijednosti. Podrška će biti usmjerena na uspostavu i jačanje organizacija proizvođača s pomoću mehanizama suradnje i sektorskih intervencija. Također će se poticati uspostava boljih veza između proizvođača, domaćih kupaca i financijskih institucija, posebno u jako fragmentiranim podsektorima. Suradnjom između poljoprivredno-prehrambenih proizvođača i kupaca lokalnih proizvoda, osobito u preradi i marketingu, maloprodaji te ugostiteljstvu, osigurat će se integrirana ulaganja, obrtni kapital, tehnička pomoć i marketinška podrška. Istovremeno, jačanjem kratkih opskrbnih lanaca hrane, uz naglasak na lokalnu i regionalnu proizvodnju, unaprjeđuje se funkcioniranje tržišta, odnosno prehrambena sigurnost, u uvjetima nepredviđenih velikih poremećaja na tržištu. Poboljšani organizacijski kapaciteti su preduvjet za ispunjenje povećanih obveza u pogledu zaštite okoliša i klime, ostvarenje održivijih proizvodnih i neproizvodnih ulaganja, uključujući sustave navodnjavanja, poboljšane tržišne veze i učinkovite distribucijske sustave, usklađenost s javnim i privatnim standardima sigurnosti i kvalitete hrane, osiguravanje tehničke pomoći i osposobljavanja te lakši pristup izvorima financiranja.
C.2. Jačanje kapaciteta u sustavu zahtjeva sigurnosti i kvalitete hrane	Ulagat će se u razvoj ljudskih resursa, metode, procese, sustave i alate koji omogućavaju učinkovitije donošenje javnih politika i provedbu kontrola temeljenih na riziku, a odnose se na sigurnost i kvalitetu hrane te veterinarske i fitosanitarne standarde. Aktivnosti obuhvaćene ovom intervencijom uključuju nadogradnju odgovarajućih veterinarskih i fitosanitarnih informacijskih sustava, provedbu obveznog praćenja i koordiniranih programa kontrole, jačanje kapaciteta za provedbu aktivnosti procjene fitosanitarnih rizika, povećanje sredstava za hitne mjere te suzbijanje prijevara povezanih s hranom.
C.3. Razvoj poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara	Razradit će se program razvoja regionalnih poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara koji će pomoći u povezivanju proizvođača što je izravnije moguće s ruralnim, prigradskim i gradskim tržištima putem napredne logističke infrastrukture i usluga hladnog lanca. Ove će aktivnosti posebno biti usmjerene na važne segmente tržišta utvrđene u ovom dokumentu (tj. svježi, praktični proizvodi te gastro delicije). Fizička ulaganja pratit će prilagođena tehnička pomoć, izgradnja poslovnih sposobnosti (npr. upravljanje poslovanjem, upravljanje zalihama, sukladnost sa standardima, prodaja i marketing, brendiranje, itd.) i razvoj vještina. Ovisno o specifičnim potrebama tržišnog segmenta na koji je centar usmjeren, on može nuditi razne logističke usluge, uključujući prikupljanje, prijevoz, razvrstavanje i klasiranje, pakiranje, skladištenje, preradu i/ili distribuciju. Odluke o opsegu ulaganja, uključujući lokaciju, dimenzije, ponudu usluga i modele vlasništva i upravljanja temeljit će se na dubinskoj procjeni regionalne proizvodnje te potencijala i potreba tržišta, uključujući i one institucionalnih kupaca (npr. škole, bolnice, menze u poduzećima, itd.).
D.1. Smanjenje administrativnog i regulatornog opterećenja	Pojednostavit će se postupci za odobravanje potpore propisani nacionalnim propisima, posebno kroz platforme za upravljanje digitalnim informacijama, instrumente upravljanja rizikom, primjene zahtjeva uvjetovanosti i savjetodavnih usluga koje su bolje prilagođene potrebama prijavitelja, odnosno potencijalnih korisnika. Ima prostora i za poboljšanje sustava upravljanja zemljištem, posebice kroz kontinuiranu automatizaciju usluga, poboljšanje kvalitete podataka o nekretnostima i integraciju usluga katastra i zemljišnih knjiga.

Provedbeni mehanizam	Opis
	Također treba razmotriti pojednostavljenje postupaka zapošljavanja (sezonskih) radnika u poljoprivredi te postupaka izdavanja dozvola, osobito kada je riječ o građevinskim aktivnostima i razvoju lokalnih sustava za navodnjavanje. Nadalje, potrebno je razmotriti važeće zakonodavstvo kako bi se smanjila rodna neravnopravnost u području radne, socijalne i mirovinske politike.
D.2. Unaprjeđenje fiskalnih uvjeta	Procijenit će se utjecaj sadašnje porezne strukture na konkurentnost i profitabilnost poljoprivredno-prehrambenog sektora. Usporedit će se visina poreza na dohodak, imovinu, nasljedstvo/darovanje, inpute, hranu i drugih poreza koji se primjenjuju u Hrvatskoj i u drugim zemljama, kako bi se utvrdila odstupanja i odredila područja za potencijalne porezne reforme. Time će se pomoći u ujednačavanju poreznog opterećenja hrvatskih proizvođača i poljoprivrednih poduzeća s onima u zemljama konkurentima.
D.3. Korištenje instrumenata za upravljanje rizicima	Razradit će se rješenja za upravljanje rizikom, posebno ona koja će manjim i srednjim proizvođačima olakšati pristup financiranju. Primjerice, kreditiranje manjih i srednjih proizvođača od strane privatnih/poslovnih banaka dodatno se može potaknuti smanjenjem financijskih rizika s pomoću mješovitih financijskih instrumenata, koji kombiniraju poslovne kredite s jamstvima. Među prioritetima će biti ulaganja u klimatski i okolišno održivu imovinu, (digitalne) tehnologije i rješenja, posebice ona koja su predložili mladi poljoprivrednici, proizvođači uključeni u produktivna partnerstva i oblike suradnje u poljoprivredno-prehrambenom lancu. Naposljetku, proširiti će se obuhvat i doseg poljoprivrednog osiguranja stvaranjem uzajamnih fondova za manje i srednje proizvođače i korištenjem komercijalnih tržišta reosiguranja za upravljanje rizicima od katastrofa. Te će se aktivnosti dodatno podržati promicanjem poboljšanih poljoprivrednih praksi, infrastrukture, tehnologija i usluga u ruralnim područjima, kao i razvojem podatkovnih platformi i aplikacija koje omogućuju bolji pristup podacima o proizvodima, tržištu, okolišu i agroklimatskim podacima.
D.4. Potpora pokretanju poslovanja	Osigurat će se potpore za pokretanje poslovanja u ruralnim područjima, s naglaskom na mlade, te za razvoj malih poljoprivrednih gospodarstava. Uvjeti i kriteriji za dodjelu potpore razradit će se strateškim planom za zajedničku poljoprivrednu politiku. Potpore će se između ostaloga dodijeliti novoosnovanim poduzećima u ruralnim područjima koja žele ulagati u nove poljoprivredne proizvode, (digitalne) tehnologije i usluge poljoprivredno-prehrambenih lanaca, jačanje tržišnih veza (za proizvodnju bez zaliha) te rješenja za obnovljive izvore energije. Za uspješnost provedbe nužno je osigurati prijenos znanja i informacija, posebice u aspektima koji se odnose na digitalnu poljoprivredu, sustave kvalitete, biogospodarstvo, upravljanje poslovanjem/financijsko planiranje i promociju na tržištu.
E.1. Poboljšanje povezanosti ruralnih područja s tržištem	Podupirat će se teritorijalna ulaganja za razvoj ruralnih područja. Na taj način dat će se doprinos lokalnom razvoju, zaustavljanju iseljavanja iz ruralnih područja i otvoriti nova radna mjesta (osobito izvan primarnog poljoprivrednog sektora) pružanjem kvalitetne ruralne infrastrukture i usluga stanovnicima i poslovnim subjektima. Prioritetna poboljšanja ruralne infrastrukture i usluga uključivat će ona koja podupiru opskrbu vodom (za navodnjavanje), logistiku hladnog lanca, digitalnu tehnologiju, gospodarenje otpadom, obnovljive izvore energije, postrojenja za proizvodnju obnovljivih izvora energije (biodigestori i fotonaponske ploče na objektima koji su smješteni na poljoprivrednim gospodarstvima) te usluge razvoja vještina. Teritorijalna ulaganja koordinirat će se u prvom redu kroz mehanizme suradnje predložene ovim dokumentom te ostalim strategijama regionalnog i teritorijalnog razvoja.
E.2. Razvoj i provedba nacionalnog plana biogospodarstva	Pristupit će se izradi i provedbi nacionalnog plana biogospodarstva. Najvažniji analitički doprinosi u procesu strateškog planiranja bit će (i) utvrđivanje postojećih dionika i inicijativa u lancima vrijednosti u biogospodarstvu; (ii) pregled zakonodavnog i regulatornog okvira; i (iii) procjena potencijala biomase s pomoću alata razvijenih u okviru nacionalnog agroekološkog zoniranja i sustava upravljanja zemljišnim resursima. Plan će sadržavati specifične aktivnosti, ulaganja i izvore financiranja (EU i nacionalne) za razvoj odabranih lanaca vrijednosti u biogospodarstvu, uz kontinuiranu potporu, od istraživanja i razvoja do faze pilot projekata i provedbe. U tom smislu povećana ulaganja za istraživanja u poljoprivredi koja provode domaće znanstvene ustanove bit će usmjeravana na razvoj rješenja za održivu proizvodnju hrane i biomase u službi kružnog biogospodarstva.
E.3. Promicanje poljoprivredno-gastronomskog turističkog turizma	U suradnji s Ministarstvom turizma i sporta, u planove brendiranja i marketinga turističkih destinacija i njihovih turističkih partnera uključit će se poljoprivredno-gastronomska turistička ponuda zasnovana na kulturnim i regionalnim značajkama i autentičnim kulinarskim iskustvima koja uključuju lokalne proizvode. U tom kontekstu, razvit će se (digitalni) sadržaji i priče koje odgovaraju kulinarskim ukusima i sklonostima odabranih potrošačkih segmenata, osobito segmenta gastro delicija. Takav razvoj ponude gastroturističkih proizvoda podupirat će se putem povećanih ulaganja u lokalne proizvode veće dodane vrijednosti, produktivnih partnerstava u kratkim opskrbnim lancima, razvoja regionalnih poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara (vidjeti Intervenciju C.3.) te bolje povezanosti ruralnih područja s tržištem (vidjeti Intervenciju E.1.).
E.4. Uvođenje programa za razvoj vještina	Uvest će se novi mehanizmi za obrazovanje i osposobljavanje radnika u ruralnim područjima, koji će pomoći u rješavanju problema neusklađenosti vještina u suvremenim poljoprivredno-prehrambenim lancima, uključujući one u biogospodarstvu. Nastojat će se ostvariti jača suradnja s industrijom kada je riječ o osmišljavanju i provedbi inicijativa za razvoj vještina. Te će inicijative uključivati ulaganja i aktivno sudjelovanje, uključujući žene u ruralnim prostorima, u (i) regionalnim centrima kompetencija; (ii) analizama nedostataka u pogledu vještina za programe strukovnog obrazovanja i osposobljavanja; (iii)

Provedbeni mehanizam	Opis
	programe učenja kroz rad; (iv) produktivna partnerstva u poljoprivredno-prehrambenom lancu; i (v) razvoj lokalnih vrijednosnih lanaca u biogospodarstvu. Predložena ulaganja provest će se kroz mehanizme suradnje i intervencije vezane za prijenos znanja i informacija.
F.1. Jačanje veza sa znanstvenim institucijama	Razvit će se centar, odnosno sustav za učenje, u suradnji sa znanstvenim institucijama, koji će nuditi dugotrajne i kratkotrajne programe obrazovanja i osposobljavanja za specijalizirane savjetnike, s različitim modulima koji će biti prilagođeni potrebama poljoprivrednika. Potencijalni privatni savjetnici koji bi htjeli sudjelovati mogli bi to učiniti pod komercijalnim uvjetima. Centar bi bio stjecište znanja kroz dugotrajne i kratkotrajne programe obrazovanja i osposobljavanja savjetnika. Nositelj centra bila bi neovisna državna savjetodavna institucija, a trebao bi biti smješten neposredno uz visokoškolsku obrazovnu instituciju koja u svom sastavu ima svu potrebnu infrastrukturu. Takva izgradnja sposobnosti javnih i privatnih savjetnika bit će ključna za promicanje produktivnijih instrumenata, ispunjavanje klimatskih i okolišnih obveza, poboljšano povezivanje organizacija proizvođača i poljoprivredno-prehrambenog lanca, sukladnost sa standardima sigurnosti hrane, kvalitete te sanitarnim i fitosanitarnim standardima, prijenos znanja, informacija i tehnologija proizvođačima i razvoj novih vrijednosnih lanaca u biogospodarstvu.
F.2. Razvoj središnjeg poljoprivrednog informacijskog sustava	Pokrenut će se interaktivna mrežna stranica Ministarstva poljoprivrede koja će obuhvatiti novi centar znanja i središnji poljoprivredni informacijski sustav. „Centar znanja“ će objediniti sve javno dostupne podatke o hrvatskom poljoprivredno-prehrambenom sektoru i sve rezultate istraživanja iz projekata EIP-a, programa Obzor 2020 i projekata Vijeća za istraživanja u poljoprivredi. „Centar znanja“ bit će dostupan svima zainteresiranima. Centar će biti dio integriranog središnjeg poljoprivrednog informacijskog sustava, koji će obuhvatiti sve baze podataka Ministarstva poljoprivrede (zemljište, upisnik poljoprivrednih gospodarstava, potpore, upisnik životinja, ekološka proizvodnja, upisnik pčelara itd.). Sustav će se postaviti kao interaktivna mrežna stranica jednostavna za korištenje koju podržavaju namjenske (mobilne) aplikacije. Javni podaci moći će se pretraživati i bit će dostupni za daljnje analize. Podaci koji se odnose na pojedince neće biti dostupni preko sustava. Ovisno o raspoloživim aplikacijama, poboljšani pristup znanju i informacijama dostupnima preko interaktivne mrežne stranice pomoći će u smanjenju administrativnog opterećenja za potencijalne prijavitelje i korisnike potpora te će unaprijediti protok znanja među dionicima AKIS-a, uključujući tržišne i agroklimatske informacije.
F.3. Digitalizacija protoka informacija	Uz razvoj središnjeg poljoprivrednog informacijskog sustava i centra znanja, podupirat će se razvoj (mobilnih) aplikacija namijenjenih tematskim prioritetima za proizvođače, poljoprivredna poduzeća i druge dionike AKIS-a. Primjerice, aplikacijska programska sučelja omogućit će pristup javnim podacima o proizvodnji, tržištu, okolišu i/ili agroklimatskim podacima. Partneri ili IKT proizvođači moći će koristiti te javne podatke za izradu aplikacija ili ponudu novih usluga za različite sustave upravljanja informacijama koje bi mogle biti korisne poljoprivrednicima (npr. aplikacije za izračune i alati koji pomažu u donošenju odluka), poljoprivrednim savjetnicima i/ili znanstvenim ustanovama. Aplikacijska programska sučelja će na taj način pomoći u poticanju otvorenih inovacija u AKIS-u integriranjem novih dionika (novosnovana IKT poduzeća, primjerice) i promicanju razvoja novih digitalnih poljoprivrednih aplikacija.
F.4. Poticanje inovacijskih partnerstava	Osigurat će se potpora javno-privatnim inovacijskim partnerstvima koja uključuju proizvođače, savjetnike, poljoprivredna poduzeća i znanstvene ustanove. Podržana partnerstva će biti uspostavljena na način da slijede interaktivni model inovacija odozdo prema gore, u kojem bi se znanstvene institucije usredotočile na rješavanje problema i izazova s kojima se suočavaju proizvođači na terenu. Osnovna uloga javnih i privatnih savjetnika bila bi praćenje potreba poljoprivrednika i pretvaranje rezultata istraživanja i projekata u pakete informacija za pomoć u utvrđivanju mogućih rješenja zasnovanih na znanju, informacijama i tehnološkim dostignućima te davanje potpore osnivanju i radu EIP operativnih skupina. Ovaj će sustav pomoći u smanjenju administrativnog opterećenja s kojim se suočavaju proizvođači i poljoprivredna poduzeća, olakšati pristup javnom financiranju za istraživanja i inovacije koje je dostupno iz različitih programa EU-a te poboljšati prijenos znanja, informacija i tehnologije proizvođačima. Informacije o rezultatima inovacijskih partnerstava moći će se širiti kroz razvoj novih, digitalnih informacijskih i komunikacijskih sustava i alata. Uz to ojačat će se organizacijski kapaciteti u rascjepkanim poljoprivredno-prehrambenim lancima.

Tablica 1.4 Prikaz ciljanih mjera (Izvor: Strategija)

Provedbeni mehanizam	Podsektor	Ciljana mjera
A.1.	Stočarstvo (govedarstvo – meso i mlijeko, svinjogojstvo)	- Ulaganja u povećane proizvodne kapacitete malih i srednjih govedarskih i svinjogojstvenih farmi i organizacija proizvođača - Potpore diverzifikaciji u smjeru djelatnosti kojima se povećava vrijednost proizvodnje (npr. tov teladi, uzgoj u sustavu krava-tele/krave dojilje, klaonice na poljoprivrednom gospodarstvu, prerada mlijeka i agroturizam) i uzgajivača svinja (npr. prerada mesa) - Ulaganja u klimatski pametne i ekološki održive resurse, tehnologije i rješenja, uključujući ulaganja u poboljšane uvjete smještaja životinja, selekciju životinja, tehnološke procese, uporabu obnovljivih izvora energije (npr. biodigestori, solarni paneli), poboljšanje energetske učinkovitosti, nadzor otpada

Provedbeni mehanizam	Podsektor	Ciljana mjera
		životinjskog podrijetla i onečišćenja (npr. obrada/skladištenje stajskog gnoja, kontrola neugodnih mirisa i onečišćenja zraka), te digitalne tehnologije.
	Žitarice	- Potpora diverzifikaciji u smjeru djelatnosti kojima se povećava vrijednost proizvodnje, uključujući (primarnu) preradu i skladištenje žitarica, proizvodnju alternativnih žitarica (npr. pšenoraž, pir, pšenica, zob, proso, sirak) i proizvodnju industrijskih usjeva (npr. soja, industrijska konoplja, suncokret) kao dio sustava plodoreda. - Ulaganja u klimatski pametnu i ekološki održivu infrastrukturu, tehnologije i rješenja za uzgoj žitarica, uključujući ulaganja u učinkovite sustave za navodnjavanje i odvodnju na gospodarstvima, digitalne tehnologije koje omogućuju precizni uzgoj i dobro prilagođene sorte usjeva.
	Povrće	- Ulaganja u proizvodne kapacitete malih i srednjih poljoprivrednika i organizacija proizvođača povrća, posebice za stakleničku proizvodnju povrća - Potpora diverzifikaciji u smjeru proizvodnje povrća više vrijednosti i uvođenja radnji koje će doprinijeti povećanju dodane vrijednosti. - Ulaganja u klimatski pametnu i okolišno održivu infrastrukturu, tehnologije i rješenja, uključujući ulaganja u hidroponske sustave za stakleničku proizvodnju, efikasne sustave navodnjavanja i odvodnje na gospodarstvima, digitalne tehnologije koje omogućuju precizan uzgoj, korištenje obnovljivih izvora energije (npr. biodigestori, solarni paneli), povećanje energetske učinkovitosti i dobro prilagođene sorte usjeva.
	Voće	- Ulaganja u proizvodne kapacitete malih i srednjih proizvođača i organizacija proizvođača, posebice obnovu postojećih voćnjaka - Potpora diverzifikaciji u smjeru proizvodnje sorti veće vrijednosti (autohtonih), uvođenje (hladnog) skladištenja, prerade, kapaciteta i tehnologija za finalnu obradu proizvoda, kao i pokretanje dodatnih poljoprivrednih djelatnosti (npr. pčelarstvo, agroturizam) - Ulaganja u klimatski pametnu i okolišno održivu infrastrukturu, tehnologije i rješenja za uzgoj voća, uključujući učinkovite sustave navodnjavanja i odvodnje na gospodarstvima, napredne proizvodne tehnologije (uključujući digitalne tehnologije koje omogućuju precizan uzgoj), korištenje obnovljivih izvora energije (npr. biodigestori, solarni paneli), poboljšanja energetske učinkovitosti i proizvodnja kvalitetnog sjemena i sadnog materijala za dobro prilagođene sorte usjeva.
	Grožđe i vino	- Ulaganja u proizvodne kapacitete malih i srednjih vinogradara i vinara te organizacija proizvođača, posebice obnovi postojećih vinograda (uključujući ponovnu sadnju iz zdravstvenih ili fitosanitarnih razloga) - Potpora diverzifikaciji u smjeru djelatnosti kojima se povećava vrijednost proizvodnje, uključujući sorte grožđa veće vrijednosti (npr. grožđe koje ranije dozrijeva i stolno grožđe bez koštica, autohtone sorte), (primarnu) preradu na gospodarstvu i (hladno) skladištenje, kao i pokretanje komplementarnih djelatnosti poput agroturizma - Ulaganja u klimatski pametnu i okolišno održivu infrastrukturu, tehnologije i rješenja, uključujući učinkovite sustave navodnjavanja i odvodnje na gospodarstvima (posebice za proizvodnju stolnog grožđa), digitalne tehnologije koje omogućuju precizan uzgoj, korištenje obnovljivih izvora energije (npr. biodigestori, solarni paneli), poboljšanje energetske učinkovitosti i dobro prilagođene sorte (otporne na bolesti).
	Industrijski usjevi	- Ulaganja u proizvodne kapacitete proizvođača i organizacija proizvođača kao dijela sustava plodoreda kod uzgoja žitarica. - Potpora diverzifikaciji u smjeru djelatnosti kojima se povećava vrijednost proizvodnje, uključujući proizvodnju industrijskih usjeva veće vrijednosti (industrijska konoplja, suncokret) i žitarica u kontekstu sustava plodoreda - Ulaganja u klimatski pametnu i ekološki održivu infrastrukturu, tehnologije i rješenja, uključujući ulaganja u učinkovite sustave za navodnjavanje i odvodnju (na poljoprivrednom gospodarstvu) te digitalne tehnologije koje omogućuju precizan uzgoj i dobro prilagođene sorte usjeva.
A.2.	Stočarstvo (govedarstvo – meso i mlijeko, svinjogojstvo)	- Proizvodno vezane potpore u podsektorima govedarstva – meso i mlijeko.
B.1.	Stočarstvo (govedarstvo – meso i mlijeko, svinjogojstvo)	- Plaćanja proizvođačima koji usvajaju bolje prakse upravljanja, osobito prakse kojima se poboljšava gospodarenje pašnjacima (npr. rotacijska ispaša), smanjuje otpad životinjskog podrijetla i onečišćenje, smanjuje uporaba antibiotika i poboljšava zdravlje i dobrobit životinja (npr. poboljšana ishrana životinja/kvaliteta stočne hrane, uzgojne prakse, higijenske prakse i cijepjenje).
	Žitarice	- Plaćanja proizvođačima koji usvajaju bolje prakse upravljanja, posebice prakse kojima se povećava učinkovitost korištenja vode za navodnjavanje, smanjuje uporaba mineralnih gnojiva i pesticida (npr. integrirano upravljanje hranjivim tvarima/nametnicima/korovom) i poboljšava gospodarenje tlom (npr. konzervacijska obrada tla, pokrovni usjevi, kompostiranje).
	Povrće	- Plaćanja proizvođačima koji usvajaju bolje proizvodne prakse, posebice prakse kojima se povećava učinkovitost korištenja vode za navodnjavanje, smanjuje uporabu mineralnih gnojiva i pesticida (npr. integrirano upravljanje hranjivim tvarima/nametnicima/korovom) i poboljšava gospodarenje tlom (npr. konzervacijska obrada tla, pokrovni usjevi, kompostiranje).

Provedbeni mehanizam	Podsektor	Ciljana mjera
	Voće	- Plaćanja proizvođačima koji usvajaju bolje proizvodne prakse, posebice prakse kojima se povećava učinkovitost korištenja vode za navodnjavanje, smanjuje uporaba mineralnih gnojiva i pesticida (npr. rezidba, integrirano upravljanje hranjivim tvarima/nametnicima/korovom) i poboljšava gospodarenje tlom (npr. pokrovni usjevi, kompostiranje).
	Grožđe i vino	- Plaćanja proizvođačima koji usvajaju bolje proizvodne prakse, posebice prakse kojima se smanjuje uporaba mineralnih gnojiva i pesticida (npr. rezidba, integrirano upravljanje hranjivim tvarima/nametnicima/korovom) i poboljšava gospodarenje tlom (npr. pokrovni usjevi, kompostiranje).
	Industrijski usjevi	- Plaćanja poljoprivrednim gospodarstvima koja usvajaju bolje proizvodne prakse, posebice prakse kojima se povećava učinkovitost korištenja vode za navodnjavanje, smanjuje uporaba mineralnih gnojiva i pesticida (npr. integrirano upravljanje hranjivim tvarima/nametnicima/korovom) i poboljšava gospodarenje tlom (npr. konzervacijska obrada tla, pokrovni usjevi, kompostiranje).
B.2.	Žitarice, Povrće, Voće, Grožđe i vino, Industrijski usjevi	- Olakšavanje pristupa agroekološkim podacima radi boljeg upravljanja utjecajima i rizicima klimatskih promjena i utvrđivanja mogućnosti diverzifikacije.
B.3.	Stočarstvo (govedarstvo – meso i mlijeko, svinjogojstvo)	- Plaćanja za prijelaz na ekološke sustave proizvodnje, kojima se eliminira uporaba antibiotika, koriste lokalni (genetski) resursi (autohtone pasmine), primjenjuju kružni sustavi za upravljanje stajskim gnojem, obnavljaju travnjaci i pašnjaci (npr. sjetva poboljšanih biljnih pašnjačkih vrsta, holističke strategije ispaše, obnova pašnjaka), stvaraju sinergije u proizvodnim sustavima (npr. sustav krava-tele, agrošumarstvo, integracija usjeva i stoke), čuvaju i/ili obnavljaju staništa i ekosustavi i/ili primjenjuje integrirano upravljanje krajobrazom.
	Žitarice	- Plaćanja za prijelaz na ekološke sustave proizvodnje, posebice u kontekstu planova upravljanja Natura 2000 područjima, kojima se promiče diverzifikacija, poboljšani plodored, ostvaruju sinergije između proizvodnih sustava (npr. integracija stoke i kultura za proizvodnju hrane za životinje), čuvaju i/ili obnavljaju staništa i ekosustavi i/ili primjenjuje integrirano upravljanje krajobrazom.
	Povrće	- Plaćanja za prijelaz na sustave ekološke proizvodnje kojima se promiče diverzifikacija, koristi poboljšani plodored ili stvaraju sinergije među proizvodnim sustavima (npr. integrirani uzgoj stoke i usjeva ili usjeva i akvakulture).
	Voće	- Plaćanja za prijelaz na sustave ekološke proizvodnje kojima se promiče diverzifikacija, biološko suzbijanje nametnika, stvaraju sinergije između proizvodnih sustava (npr. višegodišnji usjev - oprašivač i/ili integracija stoke), čuvaju i/ili obnavljaju staništa i ekosustavi i/ili primjenjuje integrirano upravljanje krajobrazom.
	Grožđe i vino	- Plaćanja za prijelaz na sustave ekološke ili biodinamičke proizvodnje kojima se promiče diverzifikacija, primjenjuje biološko suzbijanje nametnika i korova (npr. ovce, korisne ptice, insektariji), stvaraju sinergije između proizvodnih sustava (npr. višegodišnji usjev - oprašivač i/ili integracija stoke), čuvaju i/ili obnavljaju staništa i ekosustavi i/ili primjenjuje integrirano upravljanje krajobrazom.
	Industrijski usjevi	- Plaćanja za prijelaz na ekološke sustave proizvodnje, posebice u kontekstu planova upravljanja Natura 2000 područjima, kojima se promiče diverzifikacija, koristi poboljšani plodored, ostvaruju sinergije između proizvodnih sustava (npr. integracija stoke i kultura za proizvodnju hrane za životinje), čuvaju i/ili obnavljaju staništa i ekosustavi, obnavlja degradirano zemljište i/ili primjenjuje integrirano upravljanje krajobrazom.
C.1.	Stočarstvo (govedarstvo – meso i mlijeko, svinjogojstvo)	- Poticanje veza i partnerstava u kratkim lancima opskrbe između stočara, organizacija proizvođača i kupaca u distribucijskom dijelu lanaca govedarstva – meso i mlijeko, posebice razvojem infrastrukture i usluga hladnog lanca, uključujući prikupljanje, (primarnu) preradu (npr. mobilne klaonice), pakiranje, hladno skladištenje, prijevoz, brendiranje i/ili marketing. - Jačanje sposobnosti organizacija proizvođača za zajedničku nabavu inputa, savjetovanje poljoprivrednika o ishrani i boljim praksama upravljanja poljoprivrednim gospodarstvom, ostvarivanje sukladnosti sa (javnim i privatnim) standardima i učinkovito upravljanje infrastrukturom i uslugama hladnog lanca.
	Žitarice	- Poticanje veza i partnerstava u kratkom lancu opskrbe između proizvođača, organizacija proizvođača, prerađivača (mlinova) i proizvođača finalnih (prerađenih) proizvoda za razvoj novih linija proizvoda. - Jačanje sposobnosti organizacija proizvođača za zajedničku nabavu inputa, savjetovanje proizvođača o boljim praksama upravljanja poljoprivrednim gospodarstvom, ostvarivanje sukladnosti sa (javnim i privatnim) standardima i učinkovito upravljanje infrastrukturom za (primarnu) preradu i skladištenje.
	Povrće, Voće, Grožđe i vino	- Poticanje veza i partnerstava u kratkom lancu opskrbe između uzgajivača povrća, organizacija proizvođača i kupaca u distribucijskom dijelu lanca, posebice između prerađivača hrane, veletrgovaca, maloprodajnih trgovaca i institucionalnih kupaca (npr. škole, bolnice, menze u poduzećima). - Poticanje veza i partnerstava u kratkom lancu opskrbe između uzgajivača voća, organizacija proizvođača i kupaca u distribucijskom dijelu lanca vrijednosti voća, posebice između prerađivača hrane, veletrgovaca, maloprodajnih trgovaca i institucionalnih kupaca (npr. škole, bolnice, menze/kantine/restorani u poduzećima).

Provedbeni mehanizam	Podsektor	Ciljana mjera
		- Poticanje veza i partnerstava u kratkom lancu opskrbe između vinogradara, organizacija proizvođača i kupaca u distribucijskom dijelu lanca vrijednosti, posebice kroz razvoj proizvodnje kvalitetnog (autohtonog) grožđa te logističku infrastrukturu i usluge hladnog lanca. - Jačanje sposobnosti organizacija proizvođača za zajedničku nabavu inputa, savjetovanje poljoprivrednika o boljim praksama upravljanja poljoprivrednim gospodarstvom, ostvarivanje sukladnosti sa (javnim i privatnim) standardima, učinkovito upravljanje infrastrukturom i uslugama hladnog lanca te promidžbu proizvoda - Ulaganja u kapacitete prerade/drobljenja, uz promicanje izvoza prerađenih proizvoda na ključna rastuća tržišta
C.2.	Stočarstvo (govedarstvo – meso i mlijeko, svinjogojstvo)	Poticanje proizvođača na sudjelovanje u sustavima kvalitete, uključujući ekološke, oznake zemljopisnog podrijetla, specijalitete i dobrovoljne programe certificiranja (npr. Global Gap, IFS međunarodna norma za hranu, BRC globalna norma za sigurnost hrane, ISO (9001, 22000, 14001)).
	Žitarice	Poticanje proizvođača na sudjelovanje u sustavima kvalitete, uključujući ekološke i druge dobrovoljne sustave certificiranja (npr. Global Gap, IFS međunarodna norma za hranu, BRC globalna norma za sigurnost hrane, ISO (9001, 22000, 14001)).
	Povrće	Poticanje proizvođača na sudjelovanje u sustavima kvalitete, uključujući sustave za certificiranje ekološke proizvodnje, oznake zemljopisnog podrijetla i druge dobrovoljne programe certificiranja (npr. Global Gap, IFS međunarodna norma za hranu, BRC globalna norma za sigurnost hrane, ISO (9001, 22000, 14001)).
	Voće	- Poticanje proizvođača na sudjelovanje u sustavima kvalitete, uključujući sustave za certificiranje ekološke proizvodnje, oznake zemljopisnog podrijetla i druge dobrovoljne programe certificiranja (npr. Global Gap, IFS međunarodna norma za hranu, BRC globalna norma za sigurnost hrane, ISO (9001, 22000, 14001)). - Provedba promotivnih kampanja kojima se promiče potrošnja voća i domaće voće s nacionalnim znakom.
	Grožđe i vino	- Poticanje proizvođača na sudjelovanje u sustavima kvalitete, uključujući sustave za certificiranje ekološke proizvodnje, oznake zemljopisnog podrijetla i druge dobrovoljne programe certificiranja (npr. Global Gap, IFS međunarodna norma za hranu, BRC globalna norma za sigurnost hrane, ISO (9001, 22000, 14001)). - Jačanje HAPIH-ovog sustava praćenja i provjera u vinskom sektoru.
	Industrijski usjevi	Poticanje proizvođača na sudjelovanje u sustavima kvalitete, uključujući sustave za certificiranje ekološke proizvodnje i druge dobrovoljne sustave certificiranja (npr. Global Gap, IFS međunarodna norma za hranu, BRC globalna norma za sigurnost hrane, ISO (9001, 22000, 14001)).
C.3.	Povrće, Voće	Ulaganja u infrastrukturu i usluge hladnog lanca koje omogućavaju bolji pristup proizvođača veleprodajnim, maloprodajnim i institucionalnim tržištima, posebice kroz razvoj poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara
D.1.	Stočarstvo (govedarstvo – meso i mlijeko, svinjogojstvo)	Olakšanje pristupa javnom poljoprivrednom zemljištu za mala i srednja poljoprivredna gospodarstva koja se bave stočarstvom, posebno ona koja sudjeluju u sustavima krava-tele/krave dojilje te ekološkim i/ili agroekološkim proizvodnim sustavima.
	Grožđe i vino	Rješavanje imovinsko-pravnih pitanja postojećih vinograda.
D.3.	Stočarstvo (govedarstvo – meso i mlijeko, svinjogojstvo)	Razvoj instrumenata za financijsko upravljanje i upravljanje rizikom kojima se olakšava pristup poslovnim kreditima i osiguranju za mala i srednja gospodarstva
	Povrće, Voće	Razvoj instrumenata za financijsko upravljanje i upravljanje rizikom kojima se olakšava pristup poslovnim kreditima i osiguranju za male i srednje proizvođače.
	Grožđe i vino	Razvoj instrumenata za financijsko upravljanje i upravljanje rizikom kojima se olakšava pristup poslovnim kreditima i osiguranju za male i srednje proizvođače grožđa i vina.
E.2.	Žitarice	Razvoj lokalnih lanaca vrijednosti u bioekonomiji za korištenje otpada i ostataka žitarica (slame, stabljika kukuruza) kao stočne hrane.
	Voće	Razvoj lokalnih lanaca vrijednosti u bioekonomiji za korištenje otpada i ostataka voća kao stočne hrane.
	Grožđe i vino	Razvoj lokalnih lanaca vrijednosti u bioekonomiji za korištenje otpada i ostataka od proizvodnje vina (komine od grožđa, stabljika grožđa, lišća grožđa) kao stočne hrane.
	Industrijski usjevi	Razvoj lokalnih lanaca bioekonomije korištenjem intermedijara, (nus)proizvoda i otpada od proizvodnje i prerade industrijskih usjeva kao sirovine, posebice za stočnu hranu (npr. pogače uljane repice za mliječne krave), obnovljivu energiju, napredna biogoriva i ostale proizvode biološkog podrijetla.
E.3.	Stočarstvo (govedarstvo)	Poticanje marketinških kampanja za svježije i prerađeno meso (s oznakom specijaliteta/izvornosti) i mliječne proizvode autohtonih pasmina u sklopu inicijativa za gastronomski turizam.

Provedbeni mehanizam	Podsektor	Ciljana mjera
	– meso i mlijeko, svinjogojstvo)	
	Grožđe i vino	- Poticanje marketinških kampanja za vina proizvedena od autohtonih sorti grožđa u sklopu inicijativa za gastronomske destinacije u priobalnim i kontinentalnim područjima.
E.4.	Povrće, Voće, Grožđe i vino	- Uvođenje programa za razvoj vještina usredotočen na upravljanje berbom/rukovanjem nakon berbe, standarde kvalitete i upravljanje logistikom hladnog lanca.
F.1.	Stočarstvo (govedarstvo – meso i mlijeko, svinjogojstvo)	- Jačanje sposobnosti javnih i privatnih savjetodavnih službi za savjetovanje subjekata u stočarstvu o standardima za sigurnost hrane, kvalitetu i SPS mjere (posebice u pogledu uporabe antibiotika), klimatski pametne i ekološki održive prakse (posebice u pogledu održivog upravljanja hranjivim tvarima), dobrobit životinja i moderno upravljanje poljoprivrednim gospodarstvima i tehnologijama uzgoja životinja (posebice u pogledu kvalitete hrane za životinje), uključujući digitalne tehnologije.
	Žitarice	- Jačanje sposobnosti javnih i privatnih savjetodavnih službi za savjetovanje proizvođača žitarica o sustavima proizvodnje usjeva više vrijednosti, klimatski pametnim i okolišno održivim praksama (posebice u pogledu primjene agrokemijskih sredstava, poboljšanih sustava plodoreda i gospodarenja tlom) te o modernom upravljanju poljoprivrednim gospodarstvom i tehnologijama proizvodnje (posebice u pogledu upravljanja kvalitetom i digitalnih rješenja u poljoprivredi).
	Povrće	- Jačanje sposobnosti javnih i privatnih savjetodavnih službi za savjetovanje proizvođača o modernim praksama upravljanja poljoprivrednim gospodarstvom i tehnologijama proizvodnje (posebice u pogledu stakleničke proizvodnje i digitalnih rješenja u poljoprivredi), kao i o klimatski pametnim i okolišno održivim praksama (posebice u pogledu upravljanja navodnjavanjem, primjene agrokemijskih sredstava i gospodarenja tlom).
	Voće	- Jačanje sposobnosti javnih i privatnih savjetodavnih službi za savjetovanje proizvođača o modernim praksama upravljanja poljoprivrednim gospodarstvom i tehnologijama proizvodnje (posebice u pogledu biljnog materijala, tehnika sadnje i digitalnih poljoprivrednih rješenja), kao i o klimatski pametnim i ekološki održivim praksama (posebice u pogledu navodnjavanja, primjene agrokemijskih sredstava, gospodarenja tlom te praćenja i kontrole bolesti).
	Grožđe i vino	- Jačanje sposobnosti javnih i privatnih savjetodavnih službi za savjetovanje proizvođača o modernim praksama upravljanja poljoprivrednim gospodarstvom i tehnologijama proizvodnje (posebice u pogledu biljnog materijala, tehnika sadnje i digitalnih poljoprivrednih rješenja), standardima kvalitete (posebice u pogledu Kodeksa enoloških praksi Međunarodne organizacije za vinogradarstvo i vinarstvo) te o klimatski pametnim i okolišno održivim praksama (posebice u pogledu uporabe agrokemijskih sredstava, gospodarenja tlom te praćenja i kontrole bolesti).
	Industrijski usjevi	- Jačanje sposobnosti javnih i privatnih savjetodavnih službi za savjetovanje proizvođača o sustavima za proizvodnju industrijskih usjeva, žitarica i lignocelulozne biomase, klimatski pametnim i ekološki održivim praksama (posebice u pogledu poboljšanih sustava plodoreda, primjene agrokemijskih sredstava, gospodarenja tlom i praćenja i suzbijanja bolesti) i modernim tehnologijama upravljanja poljoprivrednim gospodarstvom i proizvodnjom (posebice u pogledu rješenja za digitalnu poljoprivredu).
F.2.	Voće	- Nadogradnja Upisnika voća radi boljeg uvida u proizvodnju te njegova integracija u Središnji poljoprivredni informacijski sustav.
F.4.	Stočarstvo (govedarstvo – meso i mlijeko, svinjogojstvo)	- Proširenje opsega programa uzgoja/odabira životinja i kvalitete ishrane kroz organizaciju klastera za proizvodnju i reprodukciju te inovacijskih partnerstava.
	Grožđe i vino	- Proširenje opsega programa selekcije, proizvodnje i umnažanja za (certificirani) sadni materijal putem inovacijskih partnerstava

2 Odnos Strategije 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 Strategije.

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

Cilj i svrha strateško-planskih dokumenata	Odnos Strategije i dokumenta
Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17)	
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: „Uravnotežen i održiv prostorni razvoj na principima teritorijalne kohezije u funkciji poboljšanja kvalitete života i ublažavanja depopulacijskih trendova, uz očuvanje identiteta prostora“. 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: 1. Održivost prostorne organizacije 1.1. Optimiziranje sustava naselja 1.2. Usklađivanje razvoja gradova i njihove funkcionalne regije 1.3. Razvijanje ugodnih i uređenih gradova 1.4. Unapređivanje vitalnosti i privlačnosti ruralnog prostora 1.5. Održivi razvoj i korištenje obalnog područja 1.7. Unapređivanje dostupnosti infrastrukturnih sustava 1.8. Odmjereno korištenje prostora 2. Očuvanje identiteta prostora 2.1. Održivo razvijanje zaštićenih područja prirode i područja ekološke mreže 2.2. Očuvanje i održivo korištenje kulturnog naslijeđa 2.3. Unapređivanje vrsnoće građenja i oblikovanja prostora 2.4. Afirmacija obilježja i vrijednosti krajobrazza 3. Prometna dostupnost 3.1. Razvijanje prometnog sustava 4. Razvijanje energetskog sustava RH i povezanost s europskim 4.1. Povećanje i unapređenje sigurnosti opskrbe energijom 4.2. Razvoj proizvodnje, prijenosa, transporta, skladištenja, distribucije i opskrbe energijom 4.3. Povećavanje udjela obnovljivih izvora energije 4.4. Daljnje povezivanje u EU i međunarodne energetske mreže 5. Otpornost na promjene 5.1. Prilagodba klimatskim promjenama 5.2. Jačanje prirodnog kapitala planiranjem razvoja zelene infrastrukture 5.3. Povećavanje energetske učinkovitosti 5.4. Održivo gospodarenje otpadom 5.5. Održivo gospodarenje mineralnim sirovinama 5.6. Prilagođavanje promjenama uvjeta poslovanja 5.7. Razvijanje održivog turizma	Strategijom se nastoji unaprijediti ruralno gospodarstvo, čime će se doprinijeti cjelokupnom gospodarskom razvoju Republike Hrvatske. Strategija 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. Strateška vizija daje veliki naglasak na inovacije kao ključan čimbenik za unapređenje gospodarskog razvoja poljoprivrede. Strateška vizija razvoja poljoprivrede „proizvoditi veću količinu visokokvalitetne hrane po konkurentnim cijenama, održivo upravljati prirodnim resursima u promjenjivim klimatskim uvjetima te doprinijeti poboljšanju kvalitete života i povećanju zaposlenosti u ruralnim područjima“ u skladu je s prioritetom 1.4 i 1.8 te prioritetima 2.1., 5.1 i 5.4 Strategije prostornog razvoja RH. Strateška vizija za poljoprivredu oblikovana je u četiri strateška cilja: 1) povećanje produktivnosti i otpornosti poljoprivredne proizvodnje na klimatske promjene; 2) jačanje konkurentnosti poljoprivredno-prehrambenog sektora, 3) obnova ruralnog gospodarstva i unapređenje uvjeta života u ruralnim područjima te horizontalan cilj 4) poticanje inovacija u poljoprivredno-prehrambenom sektoru. Da bi se ostvarili navedeni ciljevi Strategijom su propisani provedbeni mehanizmi (Tablica 1.3). Mehanizmi kojima se pridonosi razvoju poljoprivrede, unapređenja infrastrukture i usluga čime se pridonosi kvaliteti života ljudi, osobito u ruralnim krajevima A.1, A.2, C.3, E.1, D.4, E.1, E.4, F.1 u skladu su s prioritetima 1.1., 1.4. i 1.7. Mehanizmima kojima se pridonosi prilagodbi klimatskim promjenama A.1., B.1., B.2., B.4, D.3., E.1. u skladu su prioritetom 5.1. Mehanizmima kojima se poboljšava energetska učinkovitost i ulaganja u OIE A.1., B.1., E.2., C.1., D.4., E.1., F.1. u skladu su prioritetima 4.1, 4.2 i 5.3. Mehanizmima kojima će se poboljšati postupci gospodarenja otpadom životinjskog podrijetla B.1. i E.1. u skladu su s prioritetom 5.4. Mehanizmima kojima se štiti i potiče održivo korištenje kulturnih dobara u skladu su s prioritetom 2.2. Mehanizmima kojima se potiče zamjena konvencionalnih sredstava (umjetnih 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 A.1., B.1., B.2., B.3. u skladu su s prioritetom 2.1.
Strategija regionalnoga razvoja Republike Hrvatske za razdoblje do kraja 2020. godine (NN 75/17)	
Strategija ima tri strateška cilja i devet razvojnih prioriteta. Svaki prioritet sastoji se od dvije do pet razvojnih mjera kojima su obuhvaćene mogućnosti rješavanja prepoznatih razvojnih poteškoća te korištenje razvojnih potencijala uključujući	Svi strateški ciljevi Strategija poljoprivrede usmjereni su na unapređenje ruralnog gospodarstva, a njihovo ispunjenje doprinijet će cjelokupnom gospodarskom razvoju Hrvatske. Strategija sugerira da će se to ostvariti povećanjem produktivnosti poljoprivrede na okolišno i klimatski održiv

Cilj i svrha strateško-planskih dokumenata	Odnos Strategije i dokumenta
razvojne dionike - ljude, prostor u kojem žive i djeluju, kao i infrastrukturu koju koriste za ostvarenje općeg cilja politike regionalnog razvoja. Strategijom je konstatirano napuštanje tradicijske poljoprivrede, nepovezanost poljoprivrede i turizma te drugih gospodarskih subjekata, ne konkurentnost poljoprivredne proizvodnje i poteškoće u zadovoljavanju potreba tržišta, nedovoljna potpora malim tradicijskim poljoprivrednicima, nedovoljno korištenje poticajnih mjera zbog administrativne zahtjevnosti i uvjeta dodjele, nedostatak sustava za navodnjavanje i odvodnju u RH. Osim slabosti, Strategija je uočila i prilike kroz razvoj poljoprivrede (melioracije) nakon razvoja sustava navodnjavanja i odvodnje, turističku potražnju za poljoprivrednim proizvodima u ruralnim područjima, kvalitetno poljoprivredno zemljište pogodno za ekološku poljoprivredu i dr.	način, uz jačanje veza između proizvodnje i tržišta te stvaranje novih radnih mjesta u ruralnom gospodarstvu. Osnovni je zahtjev Strategije poljoprivrede učinkovitije korištenje javnih sredstava, kroz bolje usmjeravanje poljoprivrednih potpora i poboljšanje apsorpcije sredstava za ruralni razvoj. Povećanje dodane vrijednosti sektora poljoprivrede rezultat će otvaranjem novih radnih mjesta u ruralnim područjima, povećanjem prihoda i diferencijacijom hrvatskih proizvoda.
Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine (NN 13/21)	
Pravodobno prepoznavanje trendova, vlastitih prednosti i slabosti ključno je za pretvaranje izazova i novih mogućnosti u razvojne prilike, ali i za jačanje otpornosti društva i njegove veće spremnosti za suočavanje s nepredvidivim okolnostima. U tu svrhu, Vlada je 2018. godine započela s izradom Nacionalne razvojne strategije do 2030. godine kao krovnog dokumenta i sveobuhvatnog akta strateškog planiranja kojim se dugoročno usmjerava razvoj društva i gospodarstva u svim važnim pitanjima za Hrvatsku, koja time prvi put od stjecanja neovisnosti, dobiva okvir za razvoj u narednom desetljeću. Za postizanje ciljeva u ovoj Strategiji i kreiranje Hrvatske kakvu želimo 2030. godine važno je u središte staviti čovjeka, a svi dionici u društvu morat će zajednički djelovati kako bi se ostvarila vizija Hrvatske 2030. godine: <i>„Hrvatska je u 2030. godini konkurentna, inovativna i sigurna zemlja prepoznatljivog identiteta i kulture, zemlja očuvanih resursa, kvalitetnih životnih uvjeta i jednakih prilika za sve.“</i> Ostvarenju vizije pridonijet će postizanje postavljenih strateških ciljeva i usklađena provedba politika u četiri razvojna smjera na čije je definiranje utjecala novonastala globalna kriza uzrokovana pandemijom koronavirusa SARS-CoV-2, koja se snažno odrazila na hrvatsko gospodarstvo i sve segmente društva. Razvojni smjerovi definirani Nacionalnom razvojnom strategijom su: 1. Održivo gospodarstvo i društvo 2. Jačanje otpornosti na krize 3. Zelena i digitalna tranzicija 4. Ravnomjeran regionalni razvoj U okviru četiri razvojna smjera definirani su strateški ciljevi koji će pridonijeti ostvarenju vizije Hrvatske 2030. godine: 1. Konkurentno i inovativno gospodarstvo 2. Obrazovani i zaposleni ljudi 3. Učinkovito i djelotvorno pravosuđe, javna uprava i upravljanje državnom imovinom 4. Globalna prepoznatljivost i jačanje međunarodnog položaja i uloge Hrvatske 5. Zdrav, aktivan i kvalitetan život 6. Demografska revitalizacija i bolji položaj obitelji 7. Sigurnost za stabilan razvoj 8. Ekološka i energetska tranzicija za klimatsku neutralnost 9. Samodostatnost u hrani i razvoj biogospodarstva 10. Održiva mobilnost 11. Digitalna tranzicija društva i gospodarstva 12. Razvoj potpomognutih područja i područja s razvojnim posebnostima 13. Jačanje regionalne konkurentnosti	Strategija poljoprivrede usmjerena je na unaprijeđenje 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. Strateška vizija daje veliki naglasak na inovacije kao ključan čimbenik za unaprijeđenje gospodarskog razvoja poljoprivrede. Strategija, u skladu s ciljevima 1., 8., 9., 11. i 12. Nacionalne razvojne strategije, podupire ambiciju Europskog zelenog plana usmjerenog na preobrazbu europskog gospodarstva na gospodarstvo bez emisije 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. Područjem intervencije A. <i>Usmjeravanje javnih sredstava u poljoprivredi</i> Strategija uvažava ciljeve 1., 4., 7., 11. i 13. Nacionalne razvojne strategije. Područjem intervencije B. <i>Povećanje klimatske i okolišne održivosti poljoprivrede</i> Strategija uvažava ciljeve 1., 7., 8., 9., 12. i 13. Nacionalne razvojne strategije. Područjem intervencije C. <i>Razvoj domaćih tržišta poljoprivredno-prehrambenih proizvoda</i> Strategija uvažava ciljeve 4., 5., 12. i 13. Nacionalne razvojne strategije. Područjem intervencije D. <i>Poticanje poduzetnika na osnivanje i razvoj poslovanja u poljoprivredi</i> Strategija uvažava ciljeve 1., 7., 11. i 13. Nacionalne razvojne strategije. Područjem intervencije E. <i>Korištenje novih prilika za rast</i> Strategija uvažava ciljeve 2., 9. i 12. Nacionalne razvojne strategije. Područjem intervencije F. <i>Objedinjavanje poljoprivrednog znanja i inovacija</i> Strategija uvažava ciljeve 2., 11. i 13. Nacionalne razvojne strategije.
Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/17)	

Cilj i svrha strateško-planskih dokumenata	Odnos Strategije i dokumenta
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 predmetne Strategije, 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. Strateška studija za sve sastavnice okoliša navodi načela i smjernice koje je potrebno uvažavati kako bi provedba Strategije tekla bez značajnih nepovoljnih utjecaja na okoliš, gdje su isti definirani. Vršiti se procjena biološke, geološke, hidrološke i krajobrazne raznolikosti, odnosno procjena utjecaja provedbe Strategije na ove sastavnice te se daju smjernice i propisuju mjere za održivo provođenje Strategije kao i mjere za ublažavanje negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.
Strategija održivog razvika Republike Hrvatske (NN 30/09) Strategija održivog razvika 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: • stabilni gospodarski razvitak, • pravedna raspodjela socijalnih mogućnosti i • zaštita okoliša. 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.	
Strategija prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. (NN 46/20) 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: 1. osiguranje održivog regionalnog i urbanog razvoja 2. osiguranje preduvjeta za gospodarski razvoj ruralnih područja, priobalja i otoka 3. osiguranje održivog energetskog razvika 4. jačanje upravljačkih kapaciteta umreženim sustavom praćenja i ranog upozoravanja 5. osiguranje kontinuiteta istraživačkih aktivnosti. 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. Navedene mjere su: • P-01 Provedba ogledno-istraživačkog programa prilagodbe klimatskim promjenama u poljoprivredi • P-02 Povećanje prihvatnog kapaciteta poljoprivrednog tla za vodu • P-03 Primjena primjerene obrade tla (npr. konzervacijska obrada tla i ostali načini reducirane obrade tla) • P-04 Uzgoj vrsta i sorti poljoprivrednih kultura za prehrambeni i neprehrambeni lanac te pasmina domaćih životinja koje su otpornije na klimatske promjene • P-05 Integriranje rizika od klimatskih promjena pri razvoju sustava navodnjavanja	

Cilj i svrha strateško-planskih dokumenata	Odnos Strategije i dokumenta
• P-06 Primjena antierozivnih mjera • P-07 Obnova i izgradnja građevina za melioracijsku odvodnju • P-08 Osiguranje poljoprivredne proizvodnje od proizvodnih gubitaka uzrokovanih nepovoljnim klimatskim prilikama	Strategije u skladu su s mjerom P-05, dok je mehanizam D.3. u skladu s mjerom P-08 Strategije prilagodbe klimatskim promjenama.
Integrirani nacionalni energetske i klimatski plan za Republiku Hrvatsku za razdoblje od 2021. do 2030. godine (Vlada Republike Hrvatske, 27. prosinca 2019.)	
Uredbom (EU) 2018/1999 Europskog parlamenta i Vijeća o upravljanju energetske unijom i djelovanjem u području klime propisuje se izrada integriranih nacionalnih energetskih i klimatskih planova za desetogodišnje razdoblje. 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, energetske učinkovitost i elektroenergetsku međusobnu povezanost Najvažniji ciljevi koje Integrirani nacionalni energetske i klimatski plan zadaje za 2030. godinu su: 1. Smanjenje emisije stakleničkih plinova za ETS sektor, u odnosu na 2005. godinu za najmanje 43 % 2. Smanjenje emisije stakleničkih plinova za sektore izvan ETS-a, u odnosu na 2005. godinu za najmanje 5 % 3. Udio OIE u bruto neposrednoj potrošnji energije – 36,4 % 4. Udio OIE u neposrednoj potrošnji energije u prometu – 13,2 % 5. Potrošnja primarne energije (ukupna potrošnja energije bez neenergetske potrošnje) - 344,38 PJ (8,23 ktoe) 6. Neposredna potrošnja energije - 286,91 PJ (6,85 ktoe)	U okviru dimenzije dekarbonizacija, važnu ulogu ima poljoprivredni sektor – kako u kontekstu vlastitih emisija, tako i u kontekstu njegova doprinosa korištenju obnovljivih izvora. Strategija poljoprivrede svojim provedbenim mehanizmima A.1., B.1., E.2., C.1., D.4., E.1., F.1. uvažava Integrirani nacionalni energetske 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.
Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske 2014.-2020.	
Program osigurava jedinstvenu primjenu politike ruralnog razvoja na cjelokupnom ruralnom području RH po definiciji jedan program za cijeli teritorij. U skladu je sa Strategijom Europa 2020 te s općim ciljevima Zajedničke poljoprivredne politike te su njome identificirana tri dugoročna strateška cilja koji se vežu za politiku ruralnog razvoja EU u razdoblju 2014-2020: CILJ 1. Poticati konkurentnost poljoprivrede CILJ 2. Osigurati održivo upravljanje prirodnim resursima i klimatskim promjenama CILJ 3. Postići uravnotežen teritorijalni razvoj ruralnih područja, uključujući stvaranje i očuvanje radnih mjesta. Za potrebe upravljanja politikom ruralnog razvoja putem Programa ruralnog razvoja u okviru općih ciljeva, predstavljeno je 6 prioriteta koji identificiraju određena područja djelovanja (fokus područja). Oni predstavljaju temelj za programiranje potpora na ruralnim područjima EU putem Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj i ESI fondova.	Svi strateški ciljevi Strategije poljoprivrede usmjereni su na unaprjeđenje ruralnog gospodarstva te su u skladu s Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske 2014.-2020.. Strateška vizija za poljoprivredu oblikovana je u četiri strateška cilja: 1) povećanje produktivnosti i otpornosti poljoprivredne proizvodnje na klimatske promjene; 2) jačanje konkurentnosti poljoprivredno-prehrambenog sektora, 3) obnova ruralnog gospodarstva i unaprjeđenje uvjeta života u ruralnim područjima te horizontalan cilj 4) poticanje inovacija u poljoprivredno-prehrambenom sektoru. Strategija poljoprivrede predstavlja okvir za intervencije u sektoru u okviru ZPP za razdoblje 2021.-2027. Sve aktivnosti u sklopu ove Strategije doprinosit će širim razvojnim ciljevima Hrvatske. Među njima je integrirani teritorijalni razvoj ruralnih područja, kako bi se unaprijedila koordinacija i komplementarnost između intervencija u ruralnim područjima.
Nacionalni projekt navodnjavanja i gospodarenja poljoprivrednim zemljištem i vodama u Republici Hrvatskoj – NAPNAV (Vlada Republike Hrvatske, 2005)	
Nacionalni projekt navodnjavanja i gospodarenja poljoprivrednim zemljištem i vodama (NAPNAV) sastavni je dio dugoročnog programa razvoja vodnog gospodarstva i poljoprivredne Hrvatske. NAPNAV-om je konstatirano da je navodnjavanje u Hrvatskoj nedovoljno razvijeno iako su prirodne mogućnosti navodnjavanja izvrsne.	Prema NAPNAV-u navodnjavanje u Hrvatskoj nije razvijeno, a kao glavni razlozi navode se: neorganiziranost sustava navodnjavanja, nedefinirana prava i obaveze sudionika i korisnika sustava navodnjavanja, tranzicija poljoprivredne proizvodnje, mjesto navodnjavanja u vodnom gospodarstvu, nedefinirani planovi razvoja i dr. Strategijom poljoprivrede, kao temeljem za izradu, provedbu, praćenje i evaluaciju svih daljnjih strateških dokumenata i planova za poljoprivredu i

Cilj i svrha strateško-planskih dokumenata	Odnos Strategije i dokumenta
Prema NAPNAV-u prioritete u realizaciji navodnjavanja se mogu svrstati u sljedeće kratkoročne i dugoročne prioritete. Kratkoročni: • Izrada županijskih planova navodnjavanja • Izgradnja pilot-projekata navodnjavanja Dugoročni: • Pregled i rangiranje daljnjih projekata za provedbu navodnjavanja • Definiranje i ustroj organizacija za planiranje, izvođenje, korištenje, održavanje i praćenje projekata • Prijedlog dinamike sustavnog uvođenja navodnjavanja 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.	ruralni razvoj nakon 2020., navodnjavanje poljoprivrednog zemljišta prepoznaje se kao razvojna potreba kroz strateške ciljeve I i III te nadalje kroz provedbene mehanizme A.1. i B.4. Razvijanjem sustava navodnjavanja nastoji se povećati poljoprivredna produktivnost te povećati otpornost na klimatske promjene, odnosno prilagoditi klimatskim promjenama.

3 Postojeće stanje okoliša i mogući razvoj okoliša bez provedbe Strategije

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.

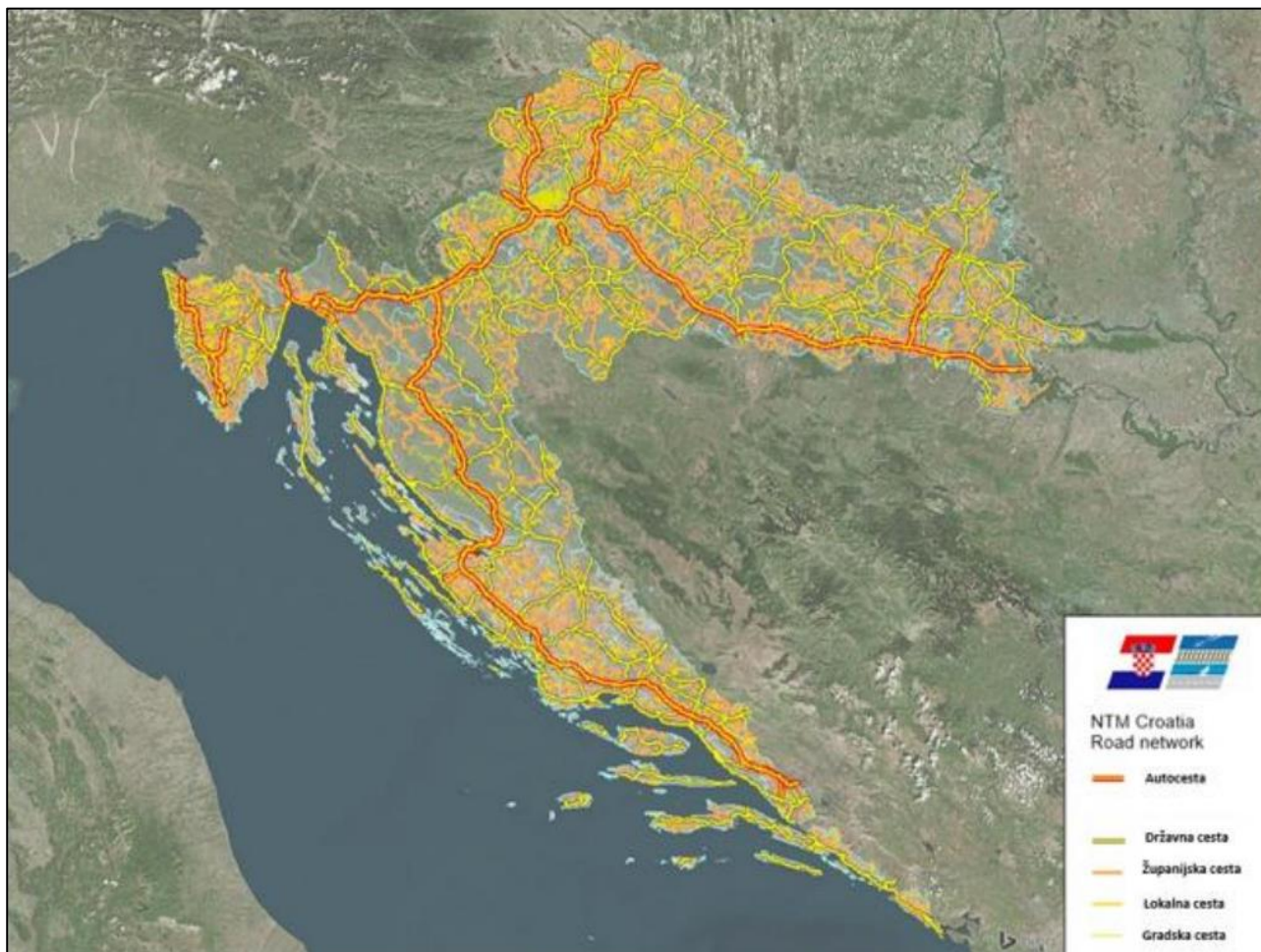
Cestovni promet

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).

Sukladno Zakonu o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19), 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: 1116,5 km autocesta i poluautocesta, 6859,9 km državnih cesta, 9703,4 km županijskih cesta te 8979,7 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). 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 posto, 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 energetskeg razvoja Republike Hrvatske (NN 130/09) definira cilj od 10% udjela energije iz OIE-a u ukupnoj potrošnji energije u prijevozu. U skladu s ranije navedenim zakonom izrađen je i Nacionalni akcijski plan poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu za razdoblje od 2011. do 2020. godine kojim je utvrđen nacionalni cilj stavljanja biogoriva na tržište. Projekcije unutar plana predviđale su porast zastupljenosti biogoriva s 0,91 % 2011. godine na 9,18 % 2020. godine.



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.

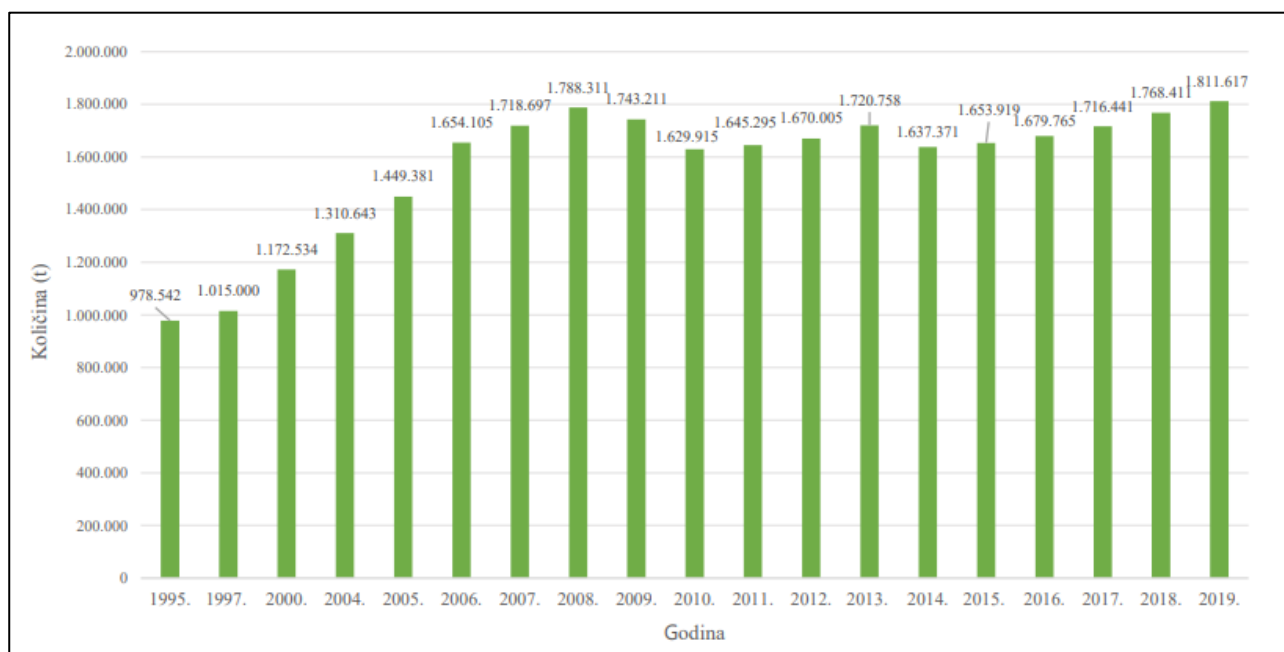
3.1.2 Gospodarenje otpadom

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 održivom gospodarenju otpadom (otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19), 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.

Prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19), jedinice lokalne samouprave dužne su dostaviti godišnje izvješće o provedbi Plana gospodarenja otpadom za prethodnu kalendarsku godinu jedinici regionalne samouprave (županiji) koja potom objavljuje objedinjeno izvješće u svom službenom glasniku i na svojim mrežnim stranicama do 31. svibnja tekuće godine.

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. Na idućem grafu prikazano je kretanje količina nastalog komunalnog otpada u razdoblju 1995. – 2019. godine (Slika 3.2). U ukupnim količinama komunalnog otpada, miješani komunalni otpad činio je 63 % dok su ostatak od 37 % činile ostale vrste otpada uključujući i miješane frakcije poput glomaznog otpada, ostataka od čišćenja ulica i sl.



Slika 3.2 Godišnje količine nastalog komunalnog otpada u RH u razdoblju od 1995. do 2019. godine (Izvor: MGOR)

Odvojeno prikupljanje otpada odvija se na „zelenim otocima“ na kojima se nalaze posebni spremnici za svaku vrstu otpada. Posebne vrste otpada zaprimaju se na reciklažnim dvorištima, nadziranima i ogradenim prostorima namijenjenim odvojenom prikupljanju i privremenom skladištenju istih. Ukupno je 2018. godine sakupljeno 37 vrsta komunalnog otpada na ukupno 127 reciklažnih dvorišta (stacionarnih i mobilnih).

Procijenjene količine nastalog biootpada iz komunalnog otpada ne mijenjaju se značajno od 2012. godine te u prosjeku iznose oko 530 000 tona godišnje. Udio biootpada upućenog na oporabu 2019. godine iznosio je 14 % što je povećanje od oko 4% u usporedbi sa 2018. godinom. U 2019. godini bilo je aktivno 10 kompostana koje su obradile 44 927 tona komunalnog otpada. Prema Pravilniku o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/2014), kompostiranje je tehnološki proces gospodarenja otpadom kojim se, pomoću mikroorganizama, u aerobnim uvjetima, obrađuje i stabilizira biološki razgradivi otpad uz razvoj topline.

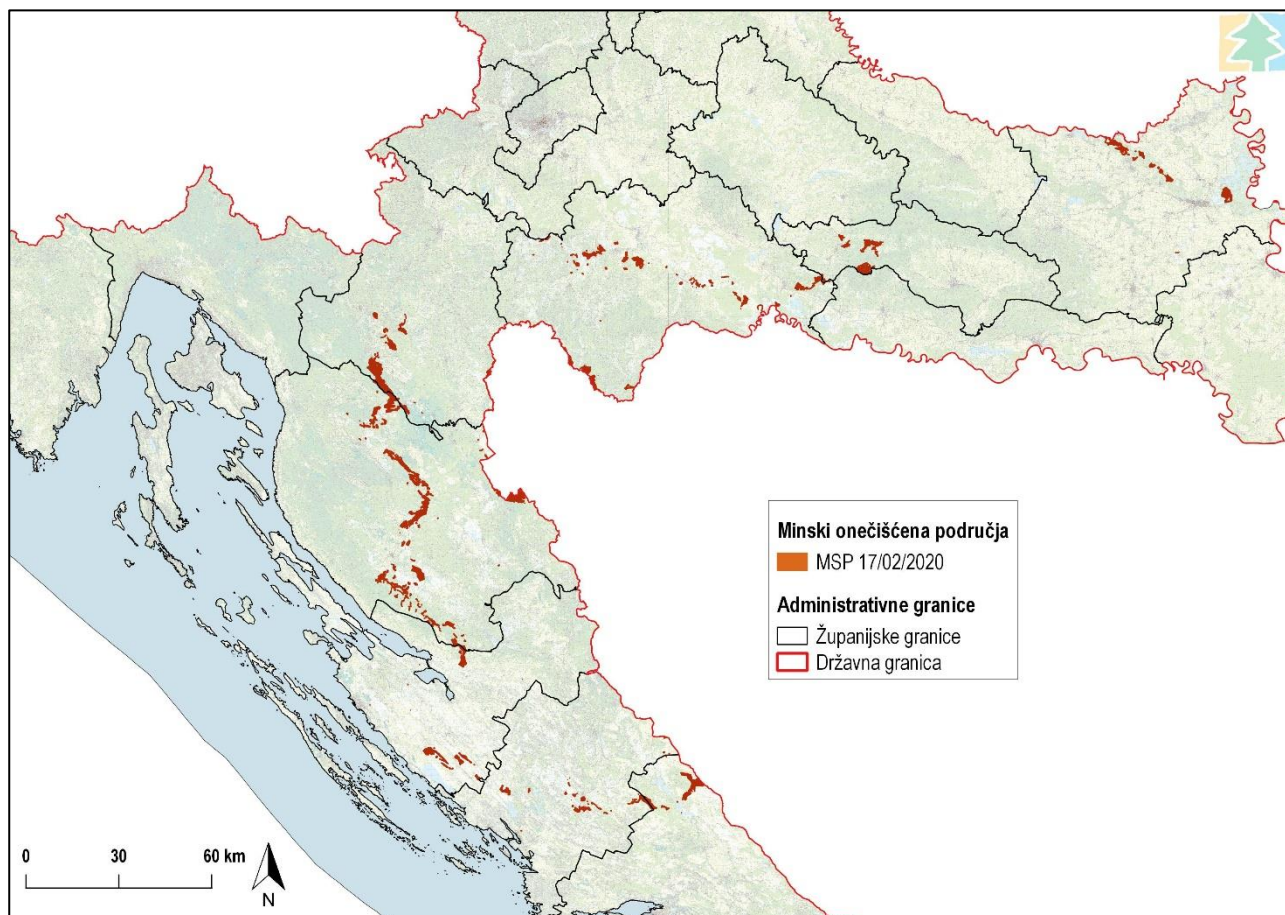
U kontekstu razvoja poljoprivrede ističe se otpad od hrane budući da se ista zbog različitih razloga rasipa i baca kroz cijeli lanac opskrbe hranom od primarne proizvodnje, prerade, distribucije, skladištenja, trgovine do potrošnje. Shodno tome, Vlada RH je donijela Plan sprječavanja i smanjenja nastajanja 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.

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 2018. godinu, definirana veličina minski sumnjivog prostora u Republici Hrvatskoj na dan 31. prosinca 2018. godine iznosila je 355,5 km², što čini 0,63 % kopnene površine Republike

Hrvatske. Minski sumnjivi prostor zahvaća 59 gradova i općina unutar 8 županija. U navedenom broju gradova i općina živi gotovo 20 % ukupnog stanovništva Republike Hrvatske. Prema veličini minski sumnjivog prostora minski najzagađenije županije su Ličko-senjska (118,6 km²), Sisačko-moslavačka (58,4 km²) te Osječko-baranjska (52,9 km²) (Slika 3.3). Najveći udio u minski sumnjivom prostoru Republike Hrvatske čine šumske površine sa 95,7 % ukupnog minski sumnjivog prostora, a potom poljoprivredne površine sa 4 % minski sumnjivog prostora. Jedan od ciljeva Plana protuminskog djelovanja bio je upravo cjelovito razminiranje poljoprivrednog zemljišta. Preostalo nerazminirano poljoprivredno zemljište nalazi se u Ličko-senjskoj i Sisačko-moslavačkoj županiji te iznosi oko 10km². Onečišćeni područja uglavnom se odnose na prostor koji nije vezan za učestaliye kretanje stanovništva, stoga je rizik za sigurnost poljoprivredne djelatnosti minimalna.



Slika 3.3 Prostorni razmještaj minski onečišćenih područja u Hrvatskoj (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema podacima Hrvatskog centra za razminiranje)

3.2 Opis stanja sastavnica i čimbenika u okolišu

3.2.1 Bioraznolikost

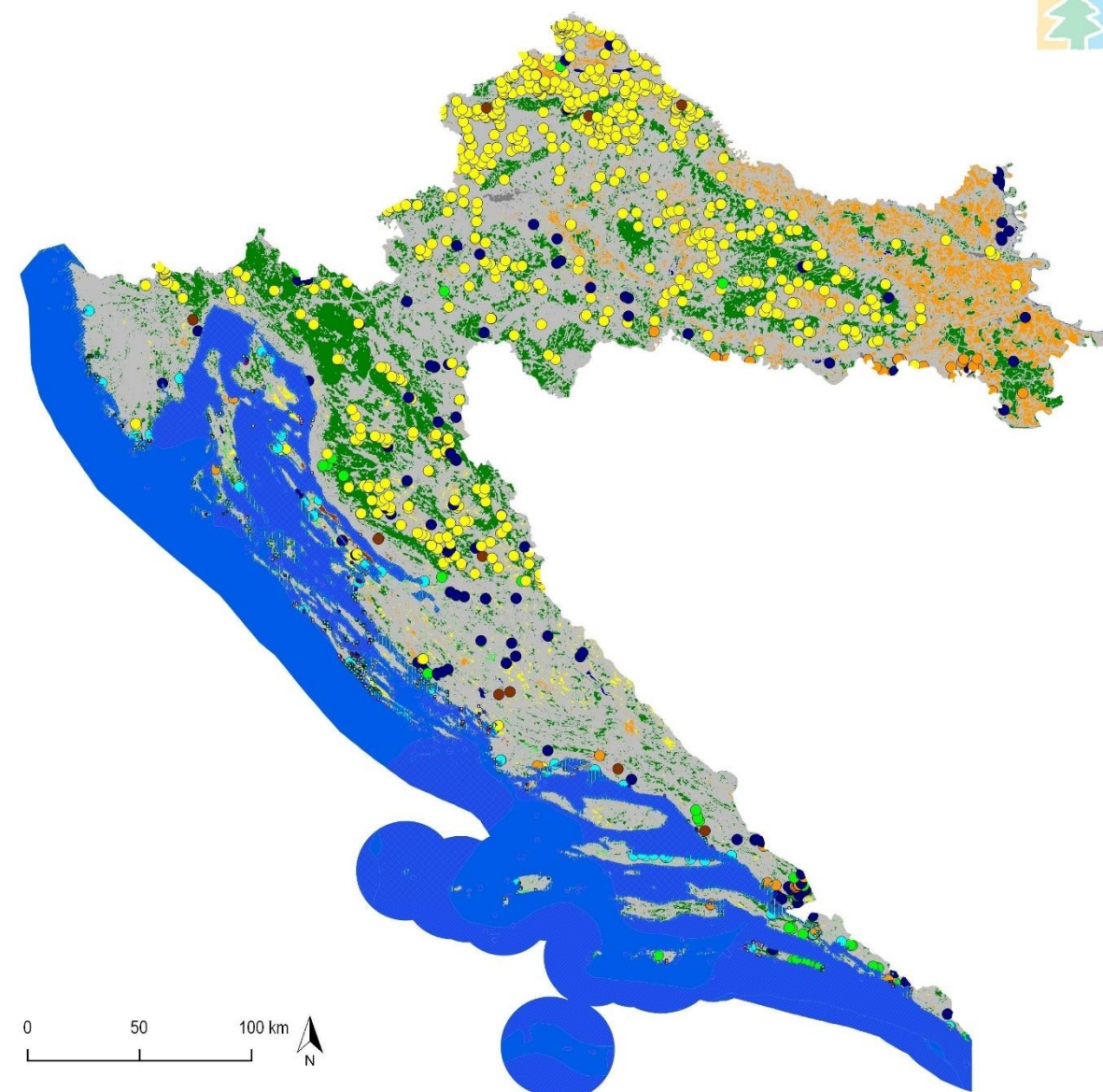
3.2.1.1 Staništa

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 tri puta nadopunjavana i proširivana (2006., 2009. i 2014.) Četvrta revidirana verzija NKS-a objavljena je 2014. godine u Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14).

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 3.4) prikazan 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 (14.7).



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, Koraligenska 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 zeleni
- 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 zeleni
- 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

Slika 3.4 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 biološke raznolikosti. Staništa su prvenstveno ugrožena antropogenim djelovanjem, no i prirodne vegetacijske sukcesije također dovode do promjena na staništu i nestanka brojnih vrsta (Izvrješće 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 prijeti 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) te gradnja cesta kroz velike šumske komplekse. 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 pogodio 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* - Kolombatovićev 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 bočatih 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

3.2.2 Zaštićena područja prirode

Prema podacima Upisnika zaštićenih područja Uprave za zaštitu prirode MGOR-a, na dan 26.2.2021., u Republici Hrvatskoj ukupno je zaštićeno 410 područja u različitim kategorijama (Slika 3.5, Tablica 3.2). Najveći dio zaštićene površine čine parkovi prirode (5,61 % 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 prirode¹. 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.

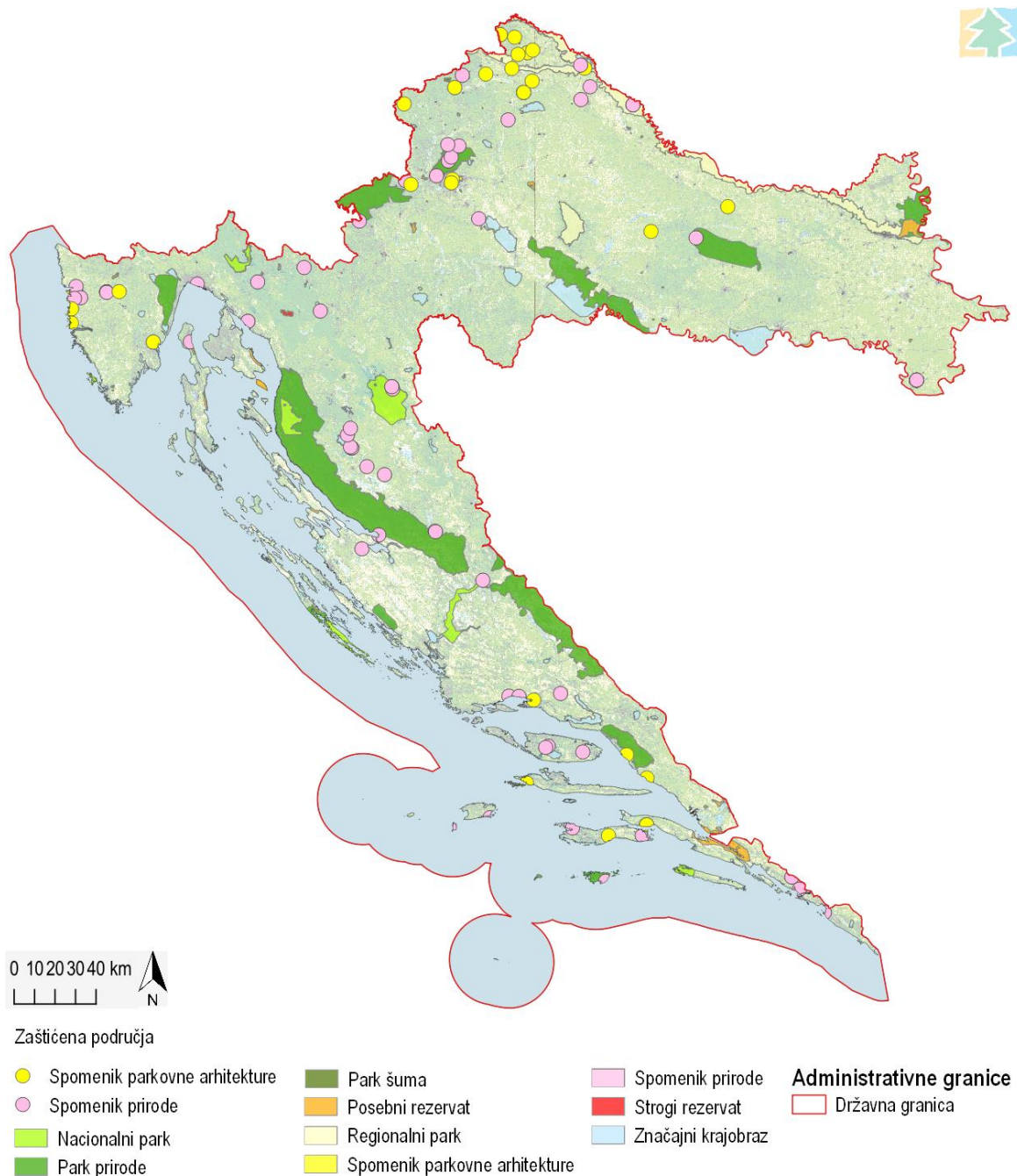
Upravljanje svim zaštićenim područjima, sukladno članku 138. Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19), provodi se temeljem planova upravljanja.

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

¹ 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.

Posebni rezervat	79	29 734 ha	11 039 ha	40 780 ha
Park prirode	12	476 058 ha	18 901 ha	494 993 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	128 167 ha	9715 ha	137 882 ha
Park-šuma	27	2866 ha	0,00 ha	2866 ha
Spomenik parkovne arhitekture	120	1000 ha	0,00 ha	1000 ha
UKUPNO	410	819 305ha	61 306 ha	880 653 ha



Slika 3.5 Zaštićena područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Biportal-u i Geoportal-u)

3.2.3 Geološka građa i georaznolikost

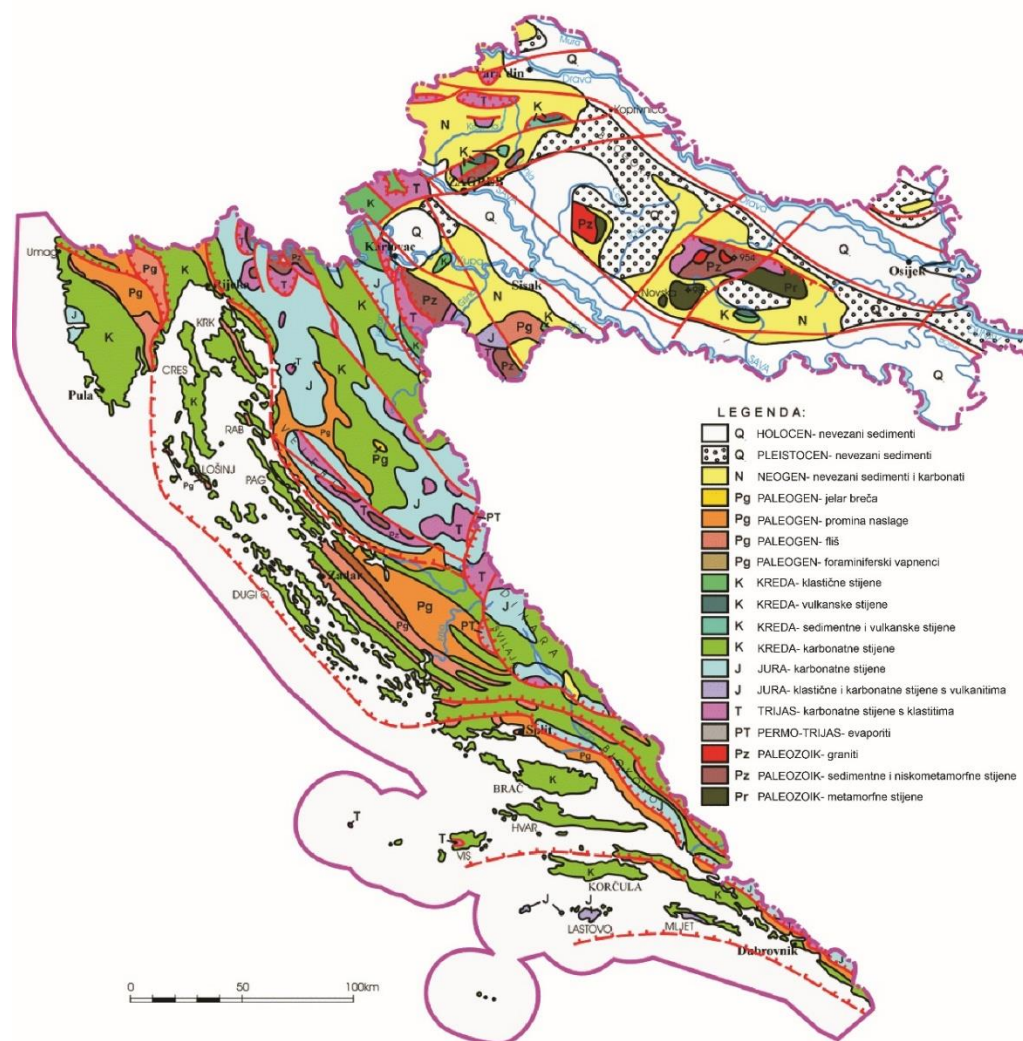
Geološke značajke

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 3.6).



Slika 3.6 Pregledna geološka karta Hrvatske
(Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Marković, 2002., autori karte: I. Velić i J. Velić)

Georaznolikost

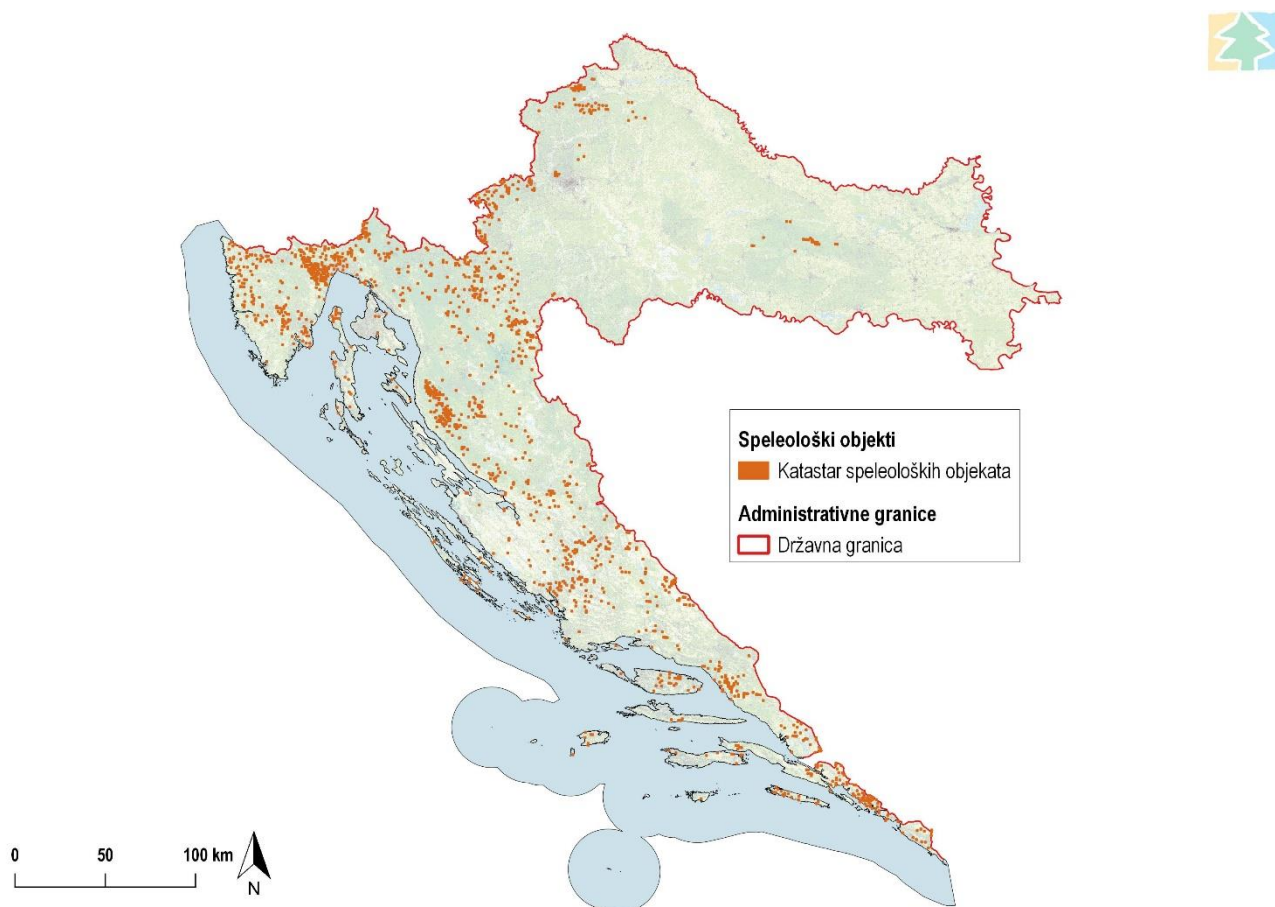
Georaznolikost je prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) raznolikost nežive prirode, a čine je raznolikost tla, stijena, minerala, fosila, reljefnih oblika, podzemnih objekata i struktura te prirodnih pojava i procesa koji su ih stvarali kroz geološka razdoblja, a stvaraju ih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

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 2498 speleoloških objekata, od čega: 1410 jama, 1047 špilja, 21 kaverna te 20 sustava i kompleksnih špiljskih 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 3.7).



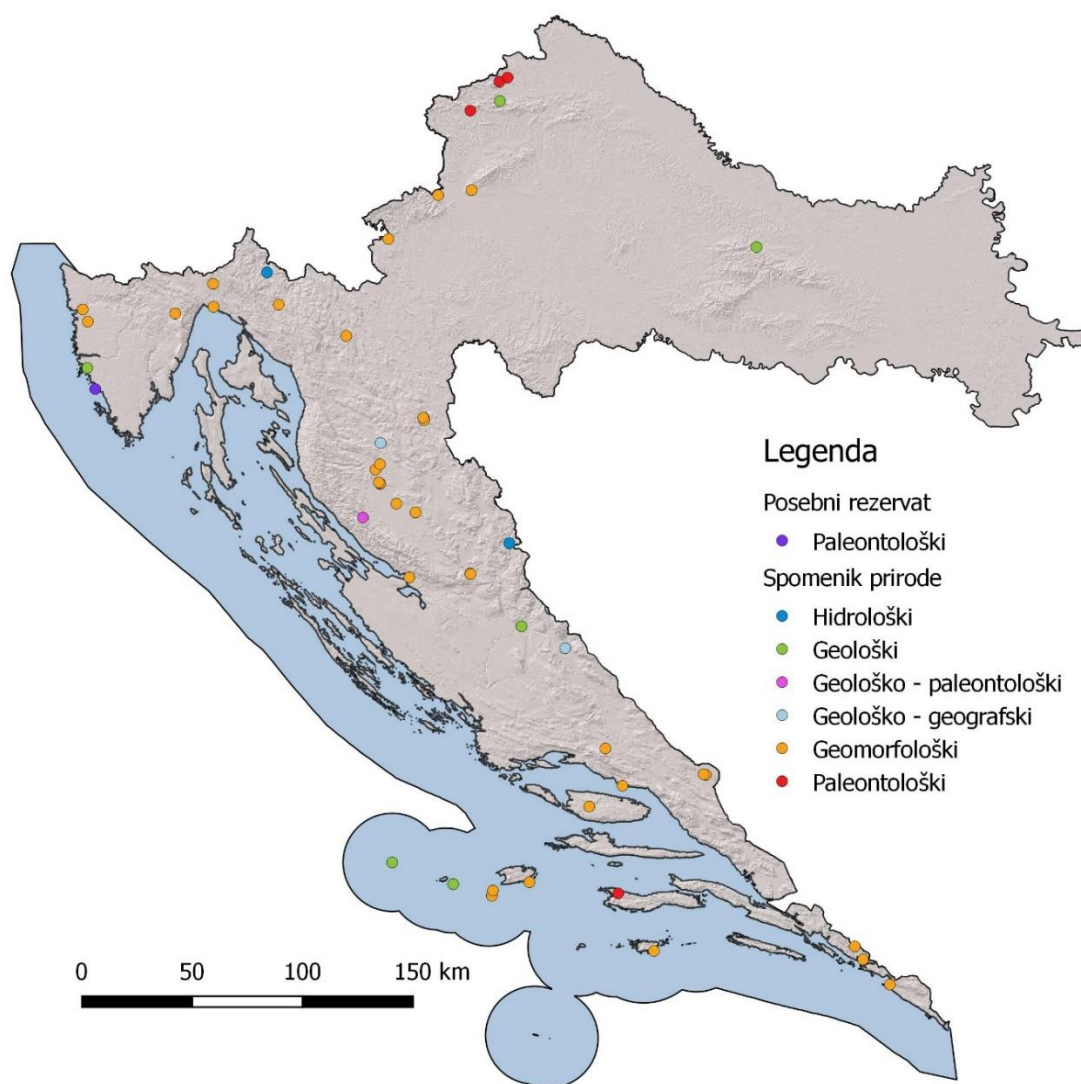
Slika 3.7 Prostorni razmještaj speleoloških objekata na području Republike Hrvatske (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema Bioportal-u)

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 50 zaštićenih lokaliteta geobaštine od kojih 49 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 3.8).

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

Kategorija zaštite	Podkategorija zaštite	Broj zaštićenih lokacija
Posebni rezervat	Paleontološki	1
Spomenik prirode	Hidrološki	2
	Geološki	6
	Geološko-paleontološki	1
	Geološko-geografski	2
	Geomorfološki	34
	Paleontološki	4



Slika 3.8 Zaštićena područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Bioportal-u i Geoportal-u)

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 hidromorfološko 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.)

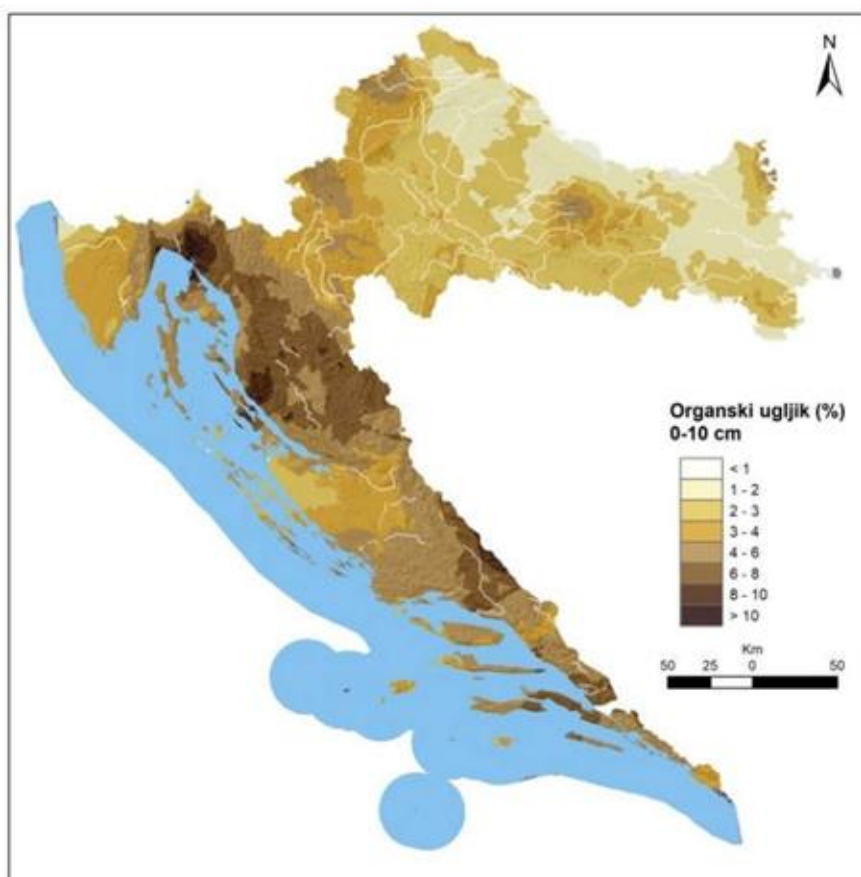
LULUCF kategorije zemljišta (opis na temelju terenskog dnevnika)	Organski ugljik (SOC %)	Zalihe organskog ugljika (t/ha)	Ukupni dušik (N %)
Šume bjelogorice	2,67	69,85	0,239
Šume crnogorice	4,43	74,05	0,348
Makije i šikare	4,84	65,01	0,443
Jednogodišnji usjevi	1,33	52,71	0,167
Višegodišnji nasadi	1,92	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

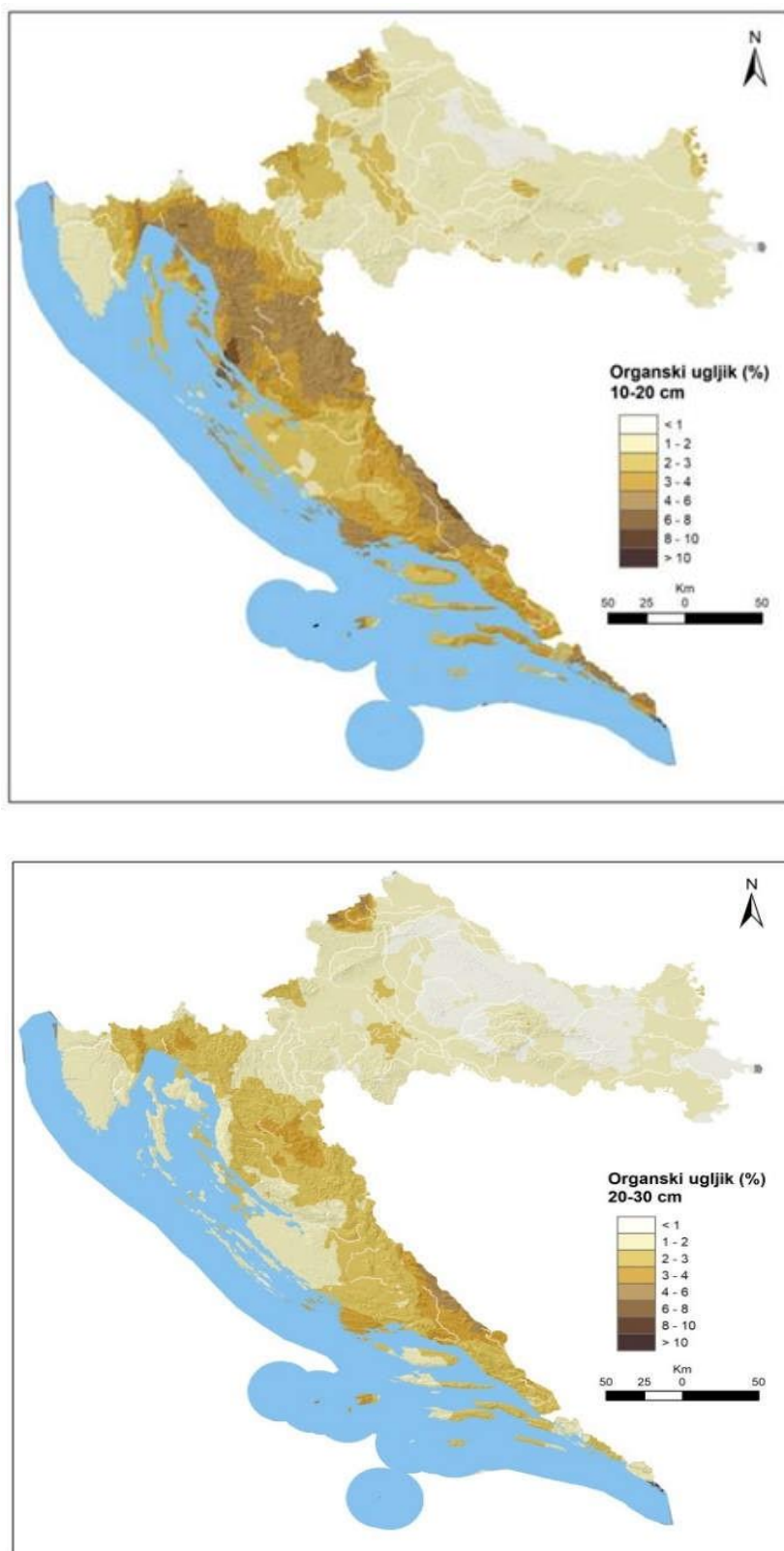
3.2.4.3 Ugljik u tlu

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 3.9) 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.





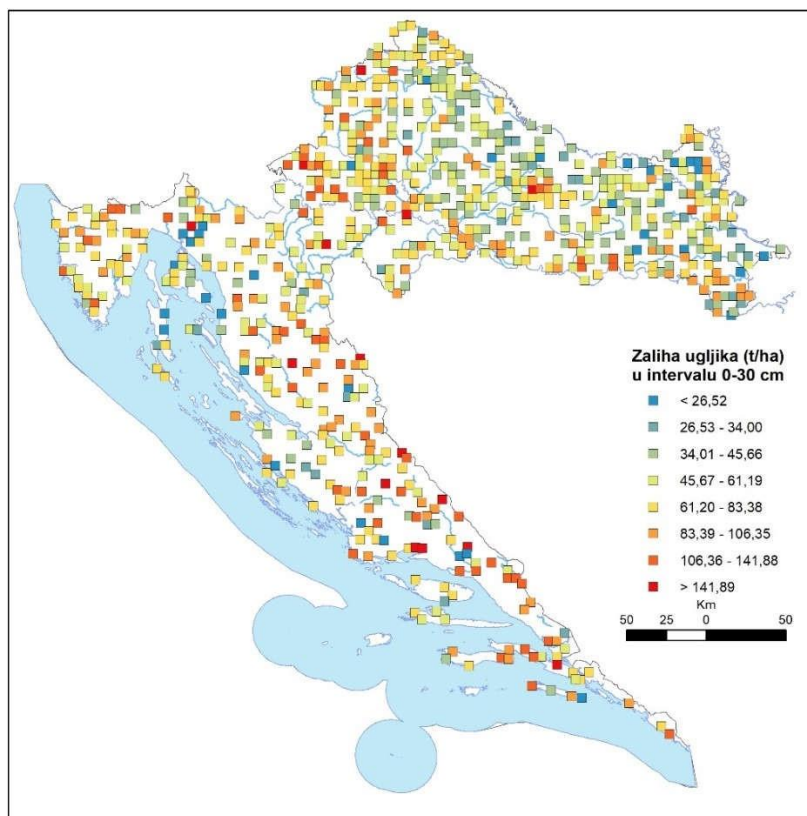
Slika 3.9 Sadržaj SOC-a (Izvor: Izvješće o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj od 2013. do 2016.)

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 3.10) 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⁻¹. Najveće prosječne zalihe ugljika sadrže tla močvarnih zemljišta (76,34 t C ha⁻¹), travnjaka (75,75 t C ha⁻¹), šuma crnogorice (74,05 t C ha⁻¹) i višegodišnjih nasada (71,01 t C ha⁻¹).

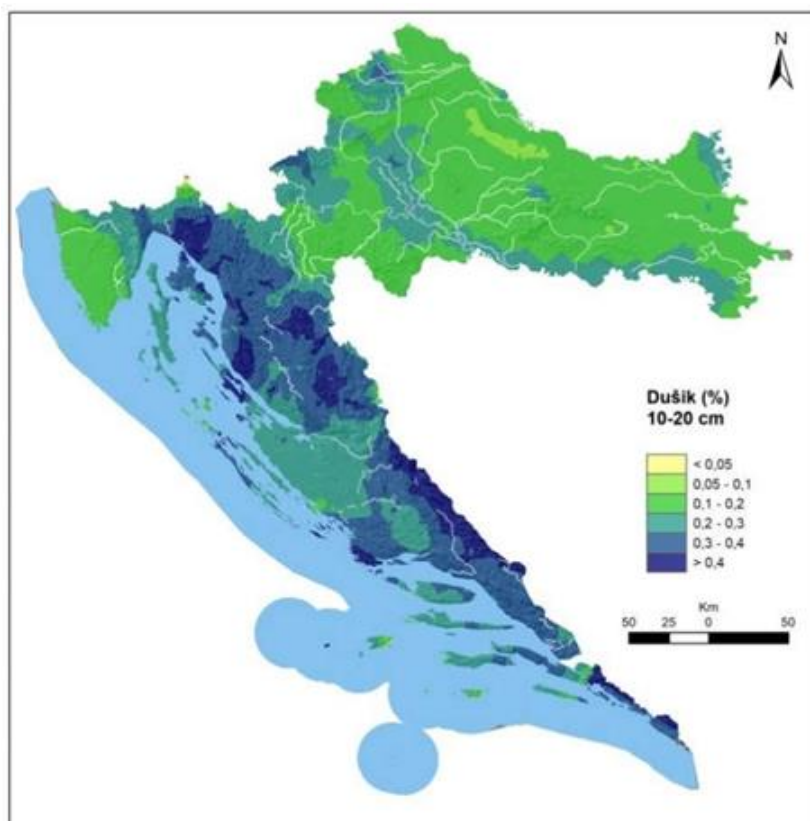
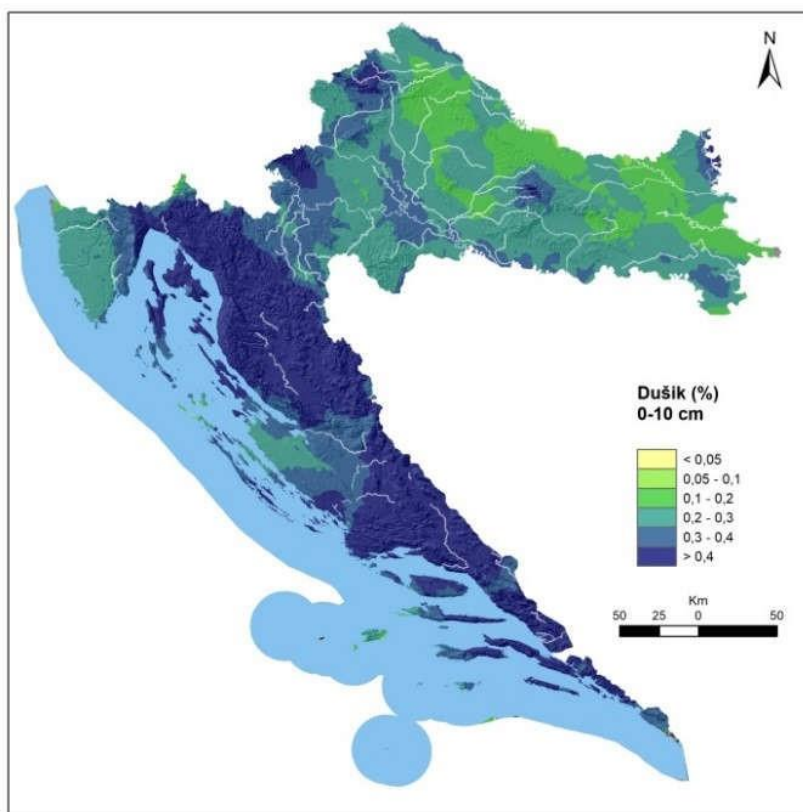
Tla jednogodišnjih usjeva sadrže prosječno 52,71 t C ha⁻¹ ugljika. Temeljem provedenih analiza zaključeno je da trend promjena zaliha organskog ugljika u tlima Hrvatske nije statistički značajan. Utvrđeno je da tla u prosjeku ne predstavljaju izvor ugljika (odnosno CO₂). U razdoblju od 1990. do 2016. 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.

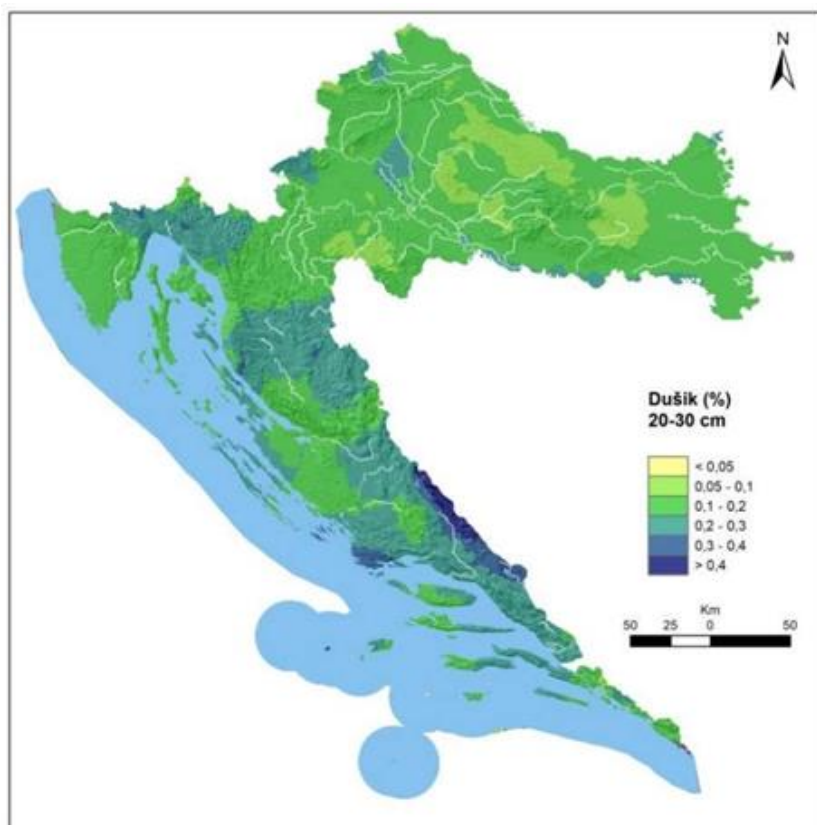


Slika 3.10 Zaliha ugljika u tlima Hrvatske (Izvor: Izvješće o s stanju u Republici Hrvatskoj od 2013. do 2016.)

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 (NH₄⁺) i nitrata (NO₃⁻), 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 3.11) 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 3.11 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.
- Erozijski nanos zatrpava vodu akumulacija, jezera, rezervoare i rijeke.
- 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.

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:

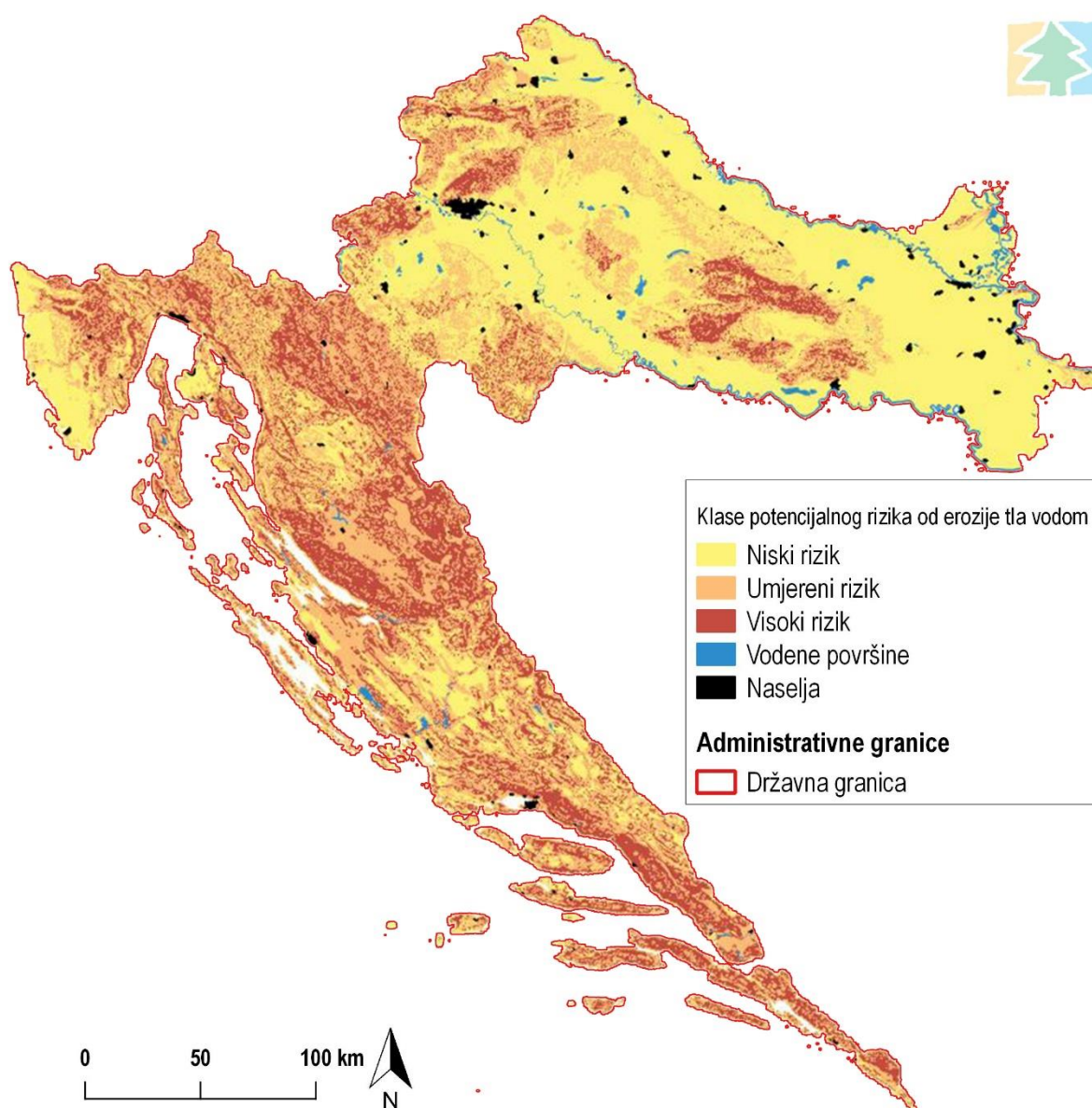
- podložnost tla i matičnog supstrata erozijskim procesima,

- 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 3.12) temeljem koje je izvršena inventarizacija površina koja se prikazuje u tablici (Tablica 3.6).

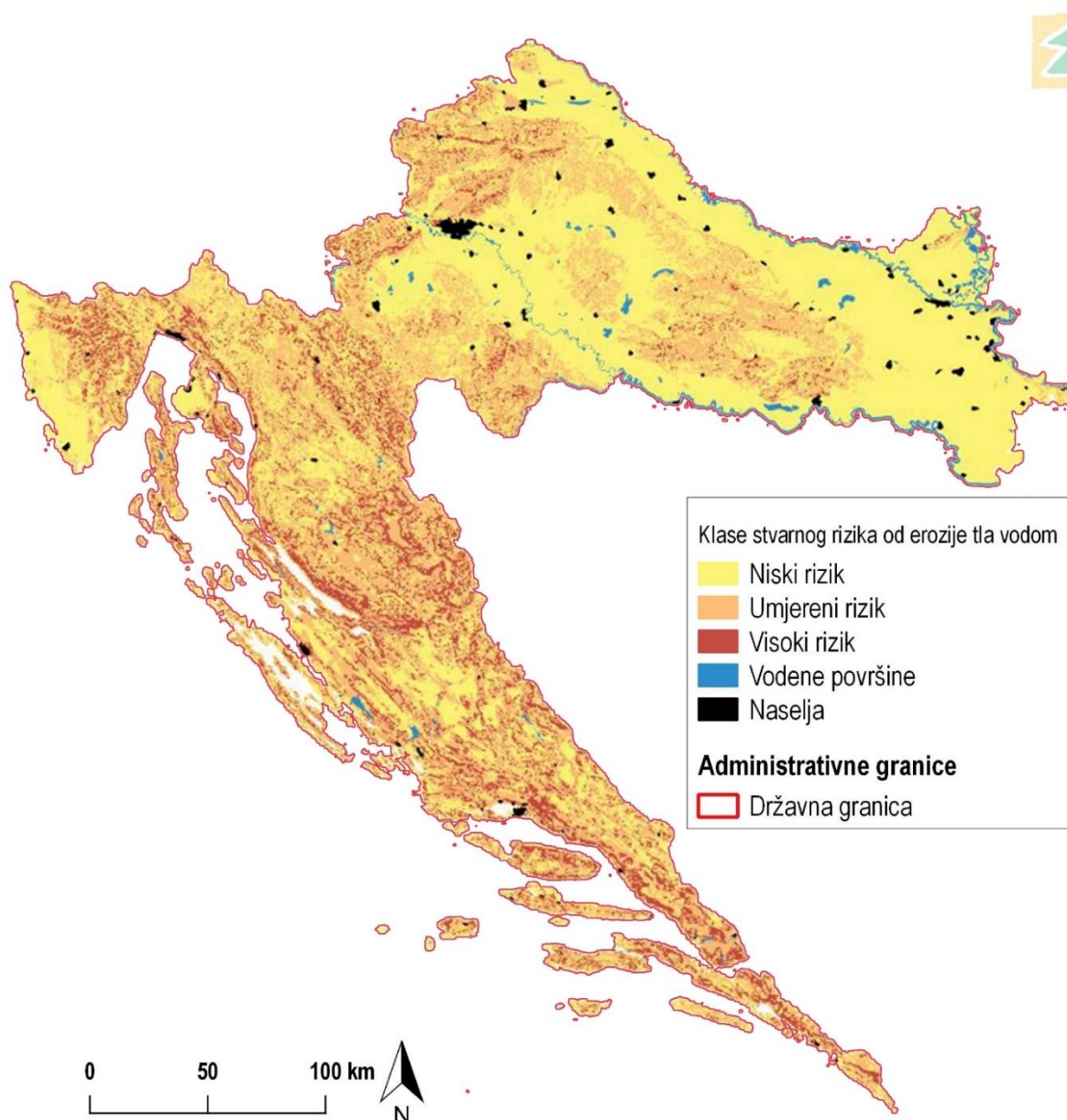
Tablica 3.6 Površina i zastupljenost klasa potencijalnog rizika od erozije tla vodom

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	746 474,7	23,23	1 053 790,2	44,82	1 800 264,9	32,36
Ukupno	3 212 816,0	100,0	2 351 270,0	100,0	5 564 086,0	100,0
Vodene površine					53 359,0	
Naselja					44 586,0	
Sveukupno					566 2031,0	



Slika 3.12 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 popravljiva 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 3.13). 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 3.13 Stvarni rizik od erozije tla vodom (izvor: Husnjak i sur., 2000.)

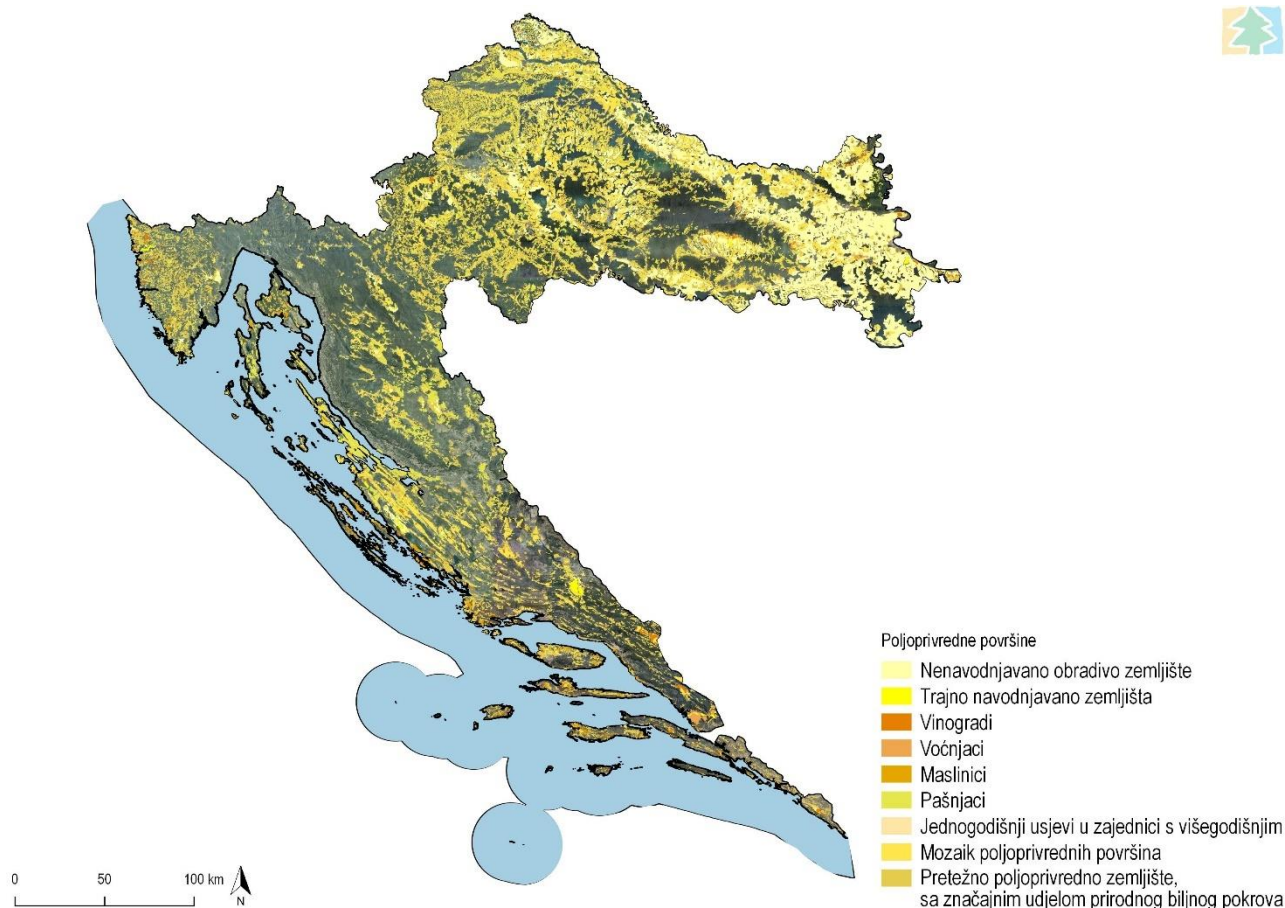
Tablica 3.7 Površina i zastupljenost klasa stvarnog rizika od erozije tla vodom u Hrvatskoj

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 3.14) 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 3.14 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
Ukupno	2 248 061,85	39,73

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) te posebno Pravilnikom o mjerilima za utvrđivanje osobito vrijednog obradivog (P1) i vrijednog obradivog (P2) poljoprivrednog zemljišta (NN 23/19).

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

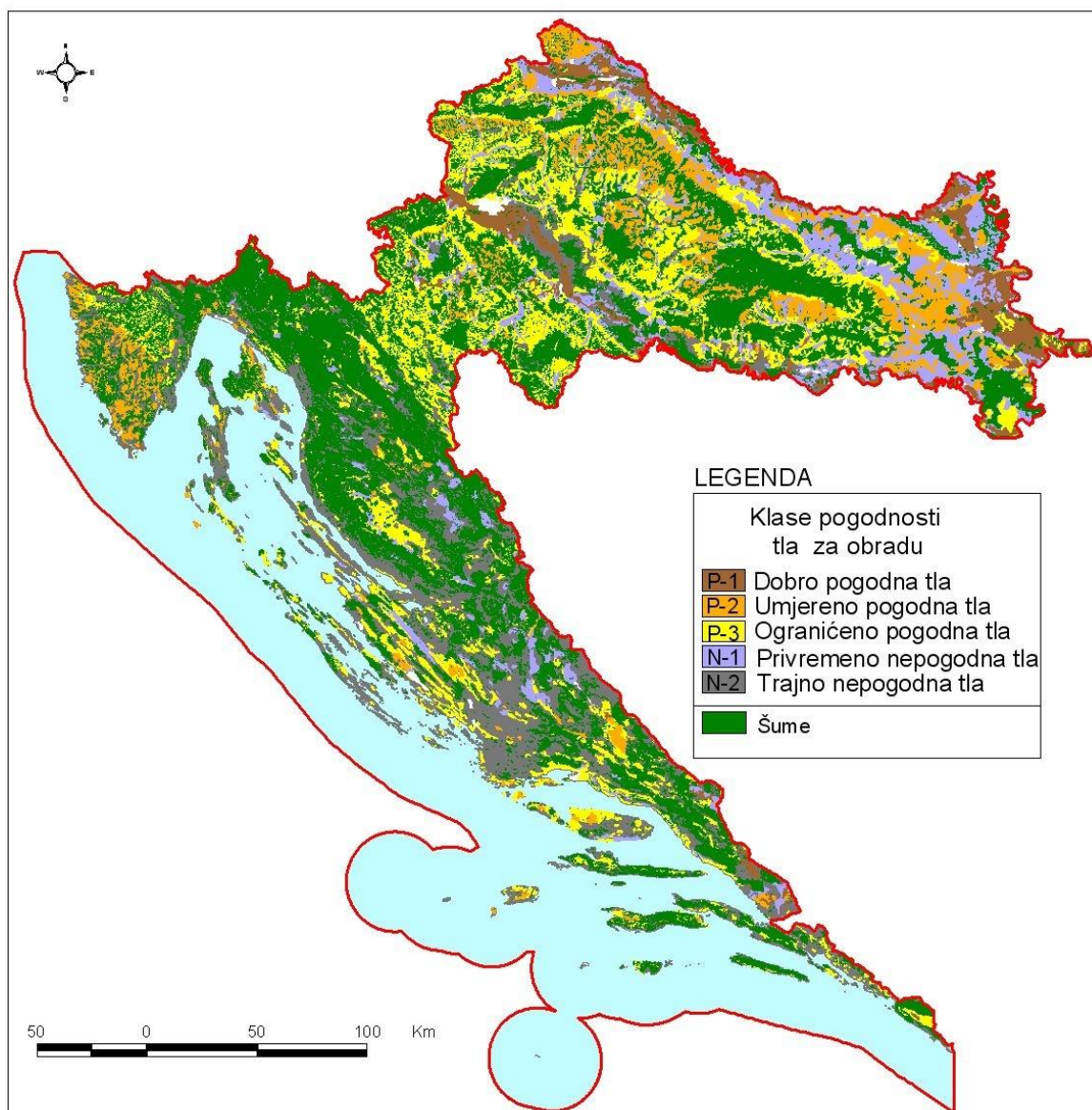
Sukladno članku 22. Zakona o poljoprivrednom zemljištu, utvrđena je namjena korištenja tla P1 i P2 prostorne kategorije te ograničenja promjene namjene poljoprivrednog zemljišta u nepoljoprivredne svrhe.

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 3.15). 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 3.15 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
Ukupno poljoprivrednog zemljišta u RH		1 818 959,3	100,0

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
Ukupno poljoprivrednog zemljišta u RH		1 183 070,5	100,0

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) 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 km² i stajaćice s površinom vodnog lica većom od 0,5 km². 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.

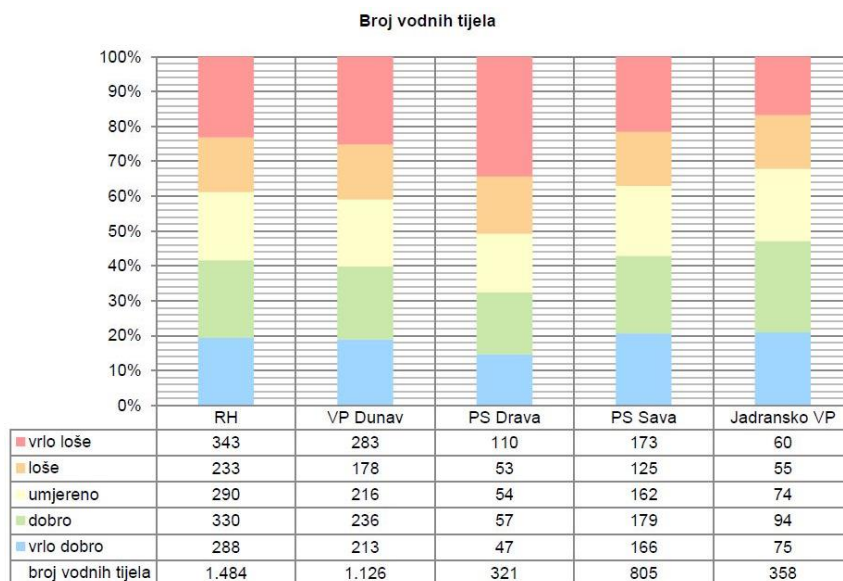
3.2.5.1 Površinske vode

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.

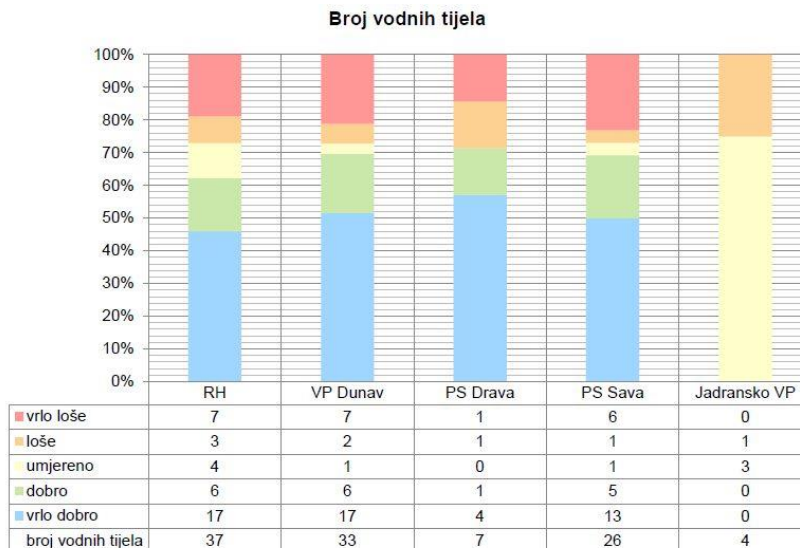
Prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. (NN 66/16), u vodna tijela klasificirane su sve tekućice sa slivnom površinom većom od 10 km² i stajaćice s površinom vodnog lica većom od 0,5 km².

Prema istom izvoru na području Republike Hrvatske izdvojena su 1484 vodna tijela rijeka (rijeke slivne površine veće od 10 km²). 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 3.16).



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

Jezera 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 3.17).



Slika 3.17 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 3.18).



Slika 3.18 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 prioritetnih 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.

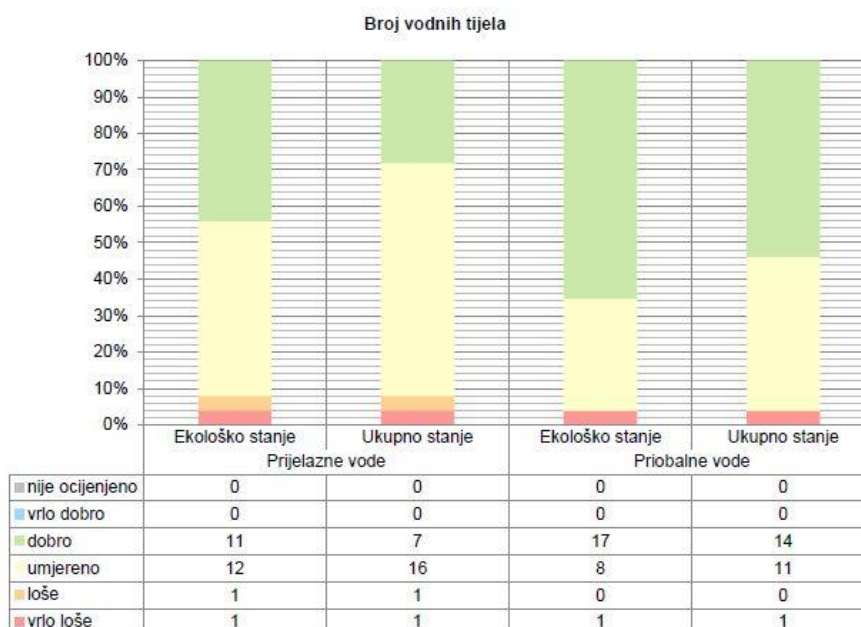
Prijelazne vode javljaju se na kontaktnim područjima priobalnog mora i kopna, gdje more značajno utječe na dinamiku kretanja i na kemijske i ekološke značajke slatkih voda. To su vodna tijela kopnenih voda u blizini riječnih ušća, koja su djelomično slana uslijed blizine priobalnih voda, ali se nalaze 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 prioritetnih 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, Jadr, 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 tributila kositra iznad dozvoljenih graničnih vrijednosti. Raspodjela kemijskog stanja vodnih tijela prijelaznih i priobalnih voda prikazana je na sljedećoj slici (Slika 3.19).



Slika 3.19 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 3.20).



Slika 3.20 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 Orľave	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.

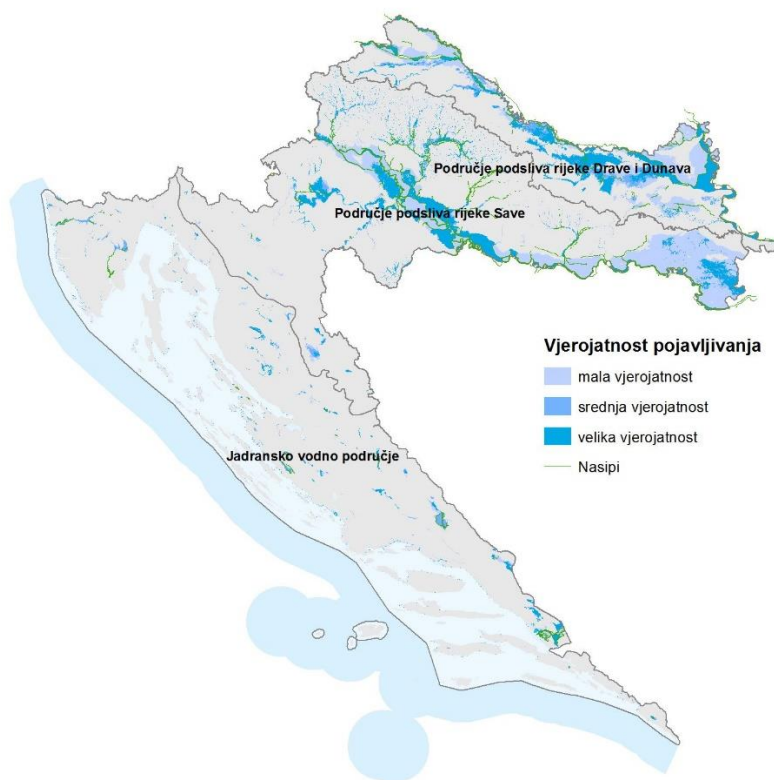
Na krškom području je za dva TPV-a procijenjeno loše kemijsko stanje. To je TPV Južna Istra (JKGN-03) na kojem je zabilježeno prekoračenje koncentracija nitrata iznad TV vrijednosti na velikom broju točaka monitoringa. Drugi TPV na kome je zabilježeno loše stanje je TPV Bokanjac-Poličnik (JKGN-09), gdje 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 3.21).



Slika 3.21 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

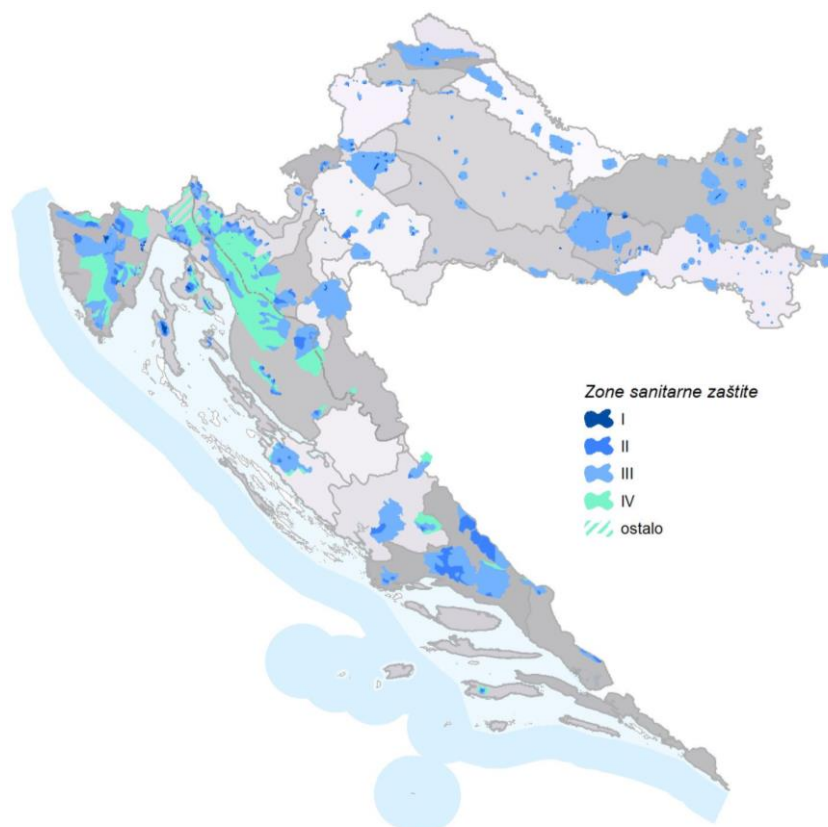
Zaštićena područja su sva područja uspostavljena na temelju Zakona o vodama i drugih propisa u svrhu posebne zaštite površinskih voda, podzemnih voda i jedinstvenih i vrijednih ekosustava koji ovise o vodama. Na području RH proglašena su sljedeća područja posebne zaštite voda:

- 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 predmetna Strategija 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

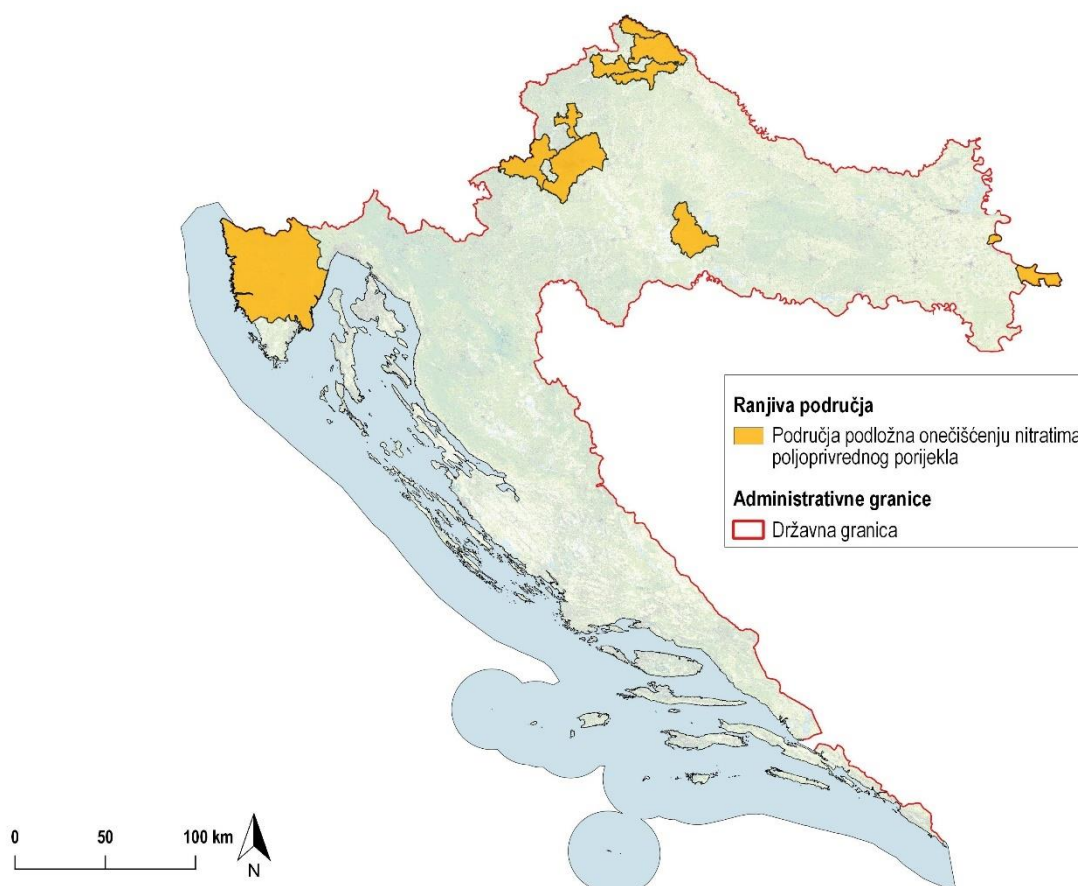
U Republici Hrvatskoj određeno je 16 zaštićenih područja površinskih voda i 320 zaštićenih područja podzemnih voda iz kojih se zahvaća ili je rezervirana za zahvaćanje voda namijenjenih za ljudsku potrošnju. Posebna zaštita pitke vode obavlja se putem utvrđivanja zona sanitarne zaštite izvorišta koja 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 3.22).



Slika 3.22 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 NO₃-) 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 km² (9 % teritorija Republike Hrvatske), odnosno 75 općina u 7 županija i Grad Zagreb (Slika 3.23).



Slika 3.23 Područja podložna onečišćenju nitratima i pripadajuća ranjiva područja u RH (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema podacima Hrvatskih voda)

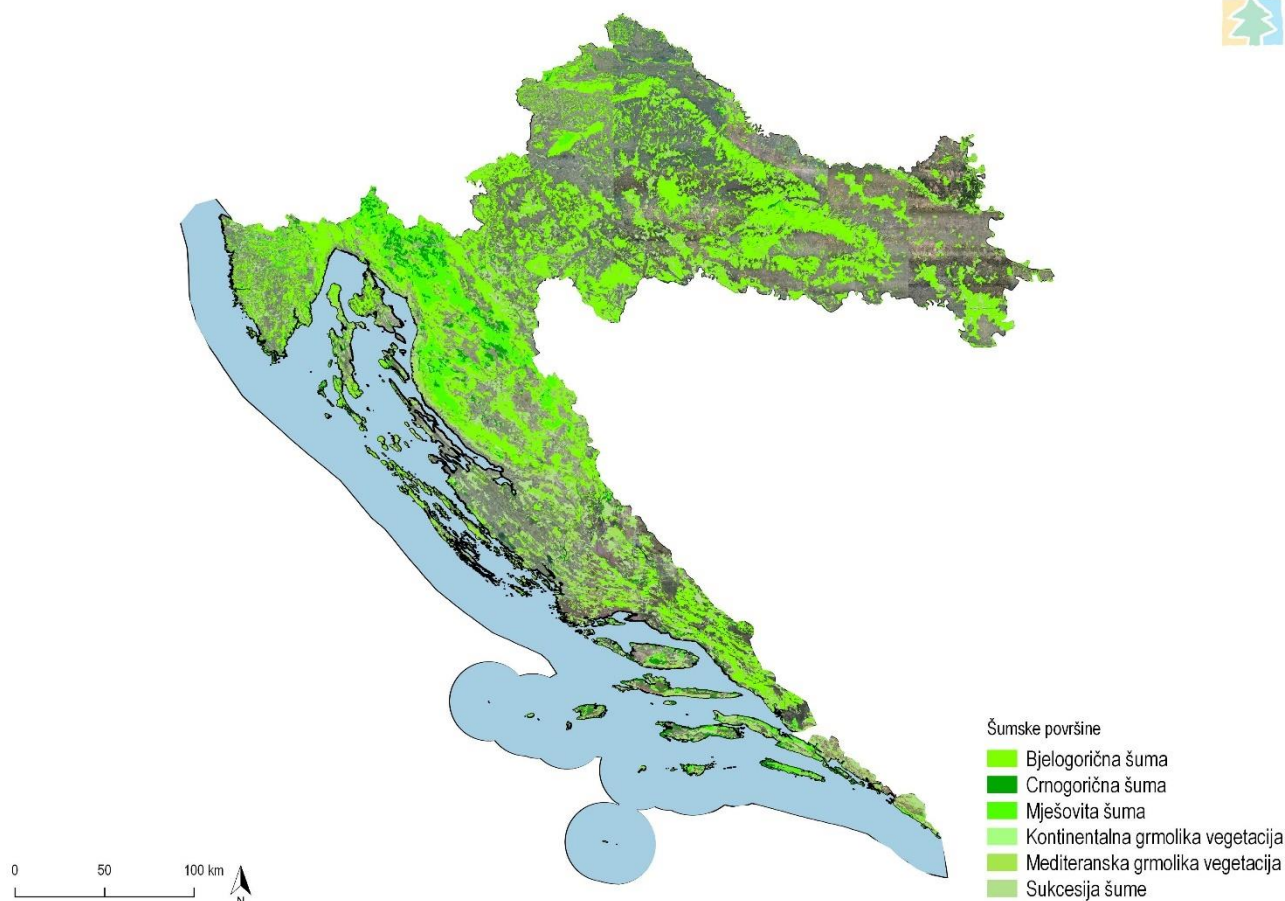
3.2.6 Šume i šumarstvo

Šume i šumska zemljišta, sukladno Zakonu o šumama (NN 68/18, 115/18, 98/19), 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 3.24). 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	1 641 880	29,01
Crnogorična šuma	101 866	1,80
Mješovita šuma	273 201	4,83
Kontinentalna grmolika vegetacija	2 844	0,05
Mediteranska grmolika vegetacija	107 042	1,89
Sukcesija šume	664 667	11,74
Ukupno	2 791 500	49,32



Slika 3.24 Šumske površina na području Republike Hrvatske
(Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Corine Land Cover i Geoportal-u)

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. 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 šiblaka 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 m³, od čega 334 914 019 m³ u šumama u vlasništvu Republike Hrvatske (94,30 % Hrvatske šume) i 83 704 258 m³ u šumama privatnih šumoposjednika, dok tečajni godišnji volumni prirast na razini ŠGP iznosi 10 146 149 m³, od čega je 7 932 404 m³ u šumama u vlasništvu Republike Hrvatske (94,48 % Hrvatske šume), a 2 213 745 m³ 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

m³/ha i u odnosu na prosječnu drvenu zalihu privatnih šuma (163 m³/ha), veća je za 112 m³/ha, odnosno 68 %. Također, prosječni godišnji prirast državnih šuma iznosi 6,52 m³/ha i veći je u odnosu na privatne šume 2,21 m³/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 m³, odnosno za 5 %. Tečajni godišnji volumni prirast u odnosu na 2006. godinu smanjio se na razini ŠGP za 380 tisuća m³, 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 m³, 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 drvenu 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 Strategiji.

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 biološke raznolikosti 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.

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.

Lovnoproduktivnom 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 lovnoproduktivnih 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 312 000 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.

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 chukar*); 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 gaćac (*Corvus frugilegus* L.), čavka zlogodnjača (*Coloeus monedula* L.), svraka (*Pica pica* L.), šojka kreštalica (*Garrulus glandarius* L.)

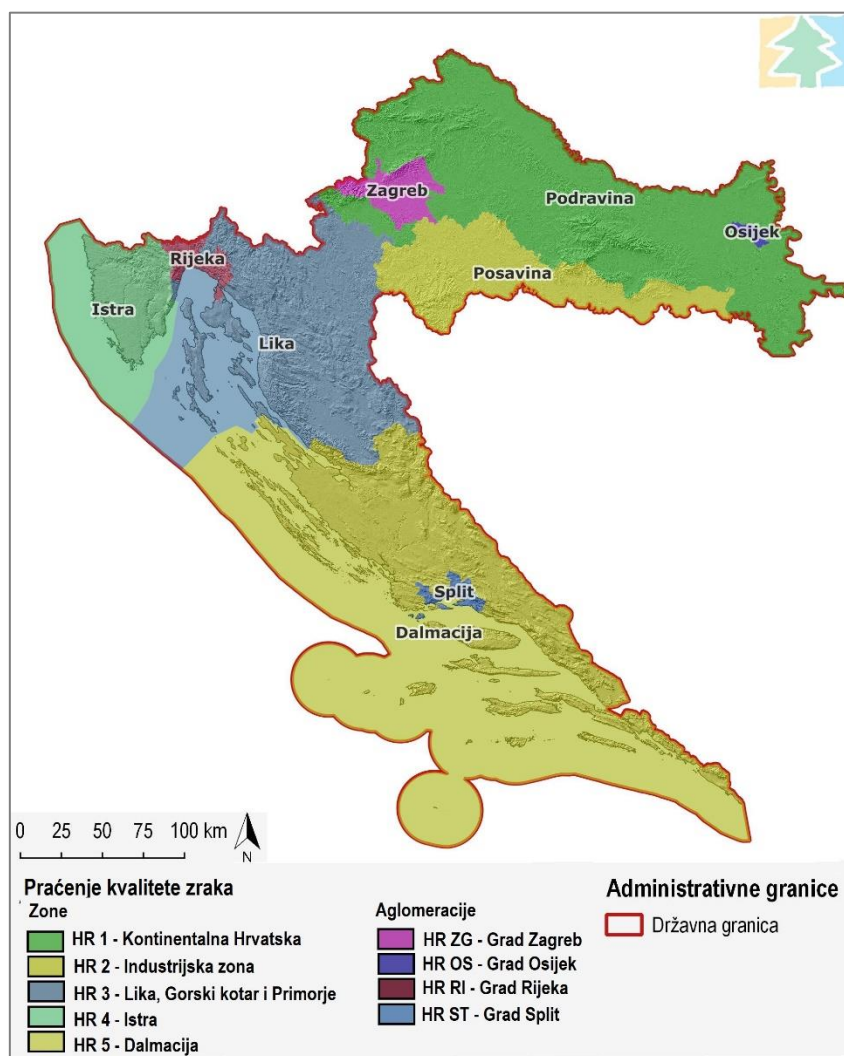
Prema Pravilniku o sadržaju, načinu izrade i postupku donošenja, odnosno odobravanja lovnogospodarske osnove, programa uzgoja divljači i programa zaštite divljači (NN 40/06) lovišta se razvrstavaju prema uvjetima u kojima divljač obitava u Republici Hrvatskoj na:

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. Zrak

3.2.7.1 Kvaliteta zraka

U Republici Hrvatskoj se temeljem Zakona o zaštiti zraka (NN 127/19) 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 3.25).



Slika 3.25 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.

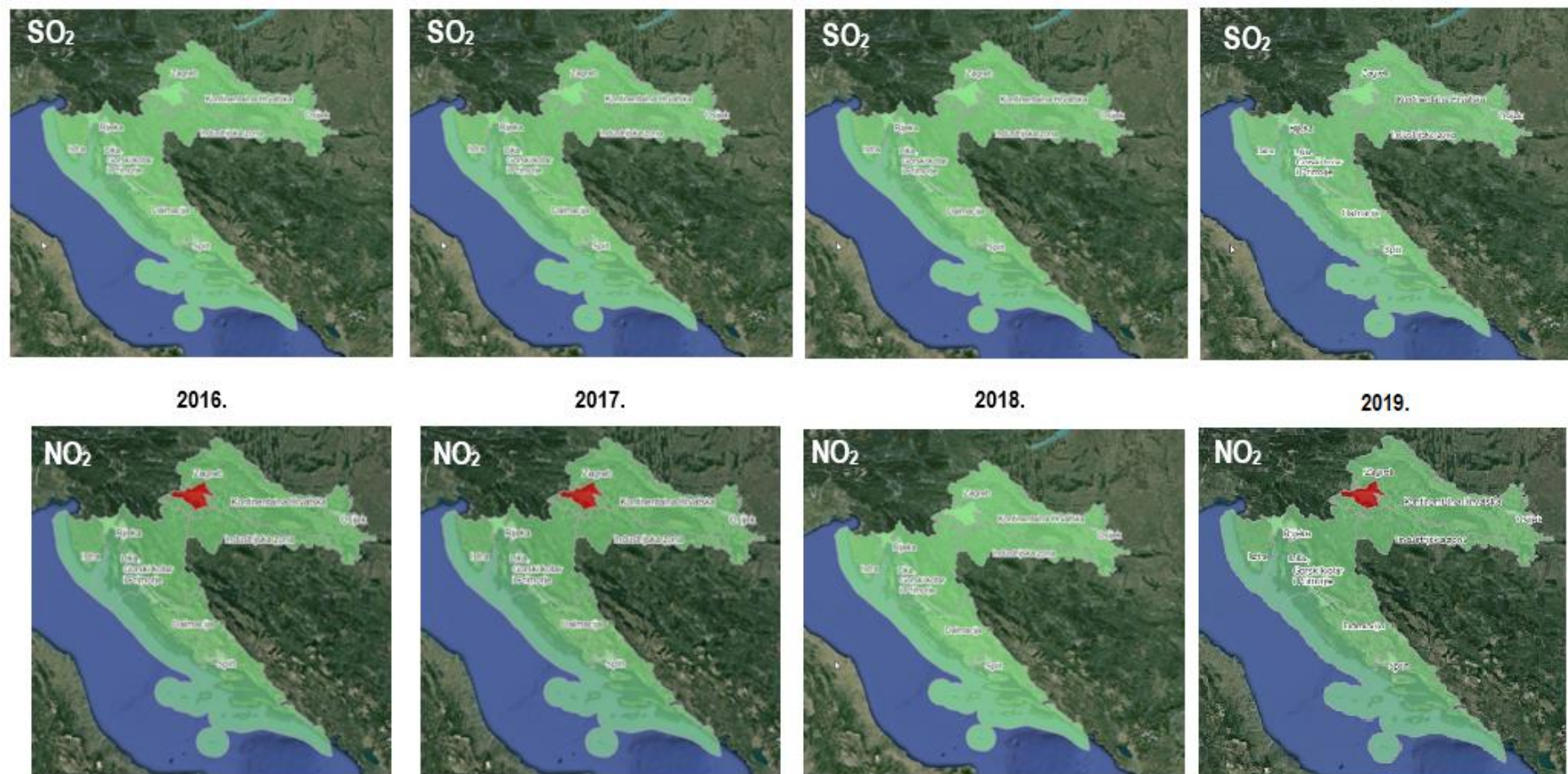
Prema razinama onečišćenosti, s obzirom na propisane granične vrijednosti, ciljne vrijednosti i ciljne vrijednosti za prizemni ozon, utvrđuju se sljedeće kategorije kvalitete zraka:

- **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 3.26, Slika 3.27, Slika 3.28, Slika 3.29) prikazani su podaci preuzeti iz Godišnjih izvješća o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za razdoblje 2016.-2019. 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_2 i CO . S obzirom na NO_2 zrak je bio II kategorije kvalitete samo u aglomeraciji HR ZG s izuzetkom 2018. godine. Lebdeće čestice (PM) najveći problem predstavljaju u industrijskoj zoni i aglomeraciji HR ZG te je s obzirom na PM_{10} i $\text{PM}_{2,5}$ u navedenoj aglomeraciji i zoni zrak ocijenjen kao II kategorije kvalitete u promatranom razdoblju, s izuzetkom 2019. godine za aglomeraciju HR ZG.

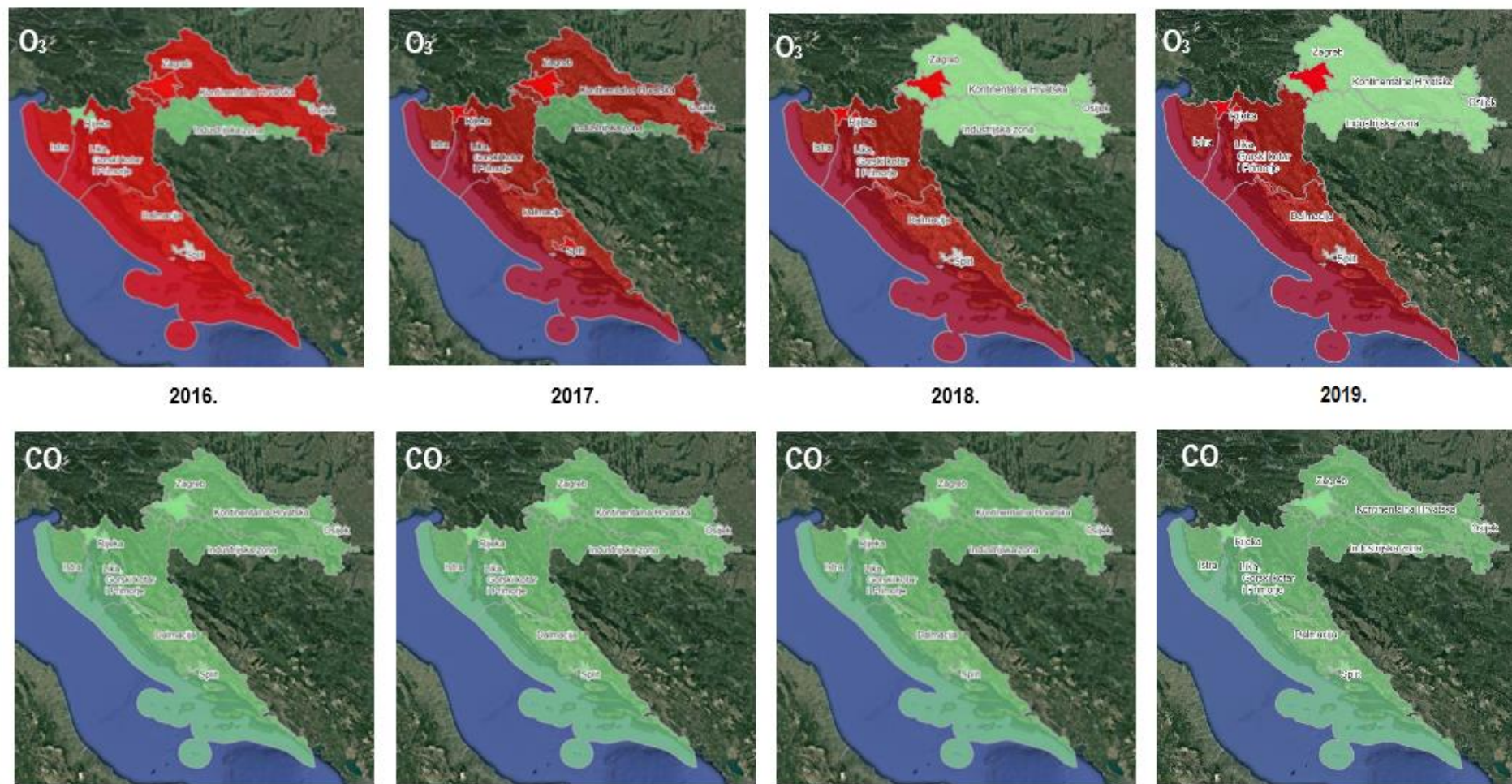
Ciljne vrijednosti za prizemni ozon u razdoblju od 2016.-2017. godine prekoračene su u svim zonama i aglomeracijama na području RH, osim u zoni HR 2 – Industrijska zona te 2016. godine u aglomeraciji HR RI. U 2018. i 2019. godini došlo je do poboljšanja u odnosu na prethodne godine te je uz Industrijsku zonu i zona HR 1 – Kontinentalna Hrvatska ocijenjena

kao I kategorije kvalitete zraka s obzirom na prizemni ozon. 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, stoga je prekomjerno onečišćenje prizemnim ozonom zabilježeno na većem dijelu Republike Hrvatske.



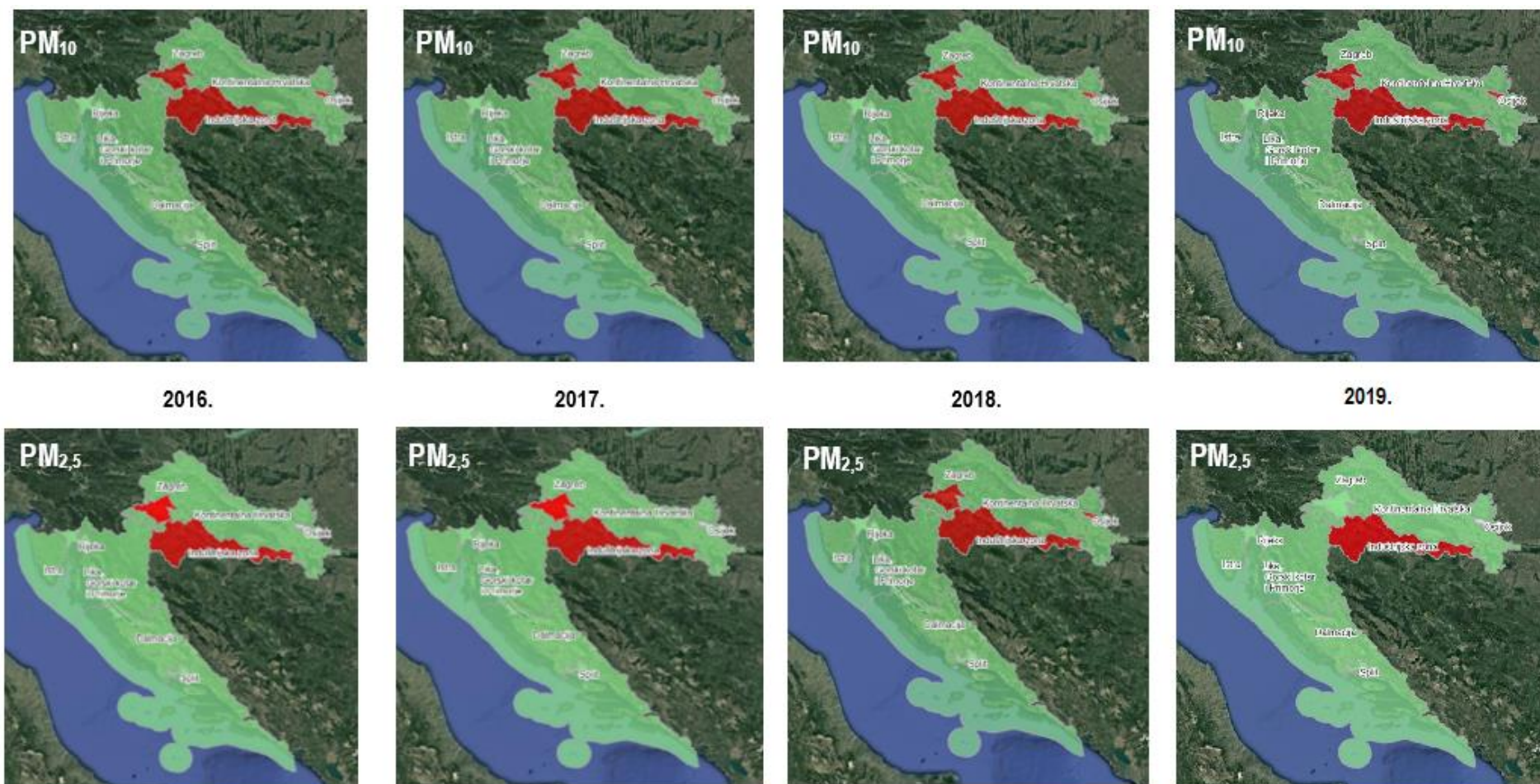
Slika 3.26 Ocjena onečišćenosti zona i aglomeracija u Hrvatskoj s obzirom na SO₂ (gore) i NO₂ (dolje) u razdoblju 2016.-2019. godine (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Izvješća o kvaliteti zraka)

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



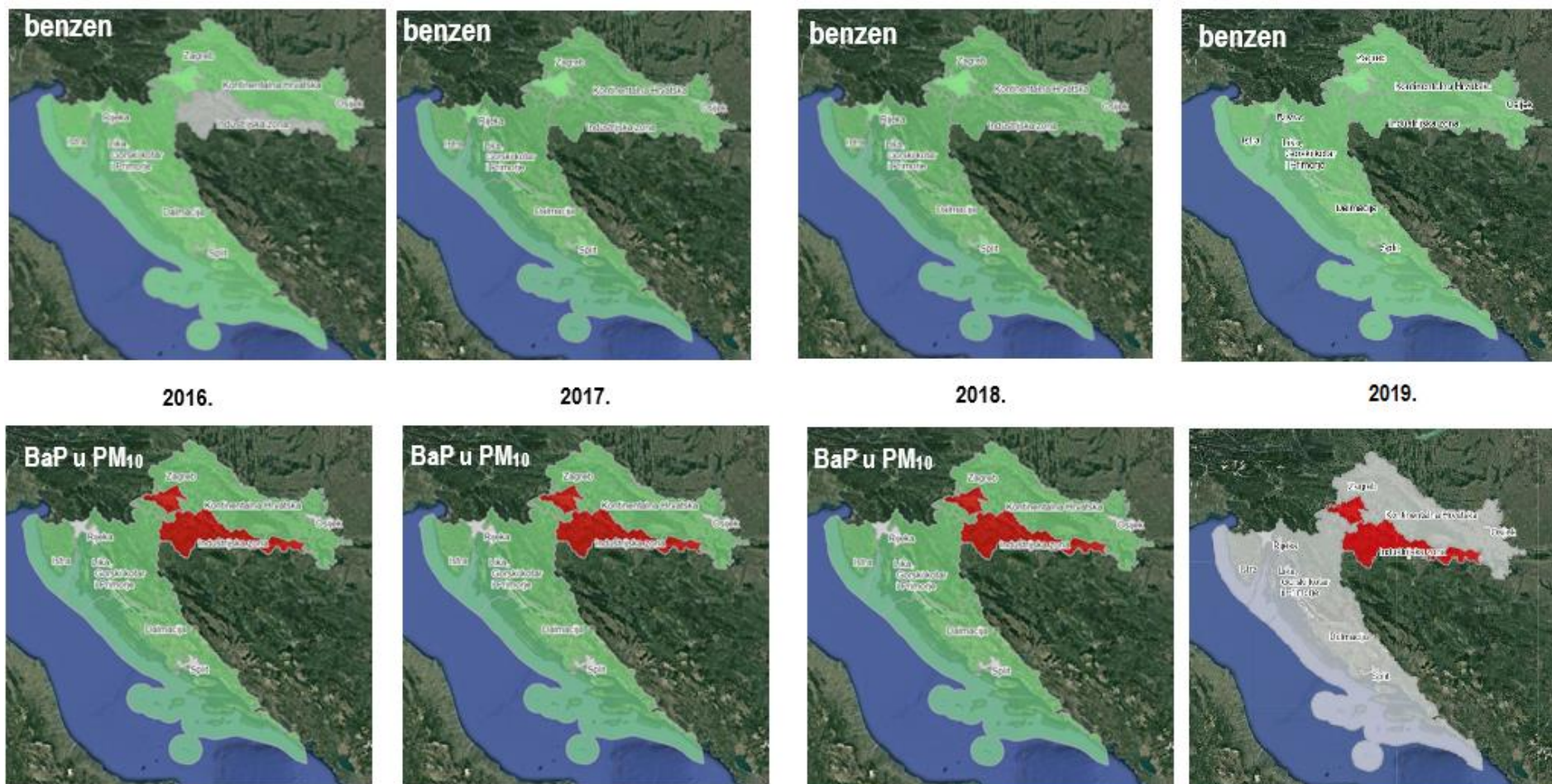
Slika 3.27 Ocjena onečišćenosti zona i aglomeracija u Hrvatskoj s obzirom na O_3 (gore) i CO (dolje) u razdoblju 2016.-2019. godine (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Izvješća o kvaliteti zraka)

	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 PM_{10} (gore) i $PM_{2,5}$ (dolje) u razdoblju 2016.-2019. 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 3.29 Ocjena onečišćenosti zona i aglomeracija u Hrvatskoj s obzirom na benzen (gore) i BaP u PM₁₀ (dolje) u razdoblju 2016.-2019. 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

3.2.7.2 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 (SO₂, NO_x, NH₃ 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 loženje².

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 NH₃ u 2016. godini iznosila je 35 kt, od čega je ukupno 83,8 % emisija NH₃ 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 energetske i industrijske izvor 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 Izvješća o proračunu emisija onečišćujućih tvari u zrak na području Republike Hrvatske 2020. (1990. - 2018.) (u daljnjem tekstu: Izvješće o proračunu 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 NH₃ (amonijak), s udjelom od 81,4 % u ukupnoj emisiji NH₃ na području RH. Ukupna emisija amonijaka na području RH u 2018. godini iznosila je 29 kt, što je za oko 17 % manje u odnosu na 2016. godinu. Prema podacima Nacionalne strategije za održive operativne programe proizvođačkih organizacija u sektoru voća i povrća skladištenje i primjena stajskog gnoja doprinosi sa 60,1 %, a primjena mineralnih gnojiva s 23,7 % u emisijama NH₃ na području RH.

Tablica 3.13 Emisija onečišćujućih tvari u Republici Hrvatsko iz sektora poljoprivrede te njihov udio u ukupnoj emisiji, 2018. godine
(Izvor: Izvješće o proračunu emisija onečišćujućih tvari u zrak)³

	SO ₂	NO _x	NMHOS	CO	NH ₃	TSP*	PM _{2.5} *	PM ₁₀ *
Emisija iz sektora poljoprivrede (t/god)	0,4	6815,4	9018,1	48,2	29 035,2	4889,1	450,7	4156,7
Ukupno na području RH	10 295,4	50 548,5	72 171,9	234 870,8	35 662,1	51 568,0	28 728,1	37 812,0
Udio (%)	0	13,5	12,5	0	81,4	9,5	1,6	11

* TSP – ukupne suspendirane čestice, PM_{2.5}-čestice promjera manjeg od 2,5 µm, PM₁₀- čestice promjera manjeg od 10 µm.

² **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)

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

3.2.8 Klima

3.2.8.1 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 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 suptropskog pojasa. Jedan od najvažnijih modifikatora klime tog područja jest more, pa se ona može nazvati primorskom. Uz neposredan utjecaj ciklogeničkog 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°C i nižom od 18°C (oznaka C). Samo najviša planinska područja ($>1200\text{ m/nm}$) imaju snježno-šumsku klimu sa srednjom temperaturom najhladnijeg mjeseca nižom od -3°C (oznaka D). U unutrašnjosti najtopliji mjesec u godini ima srednju temperaturu nižu od 22°C (oznaka b), u priobalnom području višu od 22°C (oznaka a), a više od četiri mjeseca u godini imaju srednju mjesečnu temperaturu višu od 10°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 ciklogeničko 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.).

3.2.8.2 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)⁴. 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

⁴ Članak 22. i 24. Zakona o klimatskim promjenama stupaju na snagu 1.1.2021., u kojima je riječ o izvješćima koje se izrađuju na osnovi podataka o djelatnostima kojima se ispuštaju staklenički plinovi i o emisijama i ponorima stakleničkih plinova, odnosno o tijelu državne uprave nadležnom za zaštitu okoliša i njegovim poslovima.

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.

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

3.2.8.2.1 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 (CO₂)
- metan (CH₄)

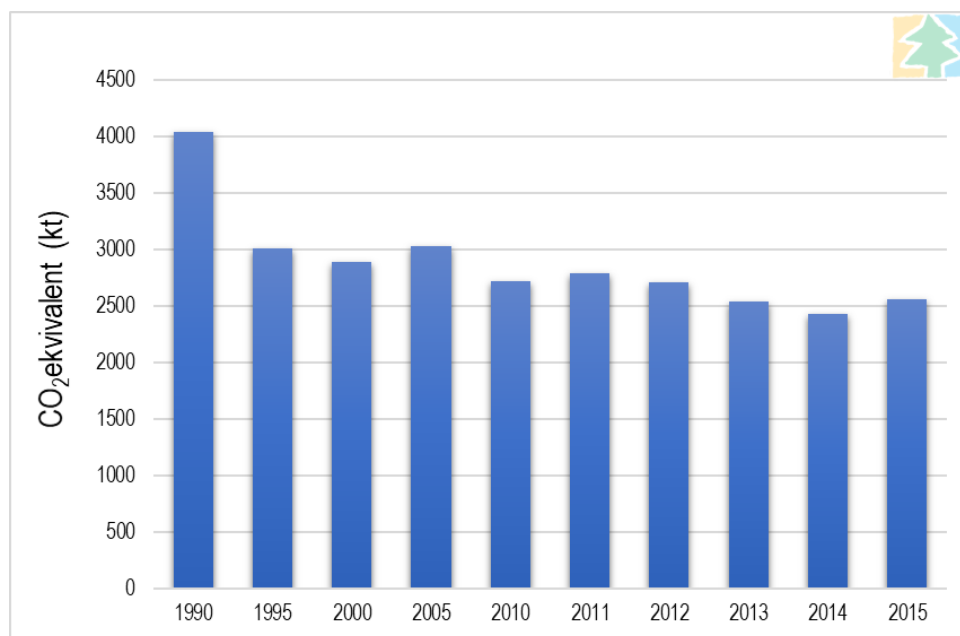
- diđušikov oksid (N_2O)
- hidrofluorougļjici – grupa spojeva (HFC)
- perfluorougļjik (PFC)
- sumporni heksafluorid (SF_6)
- i indirektni plinovi kao SO_2 , NO_x , CO i NMVOC (ne-metanske hlapive organske tvari)

Uz navedene spojeve, učinku staklenika doprinose i vodena para (H_2O) te troposferski ozon (O_3). Međutim, oni nisu obuhvaćeni međunarodnim sporazumima o smanjenju emisija stakleničkih plinova zbog kratkog vremena zadržavanja u atmosferi.

Prema podacima Sedmog nacionalnog izvješća i trećeg dvogodišnjeg izvješća Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) (u daljnjem tekstu: Sedmo nacionalno izvješće RH prema UNFCCC) sektor Poljoprivreda doprinosi ukupnoj emisiji stakleničkih plinova u 2015. sa 10,9 %. Emisije stakleničkih plinova iz sektora Poljoprivreda imaju opadajući trend od 2006, najvećim dijelom uslijed smanjenja broja goveda. U 2015. emisije su bile 36,7 % manje u usporedbi s 1990 (Slika 3.30). Primarni izvori stakleničkih plinova iz poljoprivrednog sektora su u prvom redu metan i dušikov oksid.

U sektoru Poljoprivreda, emisije CH_4 i N_2O uvjetovane su različitim poljoprivrednim aktivnostima. Za emisiju CH_4 najznačajniji izvor je uzgoj životinja (crijevna fermentacija) koji čini oko 40,1 % ukupne emisije sektora prikazane kao CO_2e . Broj goveda pokazuje kontinuirano smanjenje u razdoblju 1990.- 2000. To je kao posljedicu imalo smanjenje emisije CH_4 . 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 2014., emisija CH_4 iz crijevnne fermentacije povećala se za 4,83 % u 2015. godini.

U pogledu emisija iz Gospodarenja stajskim gnojem, emisije CH_4 su se povećale za 5,31 % u 2015. godini u usporedbi s 2014., dok su se emisije N_2O povećale za 6,82 %. 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 NO_2 iz poljoprivrednih tala povećala se u 2015. u odnosu na 2014. za 5,22 %. Općenito, u 2015. emisija iz sektora Poljoprivreda se povećala za 5,02 % u usporedbi s 2014. godinom.

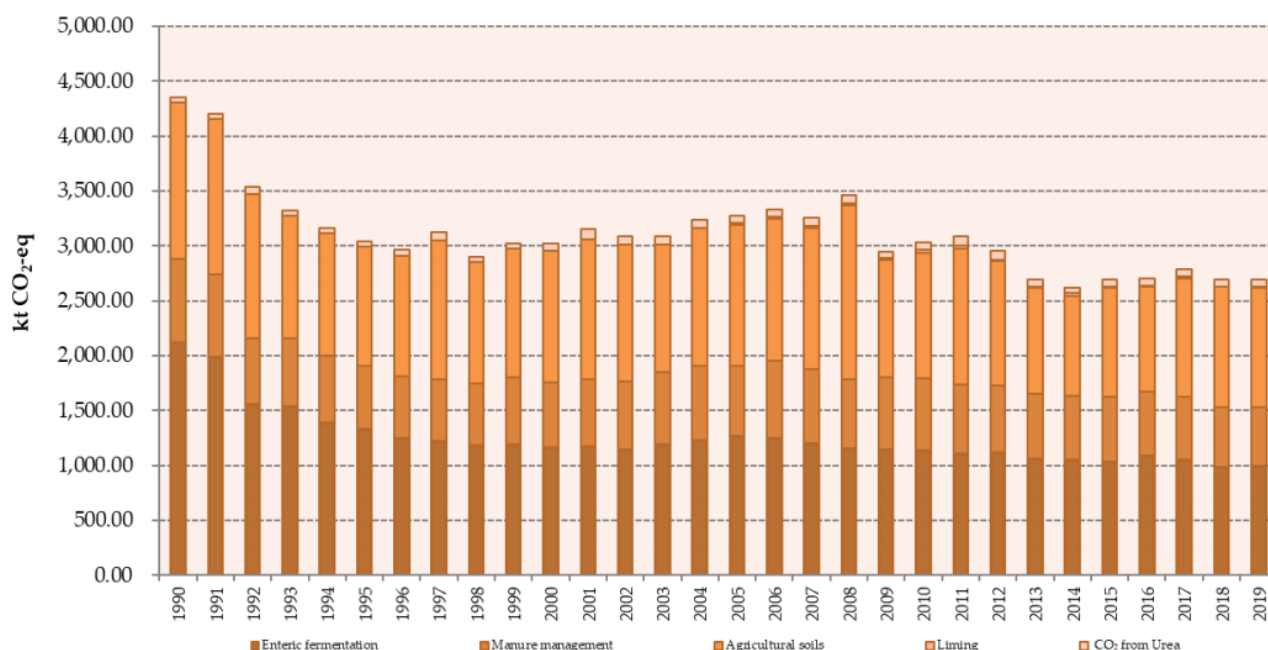


Slika 3.30 Emisije stakleničkih plinova u sektoru Poljoprivrede u razdoblju 1990.- 2015. godine (kt CO_2e) (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema podacima Sedmog nacionalnog izvješća RH prema UNFCCC)

Prema podacima Nacionalne strategije za održive operative programe proizvođačkih organizacija u sektoru voća i povrća poljoprivredna u 2016. godini sektor poljoprivrede doprinosio je s 10 % u ukupnim emisijama stakleničkih plinova.

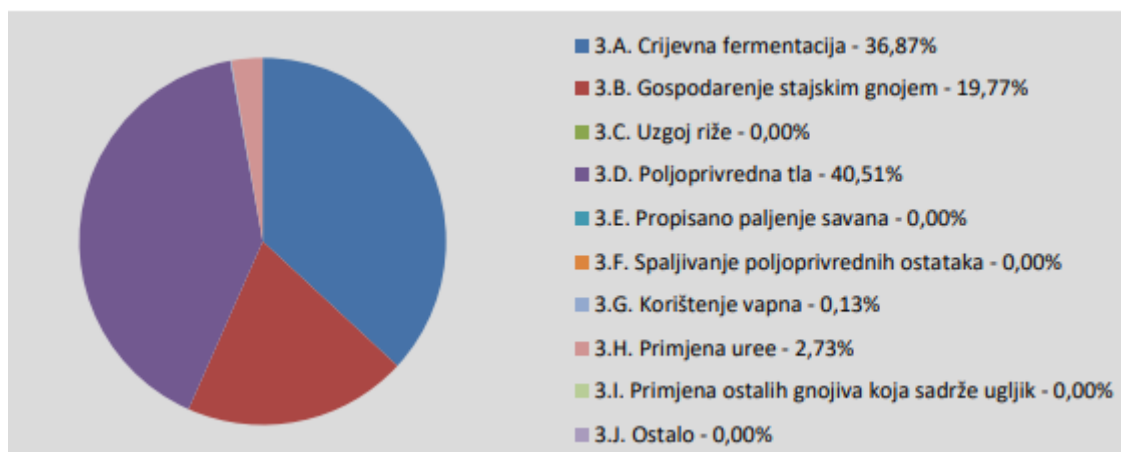
Projekcije ukazuju na porast emisija nakon 2015. godine uslijed početka oporavka stočnog fonda te normalizacije poljoprivredne proizvodnje u skladu s analizom trenda. Ukupna emisija u 2017. godini uzrokovana aktivnostima poljoprivrednog sektora u Hrvatskoj iznosila je 2844,64 kt CO₂-eq, što predstavlja 11,35 % ukupne nacionalne emisije.

Prema podacima dokumenta Croatian greenhouse gas inventory for the period 1990 – 2019 (National Inventory Report 2021) u 2019. godini ukupne emisije stakleničkih plinova u sektoru Poljoprivrede iznosile su 2698,10 kt CO₂eq, što predstavlja 11,42 % ukupne emisije stakleničkih plinova na području RH. U 2019. godini zabilježen je mali pad emisija od 0,05 % u odnosu na prethodnu godinu, dok je gledajući na bazu 1990. taj pad značajan i iznosi 38,02 % (Slika 3.31). To je prije svega posljedica smanjenja poljoprivredne proizvodnje koja još nije dosegla razinu na kojoj je bila prije 1990.



Slika 3.31 Trend emisija stakleničkih plinova iz sektora Poljoprivrede u RH u razdoblju od 1990. do 2019. godine. (Izvor: Croatian greenhouse gas inventory for the period 1990 – 2019 (National Inventory Report 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 3.32). 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.



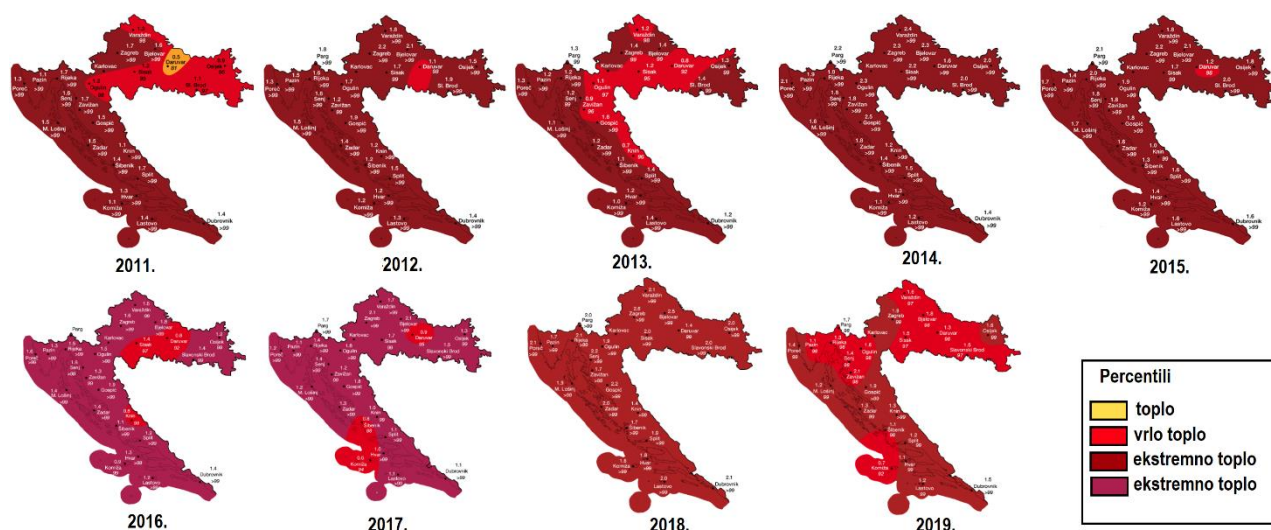
Slika 3.32 Raspodjela emisija stakleničkih plinova unutar sektora Poljoprivreda (Izvor: Inventar stakleničkih plinova 2021 (za razdoblje od 1990. do 2019.) – sažetak)

3.2.8.2.2 Promjene klimatskih parametara

Sljedeći klimatski parametri su važni za sektor poljoprivrede:

- temperatura zraka: maksimalna temperatura zraka (Tmax) i minimalna temperatura zraka (Tmin)
- 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 temperature zraka (Slika 3.33) na području Republike Hrvatske u razdoblju od 2011.-2019. 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 3.33 Odstupanje srednje temperature zraka u razdoblju od 2011.-2019. godine na području Republike Hrvatske (Izvor: DHMZ)

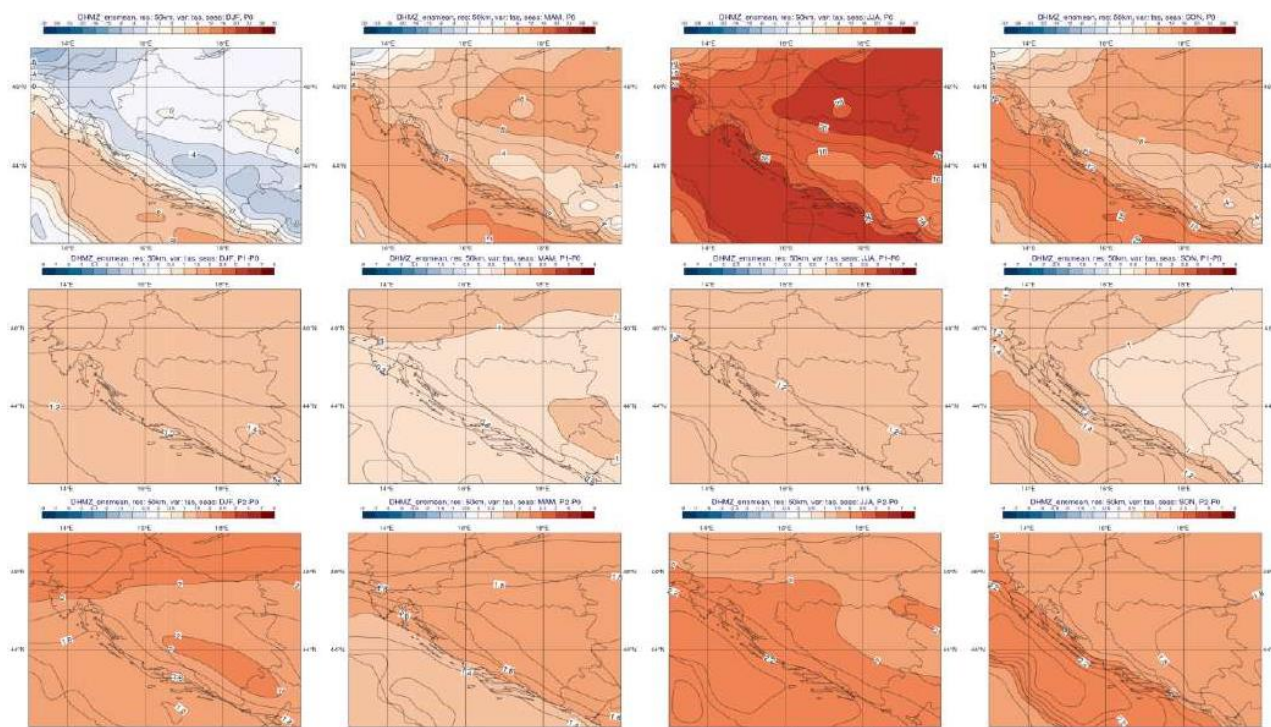
Promjena klimatskih parametara koji se odnose na sektor poljoprivrede, opisani su u dokumentu Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.) (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 (Tmax) (Slika 3.35), Minimalna temperatura zraka (Tmin) (Slika 3.36), oborina (Slika 3.37), evapotranspiracija (Slika 3.42) i vlažnost tla (Slika 3.43).

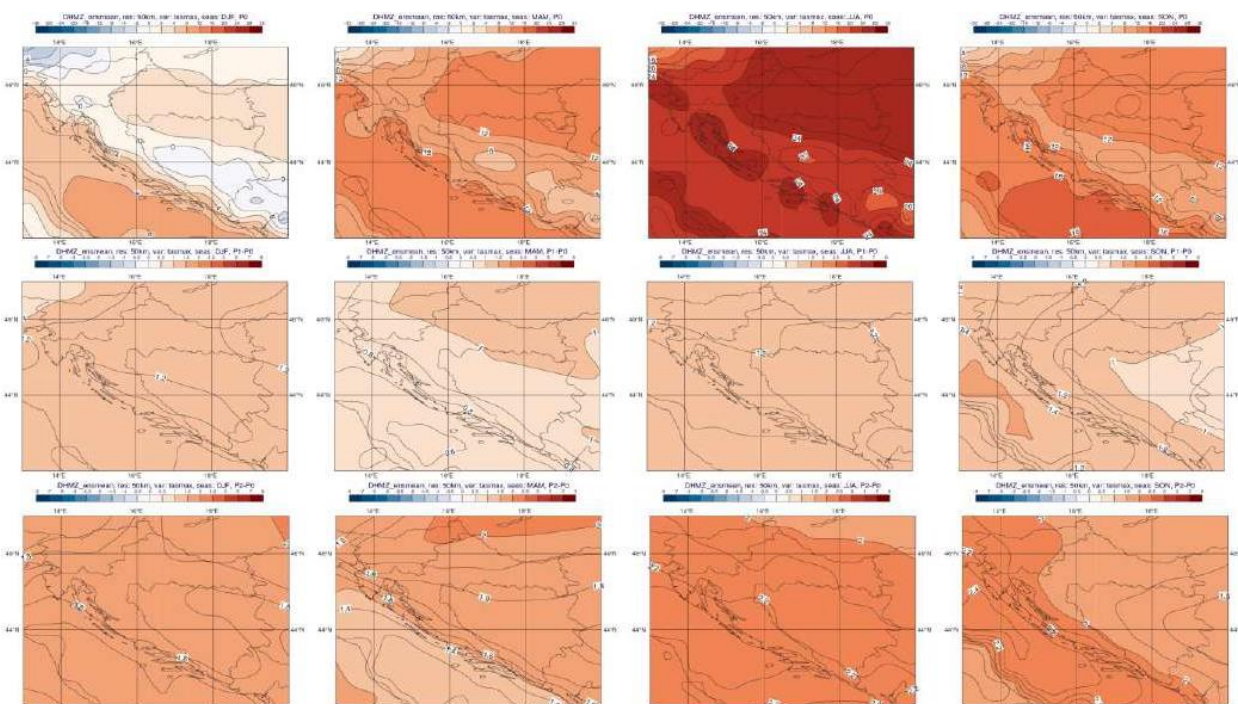
U razdoblju 2011.-2040., očekuje se u svim sezonama porast prizemne temperature u srednjaku ansambla (Slika 3.34, sredina). Porast temperature gotovo je identičan zimi i ljeti – između 1,1 i 1,2°C. U proljeće u većem dijelu Hrvatske prevladava nešto manji porast: od 0,7°C na otocima Dalmacije do malo više od 1°C u sjeverozapadnoj Hrvatskoj. Jesenski porast temperature je između 0,9°C u istočnoj Slavoniji do oko 1,2°C na Jadranu, a u zapadnoj Istri i do 1,4°C. U razdoblju do 2070. najveći porast srednje temperature zraka, do 2,2°C, očekuje se na Jadranu u ljeto i jesen (Slika 3.34, 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 ljeto 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°C na Jadranu i postupno raste do 1,9°C u sjevernim krajevima.

Za srednjak ansambla maksimalne temperature također je u razdoblju do 2040. godine (Slika 3.35, sredina) projiciran porast. Porast je gotovo jednoličan u svim sezonama osim u proljeće (Slika 3.35, 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 3.35, 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.

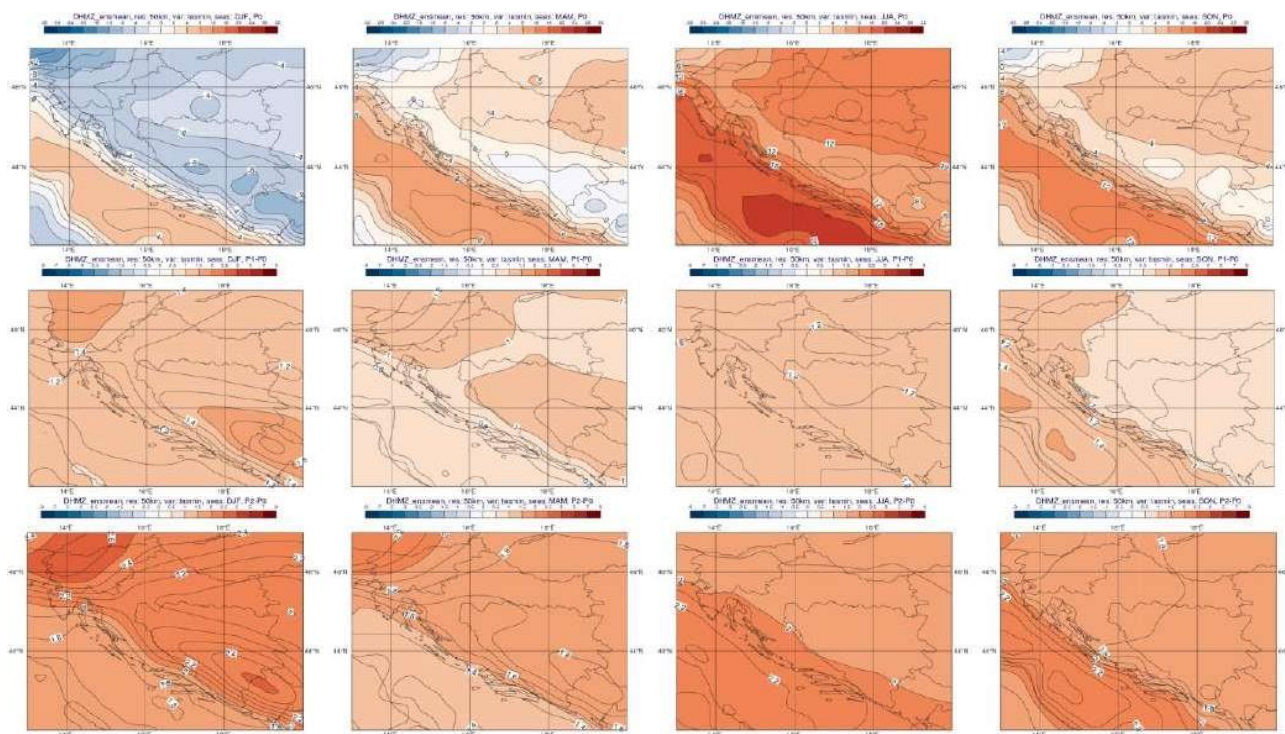
Najveći projiciran porast minimalne temperature u srednjaku ansambla do 2040. u zimskim mjesecima je između 1,2°C u sjevernoj Hrvatskoj i primorju do 1,4°C u Gorskom Kotaru (Slika 3.36, sredina). Očekivani porast ljeti je u srednjaku ansambla oko 1,2°C i gotovo je jednoličan u čitavoj zemlji. U razdoblju 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 3.36, dolje).



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



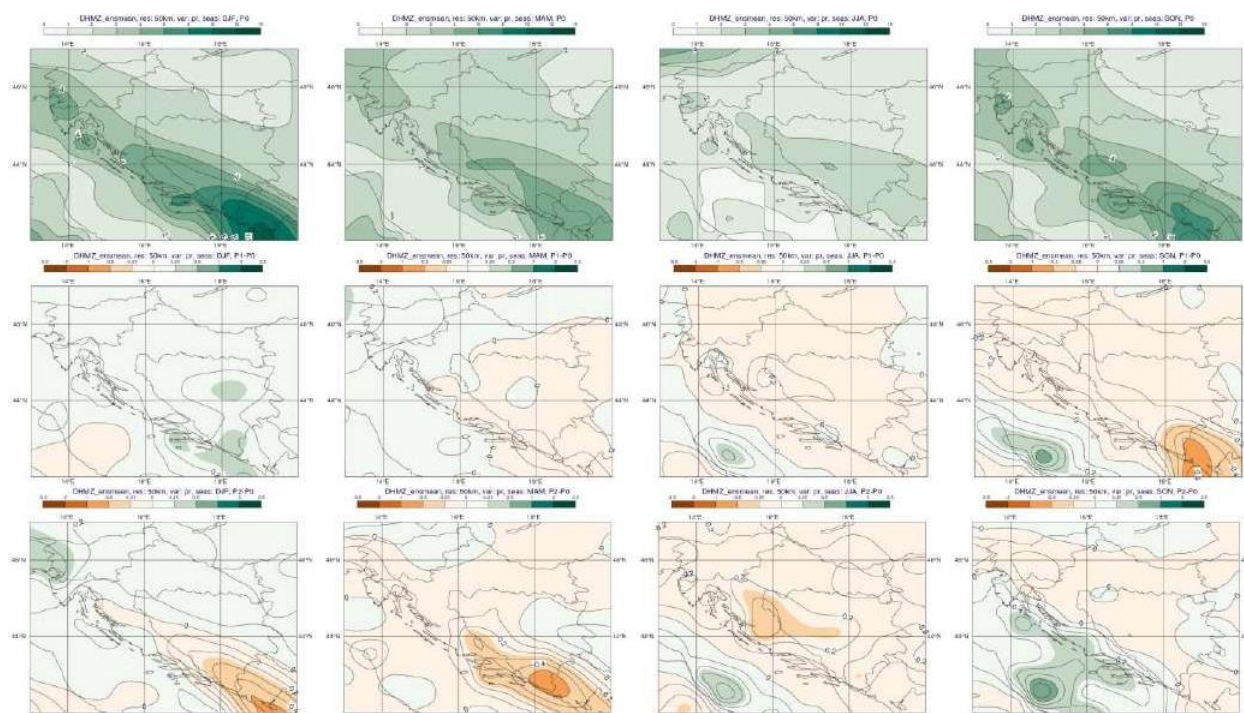
Slika 3.35 Maksimalna temperatura zraka (°C) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Od lijeva na desno: zima, proljeće, ljetno i jesen. Gore: referentno razdoblje 1971.-2000.; sredina: promjena u razdoblju 2011.-2040.; dolje: promjena u razdoblju 2041.-2070. (Izvor: Rezultati klimatskog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



Slika 3.36 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 3.37, 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.

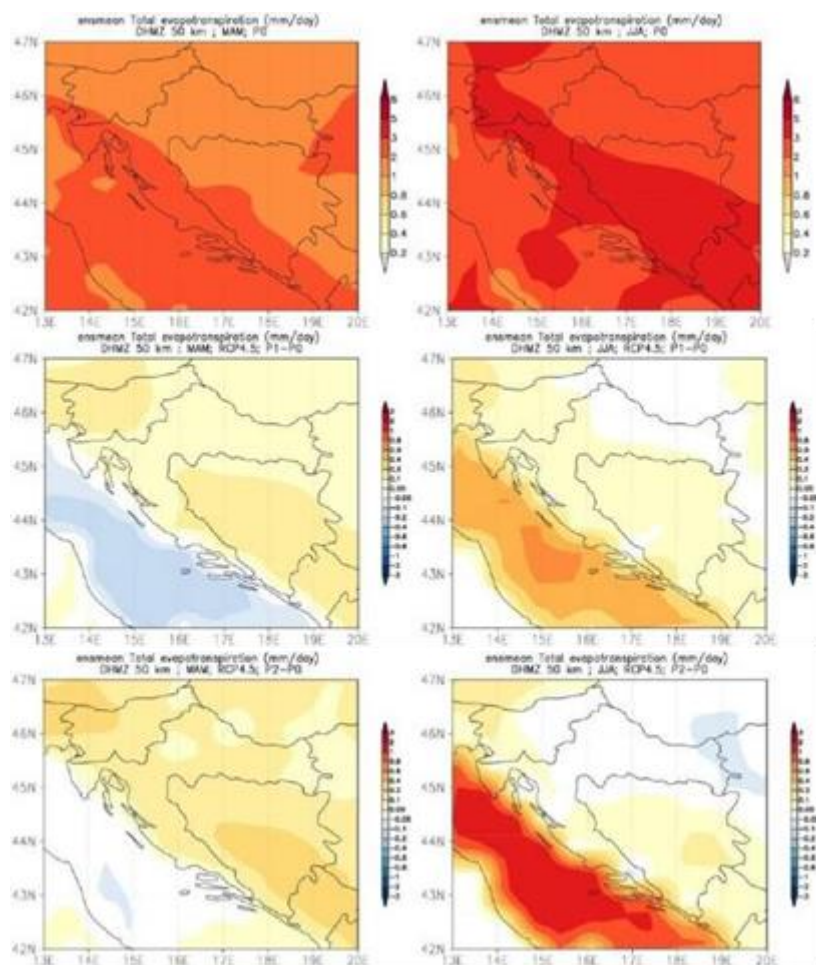
U razdoblju do 2070. godine očekuje se u svim sezonama osim u zimi smanjenje količine oborine (Slika 3.37, dolje). Najveće smanjenje (do maksimalno 45 mm) bit će u proljeće u južnoj Dalmaciji, te u ljeto između 10 i 15 % u gorskim predjelima i sjevernoj Dalmaciji. Do najvećeg povećanja količine oborine, oko 30 mm, došlo bi u jesen na otocima srednje Dalmacije.



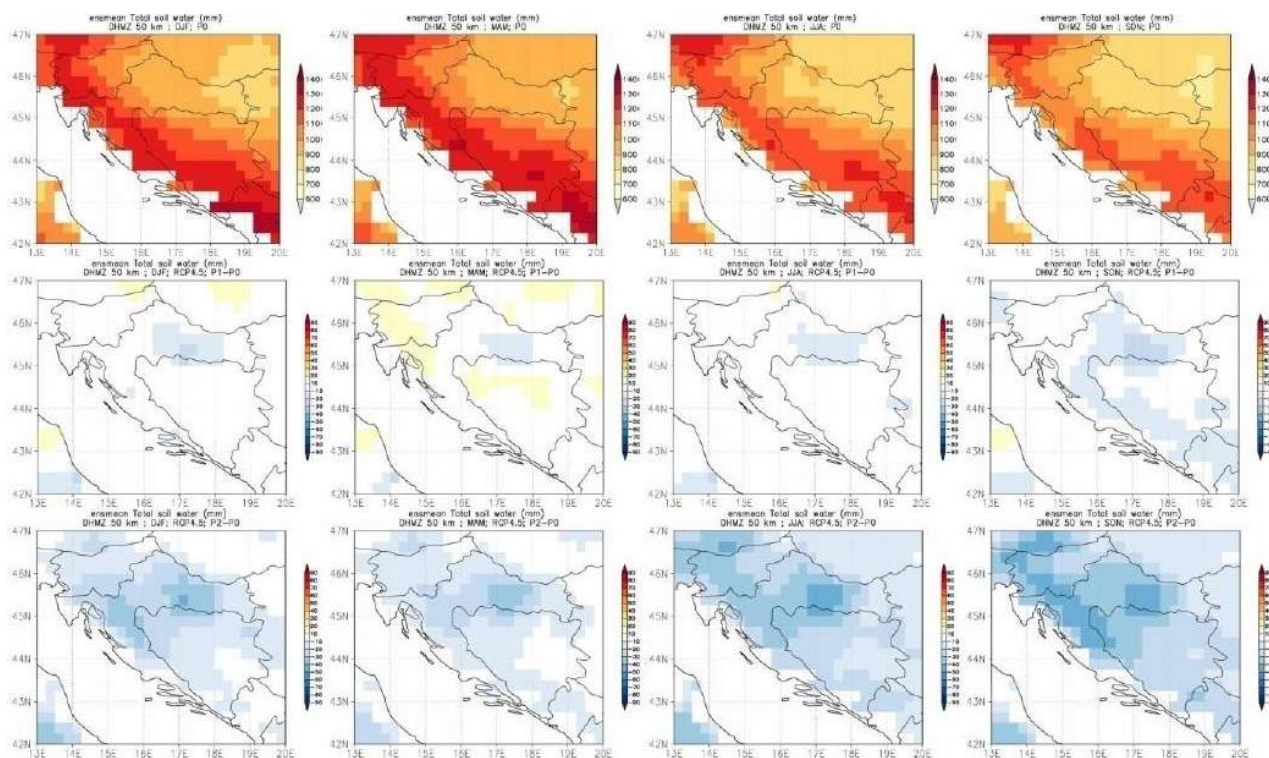
Slika 3.37 Ukupna količina oborine (mm/dan) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Od lijeva na desno: zima, proljeće, ljeto i jesen. Gore: referentno razdoblje 1971.-2000.; sredina: promjena u razdoblju 2011.-2040.; dolje: promjena u razdoblju 2041-2070.

U budućoj klimi do 2040. godine, projicirano je povećanje evapotranspiracije u obje sezone (Slika 3.38, 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 3.39, 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 3.40, sredina). Do 2070. očekuje se smanjenje vlažnosti tla u čitavoj Hrvatskoj. Najveće smanjenje projicirano je za ljeto i jesen (Slika 3.41, dolje). U središnjem dijelu sjeverne Hrvatske, očekivano smanjenje vlažnosti tla iznosi u srednjaku ansambla nešto više od 50 mm.



Slika 3.42 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.



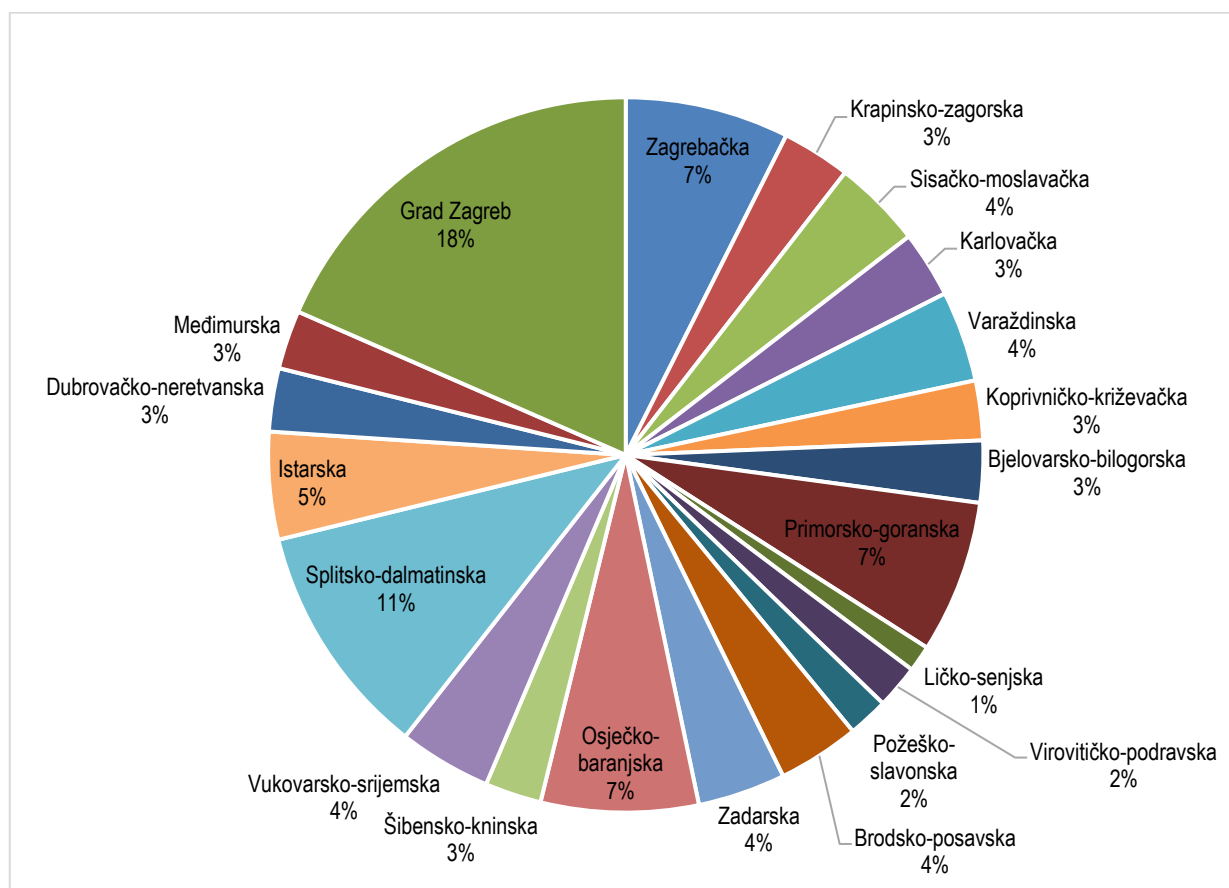
Slika 3.43 Vlažnost tla (mm) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Od lijeva na desno: zima, proljeće, ljeto i jesen. Gore: referentno razdoblje 1971.-2000.; sredina: promjena u razdoblju 2011.-2040; dolje: promjena u razdoblju 2041-2070.

3.2.9 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 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 3.44).



Slika 3.44 Udjeli županija u ukupnom broju stanovnika Republike Hrvatske 2011. g. (Izvor: Državni zavod za statistiku)

U većini županija se pad broja stanovnika bilježi od 1991. godine (stopa ukupne promjene broja stanovnika iznosila je - 7,25 %), pri čemu posebno valja istaknuti Brodsko-posavsku županiju koja je u razdoblju od 1991. do 2011. godine bilježila porast broja stanovnika od 1 % te Zadarsku županiju koja je tada imala pad broja stanovnika od 24,6 %.

U odnosu na Popis stanovništva 2001. godine broj stanovnika Republike Hrvatske se u 2011. godini smanjio za 152 571 stanovnika ili za - 3,44 %. Analiza stanovništva po županijama pokazuje da rast populacije bilježe samo četiri od dvadeset i jedne županije: Zadarska županija (+ 4,9 %), Zagrebačka županija (+ 2,6 %), Grad Zagreb (+ 1,4 %) i Istarska županija (+ 0,8 %). Najveći pad stanovništva zabilježen je u Vukovarsko-srijemskoj županiji (- 12,3 %), Brodsko-posavskoj (- 10,3 %) te Bjelovarsko-bilogorskoj (-10 %).

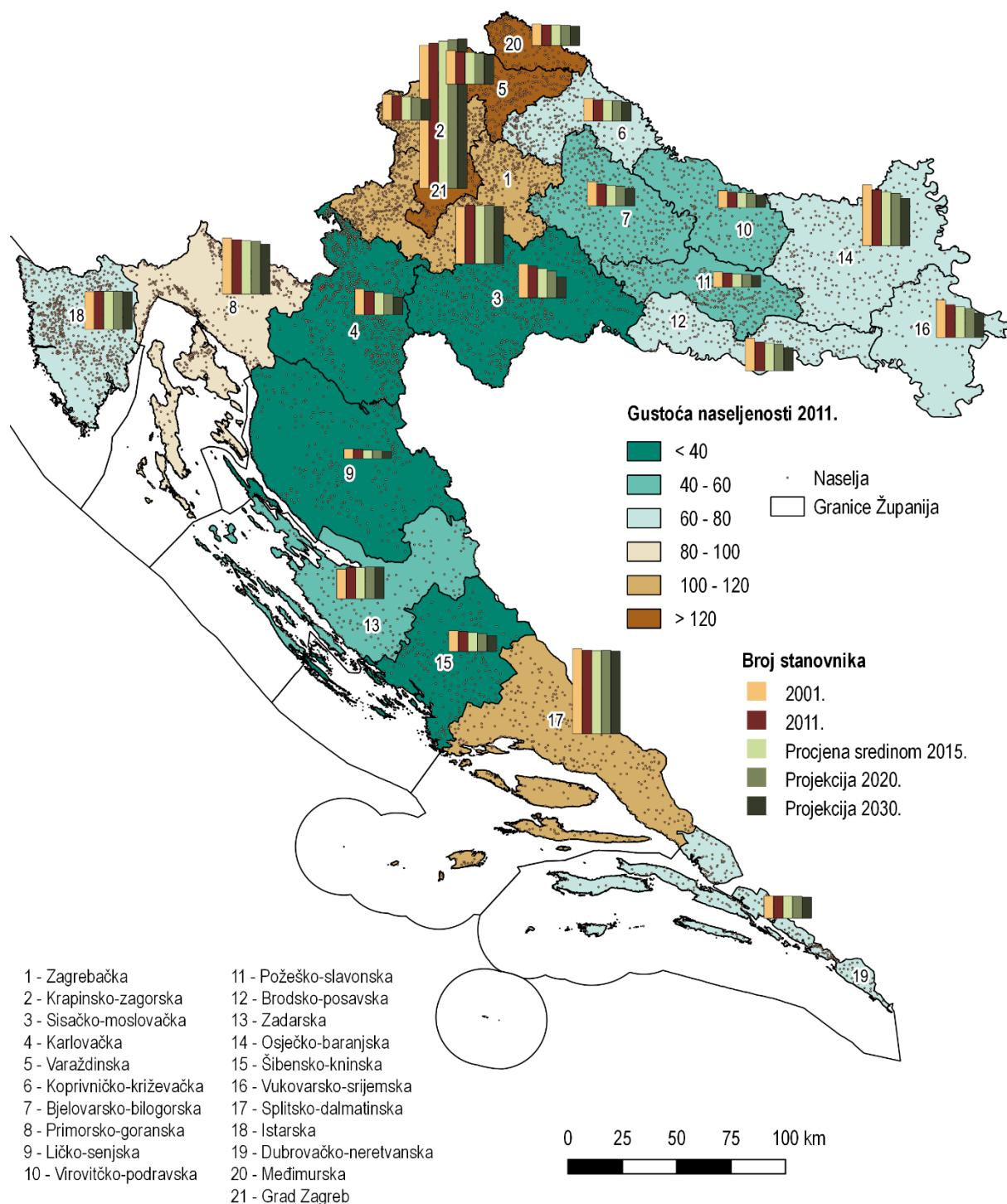
Treba istaknuti i problem demografskog starenja. Hrvatsko je stanovništvo među petnaest najstarijih svjetskih populacija. Nadalje, udio starijih u ukupnoj populaciji u stalnom je rastu te je procjena⁵ da je 2018. godine udio starog (>65) stanovništva iznosio 20,4 %.. Najviše stanovništva starog 65 i više godina u odnosu na ukupno stanovništvo ima u Šibensko-kninskoj županiji, 25,3 %, a najmanje u Međimurskoj županiji, 18,2 %. Prosječna starost ukupnog stanovništva Republike Hrvatske iznosila je 43,4 godine (muškarci 41,5, žene 45,0), što ga svrstava među najstarije nacije Europe.

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.). Očekuje se daljnji pad broja stanovnika, pri čemu je velika vjerojatnost da će se broj stanovnika u Hrvatskoj do 2030. godine smanjiti na ispod 4 milijuna. Analizirajući po županijama, očekuje 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. 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

⁵ Izvor: Procjene stanovništva Republike Hrvatske u 2018., DZS

povoljnijim imigracijskim tijekovima u odnosu na ostala velika regionalna hrvatska središta. U najnepovoljnijoj situaciji očekuje se da će biti Sisačko-moslavačka, Vukovarsko-srijemska i Karlovačka županija.

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 3.45 Kretanje stanovništva Hrvatske u razdoblju 2001.–2011. i projekcije do 2030. godine, po županijama
(Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Državnom zavodu za statistiku te Čipin, I., Akrap, A. i dr., 2014)

Što se tiče prostornog razmještaja stanovništva, najveću gustoću naseljenosti ima Grad Zagreb (1232,48 st./km²), potom Međimurska (156,11 st./km²) te Varaždinska županija (139,42 st./km²). Osam županija, u odnosu na gustoću naseljenosti

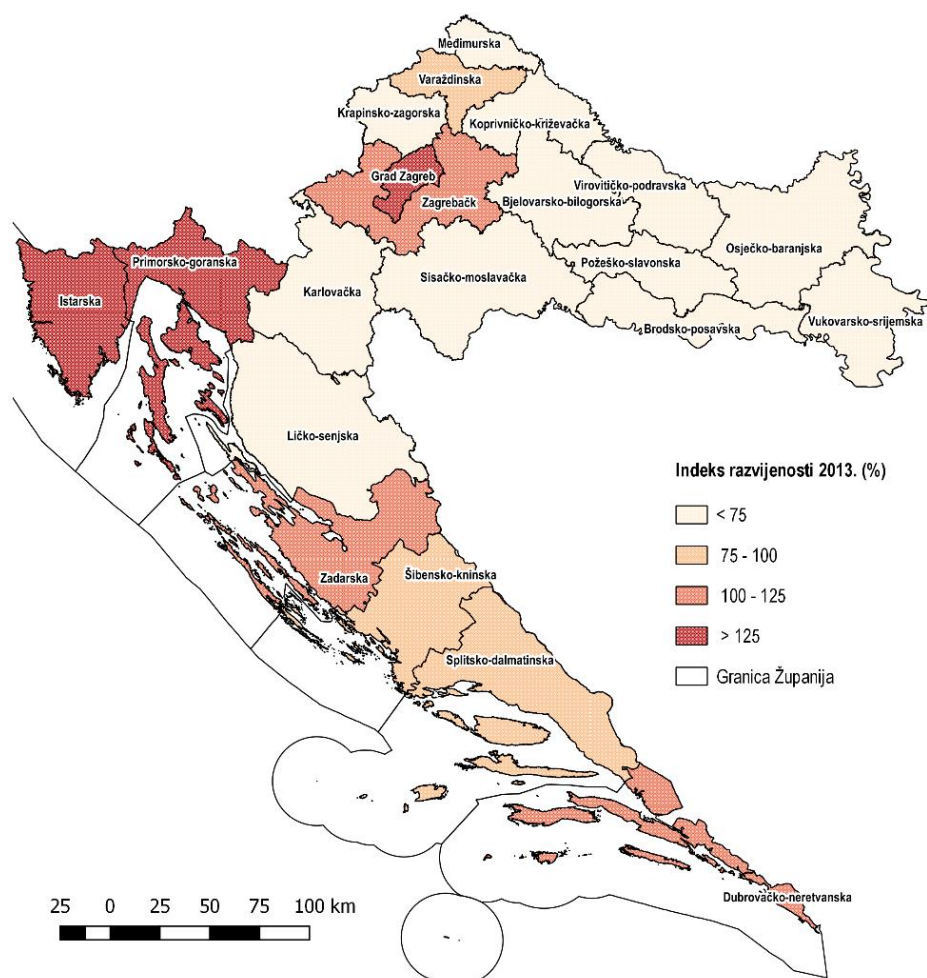
Republike Hrvatske (75,71 st./km²), ima iznadprosječnu gustoću naseljenosti. Najmanju gustoću naseljenosti imaju Ličko-senjska (9,51 st./km²) i Karlovačka županija (35,55 st./km²) (Slika 3.45).

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.

IR je uveden radi što objektivnijeg mjerenja stupnja razvijenosti svih jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave u Republici Hrvatskoj. Izravnim povezivanjem razine regionalnih razvojnih poticaja s razinom razvijenosti, dobiva se kvalitetni okvir poticanja razvoja svih lokalnih i županijskih jedinica u skladu sa stupnjem razvijenosti pojedine jedinice. Zakonom o regionalnom razvoju Republike Hrvatske (NN 147/14, 123/17, 118/18) utvrđeno je da se postupak ocjenjivanja provodi svakih pet godina, a posljednji postupak ocjenjivanja i razvrstavanja svih jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave prema indeksu razvijenosti proveden je krajem 2013. godine.

Indeks razvijenosti manji od 75 % prosjeka Hrvatske ima 12 županija koje su razvrstane u I. skupinu razvijenosti (Slika 3.48). To je najniža skupina razvijenosti ujedno karakterizirana kao potpomognuto područje. U II. skupinu razvijenosti svrstane su Šibensko-kninska, Varaždinska i Splitsko-dalmatinska županija, dok su u III. skupini prema razvijenosti prisutne Zadarska, Dubrovačko-neretvanska i Zagrebačka županija. Najrazvijenije županije su Istarska, Primorsko-goranska i Grad Zagreb.



Slika 3.46 Indeks razvijenosti 2013. godine u Republici Hrvatskoj, po županijama (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Indeksu razvijenosti županija Republike Hrvatske, Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova Europske unije)

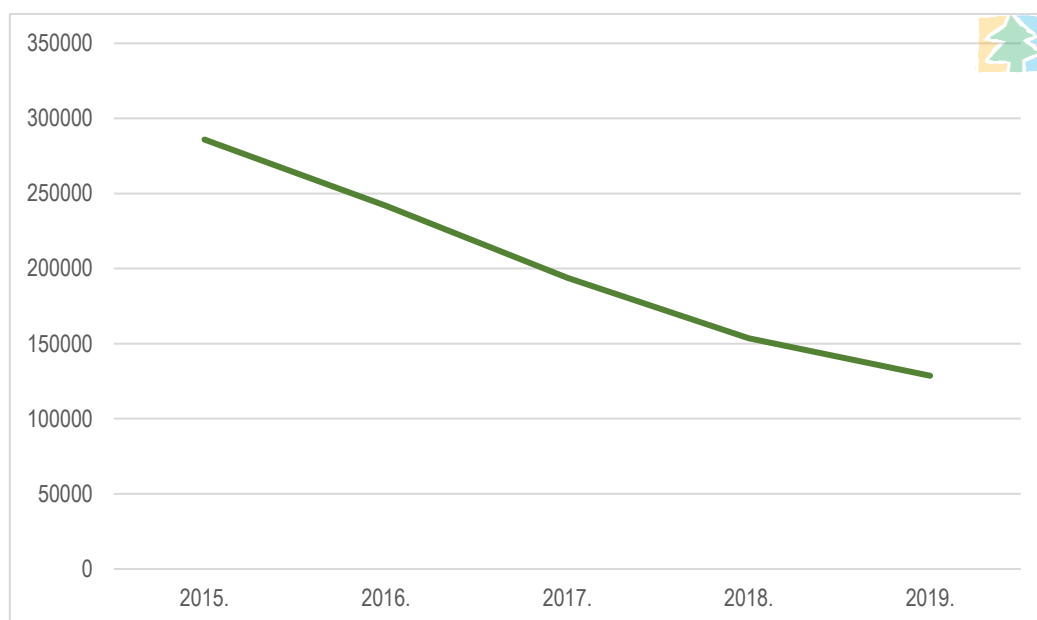
Općenito gledajući, sjeverozapadna Hrvatska ima najviši indeks regionalne razvijenosti, dok je indeks u Slavoniji i drugim regijama u unutrašnjosti značajno niži. Više vrijednosti indeksa bilježe se u Istri i drugim županijama na obali, zahvaljujući turizmu i s njim povezanim ulaganjima u razvoj.

Najniže vrijednosti indeksa razvijenosti zabilježene su u Virovitičko-podravskoj, Vukovarsko-srijemskoj i Brodsko posavskoj županiji (Slika 3.46).

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 3.47). 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 3.47 Registrirana nezaposlenost stanovništva Republike Hrvatske 2015.-2019. godine (Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje)

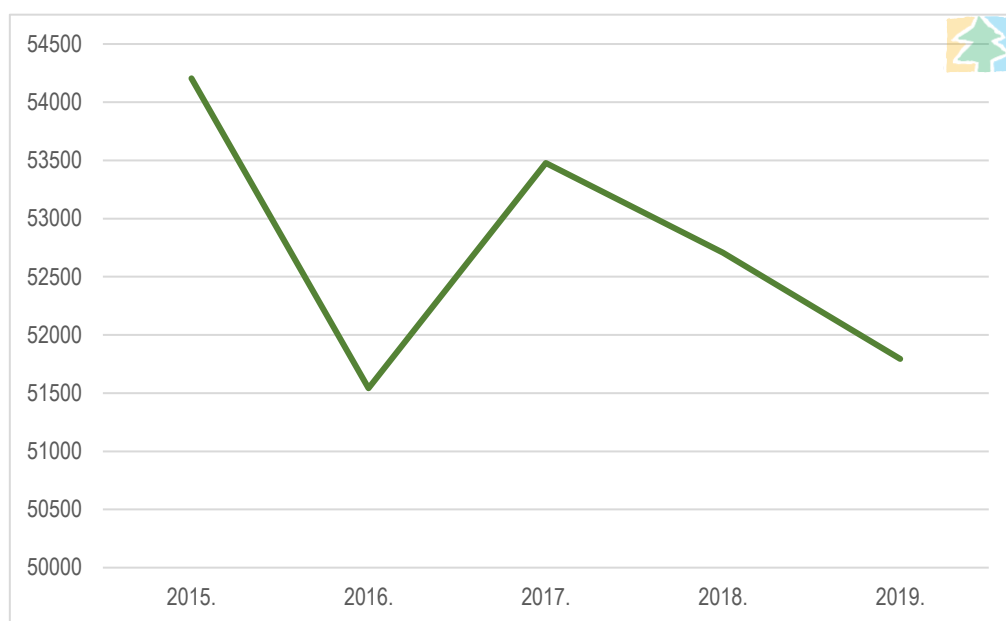
Prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje koji se odnose na osobe koje su izašle iz evidencije nezaposlenih (ukupno 224 083 osoba), 2019. godine je na području RH najviše osoba bilo zaposleno u djelatnosti I - Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane (28 135), G – Trgovina 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 3.48). 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 3.48 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 stradalih osoba od bolesti dišnog sustava. Zaključno s 25. siječnja 2021. godine u Hrvatskoj je preminulo 4827 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_{10} i $PM_{2,5}$), B(a)P u PM_{10} , ozon (O_3), dušikov dioksid (NO_2) i benzen.

Vrijednosti PM_{10} 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_{10} u Zagrebu, Sisku i Slavonskom Brodu. Visoke vrijednosti $PM_{2,5}$ 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_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). 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_2 zabilježene su u blizini prometnica u Gradu Zagrebu, gdje je dominantni uzrok onečišćenja uslijed emisija NO_2 izgaranje goriva u cestovnom prometu.

Prekoračenja H_2S 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.

3.2.9.1 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. selektivni oblici 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 Strategije usko vezane uz ruralna područja, za očekivati je da će provedba Strategije imati pozitivan utjecaj i na ostale oblike turizma te turizam u cijelosti.

Hrvatska je u 2019. godini raspolagala s 1.126.020 stalnih postelja u registriranim komercijalnim smještajnim objektima, od čega najviše u hotelima, kampovima te kućanstvima. Najveći broj registriranih stalnih postelja nalazi se u jadranskoj Hrvatskoj (94,1 %), dok na kontinentalnu Hrvatsku otpada samo 5,9 %. Na županijskoj razini, najveći udio u ukupnom broju stalnih ima Istarska županija (25,8 %), slijedi Splitsko-dalmatinska (20,5 %) te Primorsko-goranska županija (16,9 %).

Broj dolazaka turista po županijama ukazuje na važnost i rast turističkog sektora u gospodarstvu županija i državi općenito. Hrvatsku je u 2019. godini posjetilo 19 566 146 gostiju, što je u odnosu na 2015. godinu za oko 36 % više. Broj dolazaka turista u Hrvatsku konstantno raste.

Najveći broj dolazaka ima Istarska, Splitsko-dalmatinska županija i Primorsko-goranska. U kontinentalnoj Hrvatskoj broj dolazaka turista raste po manjoj stopi, a po broju dolazaka ističe se Grad Zagreb i Karlovačka županija.

3.2.10 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 3.49):

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 3.49 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 krajobrazu 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 se 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, Slavonskog 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 Slavenska 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 Slavenska gorja međusobno variraju od 600 pa preko 900 m n.m. Posebnu vrijednost te geomorfološku raznolikost daje krški reljef Slavonskog 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 Slavonskog 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 zavalica (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 izviru 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 ploha. Poljoprivredne površine mješovite namjene prate osnovnu fizionomiju područja te čine najveći udio antropogeniziranog krajobraza.

Vizualno-doživljajne značajke krajobraza čine organski oblici vodene plohe 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 krajbrazu. 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 zapadu 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 kopnene 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 strmiya. S obzirom na vegetacijski pokrov i vrstu tla, u krajbrazu 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 plohe 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 Ravni 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 krajobrazne (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 vodenih kanala 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.

3.2.11 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. Mehanizmi strategije usmjereni na ovaj problem imali 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 ove Strategije. 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 provedbenim mehanizmima Strategije poljoprivrede kroz zbirke vezane uz etnografiju i lokalnu baštinu u dijelu promicanja poljoprivredno-gastronomskog odredišnog turizma.

Pored nepokretne kulturne baštine, nematerijalna baština je najizravnije povezana sa Strategijom poljoprivrede. 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 krajolikom. 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, a koja se sastoji 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 9291 kulturno dobro, od čega 5658 nepokretnih kulturnih dobara (pojedinačne građevine, kulturno povijesne cjeline i kulturni krajolik), 2319 pokretnih kulturnih dobara, 1134 dobara u kategorijama arheoloških nalazišta, zona i predmeta arheološkog značaja te 180 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.

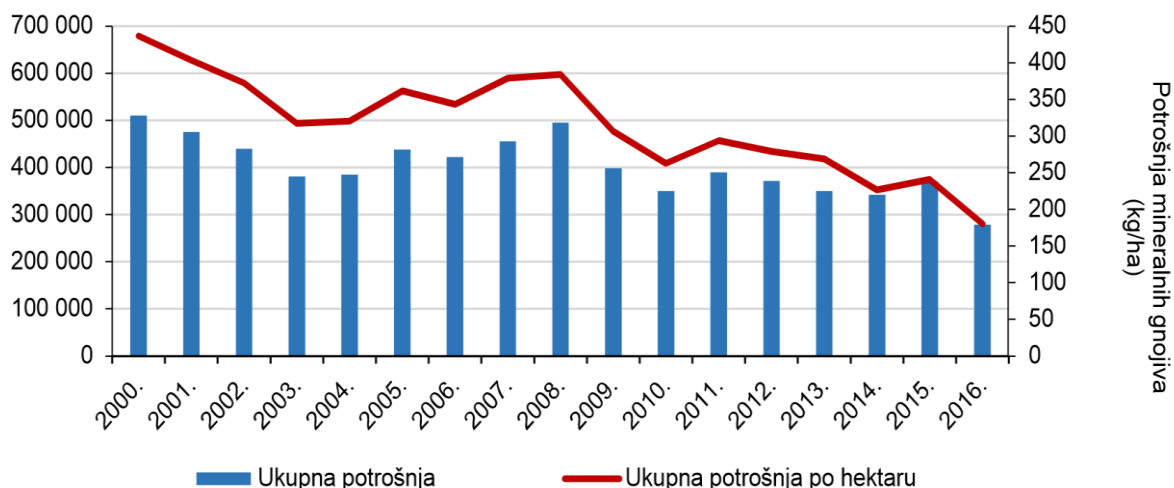
Tablica 3.14 Kulturna dobra Republike Hrvatske na dan 18.01.2021.
(Izvor: IRES EKOLOGIJA d.o.o. prema Registru kulturnih dobara RH)

Županija	Nepokretna kulturna dobra			Arheologija	Pokretna kulturna dobra	Nematerijalna kulturna dobra
	Pojedinačne građevine	Kulturno povijesne cjeline	Kulturni krajolik			
Primorsko-goranska	273	98	1	57	206	12
Bjelovarsko-bilogorska	157	8	/	11	31	5
Ličko-senjska	226	11	/	49	32	6
Dubrovačko-neretvanska	440	17	1	120	287	9
Brodsko-posavska	64	2	/	48	27	6
Krapinsko-zagorska	171	13	/	18	76	6
Koprivničko-križevačka	118	3	/	11	59	7
Međimurska	53	1	/	1	32	8
Šibensko-kninska	256	17	2	58	97	3
Splitsko-dalmatinska	872	99	4	220	440	29
Zadarska	201	20	1	84	173	16
Istarska	205	47	2	75	173	9
Požeško-slavonska	121	5	/	40	22	3
Vukovarsko-srijemska	152	14	/	84	56	9
Karlovačka	235	13	/	/	52	5
Virovitičko-podravsko	56	6	1	47	15	2
Sisačko-moslavačka	241	20	/	18	50	4
Osječko-baranjska	280	14	/	155	87	10
Zagrebačka	272	20	2	5	101	10
Grad Zagreb	582	35	1	4	201	11
Varaždinska	182	6	1	29	90	9

3.3 Mogući razvoj okoliša bez provedbe Strategije

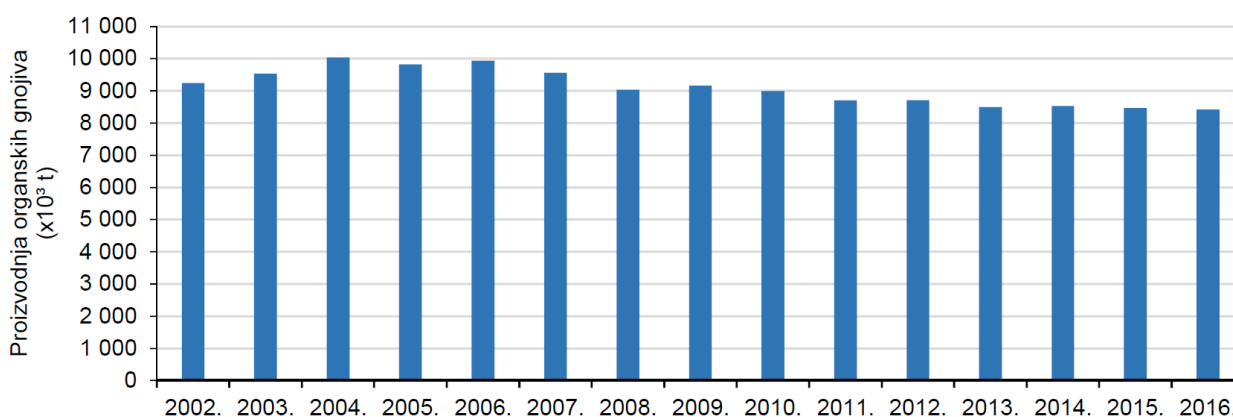
Strategijom su previdene mjere kojima će se poboljšati poljoprivredna proizvodnja i unaprijediti upravljanje prirodnim resursima. S obzirom da veliku ulogu u Strategiji zauzima i jačanje kapaciteta poljoprivrednika, promoviranje primjena najnovijih tehnologija i uspostave cjelovite baze podataka očekuju se rješavanja nekih od ključnih potreba koje su definirane Strategijom.

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 Strategije jednakom dinamikom (Slika 3.50).



Slika 3.50 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 3.51) u periodu od 2011. do 2016. možemo govoriti o kontinuiranoj proizvodnji. S obzirom da je Strategijom predviđeno promoviranje ekološke poljoprivrede u kojoj su organska gnojiva sastavni dio proizvodnje, bez njene provedbe trend smanjenja proizvodnje organskih gnojiva bi se nastavio.



Slika 3.51 Prikaz proizvodnje organskih gnojiva (Izvor: Izvješće o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj od 2013. do 2016.)

Uz navedene trendove, bez provedbe Strategije, 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.

4 Postojeći okolišni problemi koji su važni za Strategiju

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 biološku raznolikost tla zbog pojave anaerobnih uvjeta koji su posljedica antropogenog zbijanja (Singh, 2004.).

4.1.2 Zakiseljavanje tla

Uzrok antropogenog zakiseljavanja je gnojdba 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^+ 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_4 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.

Provedbenim mehanizmima A.1., B.1., B.3. i F.1. predviđeno je ulaganje sredstava u okolišno održive poljoprivredne prakse i jačanje kapaciteta poljoprivrednika na temu održivih praksi, te se provedbom Strategije 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 preseljavanja stanovništva ostaju zapuštene. Osim toga, dolazi do nestajanja cijelih naselja, odnosno praznjenja prostora što pojačava neravnomjernu naseljenost na području Hrvatske. Praznjenjem prostora, posebice u pograničnim područjima dovodi se u pitanje nacionalna sigurnost i teritorijalni integritet.

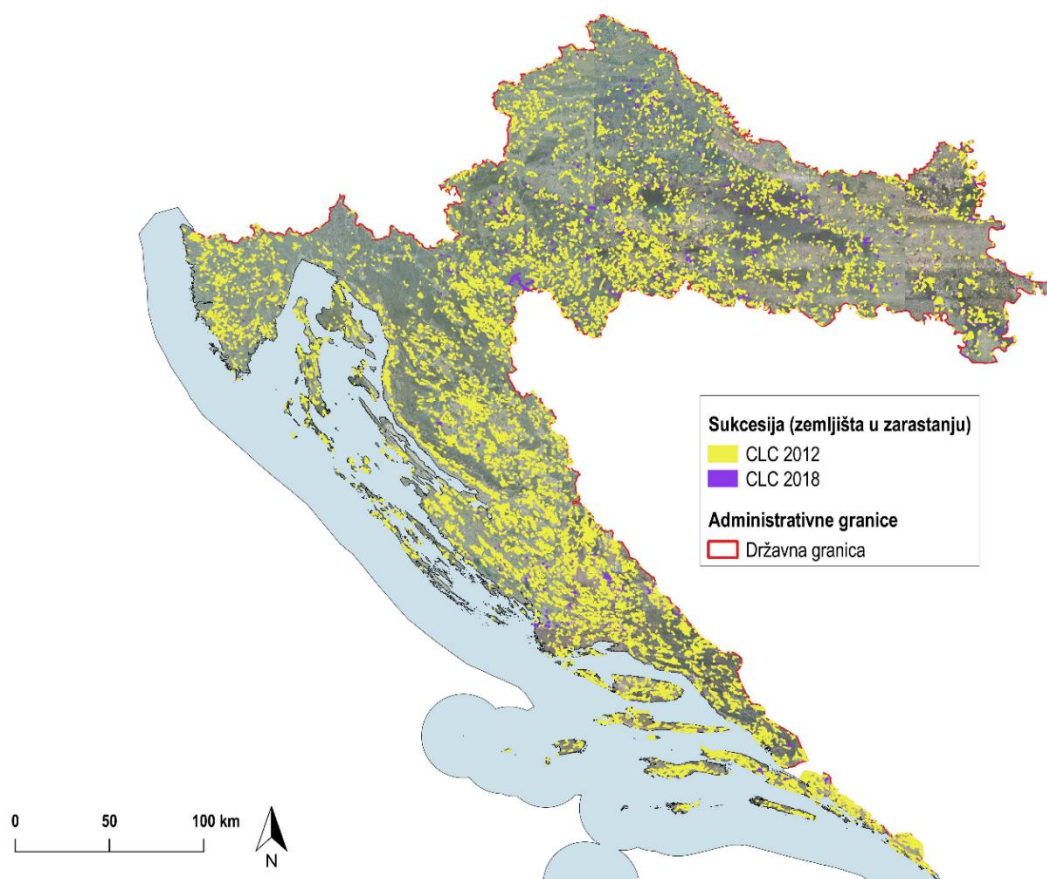
Daljnja deruralizacija, odnosno depopulacija hrvatskog sela bila bi pogubna za hrvatsko društvo, a njene najveće posljedice, izuzev sloma poljoprivrede, bile bi: nekontrolirana urbanizacija, daljnji neravnomjerni razvitak Hrvatske, nedovoljno korištenje prostornog i ljudskog potencijala te u konačnici 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.).

Provedbenim mehanizmima A.2 i D.4 predviđene su dodatne potpore za mlade poljoprivrednike te općenito potpore za pokretanje poslovanja u ruralnim područjima stoga se provedbom Strategije 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 poljoprivrednog zemljišta za 173.472 ha. Dakle, usporedbom ove dvije baze podataka ne može se jasno zaključiti da zbog napuštanja poljoprivredne proizvodnje dolazi do 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)

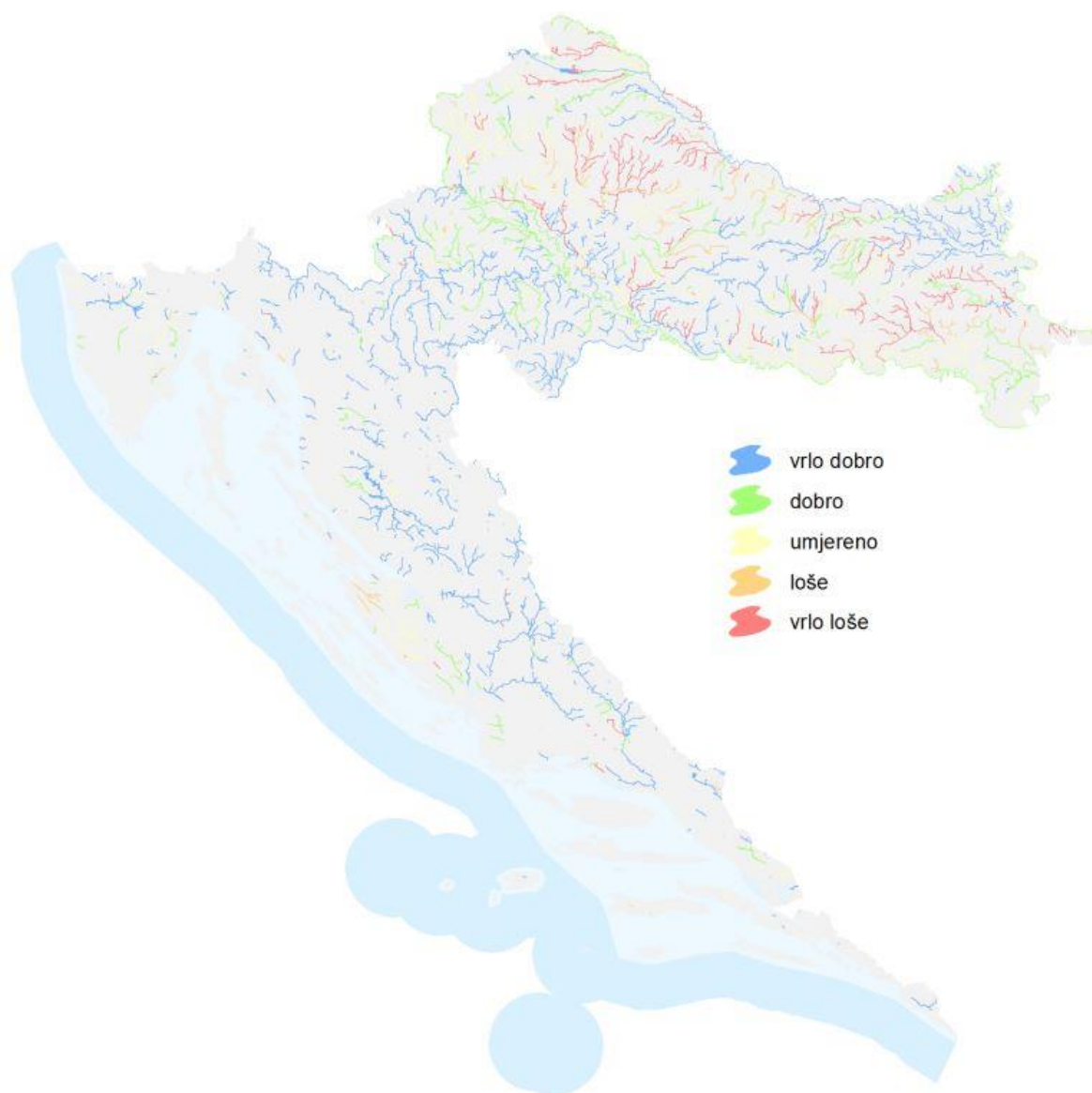
Provedbenim mehanizmom B.3. predviđeno je usvajanje tehnika kao što su diverzifikacija, kružni sustavi uzgoja, poboljšani plodored, regenerativno upravljanje travnjacima i pašnjacima, sinergije u proizvodnim sustavima (npr. agrošumarstvo, integracija usjeva i stoke) te očuvanje i obnovu staništa. Osim toga, provedbeni mehanizam B.1 predviđa potpore praksama i rješenjima u poljoprivredi koja su prihvatljiva za okoliš, s naglaskom na potpore poljoprivrednicima koji su suočeni sa specifičnim prirodnim ili drugim ograničenjima. S obzirom na navedeno, može se očekivati poboljšanje ovog okolišnog problema.

4.4 Onečišćenje vodnih tijela nitratom i fosforom

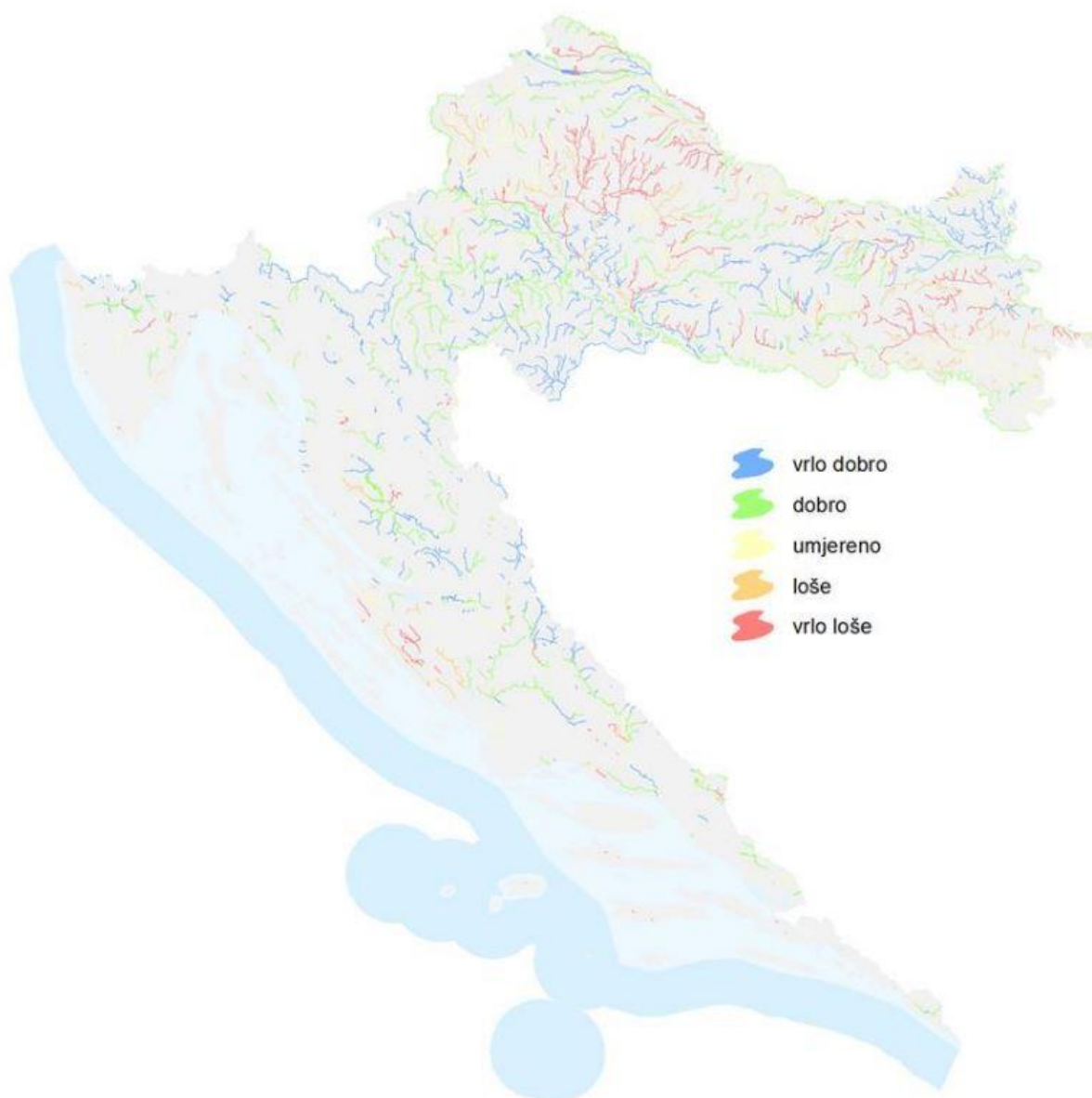
Poljoprivredna proizvodnja utječe na onečišćenje vodnih tijela koje generiraju mineralna gnojiva i sredstva za zaštitu bilja (pesticidi). Hranjive tvari koje se nalaze u mineralnim gnojivima, a to se prije svega odnosi na dušik i fosfor vrlo su lako topive u vodi. Procjeđivanjem vode u dublje slojeve tla, hranjive tvari se izravno unose u podzemnu vodu.

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 pridonosnog sloja i imati ozbiljne posljedice na bentoske organizme. Također, eutrofikacija može uzrokovati promjene u sastavu biocenoza povećavajući udjele vrsta manje korisnih za prehrambene 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 vodenom 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.)

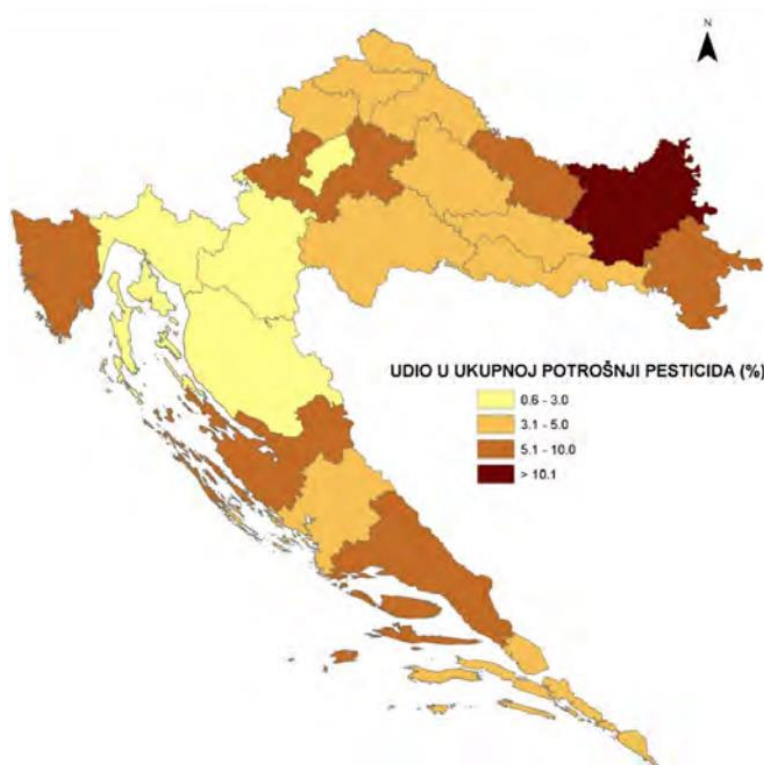


Slika 4.3 Stanje vodnih tijela rijeka i jezera prema onečišćenju fosforom (ukupni P) (Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.)

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.))

Provedbenim mehanizmima B.1. i B.3. predviđa se poticanje smanjenja uporabe mineralnih gnojiva i pesticida čime se stvaraju preduvjeti za ublažavanje ovog okolišnog problema.

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 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 klorida 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.

Provedbenim mehanizmom B.2 predviđeno je poboljšanje sustava i objedinjavanje informacija o tlu, pokrovu zemljišta, klimatskim usjevima i vodi, čime će se stvoriti bolja osnova za rješavanje ovog okolišnog problema. Nadalje, provedbenim mehanizmom B.4. predviđeno je usvajanje novih tehnologija u navodnjavanoj poljoprivredi te se očekuje poboljšanje kvalitete vode za navodnjavanje na području doline Neretve.

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 4.2 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
Ukupno	3055	100
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 gubitcima, 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

Provedbenim mehanizmom B.1. *Potpora praksama prihvatljivima za okoliš, klimu i dobrobit životinja* odobravat će se potpore poljoprivrednicima koji se obvežu na provedbu poljoprivrednih praksi korisnih za klimu i okoliš kao što je usvajanje poljoprivrednih praksi kojima je cilj prilagodba klimatskim promjenama. Provedbenim mehanizmom B.2. *Poboljšani pristup okolišnim i agro-klimatskim podacima* objedinit će se, između ostaloga, podatci i informacije o tlu, pokrovu zemljišta, klimatskim usjevima i vodi. Na taj način olakšat će se razumijevanje potencijala i ograničenja u poljoprivrednim proizvodnim sustavima s obzirom na aktualne i prognozirane regionalne agroekološke uvjete. Nakon puštanja u rad, ovi će se alati moći koristiti za procjenu utjecaja klimatskih promjena te će se pomoću njih i planova upravljanja rizikom od poplava usmjeriti ulaganja u izgradnju, sanaciju i modernizaciju infrastrukture odvodnje na postojećem poljoprivrednom zemljištu.

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 4.3). 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 4.3 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

Provedbenim mehanizmom B.1. *Potpora praksama prihvatljivima za okoliš, klimu i dobrobit životinja* odobravat će se potpore poljoprivrednicima koji se obvežu na provedbu poljoprivrednih praksi korisnih za klimu i okoliš kao što je usvajanje poljoprivrednih praksi kojima je cilj prilagodba klimatskim promjenama. Potpora u okviru ove intervencije između ostaloga se prvenstveno odnosi na učinkovite sustave navodnjavanja na gospodarstvima. Provedbenim mehanizmima B.2. *Poboljšani pristup okolišnim i agro-klimatskim podacima* i B.4. *Poboljšanje pristupa vodi za navodnjavanje i učinkovitost njezine uporabe* objedinit će se, između ostaloga, podatci i informacije o tlu, pokrovu zemljišta, klimatskim usjevima i vodi. Na taj način olakšat će se razumijevanje potencijala i ograničenja u poljoprivrednim proizvodnim sustavima s obzirom na aktualne i prognozirane regionalne agroekološke uvjete. Nakon puštanja u rad, ovi će se alati moći koristiti za procjenu utjecaja klimatskih promjena te će se pomoću njih usmjeriti ulaganja u izgradnju, sanaciju i modernizaciju infrastrukture navodnjavanja na postojećem poljoprivrednom zemljištu te usvajanje novih tehnologija u navodnjavanoj poljoprivredi.

4.6.3 Toplinski stres

Osim suše, poljoprivrednim kulturama i stočarstvu štete i izrazito visoke temperature zraka. Apsolutni 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 stres⁶ 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 isparavanju 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). Provedbenim mehanizmom A.1. *Ulaganja u proizvodnju, tehnologije i inovacije* predviđena su ulaganja u klimatski pametne i ekološki održive resurse, tehnologije i rješenja, uključujući ulaganja u poboljšane uvjete smještaja životinja. Provedbenim mehanizmom B.1. *Potpora praksama prihvatljivima za okoliš, klimu i dobrobit životinja* odobravat će se potpore poljoprivrednicima koji usvajaju bolje prakse upravljanja, osobito prakse kojima se poboljšava zdravlje i dobrobit životinja (npr. poboljšana ishrana životinja/kvaliteta stočne hrane, uzgojne prakse).

4.6.4 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.

⁶ 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)

Mrazevi su normalna pojava u hladnom dijelu godine u umjerenim geografskim širinama. Pored proljetnih i jesenskih mrazeva postoje i zimski mrazevi, koji predstavljaju nepovoljnu pojavu jedino ako biljke u hladnim danima nisu zaštićene snježnim pokrivačem. Mrazevi koji se javljaju na početku hladnog dijela godine zovu se jesenski ili rani mrazevi, dok se oni na kraju hladnog perioda zovu proljetni ili kasni mrazevi. Proljetni mrazevi 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 (Tablica 4.2) 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 %.

Provedbenim mehanizmom A.1 *Ulaganja u proizvodnju, tehnologije i inovacije* predviđeno je uvođenje alata, tehnologija i inovativnih rješenja za održive prakse korištenja zemljišta dok će se provedbenim mehanizmom B.1. *Potpore praksama prihvatljivima za okoliš, klimu i dobrobit životinja* odobravati potpore poljoprivrednicima koji se obvežu na provedbu poljoprivrednih praksi korisnih za klimu i okoliš kao što je usvajanje poljoprivrednih praksi kojima je cilj prilagodba klimatskim promjenama. Navedeno će doprinijeti upotrebi agrotehničkih mjera kojima je moguće ublažiti posljedica pojave mraza. Osim toga, u sektoru poljoprivrede kao mjera prilagodbe klimatskim promjenama bitno je i osiguranje poljoprivrednih usjeva koje štiti od gubitka proizvodnje na usjevima pšenice i drugih žitarica te plodovima vinograda, voćnjaka i maslinika nastalih zbog prirodnih nepogoda. Proširenje i obuhvat poljoprivrednog osiguranja stvaranjem uzajamnih fondova i korištenjem komercijalnih tržišta reosiguranja za upravljanje rizicima od katastrofa predviđeno je provedbenim mehanizmom D.3 *Korištenje instrumenata za upravljanje rizicima*.

4.6.5 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 ovise o toplini. Toplina utječe na mogućnost klijanja, nicanja, zrenje, urod, morfologiju biljke, broj mikroorganizama u tlu, na vlažnost tla, aeraciju.

Temperatura tla izravno je povezana sa sušom i toplinskim stresom kod biljaka stoga je procijenjeno kako će provedbeni mehanizmi Strategije 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).

4.6.6 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.

Provedbenim mehanizmima A.1., B.1., B.2., B.4., D.3., E.1. predviđeno je ulaganje u klimatski i ekološki održive resurse, ulaganja u klimatski održivu imovinu, usvajanje poljoprivrednih praksi kojima je cilj prilagodba klimatskim promjenama, poboljšanje pristupa proizvođača sustavima odvodnje i navodnjavanja te se provedbom Strategije očekuje poboljšanje ovog okolišnog problema.

4.7 Prenamjena travnjaka u poljoprivredne površine

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 košance slabijeg prinosa i kvalitete krme. Obično se kose samo jednom, i to u kasno ljetu jer učestala košnja postepeno dovodi do stvaranja suhih 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.

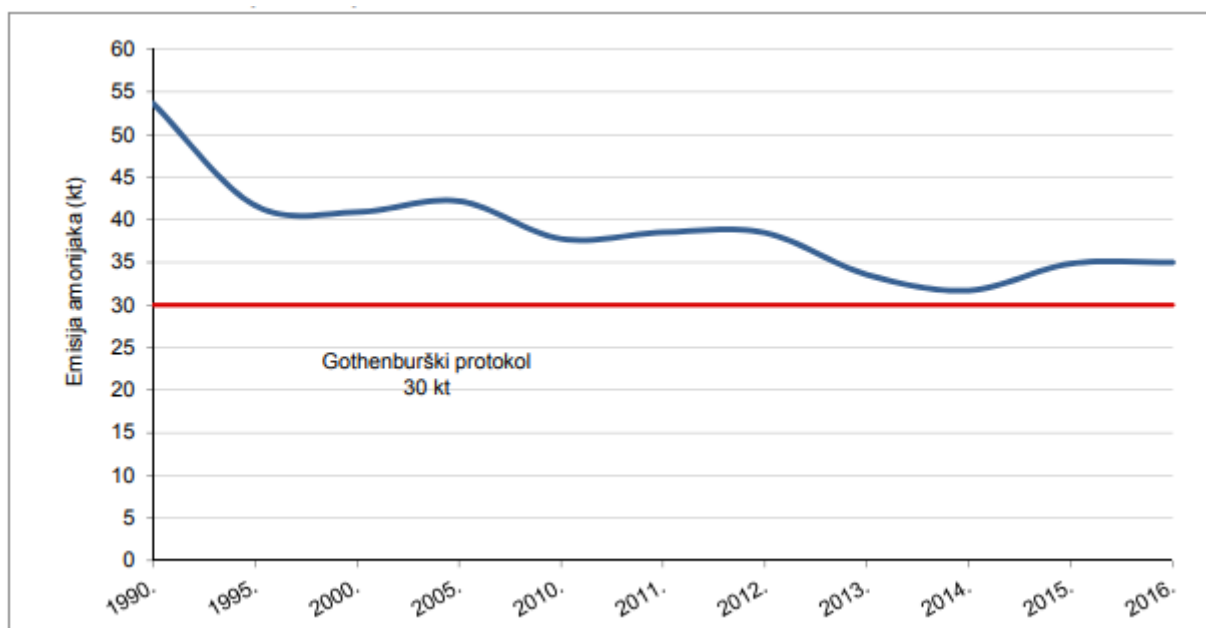
Praksa na razini nacionalnog gospodarstva obuhvaća očuvanje površina trajnih travnjaka u odnosu na ukupnu površinu poljoprivrednog zemljišta, uzimajući u obzir referentni omjer trajnih travnjaka i poljoprivrednih površina utvrđenih 2015. godine. Godišnji omjer se ne smije smanjiti u odnosu na referentni 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.

Provedbenim mehanizmom B.3. predviđeno je usvajanje tehnika kao što su regenerativno upravljanje travnjacima i pašnjacima, sinergije u proizvodnim sustavima (npr. agrošumarstvo, integracija usjeva i stoke), očuvanje i obnovu staništa tako da se može očekivati poboljšanje ovog okolišnog problema.

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 NH_3 zbog korištenja detaljnijih statističkih podataka o djelatnostima koje uzrokuju emisiju 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 NH_3 . Upravo suprotno, broj životinja, kao glavni uzročnik emisija 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 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 proračunu emisija onečišćujućih tvari u zrak, prikazanim u poglavlju 3.2.7.2 Emisije onečišćujućih tvari, ukupna emisija amonijaka na području RH u 2018. godini iznosi oko 29 kt, odnosno oko 17 % manje u odnosu na 2016. godinu. U 2016. godini poljoprivreda je u ukupnoj emisiji amonijaka na području RH sudjelovala s 83,8 % dok je u 2018. godini udio emisija iz poljoprivrede u ukupnoj emisiji amonijaka iznosi 81,4 %.

Provedbenim mehanizmima A.1. i B.1. Strategija predviđa ulaganja u poboljšane uvjete smještaja životinja nadzor i smanjenje otpada životinjskog podrijetla i onečišćenja (npr. obrada/skladištenje stajskog gnoja, kontrola neugodnih mirisa i onečišćenja zraka) stoga se očekuje da će provedba Strategije pridonijeti nastavku trenda smanjenja emisije amonijaka iz sektora Poljoprivrede.

5 Okolišne značajke područja na koja provedba Strategije može značajno utjecati

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

Tablica 5.1 Okolišne značajke na koje provedba Strategije 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.
	Zaštićena i ugrožena fauna	Negativan utjecaj gubitak staništa prisutnih vrsta zbog mogućeg izravnog zaposjedanja dijela poljoprivrednih staništa uslijed njihove prenamjene Negativan utjecaj realizacije linijskih infrastrukturnih zahvata uslijed fragmentacije ustaljenih migracijski koridora stradavanjem jedinki.
Georaznolikost	Vrijedni oblici georaznolikosti	Negativan utjecaj uslijed mogućih narušavanja vrijednih oblika georaznolikosti
Tlo i poljoprivredno zemljište	P1 i P2 zemljište	Negativan utjecaj uslijed moguće prenamijene realizacijom linijskih infrastrukturnih zahvata
Površinske i podzemne vode	Hidromorfološki elementi stanja vodnih tijela	Negativan utjecaj na hidromorfološko stanje uslijed zahvaćanja vode za navodnjavanje
	Kemijsko stanje podzemnih voda	Narušavanje kakvoće vode za ljudsku potrošnju uslijed podupiranja prakse navodnjavanja te intenziviranjem turizma i povećanjem broja turista
Šume i šumarstvo	Stabilnost šumskog ekosustava	Negativan utjecaj uslijed zauzimanja šumskih sastojina realizacijom linijskih infrastrukturnih zahvata
Divljač i lovstvo	Uvjeti u lovištima	Negativan utjecaj uslijed fragmentacije lovnoproduktivnih površina uslijed realizacije linijskih infrastrukturnih zahvata
Krajobraz	Prirodne karakteristike	Moguć je negativan utjecaj zbog realizacije novih objekata u prostoru i promjene vizualnih karakteristika prostora.
	Antropogene karakteristike	
	Vizualno-doživljajne karakteristike	
Kulturna baština	Nematerijalna baština – suhozidna gradnja	Negativan utjecaj očekuje se od aktivnosti povezanih s površinama s izvornim suhozidima gdje je moguća fizička promjena suhozida ili njihova nepravilna obnova.
Zrak	Koncentracija amonijaka	Moguć negativan utjecaj povećanja koncentracije amonijaka u zraku uslijed povećanja proizvodnih kapaciteta farmi

Klima	Koncentracija CH ₄	Moguć negativan utjecaj na ublažavanje klimatskih promjena povećanjem koncentracije stakleničkih plinova, u zraku uslijed povećanja proizvodnih kapaciteta farmi
--------------	-------------------------------	--

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

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.

Strategija poljoprivrede 2020.-2030. uzima u obzir strateške smjerove određene zakonodavnim prijedlozima koje je Europska komisija iznijela za ZPP u budućem programskom razdoblju od 2021. do 2027. te sve aktivnosti planirane ovim dokumentom moraju biti u skladu s novim smjerovima EU-a u okvirima Zelenog plana i strategije „Od polja do stola“ te „Strategije o bioraznolikosti“.

Konvencije i protokoli su međunarodni ugovori čijim ratificiranjem se države potpisnice formalno obvezuju na njihovu provedbu. Međunarodni dokumenti na čijim se načelima temelje strateški i opći ciljevi, razvojne potrebe i mehanizmi Strategije poljoprivrede 2020.-2030., prikazani su u tablici koja slijedi (Tablica 6.1).

Tablica 6.1 Popis međunarodnih dokumenata na čijim se ciljevima temelje ciljevi predmetne Strategije

Međunarodni dokument	Ciljevi i svrha dokumenta
Konvencija o pristupu informacijama, sudjelovanju javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša Aarhus (1998) (NN – MU 10/01)	Cilj konvencije je da: „... radi doprinosa zaštiti prava svake osobe sadašnjega i budućih naraštaja na život u okolišu pogodnom za njegovo ili njezino zdravlje i dobrobit, svaka stranka jamči pravo pristupa informacijama, sudjelovanja javnosti u odlučivanju o okolišu i pristupa pravosuđu u pitanjima okoliša sukladno odredbama ove Konvencije“.
Protokol o strateškoj procjeni okoliša Kijev (2003) (NN-MU 3/10)	Cilj Protokola je osigurati visoku razinu zaštite okoliša, uključujući i zdravlje, kroz: • osiguranje da se pitanja okoliša, uključujući i zdravlje, u potpunosti uzimaju u obzir u izradi planova i programa; • pridonnošenje razmatranju zahtjeva okoliša, uključujući i zdravlje, u izradi politika i zakonodavstva; • uspostavljanje jasnih, transparentnih i učinkovitih postupaka za stratešku procjenu okoliša; • osiguranje sudjelovanja javnosti u strateškoj procjeni okoliša; i • uključivanje na te načine zahtjeva okoliša, uključujući i zdravlje, u mjere i instrumente čija je namjena poticati održivi razvitak
Europski zeleni plan	Europski zeleni plan predstavlja način kako Europu do 2050. godine učiniti prvim klimatski neutralnim kontinentom, jačajući gospodarstvo, poboljšavajući zdravlje ljudi i kvalitetu života, brigu o prirodi i ne ostavljajući nikoga iza sebe. To je putokaz za postizanje održivog gospodarstva EU pretvaranjem klimatskih i okolišnih izazova u mogućnosti na svim područjima politike i tranzicije koja je pravedna i uključiva za sve. Cilj je povećati učinkovito korištenje resursa prelaskom na čisto, kružno gospodarstvo i zaustaviti klimatske promjene, vratiti gubitak biološke raznolikosti i smanjiti onečišćenje obuhvaćajući sve sektore gospodarstva, posebno promet, energetiku, poljoprivredu, zgradarstvo i industrije poput čelika, cementa, ICT-a, tekstila i kemikalije. Osim toga, Europski zeleni plan naglašava i važnost i neophodnost prilagodbe klimatskim promjenama te kako je jačanje napora u

Međunarodni dokument	Ciljevi i svrha dokumenta
	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.
Strategija „Od polja do stola“	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. 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. 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.
Strategija o bioraznolikosti	Strategija EU-a za bioraznolikost do 2030. godine 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. Nova Strategija o bioraznolikosti usmjerena je na ključne uzroke gubitka bioraznolikosti, poput promjena u korištenju zemljišta i mora, direktnog iskorištavanja vrsta, klimatskih promjena, zagađenja i invazivnih stranih vrsta. Strategija za bioraznolikost sadrži specifične akcije koje se trebaju ispuniti/izvršiti do 2030, uključujući: • Uspostavu veće EU mreže zaštićenih područja na kopnu i moru (zaštićeno 30 % površine i kopnenih i morskih ekosustava) • Najmanje 10 % površine kopna i mora u EU pod režimom stroge zaštite • 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...) Za provedbu ove strategije i postizanje ciljeva za očuvanje bioraznolikosti bit će ključna raspodjela obveza i odgovornosti na sve sektore.
Okvirna konvencija UN o promjeni klime (UNFCCC), 1992. (NN-MU br. 2/96)	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 surađivati u pripremi za prilagođavanje na utjecaj promjene klime; razvijati i izrađivati odgovarajuće i cjelovite planove za upravljanje priobalnim područjima, izvorima vode i poljoprivredom.
Pariški sporazum (2015) (NN-MU br. 3/17)	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 doprinosi do 2030. godine. Ovim Sporazumom nastoji se u kontekstu održivog razvoja i nastojanja za iskorjenjivanje siromaštva pojačati

Međunarodni dokument	Ciljevi i svrha dokumenta
	globalni odgovor na opasnost od klimatskih promjena, među ostalim i povećanjem sposobnosti prilagodbe negativnim utjecajima klimatskih promjena te poticanjem otpornosti na klimatske promjene.
Protokol Energetske povelje o energetske učinkovitosti i pripadajućim problemima okoliša, Lisabon, 1994.	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: • promicanje politike energetske učinkovitosti dosljedno održivom razvoju, • 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 • pospješivanje suradnje na području energetske učinkovitosti.
Konvencija o biološkoj raznolikosti, Rio de Janeiro (1992.) (NN-MU 6/96)	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. Osnovna tri cilja Konvencije su: • očuvanje sveukupne biološke raznolikosti • održivo korištenje komponenata biološke raznolikosti • pravedna i ravnomjerna raspodjela dobrobiti koje proizlaze iz korištenja genetskih izvora.
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.)	Cilj Direktive je smanjiti onečišćenje voda uzrokovano ili izazvano nitratima iz poljoprivrednih izvora i spriječiti daljnje takvo onečišćenje.
Protokol o suzbijanju zakiseljavanja, eutrofikacije i prizemnog ozona uz Konvenciju o dalekosežnom prekograničnom onečišćenju zraka (Konvencija LRTAP) iz 1979. godine, sastavljen u Gothenburgu (Švedska)	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 glavni izvor emisija amonijaka, čiji je trend u opadanju (4.8 Emisije amonijaka), a očekuje se da će Strategija svojim provedbenim mehanizmima A.1. i B.1. nastaviti doprinositi navedenom trendu.
Konvencija o europskim krajobrazima (NN-MU 012/2002)	Konvencija ima ciljeve promicati zaštitu krajobrazu, upravljanje i planiranje te organizirati europsku suradnju o pitanjima krajobrazu. Svaka se stranka koja će provoditi Konvenciju se obvezuje: a. da će krajobraze zakonom priznati kao bitnu sastavnicu čovjekovog okruženja, izraz raznolikosti zajedničke kulturne i prirodne baštine, te temelj identiteta područja; b. da će uspostaviti i provoditi krajobrazne politike koje imaju za cilj zaštitu krajobrazu, upravljanje i planiranje, donošenjem posebnih mjera određenih člankom 6.;

Međunarodni dokument	Ciljevi i svrha dokumenta
	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; 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. Strategija svojim provedbenim mehanizmima B.3 i E.3 kroz promicanje poljoprivredno-gastronomске turističke ponude zasnovane na kulturnim i regionalnim značajkama, 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.

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.

Provedba Strategije, putem propisanih strateških i općih ciljeva, ključnih potreba i provedbenih mehanizama 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 Strategije.

7 Utjecaji Strategije 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 *Utjecaj klimatskih promjena na provedbu Strategije*, *Kumulativna procjena utjecaja* i *Prekogranični utjecaj*.

Procjena utjecaja provedbe Strategije analizira promjenu odnosno posljedicu koju će sektorske mjere imati na okolišne značajke sastavnica i čimbenika u okolišu.

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

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	Mjere Strategije 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 ⁷	Mjere Strategije ne generiraju utjecaje na sastavnice okoliša i ostale čimbenike u okolišu.
NEGATIVAN UTJECAJ	Provedbom mjera Strategije stanje okolišnih značajki će se u odnosu na sadašnje stanje narušiti, a narušavanje karakterizira široki raspon koji započinje od praga koja prelazi zanemarivu 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 Strategije na okoliš polazi se od činjenice da će se provedbom Strategije 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 sektorske mjere. 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 Strategiji su provedbeni mehanizmi detaljnije razrađene kroz ciljane mjere ovisno o poljoprivrednim podsektorima. Utjecaj ciljanih mjera na čimbenike u okolišu se, u pravilu, ne razlikuje od utjecaja samih provedbenih mehanizama te je zbog toga razina procjene zadržana na procjeni utjecaja provedbenih mehanizama na čimbenike u okolišu.

⁷ Pod ovim utjecajem se podrazumijevaju svi utjecaji koji nisu navedeni u sljedećim poglavljima, odnosno u tabličnim prikazima utjecaja.

7.1 Analiza utjecaja sektorskih mjera Strategije na sastavnice i čimbenike u okolišu

7.1.1 Bioraznolikost i zaštićena područja prirode

Mehanizam	Opis neutralnog utjecaja
A.2. Preraspodjela potpore dohotku	Navedeni provedbeni mehanizmi imaju neutralna 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. Ovi mehanizmi 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.
B.5. Unaprjeđenje upravljanja poljoprivrednim zemljištem	
C.1. Poticanje partnerstava i pomoć poboljšanju organizacijskih sposobnosti u poljoprivredno-prehrambenom lancu	
C.2. Jačanje kapaciteta u sustavu zahtjeva sigurnosti i kvalitete hrane	
C.3. Razvoj poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara	
D.1. Smanjenje administrativnog i regulatornog opterećenja	
D.2. Unaprjeđenje fiskalnih uvjeta	
D.3. Korištenje instrumenata za upravljanje rizicima	
E.3. Promicanje poljoprivredno-gastronomskog destinacijskog turizma	
E.4. Uvođenje programa za razvoj vještina	
F.1. Jačanje veza sa znanstvenim institucijama	
F.4. Poticanje inovacijskih partnerstava	

Strateški cilj	Mehanizam	Opis utjecaja
SC I, SC II, SC IV	A.1. -povećanje (bespovratnih) sredstva za uvođenje alata, tehnologija i inovativnih rješenja za klimatski pametne i okolišno održive prakse korištenja zemljišta	– pozitivan utjecaj na bioraznolikost uslijed smanjenja emisije stakleničkih plinova u zrak što utječe na poboljšanje kvalitete zraka, a samim time i na poboljšanje kvalitete staništa te prisutne flore i faune
SC I, SC II, SC IV	B.1. -usvajanje poljoprivrednih praksi kojima je cilj prilagodba klimatskim promjenama ili smanjenje emisija stakleničkih plinova; poboljšani postupci gospodarenja otpadom životinjskog podrijetla i kontrola onečišćenja u stočarstvu; smanjenje uporabe mineralnih gnojiva i pesticida i smanjena uporaba antibiotika te poboljšanje zdravlja i dobrobiti životinja	– pozitivan utjecaj smanjenja emisije stakleničkih plinova što utječe na poboljšanje kvalitete zraka, a time i posredno na kvalitetu staništa i prisutno floru i faunu – poboljšanje gospodarenja otpadom životinjskog podrijetla rezultat će smanjenjem pritiska onečišćenja na staništa – pozitivan utjecaj smanjenje korištenja mineralnih gnojiva, pesticida i antibiotika rezultat će smanjenjem pritiska onečišćenja na okolna staništa i vrste koje obitavaju na tim staništima.
SC I, SC II, SC IV	B.3. -zamjena primjene konvencionalnih sredstava (umjetnih gnojiva, pesticida) biološkim alternativama i uporaba lokalnih (genetskih) resursa (npr. autohtonih i udomaćenih pasmina/sorti) i ekoloških proizvodnih tehnika	– pozitivan utjecaj na kvalitetu staništa te prisutnu floru i faunu uslijed smanjenog unosa umjetnih, a povećanog unosa bioloških gnojiva i pesticida u okoliš.
SC I, SC II, SC III, SC IV	B.4, E.1. -izgradnja, sanacija i modernizacija infrastrukture navodnjavanja i odvodnje na postojećem poljoprivrednom zemljištu te usvajanje novih tehnologija u navodnjavanju poljoprivrede -poboljšanje ruralne infrastrukture i usluga koja podupiru opskrbu vodom za navodnjavanje	– negativan utjecaj gubitak staništa prisutnih vrsta zbog mogućeg izravnog zaposjedanja dijela poljoprivrednih staništa uslijed njihove prenamjene – potencijalni negativni utjecaji na kvalitetu staništa i prisutnu ugroženu floru uslijed 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. Problem salinizacije za sad je ograničen na područje Slavonije, Baranje te mediteranski dio Hrvatske, 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. – potencijalno negativan utjecaj na osjetljiva vodena staništa uslijed potencijalnog povremenog presušivanja uzrokovano promjenom razine podzemnih voda i hidrološkog režima tog područja
SC I, SC II, SC III, SC IV	B.2., F.2., F.3., E.1. - objedinjeni pristup podacima i informacijama o tlu, pokrovu zemljišta, klimatskim usjevima i vodi	– pozitivan utjecaj na bioraznolikost uslijed poboljšane dostupnosti javnih podataka koji će biti dostupni za daljnje analize te omogućiti razvoj poslovnih modela bolje prilagođenih okolišu

7.1.2 Georaznolikost

Mehanizam	Opis neutralnog utjecaja
A.1. Ulaganja u proizvodnju, tehnologije i inovacije A.2. Preraspodjela potpore dohotku	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 georaznolikost koji se općenito dijele na: potpuni gubitak elementa georaznolikosti, djelomični gubitak i/ili fizička šteta, gubitak pristupa, prekid prirodnih procesa te onečišćenje.
B.2. Poboljšani pristup okolišnim i agro-klimatskim podacima B.4. Poboljšanje pristupa vodi za navodnjavanje i učinkovitost njezine uporabe B.5. Unaprjeđenje upravljanja poljoprivrednim zemljištem	
C.1. Poticanje partnerstava i pomoć poboljšanju organizacijskih sposobnosti u poljoprivredno-prehrambenom lancu C.2. Jačanje kapaciteta u sustavu zahtjeva sigurnosti i kvalitete hrane C.3. Razvoj poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara	
D.1. Smanjenje administrativnog i regulatornog opterećenja D.2. Unaprjeđenje fiskalnih uvjeta D.3. Korištenje instrumenata za upravljanje rizicima D.4. Potpora pokretanju poslovanja	
E.1. Poboljšanje povezanosti ruralnih područja s tržištem E.2. Razvoj i provedba nacionalnog plana biogospodarstva E.4. Uvođenje programa za razvoj vještina	
F.1. Jačanje veza sa znanstvenim institucijama F.2. Razvoj središnjeg poljoprivrednog informacijskog sustava F.3. Digitalizacija protoka informacija F.4. Poticanje inovacijskih partnerstava	

Strateški cilj	Mehanizam	Opis utjecaja
SC I, SC II, SC IV	B.1., B.3. - poboljšani postupci gospodarenja otpadom životinjskog podrijetla i kontrola onečišćenja u stočarstvu - smanjenje uporabe mineralnih gnojiva i pesticida - poticanje zamjene konvencionalnih sredstava biološkim alternativama	Pozitivan utjecaj na vrijedne oblike georaznolikosti poboljšanjem postupaka gospodarenja otpadom i smanjenjem korištenja mineralnih gnojiva i pesticida čime se smanjuje mogućnost onečišćenja i/ili prekida prirodnih procesa istih
SC I, SC II, SC III	E.3. - promicanje poljoprivredno-gastronomске turističke ponude	Potencijalno negativan utjecaj povećanja broja turističkih dolazaka u ruralna područja čime se, ovisno o lokacijama, povećava pritisak na vrijedne oblike georaznolikosti

7.1.3 Tlo i poljoprivredno zemljište

Mehanizam	Opis neutralnog utjecaja
A.2. Preraspodjela potpore dohotku C.1. Poticanje partnerstava i pomoć poboljšanju organizacijskih sposobnosti u poljoprivredno-prehrambenom lancu C.2. Jačanje kapaciteta u sustavu zahtjeva sigurnosti i kvalitete hrane C.3. Razvoj poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara D.1. Smanjenje administrativnog i regulatornog opterećenja D.2. Unaprjeđenje fiskalnih uvjeta D.3. Korištenje instrumenata za upravljanje rizicima D.4. Potpora pokretanju poslovanja E.2. Razvoj i provedba nacionalnog plana biogospodarstva E.3. Promicanje poljoprivredno-gastronomskog destinacijskog turizma E.4. Uvođenje programa za razvoj vještina F.2. Razvoj središnjeg poljoprivrednog informacijskog sustava F.3. Digitalizacija protoka informacija F.4. Poticanje inovacijskih partnerstava	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.

Strateški cilj	Mehanizam	Opis utjecaja
SC I, SC II, SC IV,	A.1. - Ulaganja u sredstva za uvođenje alata, tehnologija i inovativnih rješenja za klimatski pametne i okolišno održive prakse korištenja zemljišta	– Pozitivan utjecaj na tlo i poljoprivredno zemljište uslijed primjene okolišno održivih praksi korištenja zemljišta. Navedenim mehanizmom očekuje se poboljšanje fizikalnih i kemijskih svojstava tla. Nadalje, korištenjem digitalne tehnologije i selekcijom sorti koje su prilagođene pedoklimatskim značajkama prostora koja omogućava precizni uzgoj smanjuje se pritisak na tlo uslijed neadekvatne primjene mineralnih gnojiva i sredstava za zaštitu bilja.
SC I, SC II, SC IV	B.1, B.3 - poboljšani postupci gospodarenja otpadom životinjskog podrijetla i kontrola onečišćenja u stočarstvu - smanjenje uporabe mineralnih gnojiva i pesticida - poticanje zamjene konvencionalnih sredstava biološkim alternativama	– Pozitivan utjecaj na tlo uslijed smanjenja uporabe mineralnih gnojiva i pesticida i kontrola onečišćenja u stočarstvu kroz primjenu potpora okolišno prihvatljivoj poljoprivredi. Prelaskom na ekološki uzgoj povećava se strukturna i teksturna kvaliteta tla te se smanjuje njegovo opterećenje uslijed korištenja mineralnih gnojiva i sredstava za zaštitu bilja. Navedenim pristupom smanjuje se potreba za korištenjem dušičnih gnojiva.
SC I, SC II, SC IV	B.2., F.1. - poticanje razvoja sustava za nacionalno agroekološko zoniranje i sustava upravljanja zemljišnim resursima - razvijanje dugotrajnih i kratkotrajnih programa obrazovanja i osposobljavanja za specijalizirane savjetnike	– Pozitivan utjecaj na gospodarenje tlom kroz uspostavu baze podataka o tlima, njihovim proizvodnim potencijalima i potrebnim agrotehničkim zahvatima kako bi se osiguralo njegovo održivo korištenje. – Pozitivan utjecaj na tlo kroz jačanje kapaciteta poljoprivrednika u dijelu usvajanja najsuvremenijih praksi u gospodarenju i obradi tla. Primjenom novih znanja očekuje se održivo korištenje tla kao resursa.
SC I, SC II, SC III, SC IV	B.4, E.1 - ulaganje u izgradnju, sanaciju i modernizaciju infrastrukture navodnjavanja i odvodnje na postojećem poljoprivrednom zemljištu te usvajanje novih tehnologija u navodnjavanoj poljoprivredi - poboljšanje ruralne infrastrukture u vidu podupiranja opskrbe vode (za navodnjavanje)	– Pozitivan utjecaj na tla koja imaju narušene vodozračne odnose, te nepovoljni odnos zasićenosti mikro i makro pora u tlu. Količine vode koje bi bile korištene za navodnjavanje potrebno je prilagoditi pedoklimatskim karakteristikama lokacija i kulturi koja se uzgaja.
SC II	B.5. Unaprjeđenje upravljanja poljoprivrednim zemljištem	– Pozitivan utjecaj na tlo uslijed praćenja stanja poljoprivrednog zemljišta te stvaranje adekvatnog sustava koji će pohraniti prikupljene podatke o zemljištu.

7.1.4 Površinske i podzemne vode

Mehanizam	Opis neutralnog utjecaja
A.1. Ulaganja u proizvodnju, tehnologije i inovacije A.2. Preraspodjela potpore dohotku B.2. Pобољшани pristup okolišnim i agro-klimatskim podacima B.5. Unaprjeđenje upravljanja poljoprivrednim zemljištem C.1. Poticanje partnerstava i pomoć poboljšanju organizacijskih sposobnosti u poljoprivredno-prehrambenom lancu C.2. Jačanje kapaciteta u sustavu zahtjeva sigurnosti i kvalitete hrane C.3. Razvoj poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara D.1. Smanjenje administrativnog i regulatornog opterećenja D.2. Unaprjeđenje fiskalnih uvjeta D.3. Korištenje instrumenata za upravljanje rizicima D.4. Potpora pokretanju poslovanja E.2. Razvoj i provedba nacionalnog plana bioekonomije E.4. Uvođenje programa za razvoj vještina F.1. Jačanje veza sa znanstvenim institucijama F.2. Razvoj središnjeg poljoprivrednog informacijskog sustava F.3. Digitalizacija protoka informacija F.4. Poticanje inovacijskih partnerstava	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. S obzirom na to da navedeni provedbeni mehanizmi ne generiraju onečišćujuće tvar niti pridonose 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.

Strateški cilj	Mehanizam	Opis utjecaja
SC I, SC II, SC IV	B.1, B.3 - usvajanje poljoprivrednih praksi kojima je cilj prilagodba klimatskim promjenama ili smanjenje emisija stakleničkih plinova - smanjenje uporabe mineralnih gnojiva i pesticida - potpora za poljoprivrednike koji odluče prijeći na sustave ekološke proizvodnje	– Pozitivan utjecaj na ekološko stanje vodnih tijela zbog prelaska na ekološku proizvodnju koja uključuje smanjenje korištenja mineralnih gnojiva i pesticida
SC I, SC II, SC III, SC IV	B.4, E.1 - ulaganje u izgradnju, sanaciju i modernizaciju infrastrukture navodnjavanja i odvodnje na postojećem poljoprivrednom zemljištu te usvajanje novih tehnologija u navodnjavanoj poljoprivredi - poboljšanje ruralne infrastrukture u vidu opskrbe vodom (za navodnjavanje),	– Negativan utjecaj na hidromorfološko stanje površinskih vodnih tijela i količinsko stanje podzemnih vodnih tijela uslijed zahvaćanja vode – Potencijalno negativan utjecaj na ekološko 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
SC I, SC II, SC III	E.3 - promicanje poljoprivredno-gastronomске turističke ponude	– Potencijalno negativan utjecaj narušavanja ekološkog i kemijskog stanja vodnih tijela površinskih voda, kemijskog stanja podzemnih voda te kakvoće vode za ljudsku potrošnju intenziviranjem turizma i povećanjem broja turista, a u slučaju da se infrastrukturno ne riješi tretman otpadnih voda, što generira potencijalno ispuštanje nepročišćenih otpadnih voda u okoliš

7.1.5 Šume i šumarstvo

Mehanizam	Opis neutralnog utjecaja
A.2. Preraspodjela potpore dohotku	Navedeni provedbeni mehanizmi imaju neutralna utjecaja na ovaj čimbenik u okoliš jer ne uključuju prostornu komponentu kao ni
B.5. Unaprjeđenje upravljanja poljoprivrednim zemljištem	

C.1. Poticanje partnerstava i pomoć poboljšanju organizacijskih sposobnosti u poljoprivredno-prehrambenom lancu C.2. Jačanje kapaciteta u sustavu zahtjeva sigurnosti i kvalitete hrane C.3. Razvoj poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara D.1. Smanjenje administrativnog i regulatornog opterećenja D.2. Unaprjeđenje fiskalnih uvjeta D.3. Korištenje instrumenata za upravljanje rizicima D.4. Potpora pokretanju poslovanja E.3. Promicanje poljoprivredno-gastronomskog destinacijskog turizma E.4. Uvođenje programa za razvoj vještina	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.
F.1. Jačanje veza sa znanstvenim institucijama F.4. Poticanje inovacijskih partnerstava	

Strateški cilj	Mehanizam	Opis utjecaja
SC I, SC II, SC IV	A.1. -povećanje (bespovratnih) sredstva za uvođenje alata, tehnologija i inovativnih rješenja za klimatski pametne i okolišno održive prakse korištenja zemljišta	– 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
SC I, SC II, SC IV	B.1., B.3. - usvajanje poljoprivrednih praksi kojima je cilj prilagodba klimatskim promjenama ili smanjenje emisija stakleničkih plinova -poboljšanje gospodarenja životinjskim otpadom -smanjenje uporabe mineralnih gnojiva i pesticida -potpora za poljoprivrednike koji odluče prijeći na sustave ekološke proizvodnje	– pozitivan utjecaj usvajanje poljoprivrednih praksi kojima je cilj prilagodba klimatskim promjenama ili smanjenje emisija stakleničkih plinova što dovodi do smanjenja emisije stakleničkih plinova što utječe na poboljšanje kvalitete zraka a time i posredno na stabilnost i održivost šumskog ekosustava – poboljšanje gospodarenja otpadom životinjskog podrijetla rezultirat će smanjenjem pritiska onečišćenja na šumski ekosustav – pozitivan utjecaj smanjenje korištenja mineralnih i gnojiva, pesticida i antibiotika rezultirat će smanjenjem pritiska onečišćenja na šumski ekosustav
SC I, SC II, SC III, SC IV	B.4, E.1. -izgradnju, sanaciju i modernizaciju infrastrukture navodnjavanja i odvodnje na postojećem poljoprivrednom zemljištu; te usvajanje novih tehnologija u navodnjavanoj poljoprivredi	– potencijalno negativan utjecaj potencijalnog narušavanja stabilnosti šumskih sastojina (sušenje stabala) promjenom razine podzemnih voda i hidrološkog režima u šumskim sastojinama ovisnim o razinama i dinamici podzemne vode (sastojine hrasta lužnjaka), režimu plavljenja (sastojine vrba i topola) ili obje ove karakteristike (sastojine crne johe i poljskog jasena)
SC I, SC II, SC III, SC IV	B.2., F.2., F.3., E.1. - objedinjeni pristup podacima i informacijama o tlu, pokrovu zemljišta, klimatskim usjevima i vodi	– pozitivan utjecaj na šumski ekosustav uslijed poboljšane dostupnosti javnih podataka koji će biti dostupni za daljnje analize

7.1.6 Divljač i lovstvo

Mehanizam	Opis neutralnog utjecaja
A.2. Preraspodjela potpore dohotku B.5. Unaprjeđenje upravljanja poljoprivrednim zemljištem C.1. Poticanje partnerstava i Pomoć poboljšanju organizacijskih sposobnosti u poljoprivredno-prehrambenom lancu C.2. Jačanje kapaciteta u sustavu zahtjeva sigurnosti i kvalitete hrane C.3. Razvoj poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara D.1. Smanjenje administrativnog i regulatornog opterećenja D.2. Unaprjeđenje fiskalnih uvjeta D.3. Korištenje instrumenata za upravljanje rizicima D.4. Potpora pokretanju poslovanja E.3. Promicanje poljoprivredno-gastronomskog destinacijskog turizma E.2. Razvoj i provedba nacionalnog plana biogospodarstva E.4. Uvođenje programa za razvoj vještina F.1. Jačanje veza sa znanstvenim institucijama F.4. Poticanje inovacijskih partnerstava	Navedeni provedbeni mehanizmi imaju neutralna utjecaja 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 mehanizama se očituje kroz planski i administrativni razvoj održive poljoprivredne proizvodnje, ali njihova provedba nema vidljiv utjecaj na ovaj okolišni čimbenik.

Strateški cilj	Mehanizam	Opis utjecaja
SC I, SC II, SC IV	A.1. -povećanje (bespovratnih) sredstva za uvođenje alata, tehnologija i inovativnih rješenja za klimatski pametni i okolišno održive prakse korištenja zemljišta	– pozitivan utjecaj uslijed očuvanja bioraznolikosti na lovnoproduktivnim površinama
SC I, SC II, SC IV	B.1., B3 - usvajanje poljoprivrednih praksi kojima je cilj prilagodba klimatskim promjenama ili smanjenje emisija stakleničkih plinova -poboljšanje gospodarenja životinjskim otpadom -smanjenje uporabe mineralnih gnojiva i pesticida	– pozitivan utjecaj smanjenja emisije stakleničkih plinova uslijed očuvanja bioraznolikosti na lovnoproduktivnim površinama – pozitivan utjecaj na vitalnost/kvalitetu populacije smanjenim konzumiranjem pesticidima i umjetnim gnojivima onečišćene hrane ili vode (potencijalna genotoksičnost, teratogenost, kancerogenost, mutagenost i dr.)
SC I, SC II, SC III, SC IV	B.4, E.1. -izgradnju, sanaciju i modernizaciju infrastrukture navodnjavanja i odvodnje na postojećem poljoprivrednom zemljištu; te usvajanje novih tehnologija u navodnjavanoj poljoprivredi	– pozitivan utjecaj dostupnosti vode za divljač (posebno na mediteranu) zadržavanjem vode na poljoprivrednom zemljištu
SC I, SC II, SC III, SC IV	B.2., F.2., F.3., E.1. - objedinjeni pristup podacima i informacijama o tlu, pokrovu zemljišta, klimatskim usjevima i vodi	– pozitivan utjecaj na divljač i lovstvo uslijed poboljšane dostupnosti javnih podataka koji će biti dostupni za daljnje analize

7.1.7 Zrak

Mehanizam	Opis neutralnog utjecaja
A.2. Preraspodjela potpore dohotku	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.
B.3. Poticanje prijelaza na ekološku proizvodnju B.4. Poboljšanje pristupa vodi za navodnjavanje i učinkovitost njezine uporabe B.5. Unaprjeđenje upravljanja poljoprivrednim zemljištem	
C.1. Poticanje partnerstava i pomoć poboljšanju organizacijskih sposobnosti u poljoprivredno-prehrambenom lancu C.2. Jačanje kapaciteta u sustavu zahtjeva sigurnosti i kvalitete hrane C.3. Razvoj poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara	
D.1. Smanjenje administrativnog i regulatornog opterećenja D.2. Unaprjeđenje fiskalnih uvjeta D.3. Korištenje instrumenata za upravljanje rizicima	
E.2. Razvoj i provedba nacionalnog plana biogospodarstva E.3. Promicanje poljoprivredno-gastronomskog destinacijskog turizma E.4. Uvođenje programa za razvoj vještina	
F.2. Razvoj središnjeg poljoprivrednog informacijskog sustava F.3. Digitalizacija protoka informacija F.4. Poticanje inovacijskih partnerstava	

Strateški cilj	Mehanizam	Opis utjecaja
SC I, SC II, SC III, SC IV	A.1., B.1., E.2., C.1., D.4., E.1., F.1. - ulaganja u klimatski pametne i ekološki održive resurse - poboljšanje energetske učinkovitosti - nadzor otpada životinjskog podrijetla i onečišćenja - poboljšanje ishrane životinja/kvaliteta stočne hrane i uzgojne prakse - povećanje i ispunjavanje obveza u pogledu zaštite okoliša i klime	- pozitivan utjecaj na kvalitetu zraka kao rezultat poboljšanja poljoprivredne prakse i modernizacije te povećanja energetske učinkovitosti očekuje se smanjenje emisije onečišćujućih tvari koji utječu na kvalitetu zdravlja ljudi i kvalitetu življenja
SC I, SC II, SC IV	A.1. D.4. - povećanje proizvodnih kapaciteta malih i srednjih govedarskih i svinjogojskih farmi - razvoj poljoprivrednih gospodarstava	- 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 ₂ S) i dr.)

7.1.8 Klima

Mehanizam	Opis neutralnog utjecaja
A.2. Preraspodjela potpore dohotku	

B.3. Poticanje prijelaza na ekološku proizvodnju	S obzirom na to da navedeni provedbeni mehanizmi ne generiraju onečišćujuće tvari, pa tako ni stakleničke plinove, u zrak, niti pridonose smanjenju postojećih opterećenja na klimatske značajke, procijenjeno je kako je njihov utjecaj na klimu i ublažavanje klimatskim promjenama neutralan. 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.
B.5. Unaprjeđenje upravljanja poljoprivrednim zemljištem	
C.1. Poticanje partnerstava i pomoć poboljšanju organizacijskih sposobnosti u poljoprivredno-prehrambenom lancu	
C.2. Jačanje kapaciteta u sustavu zahtjeva sigurnosti i kvalitete hrane	
C.3. Razvoj poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara	
D.1. Smanjenje administrativnog i regulatornog opterećenja	
D.2. Unaprjeđenje fiskalnih uvjeta	
E.2. Razvoj i provedba nacionalnog plana biogospodarstva	
E.3. Promicanje poljoprivredno-gastronomskog destinacijskog turizma	
E.4. Uvođenje programa za razvoj vještina	
F.2. Razvoj središnjeg poljoprivrednog informacijskog sustava	
F.3. Digitalizacija protoka informacija	
F.4. Poticanje inovacijskih partnerstava	

Strateški cilj	Mehanizam	Opis utjecaja
Ublažavanje klimatskih promjena		
SC I, SC II, SC III, SC IV	A.1., B.1., E.2., C.1., D.4., E.1., F.1. - 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 - povećanje i ispunjavanje obveza u pogledu zaštite okoliša i klime	– 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 klimatskim promjenama
SC I, SC II, SC IV	A.1. D.4. - povećanje proizvodnih kapaciteta malih i srednjih govedarskih i svinjogojskih farmi - razvoj poljoprivrednih gospodarstava	– potencijalno negativan utjecaj na ublažavanje klimatskih promjena povećanjem koncentracije stakleničkih plinova, prvenstveno CH ₄ , 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 ₄) – iz procesa probave (unutrašnje fermentacije) i uskladištenog životinjskog gnoja i dušikov oksid (N ₂ O) – od organskih i mineralnih dušičnih gnojiva.
Prilagodba klimatskim promjenama		
SC I, SC II, SC III, SC IV	A.1., B.1., B.2., B.4., D.3., E.1. - usvajanje poljoprivrednih praksi kojima je cilj prilagodba klimatskim promjenama - poboljšanje pristupa poljoprivredno-klimatskim podacima - poboljšani pristup proizvođača sustavima odvodnje i navodnjavanja - ulaganja u klimatski održivu imovinu	– pozitivan, neposredan i dugoročan utjecaj na prilagodbu klimatskim promjenama kao odgovor na očekivano produljenje sušnih razdoblja, veću učestalost i intenzitet oborina u kratkom razdoblju, poplave, olujna nevremena

7.1.9 Krajobrazne značajke

Mehanizam	Opis neutralnog utjecaja
A.1. Ulaganja u proizvodnju, tehnologije i inovacije A.2. Preraspodjela potpore dohotku	Navedeni provedbeni mehanizmi imaju neutralan utjecaj na ovu sastavnicu okoliša jer je procijenjeno da njihova provedba neće generirati promjene prirodnih, antropogenih (kulturnih) i vizualno-životinjskih karakteristika prostora.
B.1. Potpora praksama prihvatljivima za okoliš, klimu i dobrobit životinja B.2. Poboľšani pristup okolišnim i agro-klimatskim podacima B.4. Poboľšanje pristupa vodi za navodnjavanje i učinkovitost njezine uporabe B.5. Unaprjeđenje upravljanja poljoprivrednim zemljištem	
C.21. Poticanje partnerstava i pomoć poboľšanju organizacijskih sposobnosti u poljoprivredno-prehrambenom lancu C.2. Jačanje kapaciteta u sustavu zahtjeva sigurnosti i kvalitete hrane C.3. Razvoj poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara	
D.1. Smanjenje administrativnog i regulatornog opterećenja D.2. Unaprjeđenje fiskalnih uvjeta D.3. Korištenje instrumenata za upravljanje rizicima D.4. Potpora pokretanju poslovanja	
E.1. Poboľšanje povezanosti ruralnih područja s tržištem E.2. Razvoj i provedba nacionalnog plana biogospodarstva E.4. Uvođenje programa za razvoj vještina	
F.1. Jačanje veza sa znanstvenim institucijama F.2. Razvoj središnjeg poljoprivrednog informacijskog sustava F.3. Digitalizacija protoka informacija F.4. Poticanje inovacijskih partnerstava	

Strateški cilj	Mehanizam	Opis utjecaja
SC I, SC II	B.3 -usvajanje tehnika kao što su diverzifikacija, kružni sustavi uzgoja, poboljšani plodored, regenerativno upravljanje travnjacima i pašnjacima, sinergije u proizvodnim sustavima (npr. agrošumarstvo, integracija usjeva i stoke), očuvanje i obnovu staništa i ekosustava te integrirano upravljanje krajobrazom	– Pozitivan utjecaj poboljšanja vizualno-doživljajnih karakteristika prostora kroz usvajanje novih tehnika čime se pridonosi revalorizaciji i revitalizaciji krajobrazu i zaštićenu baštinu kulturnih krajolika – Pozitivan utjecaj na antropogene karakteristike krajobrazu kroz poboljšanje održivog pristupa poljoprivrednom krajobrazu, povećanje bioraznolikosti obradivih površina te mogućnosti održavanja tradicijskog načina korištenja zemljišta
SC I, SC III, SC IV	E.1 -izgradnja i razvoj poljoprivredno-prehrambenih centara -poboljšanje ruralne infrastrukture i usluga kroz podupiranje opskrbe vode, gospodarenje (biološkim) otpadom	– 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
SC I, SC II, SC III	E.3 - promicanje poljoprivredno-gastronomске turističke ponude zasnovane na kulturnim i regionalnim značajkama i autentičnim kulinarским iskustvima koja uključuju lokalne proizvode -povećana ulaganja u lokalne proizvode veće dodane vrijednosti te bolja povezanost ruralnih područja s tržištem	– Potencijalno pozitivan utjecaj revitalizacije krajobrazu uključivanjem kulturnih i regionalnih značajki u turističku ponudu

7.1.10 Stanovništvo i zdravlje ljudi

Mehanizam	Opis neutralnog utjecaja
B.2. Poboljšani pristup okolišnim i agro-klimatskim podacima B.4. Poboljšanje pristupa vodi za navodnjavanje i učinkovitost njezine uporabe B.5. Unaprjeđenje upravljanja poljoprivrednim zemljištem	
C.1. Poticanje partnerstava i pomoć poboljšanju organizacijskih sposobnosti u poljoprivredno-prehrambenom lancu C.2. Jačanje kapaciteta u sustavu zahtjeva sigurnosti i kvalitete hrane C.3. Razvoj poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara	Navedeni mehanizmi ne generiraju utjecaj koji bi se pozitivno/negativno odrazio na kvalitetu života ljudi, kao ni na poboljšanje/pogoršanje demografske slike RH, stoga se utjecaj na stanovništvo procjenjuje neutralnim.
D.1. Smanjenje administrativnog i regulatornog opterećenja D.4. Potpora pokretanju poslovanja	Procijenjeno je, također, kako navedeni mehanizmi nemaju tendenciju ugroze ili očuvanja ljudskog zdravlja, stoga se utjecaj procjenjuje kao neutralan.
E.2. Razvoj i provedba nacionalnog plana biogospodarstva	
F.3. Digitalizacija protoka informacija F.4. Poticanje inovacijskih partnerstava	

Strateški cilj	Mehanizam	Opis utjecaja
SC I, SC II, SC IV	A.1, A.2 - podrška kapitalnim ulaganjima na poljoprivrednim gospodarstvima - povećanje dodane vrijednosti poljoprivredne proizvodnje - poticanje ulaganje u tehnologiju i inovacije - poticanje potpora dohotku malim i srednjim poljoprivrednicima, kao i mladim poljoprivrednicima	- Pozitivan utjecaj poticanja razvoja poljoprivrede u vidu financijskih potpora malim i srednjim poljoprivrednicima, kao i mladim poljoprivrednicima čime se doprinosi zadovoljstvu i kvaliteti života ljudi - Pozitivan utjecaj potpora mladim poljoprivrednicima čime se potencijalno može utjecati na zaustavljanje nepovoljnih trendova iseljavanja mladog, radno sposobnog stanovništva
SC I, SC II	B.3 - potpora poljoprivrednicima koji odluče prijeći na sustave ekološke proizvodnje - kontinuirano unapređivanje znanja poljoprivrednika s najnovijim tehnikama, istraživanjima i zakonodavstvom	- Pozitivan utjecaj razvoja ekološke poljoprivrede u vidu potpora poljoprivrednicima koji se odluče prijeći na sustave ekološke proizvodnje - Pozitivan utjecaj na zdravlje ljudi prijelazom na ekološku proizvodnju
SC I, SC III, SC IV	E.1 - izgradnja i razvoj poljoprivredno-prehrambenih centara - poboljšanje ruralne infrastrukture kroz podupiranje opskrbe vode namijenjene za ljudsku potrošnju - priključivanjem na vodoopskrbne sustave javnih isporučitelja vodom za ljudsku potrošnju, gospodarenje (biološkim) otpadom i OIE	- Pozitivan utjecaj unaprjeđenja infrastrukture i usluga čime se pridonosi kvaliteti života ljudi, osobito u ruralnim krajevima - Potencijalno pozitivan utjecaj novih mogućnosti zapošljavanja razvojem regionalnih poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara - Pozitivan utjecaj unaprjeđenja prometne povezanosti ruralnih područja s poljoprivredno - prehrambenim logističkim centrima
SC I, SC II, SC IV	D.1, F.2 - pojednostavljeni postupci za odobravanje potpora kroz platforme za upravljanje digitalnim informacijama - poboljšanje sustava upravljanja zemljištem, posebice kroz kontinuiranu automatizaciju usluga, poboljšanje kvalitete podataka o nekretninama i integraciju usluga katastra i zemljišnih knjiga - pojednostavljenje postupaka zapošljavanja (sezonskih) radnika u poljoprivredi te postupaka izdavanja dozvola	- Pozitivan utjecaj unaprjeđenja kvalitete života ljudi olakšanjem pristupa informacijama zainteresiranim građanima te smanjenjem administrativnog i regulatornog opterećenja - Pozitivan utjecaj na ekonomsku aktivnost stanovništva pojednostavljenjem postupaka zapošljavanja (sezonskih) radnika u poljoprivredi te postupaka izdavanja dozvola

	-razvoj središnjeg poljoprivrednog informacijskog sustava i centra znanja	
SC I, SC II, SC IV	D.4 -potpore za pokretanje poslovanja u ruralnim područjima, s naglaskom na mlade, te za razvoj malih poljoprivrednih gospodarstava	– Pozitivan utjecaj poticanja poslovanja u ruralnim područjima, čime se pridonosi većem zapošljavanju i shodno tome podizanju kvalitete života ljudi – Pozitivan utjecaj potpora mladim poljoprivrednicima čime se potencijalno može utjecati na zaustavljanje nepovoljnih trendova iseljavanja mladog, radno sposobnog stanovništva
SC I, SC III, SC IV	E.1 -podupiranje teritorijalnih ulaganja za razvoj ruralnih područja prema konceptu „pametnih sela“	– Pozitivan utjecaj razvoja koncepta „pametnih sela“ čime se doprinosi lokalnom razvoju i većem zapošljavanju ljudi (osobito izvan primarnog sektora) – 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)
SC I, SC II, SC III	E.3 - promicanje poljoprivredno-gastronomске turističke ponude -povećana ulaganja u lokalne proizvode veće dodane vrijednosti te bolja povezanost ruralnih područja s tržištem	– Pozitivan utjecaj razvoja poljoprivredno-gastronomске turističke ponude koja će rezultirati povećanjem broja turističkih dolazaka i noćenja u ruralnim područjima RH – Pozitivan utjecaj razvoja turizma u ruralnim područjima što se može reflektirati na zaustavljanje negativnih demografskih trendova, prije svega ruralnog egzodusa (iseljavanja)
SC I, SC II, SC III, SC IV	E.4 -uvođenje novih mehanizama za obrazovanje i osposobljavanje radnika u ruralnim područjima -jači angažman i suradnja s industrijom kada je riječ o osmišljavanju i provedbi inicijativa za razvoj vještina	– Pozitivan utjecaj unaprjeđenja razine obrazovanja stanovništva ruralnih područja kroz uvođenje novih mehanizama za obrazovanje i osposobljavanje radnika
SC I, SC II, SC IV	F.1 - razvijanje centra, odnosno sustava za učenje, u suradnji sa znanstvenim institucijama, koji će nuditi dugotrajne i kratkotrajne programe obrazovanja i osposobljavanja za specijalizirane savjetnike, s različitim modulima koji će biti prilagođeni potrebama poljoprivrednika	– Pozitivan utjecaj unaprjeđenja razine obrazovanja stanovništva ruralnih područja kroz uvođenje dugotrajnih i kratkotrajnih programa obrazovanja i osposobljavanja za specijalizirane savjetnike, s različitim modulima koji će biti prilagođeni potrebama poljoprivrednika

7.1.11 Kulturna baština

Mehanizam	Opis neutralnog utjecaja
A.1. Ulaganja u proizvodnju, tehnologije i inovacije A.2. Preraspodjela potpore dohotku	
B.4. Poboljšanje pristupa vodi za navodnjavanje i učinkovitost njezine uporabe B.5. Unaprjeđenje upravljanja poljoprivrednim zemljištem	
C.2. Jačanje kapaciteta u sustavu zahtjeva sigurnosti i kvalitete hrane	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.
D.2. Unaprjeđenje fiskalnih uvjeta D.3. Korištenje instrumenata za upravljanje rizicima	Također, navedeni mehanizmi nemaju tendenciju unaprjeđenja zaštite, revitalizacije ili obnove kulturnih dobara.
E.2. Razvoj i provedba nacionalnog plana biogospodarstva E.4. Uvođenje programa za razvoj vještina	
F.1. Jačanje veza sa znanstvenim institucijama F.2. Razvoj središnjeg poljoprivrednog informacijskog sustava F.3. Digitalizacija protoka informacija F.4. Poticanje inovacijskih partnerstava	

Strateški cilj	Mehanizam	Opis utjecaja
SC I SC II SC IV	B.1 - Potpore poljoprivrednicima koji su suočeni sa specifičnim prirodnim ili drugim ograničenjima	– Pozitivan utjecaj koji će potaknuti obradu zemlje i spriječiti zarastanje kulturnog krajolika
SC I, SC II	B.3 - poticanje prijelaza na ekološku proizvodnju - očuvanje i obnovu staništa i ekosustava - integrirano upravljanje krajobrazom.	– Pozitivan utjecaj na nepokretnu kulturnu baštinu (kulturne krajolike) koji je u skladu s principima očuvanja lokaliteta svjetske baštine – Pozitivan utjecaj na nematerijalnu baštinu kroz očuvanje suhozidne gradnje
SC II, SC IV	B.4 - izgradnju, sanaciju i modernizaciju infrastrukture navodnjavanja i odvodnje na postojećem poljoprivrednom zemljištu	– Pozitivan utjecaj na nepokretnu kulturnu baštinu, posebno na lokalitetima s povijesnim sustavima odvodnje
SC I, SC II, SC III, SC IV	C.3, E.1 - izgradnja i razvoj poljoprivredno-prehrambenih centara - poboljšanje ruralne infrastrukture i usluga kroz podupiranje opskrbe vode, gospodarenje (biološkim) otpadom i OIE	– Negativan utjecaj na kulturna dobra zauzimanjem površina gradnjom nove ruralne infrastrukture (poljoprivredno-prehrambeni logistički centri.). To može generirati narušavanje vizualnog integriteta i/ili promjene fizičkih obilježja baštine, a jačina utjecaja ovisit će o blizini i broju kulturnih objekata. – Negativan utjecaji na arheološke lokalitete tijekom poljoprivrednih radova, ovisno o dubini zadiranja u tlo (duboko oranje, rigolanje, sadnja višegodišnjih nasada i sl.).
SC I, SC II, SC III, SC IV	C.1, C.3. D.4 - Povećanje dodane vrijednosti poljoprivredne proizvodnje - unaprjeđenje povezanosti unutar poljoprivredno-prehrambenog sektora - razvoj poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara	– Pozitivan utjecaj na nematerijalnu baštinu zbog održanja tradicijskih obrta i umijeća prepoznatih kao nematerijalno dobro, a ovisno o poljoprivrednim proizvodima

SC I, SC II, SC IV	D.1 -poboljšanje sustava upravljanja zemljištem, posebice kroz kontinuiranu automatizaciju usluga, poboljšanje kvalitete podataka o nekretninama i integraciju usluga katastra i zemljišnih knjiga	– Pozitivan utjecaj zaštite i aktivnosti za revitalizaciju kulturnih dobara poboljšanjem usluga katastra i zemljišnih knjiga
SC I, SC II, SC III	E.3 - promicanje poljoprivredno-gastronomске turističke ponude -povećana ulaganja u lokalne proizvode veće dodane vrijednosti te bolja povezanost ruralnih područja s tržištem	– Pozitivan utjecaj razvoja poljoprivredno-gastronomskog destinacijskog turizma što može doprinijeti održivom korištenju kulturnih dobara te smanjenju problema propadanja i neodržavanja kao i ostvarenju financijske sigurnosti kroz splet sadržaja i usluga čija se sredstva dalje mogu ulagati u obnovu kulturnih dobara – 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 – Pozitivan utjecaj na pokretnu baštinu (etnološke zbirke) zbog doprinosa u vidu većih prihoda i boljim uvjetima čuvanja zbirke

7.2 Utjecaj klimatskih promjena na provedbu Strategije

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**
Promjene karakteristike klima: Povećanje temperature uz učestalije suše			
Skraćivanje vegetacijskog razdoblja kukuruza, uz niže prinose	5	5	visok
Promjene karakteristike klima: Učestalije suše			
Niži prinosi kod svih kultura i veća potreba za vodom	5	5	visok
Promjene karakteristike klima: Povećanje temperature			
Duži vegetacijski period omogućit će uzgoj nekih novih vrsta i sorata	4	4	visok
Promjene karakteristike klima: Povećanje temperature			
Skraćivanje vegetacijskog razdoblja jabuka u unutrašnjosti Hrvatske i produljenje u gorskoj Hrvatskoj	4	3	srednji
Promjene karakteristike klima: Povećanje temperature			
Skraćivanje trajanja vegetacije kod vinove loze. Visok sadržaj šećera u grožđu i visok sadržaj alkohola u vinu	4	3	srednji
Promjene karakteristike klima: Smanjenje količina i promjene rasporeda oborina			
Ranija cvatnja i zrioba maslina	4	3	srednji
Promjene karakteristike klima: 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 mikozama. Zbog nestanka jako hladnih zima i kasnoproletnih mrazova, 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. Strategija poljoprivrede uvažava Strategiju prilagodbe klimatskim promjenama u RH te prepoznaje

problem klimatskih promjena i kroz svoje strateške i opće ciljeve te razvojne potrebe propisuje provedbene mehanizme koje predstavljaju temelj za implementaciju mjera prilagodbe klimatskim promjenama u sektoru poljoprivrede. Osim prilagodbe klimatskim promjenama Strategija poljoprivrede propisuje i provedbene mehanizme kojima se neposredno utječe na smanjenje emisije stakleničkih plinova, odnosno ublažavanje klimatskih promjena (više u poglavlju 7.1.8 Klima).

7.3 Prekogranični utjecaj

S obzirom da će se Strategija 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 Strategije.

Potencijalni negativni utjecaji koji se mogu odraziti i na teritorij susjednih zemalja su mogući uslijed realizacije mehanizama B.4., E.1. uslijed negativnih utjecaja na hidromorfološko stanje pograničnih površinskih vodnih tijela i količinskog stanja podzemnih vodnih tijela u slučaju zahvaćanja vode na pograničnim rijekama. 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.

Potencijalno pozitivan utjecaj na ekološko stanje pograničnih vodnih tijela zbog potpore prelaska na ekološku i održiviju proizvodnju (B.1., B.3.) koja uključuje smanjenje korištenja mineralnih gnojiva i pesticida u pograničnim područjima. Uslijed smanjenja emisije onečišćujućih tvari kao rezultat provedenih mehanizama A.1., B.1., E.2., C.1., D.4., E.1. i F.1. 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.

7.4 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.

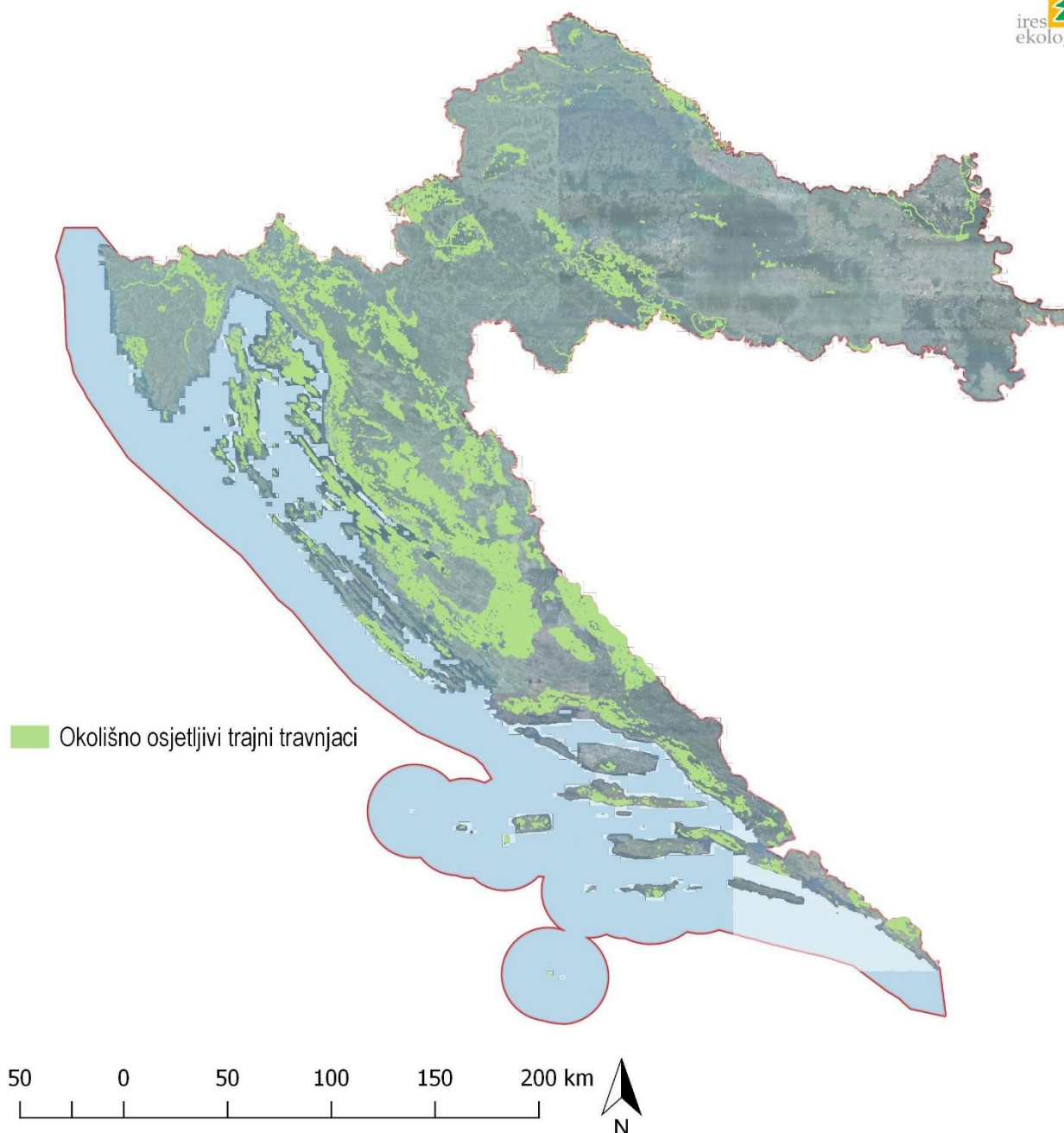
Strategija poljoprivrede podupire ambiciju usmjerenu na preobrazbu europskog gospodarstva na gospodarstvo bez emisija stakleničkih plinova na način da će se dodatno smanjiti emisije stakleničkih plinova koje dolaze iz poljoprivrednog sektora. Smanjenje emisije stakleničkih plinova podupiru mehanizmi A.1., B.1., E.2., C.1., D.4., E.1. i F.1. predmetne Strategije kojima se potiče ulaganje u OIE i poboljšanje energetske učinkovitosti, poboljšanje ishrane životinja/kvaliteta stočne hrane i uzgojne prakse 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. Strategija poljoprivrede prepoznaje potrebu kako za ublažavanjem tako i prilagodbom klimatskim promjenama pa se tako strateškim ciljem II *Jačanje održivosti i otpornosti poljoprivredne proizvodnje na klimatske promjene* te mehanizmima A.1., B.1., B.2., D.3., E.1. potiče usvajanje poljoprivrednih praksi kojima je cilj prilagodba klimatskim promjenama, poboljšan pristup proizvođača sustavima odvodnje i navodnjavanja te ulaganja u klimatski održivu imovinu. 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.

Na kumulativne utjecaje učinak ima smještaj planiranih zahvata i njihov odnos s drugim planiranim i realiziranim zahvatima. S obzirom na to da Strategijom nisu utvrđene dimenzije planiranih aktivnosti/zahvata i prostorni smještaj istih, na ovoj razini procjene utjecaja nije moguće utvrditi intenzitet negativnih kumulativnih utjecaja na šumski ekosustav. Međutim, uzevši u obzir iskazane pojedinačne utjecaje aktivnosti Strategije, potencijalno najveći kumulativni utjecaji mogući su izvedbom zahvata kojima se potencijalno mijenja vodni režim poplavnih šuma, gdje su razine i dinamika podzemnih voda, kao i režim poplava već znatno izmijenjeni, što je nužno spriječiti ili svesti na najmanju moguću mjeru u daljnjim fazama razvoja projekata, posebno u najugroženijim područjima.

S obzirom na to da Strategijom 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 Strategije, 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 uspostavom 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. Također, do kumulativnih utjecaja potencijalno može doći prenamjenom travnjačkih površina u ostale površine za poljoprivredu. 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. 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. Proširenjem poljoprivrednih površina na travnjake u budućnosti u sve većoj mjeri negativno utjecala na bioraznolikost gubitkom travnjačkih staništa kao i staništa vrsta vezanih uz travnjake. Međutim, s obzirom da nije predviđeno podizanje novih nasada ne očekuje se kumulativan negativan utjecaj na travnjačke površine.



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)

7.4.1 Sinergijska procjena utjecaja

Kvaliteta života je iznimno složen koncept koji se sagledava kroz niz objektivnih i subjektivnih pokazatelja. Provedbom planiranih mehanizama Strategije doći će do pozitivnog utjecaja na niz aspekata kvalitete života, koji su opisani u Poglavlju 7.1.10. Svi oni zajedno generiraju pozitivan sinergijski utjecaj podizanja kvalitete života stanovništva Republike Hrvatske.

Razvoj poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara (C.3), poticaji za male i srednje poljoprivrednike (A.2) te općenito poticanje poslovanja u ruralnim područjima (D.4) potencijalno mogu rezultirati novim zapošljavanjem ljudi. Time se doprinosi kvaliteti života kroz podizanje ekonomske stabilnosti i zadovoljstva građana. Ekonomskom razvoju ruralnih područja pridonijet će i razvoj poljoprivredno – gastronomskog turizma (E.3) 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 (B.3) pozitivno utječe na stanje vodnih tijela (kakvoća vode za piće) te smanjuje emisiju onečišćujućih tvari i stakleničkih plinova u zraku. I na koncu, Strategija će doprinijeti (E.4, F.1) 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 predmetne Strategije, a obuhvaćaju prijedloge općih mjera zaštite okoliša (propisane u svrhu poboljšanja okolišnih uvjeta načina korištenja prostora) te mjera poboljšanja okoliša za rješavanje prepoznatih okolišnih problema, s prijedlogom broja mehanizma iz Strategije u koju se predlaže ugraditi. Mjera ublažavanja utjecaja provedbe Strategije na sastavnice okoliša i čimbenike u okolišu propisuju se za umanjivanje potencijalnih negativnih utjecaja na okoliš pri realizaciji aktivnosti iz mjera Strategije.

8.1 Mjere poboljšanja stanja okoliša

Sastavnica i čimbenik u okolišu	Okolišni problem	Mjera	Mehanizam
Tlo i poljoprivredno zemljište	Degradacija tla zbog primjene neodrživih poljoprivrednih praksi	<i>Promovirati predstjetvenu bakterizaciju sjemena autohtonim sojevima dušičnih bakterija kao alternativu primjeni mineralnih dušičnih gnojiva.</i>	B.1. Potpora praksama prihvatljivima za okoliš, klimu i dobrobit životinja
Tlo i poljoprivredno zemljište	Degradacija tla zbog primjene neodrživih poljoprivrednih praksi	<i>Izraditi studiju utjecaja pesticida na poljoprivrednu proizvodnju i zaštitu okoliša.</i>	B.1. Potpora praksama prihvatljivima za okoliš, klimu i dobrobit životinja

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

Sastavnica okoliša i čimbenik u okolišu	Mehanizam iz Strategije	Utjecaj	Mjera zaštite
Bioraznolikost	C.3.	Negativan utjecaj zauzimanja rijetkih i ugroženih stanišnih tipova.	<i>Prilikom određivanja površina za smještaj infrastrukture u najvećoj mogućoj mjeri izbjegavati rijetke i ugrožene stanišne tipove prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14).</i>
Georaznolikost	C.3, E.1	Negativan utjecaj na vrijedne oblike georaznolikosti RH zbog potencijalne fizičke štete, prekida prirodnih procesa ili onečišćenja istih	<i>Prilikom planiranja nove infrastrukturne izgradnje, u najvećoj mjeri izbjegavati zaštićene lokalitete geobaštine i speleološke objekte</i>
Tlo i poljoprivredno zemljište	C.3.	Negativan utjecaj na poljoprivredno zemljište (osobito P1 i P2) uslijed izgradnje infrastrukture	<i>Prilikom planiranja nove infrastrukturne izgradnje, u najvećoj mjeri izbjegavati P1 i P2 zemljište.</i>
Površinske i podzemne vode, Bioraznolikost, Šume i šumarstvo	B.4., E.1	Negativan utjecaj na hidromorfološko stanje površinskih vodnih tijela i količinsko stanje podzemnih vodnih tijela uslijed zahvaćanja vode	<i>Prilikom planiranja sustava navodnjavanja izraditi stručne podloge koje će procijeniti kumulativni utjecaj svih planiranih sustava navodnjavanja koji 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 prioritarno treba napraviti</i>

			na području slivova gdje je ocijenjeno loše količinsko stanje podzemnih vodnih tijela i/ili postoji značajno opterećenje u pogledu zahvaćanja i preusmjeravanja vode.
Šume i šumarstvo	C.3.	Negativan utjecaj uslijed zauzimanja šumskih sastojina realizacijom infrastrukturnih zahvata	Prilikom određivanja površina za smještaj infrastrukture u najvećoj mogućoj mjeri izbjegavati šume i šumsko zemljište.
Krajobraz Kulturna baština	C.3, E.1	Negativan utjecaj na kulturna dobra zauzimanjem površina gradnjom nove ruralne infrastrukture (poljoprivredno-prehrambeni logistički centri, ceste, struja, voda,). To može generirati narušavanje vizualnog integriteta i/ili promjene fizičkih obilježja baštine	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 naiđe na arheološko nalazište, obustaviti radove i o tome obavijestiti nadležni konzervatorski odjel te postupati u skladu sa Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara.
Ekološka mreža	B.3.	Negativni utjecaj gubitka ciljnih staništa i staništa ciljnih vrsta	Prilikom obnavljanja travnjaka, iste obnavljati vrstama koje su karakteristične za pojedini stanišni tip sukladno Priručniku za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU (Topić J. i Vukelić J. , 2009.) uz konzultacije sa nadležnom Javnom ustanovom za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima
	B.4., E.1.*	Negativni utjecaj gubitka ciljnih staništa i staništa ciljnih vrsta te negativni utjecaj na ciljna staništa i vrste promjenom hidromorfoloških uvjeta	Poljoprivredne površine velike ekološke vrijednost (travnjaci, livade, pašnjaci, tršćaci i močvare) očuvati u izvornom obliku. Travnjake (livade i pašnjake) održavati u prvom redu košnjom ili ispašom tako da im se ne mijenja namjena. Prilikom planiranja sustava navodnjavanja izraditi stručne podloge koje će procijeniti kumulativni utjecaj svih planiranih sustava navodnjavanja u područjima ekološke mreže koji planiraju zahvat vode iz istog prirodnog površinskog izvora (vodotoka, jezera), 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. 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 preusmjeravanja vode.

		Zahvat vode tijekom razvoja sustava navodnjavanja izvesti na način da se ne naruši ekološki prihvatljiv protok nizvodno od zahvata. Prilikom planiranja sustava navodnjavanja potrebno je prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata (prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19) te u skladu s podacima lokacije je potrebno planirati izvan područja rasprostranjenost ciljnih stanišnih tipova i staništa pogodnih za ciljne vrste. Radove je potrebno izvoditi izvan reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune.
C.3., E.1*.	Negativni utjecaj gubitka ciljnih staništa i staništa ciljnih vrsta	Pri planiranju lokacija poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara (i dodatne ruralne infrastrukture) potrebno je prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata (prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19) te u skladu s podacima lokacije je potrebno planirati izvan područja rasprostranjenosti staništa pogodnih za ciljne vrste. Radove je potrebno izvoditi izvan reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune.

*** Propisane mjere ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže ne isključuju obavezu ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu strategija, planova i programa i/ili zahvata (planiranje i izgradnja sustava navodnjavanja, poljoprivredno — prehrambenih logističkih centara i slično)**

Prilikom odabira novih (stranih) vrsta/sorti/pasmina u poljoprivredi konzultirati odgovarajuće stručnjake u području biologije i zaštite prirode i/ili tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite okoliša i 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

Sve infrastrukturne projekte, koji proizlaze iz mjera Strategije, planirati uzimajući u obzir potencijalne klimatske pojave na području realizacije mjere. Projektiranje zahvata potrebno je realizirati sukladno neformalnim smjernicama: „Non-paper Guidelines for Project Managers: making vulnerable investments climate resilient“ (Europska komisija, Glavna uprava za klimatsku politiku)

9 Razumna alternativa

Studija ne obrađuje razumnu alternativu, budući da se Strategijom propisuju usmjeravajuće mjere čijim provođenjem se očekuje dominantno pozitivan utjecaj na sastavnice i čimbenike u okolišu. Bitno je da se Strategija provodi na cjelovit način odnosno da infrastrukturni razvoj bude praćen 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

Sukladno članku 20 Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš, program praćenja stanja okoliša u odnosu na provedbu strategije, plana i programa, uključujući i praćenje stanja ciljeva očuvanja i cjelovitosti područja ekološke mreže ako se u sklopu strateške procjene provodi glavna ocjena prihvatljivosti strategije, plana ili programa za ekološku mrežu, sastavni je dio strategije, plana odnosno programa.

Uz nastavak provođenja praćenja stanja okoliša za sastavnice i čimbenika za koje se već provodi i temeljem čijih podataka je napravljena analiza u Studiji, potrebno je uspostaviti praćenja stanja tla u Hrvatskoj. Praćenjem stanja je potrebno evidentirati minimalno sljedeće karakteristike tla:

- pH
- dušik (NH_4^+ i NO_3^-)
- fosfor
- organski ugljik.

Navedeno praćenje stanja tla potrebno je provoditi uz realizaciju mjere B.5. Unaprjeđenje upravljanja poljoprivrednim zemljištem.

11 Glavna ocjena prihvatljivosti Strategije 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.

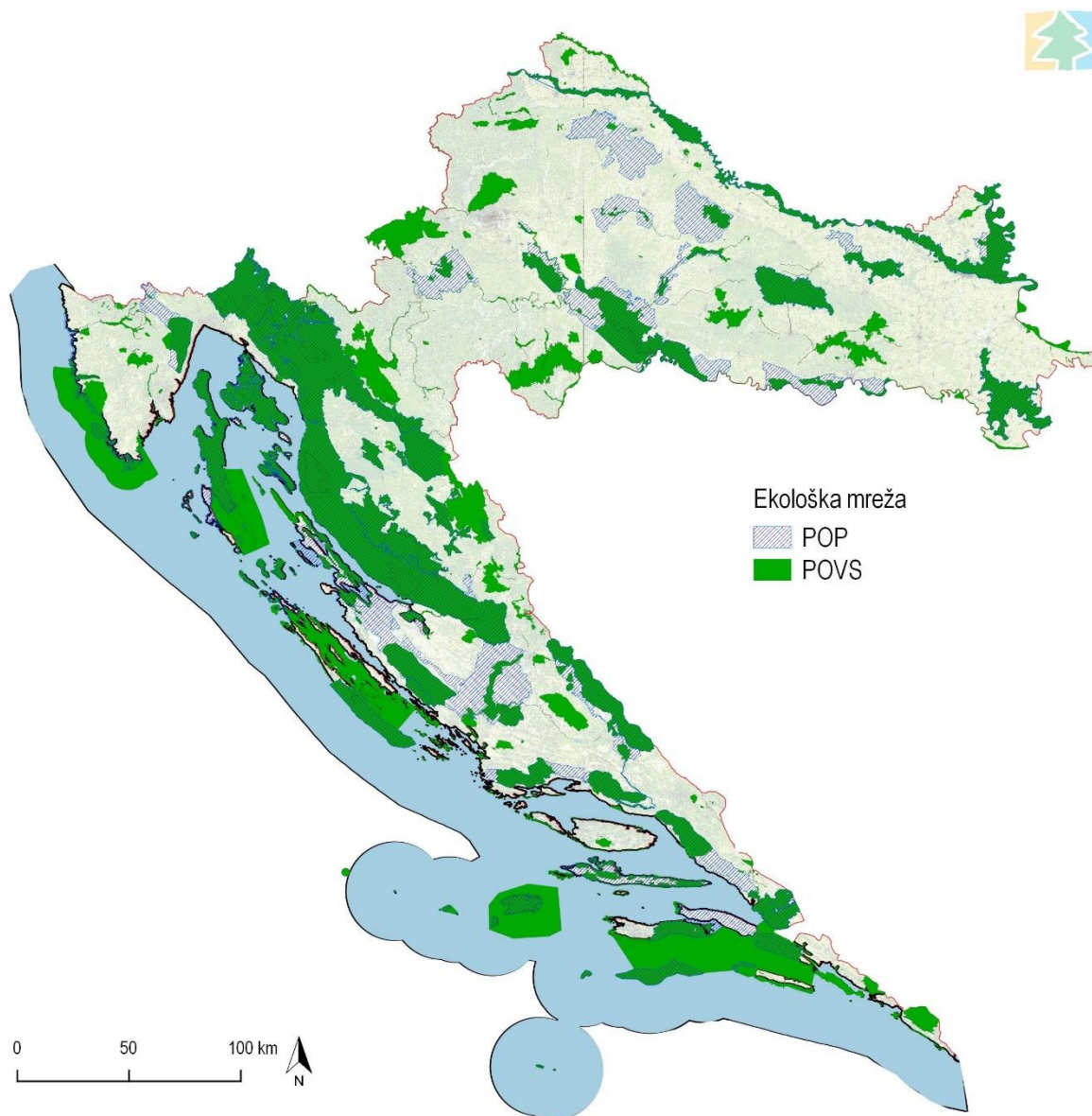
Rješenjem MGOR-a (KLASA: UP/I-612-07/20-37/160; URBROJ: 517-05-2-3-20-4) propisana je obaveza provedbe Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za predmetnu Strategiju (u daljnjem tekstu: Glavna ocjena) (Prilog 14.2).

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 močvarna 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.

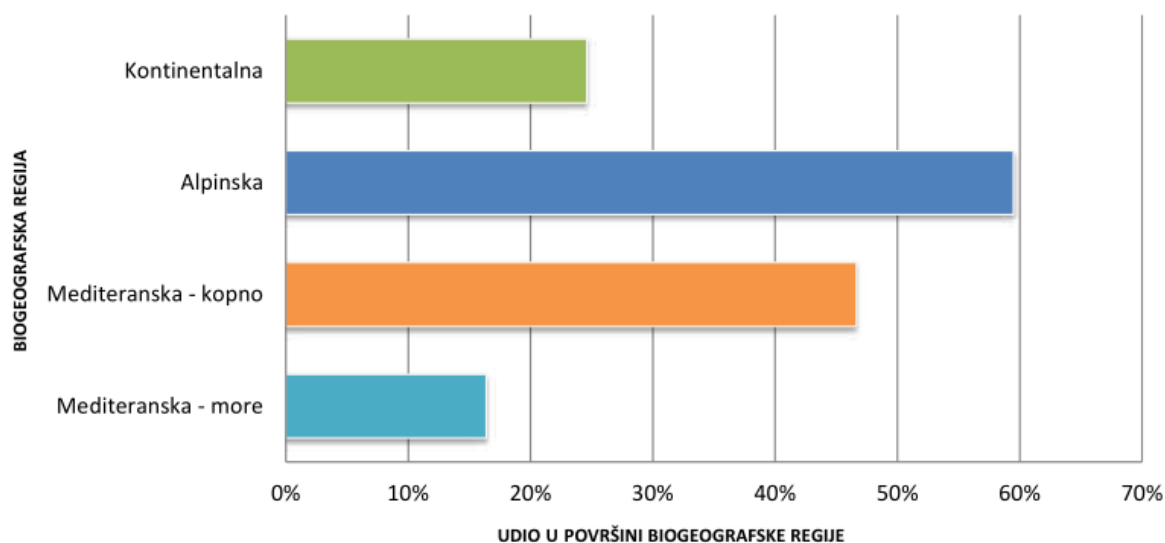
Tablica 11.1 Podaci o broju i površinama područja ekološke mreže u Republici Hrvatskoj
(Izvor: Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže NN 80/19)

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



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

11.3 Obilježja utjecaja Strategije na područja ekološke mreže

11.3.1 Metodologija procjene utjecaja

Glavnom ocjenom analizirane su mjere propisane Strategijom. Kako Strategija 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. Strategijom mehanizmi nisu prostorno definirani 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 ove Strategije 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 mehanizama.

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 Strategije
(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/neznatan negativan utjecaj Provedba SPP nije isključena. Umjeren problematičan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta, umjereno 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, umjereno 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 ekoloških mreža koji se mogu intenzivirati provedbom mjera propisanih Strategijom, a koji su dobiveni analizom standardnih obrazaca (SDF). 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 Strategije 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 ekoloških mreža. Također, u obzir su uzete ciljne vrste i/ili ciljna staništa kao i staništa ciljne vrste ovisno o provedbenom mehanizmu.

11.4 Opis utjecaja Strategije na ekološku mrežu

11.4.1 Mogući pojedinačni utjecaji Strategije

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

Tablica 11.5 Ocjena pojedinačnih utjecaja na područja ekološke mreže prema mehanizmima

Mehanizam	Opis mehanizma	Opis utjecaja na ekološku mrežu	Ocjena utjecaja
AKTIVNOST A. Usmjeravanje javnih sredstava prema produktivnijim poljoprivrednim ulaganjima			
A.1.	Ulaganja u proizvodnju, tehnologije i inovacije	Ulaganjem sredstva i uvođenjem alata, tehnologija i inovativnih rješenja za klimatski pametne i okolišno održive prakse korištenja zemljišta doći će do dugoročnog i posrednog utjecaja na kvalitetu ciljnih staništa i vrsta uslijed smanjenje emisija stakleničkih plinova.	+1
A.2.	Preraspodjela potpore dohotku	Preraspodjela potpora ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
AKTIVNOST B. Povećanje opsega klimatski pametne poljoprivrede i održivog upravljanja zemljištem			
B.1.	Potpora praksama prihvatljiva za okoliš, klimu i dobrobit životinja	Povećanje potpora poljoprivrednicima za usvajanje poljoprivrednih praksi kojima je cilj prilagodba klimatskim promjenama ili smanjenje emisija stakleničkih plinova; poboljšani postupci gospodarenja otpadom životinjskog podrijetla i kontrola onečišćenja u stočarstvu; smanjenje uporabe mineralnih gnojiva i pesticida i smanjena uporaba antibiotika dovodi do posrednog pozitivnog utjecaja na ciljna staništa i vrste smanjenjem pritiska unosa mineralnih gnojiva i antibiotika u okoliš.	+1
B.2.	Poboljšani pristup okolišnim i agro-klimatskim podacima	Poboljšanim pristup okolišnim i agro-klimatskim podacima doći će do posrednog, potencijalno pozitivnog utjecaja na kvalitetu ciljnih staništa i vrsta uslijed lakše dostupnosti podataka koji će biti dostupni za daljnje analize.	+1
B.3.	Poticanje prijelaza na ekološku proizvodnju	Poticanje zamjene konvencionalnih sredstava (umjetnih gnojiva, pesticida) biološkim alternativama, kao i uporaba lokalnih (genetskih) resursa (npr. autohtonih pasmina/sorti) doći će do posrednog pozitivnog utjecaja na kvalitetu ciljnih staništa i vrsta uslijed smanjenog pritiska unosa umjetnih gnojiva i pesticida u okoliš. Mehanizam obuhvaća sjetvu poboljšanih biljnih pašnjačkih vrsta. Mogući su negativni utjecaji na ciljna staništa i staništa pogodna za ciljne vrste ukoliko bi se postojeći trajni travnjaci (odnosno pašnjaci) obnavljali vrstama koje nisu karakteristične za pojedini stanišni tip.	-1
B.4.	Poboljšanje pristupa vodi za navodnjavanje i učinkovitost njezine uporabe	Izgradnju, sanaciju i modernizaciju infrastrukture navodnjavanja i odvodnje na postojećem poljoprivrednom zemljištu potencijalno može dovesti do narušavanja ciljnih staništa i staništa pogodnih za ciljne vrste. Najugroženija staništa su vodena staništa, te staništa koja ovise o stabilnom hidrološkom režimu. Crpljenjem vode za navodnjavanje mijenjaju se režimi površinskih i podzemnih voda što je posljedica redistribucije dijela vodne bilance. Spuštanjem razine površinskih i podzemnih voda na području zahvata vode može se odraziti na vrste koje naseljavaju jezera i rijeke u vidu promjene uvjeta u staništima što bi se ogledalo u snižavanju vodostaja u jezerima i u riječnom koritu nizvodno od planiranih zahvata, posljedičnom smanjenju protoka, isušivanju okolnih vlažnih i vodenih staništa. Stradavanje ciljnih vrsta faune moguće je uslijed potencijalnog povremenog presušivanja uzrokovanog promjenom razine podzemnih voda i hidrološkog režima. Do promjene stanišnih uvjeta kao posljedice korištenja sustava navodnjavanja može doći i kontaminacijom staništa povišenjem koncentracije soli u tlu. Čimbenici koji utječu na vjerojatnost pojave zaslanjivanja tla su sposobnost procjeđivanja tala, količina upotrijebljene vode kao i njezina kvaliteta. Problem salinizacije za sada je ograničen na područje Slavonije, Baranje te mediteranski dio Hrvatske, 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. Stradavanje ciljnih vrsta moguće je tijekom korištenja zahvatnih građevina o usisna snaga potencijalno će uzrokovati stradavanje vodenih organizama, primjerice, riblje mlađi ciljnih vrsta. Potencijalno je moguće stradavanje i odraslih jedinki ukoliko bi došlo do zapinjanja na rešetci čime bi im bio onemogućen bijeg. Također, mogućnost navodnjavanja može dovesti do intenzifikacije poljoprivrede i korištenja gnojiva na većoj površini u odnosu na trenutno stanje te do povećane potrebe za korištenjem pesticida i drugih agrokemikalija što može dovesti do većeg onečišćenja vodotoka u blizini oranica.	-2

Mehanizam	Opis mehanizma	Opis utjecaja na ekološku mrežu	Ocjena utjecaja
		S obzirom na razinu razrađenosti Strategije, odnosno nedostatak prostorno smještenih područja i kapaciteta za navodnjavanje te primjenom načela predostrožnosti nije moguće isključiti značajno negativne utjecaje.	
B.5.	Unaprjeđenje upravljanja poljoprivrednim zemljištem	Unaprjeđenje upravljanja poljoprivrednim zemljištem ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
AKTIVNOST C. Razvoj diversificiranih i integriranih domaćih tržišta poljoprivredno-prehrambenih proizvoda			
C.1.	Poticanje partnerstava i pomoć poboljšanju organizacijskih sposobnosti u poljoprivredno-prehrambenom lancu	Poticanje partnerstava i pomoć poboljšanju organizacijskih sposobnosti u poljoprivredno-prehrambenom lancu ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
C.2.	Jačanje kapaciteta u sustavu zahtjeva sigurnosti i kvalitete hrane	Jačanje kapaciteta za razvoj javnih politika i kontrole u sustavu zahtjeva sigurnosti i kvalitete hrane ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
C.3.	Razvoj poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara	Razvoj poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara uz koje će možda biti potrebna dodatna ruralna infrastruktura. Izgradnja dodatne ruralne infrastrukture može potencijalno generirati negativne utjecaje na ciljna staništa i vrste ekološke mreže. Utjecaji se očituju zauzimanjem staništa, fragmentacijom, i promjenom stanišnih uvjeta.	-1
AKTIVNOST D. Poticanje poduzetnika na osnivanje i razvoj poslovanja u poljoprivredi			
D.1.	Smanjenje administrativnog i regulatornog opterećenja	Smanjenje administrativnog i regulatornog opterećenja ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
D.2.	Unaprjeđenje fiskalnih uvjeta	Unaprjeđenje fiskalnih uvjeta poljoprivredno-prehrambenog sektora ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
D.3.	Korištenje instrumenata za upravljanje rizicima	Korištenje instrumenata za upravljanje rizicima ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
D.4.	Potpora pokretanju poslovanja	Korištenje obnovljivih izvora energije kao što je bioplin proizvedenog u biodigestorima potencijalno ima pozitivne učinke na okoliš s obzirom da se primjenom bioplina smanjuje potreba za fosilnim gorivima, što se potencijalno pozitivno odražava na kakvoću zraka. Ujedno, dobivanje bioplina iz otpada ima najveći pozitivni utjecaj na smanjenje emisije stakleničkih plinova u odnosu na ostale načine dobivanja bioplina (namjensko sađenje kultura) jer ne koristi nove sirovine. Također postavljanje fotonaponskih ploča na objektima koji su smješteni na poljoprivrednim gospodarstvima ima potencijalno pozitivan utjecaj smanjenja emisije stakleničkih plinova što utječe na poboljšanje kvalitete zraka, a time i posredno na kvalitetu ciljnih staništa i vrsta. S obzirom da se obnovljivi izvori energije (biodigestori i fotonaponske ploče) planiraju na poljoprivrednim gospodarstvima s malim proizvodnim kapacitetima ovaj utjecaj se ocjenjuje kao neutralan.	0
AKTIVNOST E. Korištenje novih prilika za rast u poljoprivredno-prehrambenom sektoru			
E.1.	Poboljšanje povezanosti ruralnih područja s tržištem	Prioritetna poboljšanja ruralne infrastrukture i usluga uključivat će ona koja podupiru opskrbu vodom (za navodnjavanje) što potencijalno može dovesti do narušavanja ciljnih staništa i staništa pogodnih za ciljne vrste. Najugroženija staništa su vodena staništa, te staništa koja ovise o stabilnom hidrološkom režimu. Poboljšanje logistike hladnog lanca izgradnja dodate ruralne infrastrukture može potencijalno generirati negativne utjecaje na ciljna staništa i vrste ekološke mreže. Utjecaji se očituju zauzimanjem staništa, fragmentacijom, i promjenom stanišnih uvjeta. Razvoj digitalne tehnologije generirat će posredne, potencijalno pozitivne utjecaje uslijed dostupnosti javnih podataka koji će biti dostupni za daljnje analize Racionalnije gospodarenje biološkim otpadom dovesti će do smanjenja emisije stakleničkih plinova te posrednih, potencijalno pozitivnih utjecaja na ciljna staništa i vrste. Korištenje obnovljivih izvora energije (biodigestori i fotonaponske ploče) smještenih na poljoprivrednim gospodarstvima generira potencijalno pozitivan utjecaj smanjenja emisije stakleničkih plinova što utječe na poboljšanje kvalitete zraka, a time i posredno na kvalitetu ciljnih staništa i vrsta S obzirom da ovaj mehanizam uključuje opskrbu vodom za navodnjavanje ne mogu se isključiti značajno negativni utjecaji mehanizma na ciljne vrste i stanišne tipove te cjelovitost područja ekološke mreže.	-2

Mehanizam	Opis mehanizma	Opis utjecaja na ekološku mrežu	Ocjena utjecaja
E.2.	Razvoj i provedba nacionalne strategije biogospodarstva	Razvoj i provedba nacionalne strategije biogospodarstva pretvaranjem tokova otpada u proizvode s dodanom vrijednošću, kao što su hrana, hrana za životinje, proizvodi biološkog podrijetla te bioenergija će posljedično dovesti do smanjenja emisije stakleničkih plinova te posrednih, potencijalno pozitivnih utjecaja na ciljna staništa i vrste.	+1
E.3.	Promicanje poljoprivredno-gastronomskog destinacijskog turizma	Promicanje poljoprivredno-gastronomskog destinacijskog turizma ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
E.4.	Uvođenje programa za razvoj vještina	Uvođenje programa za razvoj vještina u skladu s potrebama poljoprivredno-prehrambenog sektora ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
AKTIVNOST F. Objedinjavanje sustava poljoprivrednog znanja i inovacija			
F.1.	Jačanje veza sa znanstvenim institucijama	Jačanje veza poljoprivrednih savjetnika sa znanstvenim institucijama ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0
F.2.	Razvoj središnjeg poljoprivrednog informacijskog sustava	Razvoj središnjeg poljoprivrednog informacijskog sustava i centra znanja generirat će posredne, potencijalno pozitivne utjecaje uslijed dostupnosti javnih podataka koji će biti dostupni za daljnje analize.	+1
F.3.	Digitalizacija protoka informacija	Digitalizacija protoka informacija među dionicima AKIS-a generirat će posredne, potencijalno pozitivne utjecaje na ciljna staništa i vrste uslijed dostupnosti agroklimaltskih podataka.	+1
F.4.	Poticanje inovacijskih partnerstava	Poticanje inovacijskih partnerstava ne generira utjecaje na područja ekološke mreže.	0

11.4.2 Mogući kumulativni utjecaji Strategije

S obzirom da se sektorske mjere koje propisuje Strategija ne mogu kvantificirati te nemaju prostornu komponentu, tijekom procjene značajnosti kumulativnih utjecaja provedbe ciljeva Strategije 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 mjera koje propisuje Strategija.

Najveći rizik od negativnih kumulativnih utjecaja Strategije imaju područja ekološke mreže s već prepoznatim pritiscima na čije intenziviranje bi provedba mehanizma Strategije B.4. (*Poboljšanje pristupa vodi za navodnjavanje i učinkovitost njezine uporabe*) i i E1 (*Poboljšanje povezanosti ruralnih područja s tržištem*) 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 mijenjaju se 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 o 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 14.8). Područja ekološke mreže navedena su u slijedećoj tablici (Tablica 11.6). To je posebno izraženo u područjima u gdje su prepoznati postojeći pritisci (Tablica 11.7).

Tablica 11.6 Područja ekološke mreže pod potencijalno negativnim utjecajem mehanizma B4 i E1

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 - Ombla
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	Pečina – pritok Slunčice
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 Bručinu
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 Brizićeva 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 Sišćani 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	Londa, 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	Medveđa 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	Poiloglje 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 Hrušćice 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	Boljunska 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	Boljunska 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

Kod i naziv područja		Kod i naziv pritiska		Intenzitet pritiska
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
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	Bešina 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	Orljava	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	Slunčica	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

Kod i naziv područja		Kod i naziv pritiska		Intenzitet pritiska
HR2000459	Petrinčica	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	Creť Dubravica	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR2000635	Gacko polje	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	M
HR1000002	Sava kod Hrušćice	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR2000799	Gornji Hruševac - potok Kravarščica	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H
HR2000451	Ribnjaci Pizarovina	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	L
HR2001289	Davor - livade	J02.05	Modifikacija hidrografskih funkcija	H

Također, prenamjena travnjaka u ostale poljoprivredne površine je prepoznato kao potencijalno mogući kumulativni utjecaj na područja ekološke mreže. 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 suhih 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 područja ekološke mreže.

Praksa na razini nacionalnog gospodarstva 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 ekološke mreže, 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. S obzirom na sve navedeno ne očekuju se negativni utjecaji na područja ekološke mreže prenamjenom travnjaka u ostale poljoprivredne površine.

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

Mehanizam	Mjera ublažavanja
B.3.	Prilikom obnavljanja travnjaka, iste obnavljati vrstama koje su karakteristične za pojedini stanišni tip sukladno Priručniku za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU (Topić J. i Vukelić J., 2009.) uz konzultacije sa nadležnom Javnom ustanovom za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima. Poljoprivredne površine velike ekološke vrijednosti (travnjaci, livade, pašnjaci, tršćaci i močvare) očuvati u izvornom obliku. Travnjake (livade i pašnjake) održavati u prvom redu košnjom ili ispašom tako da im se ne mijenja namjena.
B.4., E.1.*	Prilikom planiranja sustava navodnjavanja izraditi stručne podloge koje će procijeniti kumulativni utjecaj svih planiranih sustava navodnjavanja u područjima ekološke mreže koji planiraju zahvat vode iz istog prirodnog površinskog izvora (vodotoka, jezera), 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. 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 preusmjeravanja vode. Zahvat vode tijekom razvoja sustava navodnjavanja izvesti na način da se ne naruši ekološki prihvatljiv protok nizvodno od zahvata. Prilikom planiranja sustava navodnjavanja potrebno je prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata (prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19) te u skladu s podacima lokacije je potrebno planirati izvan područja rasprostranjenosti ciljnih stanišnih tipova i staništa pogodnih za ciljne vrste. Radove je potrebno izvoditi izvan reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune.
C.3., E.1.*	Pri planiranju lokacija poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara (i dodatne ruralne infrastrukture) potrebno je prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata (prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19) te u skladu s podacima lokacije je potrebno planirati izvan područja rasprostranjenosti staništa pogodnih za ciljne vrste. Radove je potrebno izvoditi izvan reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune.

* Propisane mjere ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže ne isključuju obavezu ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu strategija, planova i programa i/ili zahvata (planiranje i izgradnja sustava navodnjavanja, poljoprivredno — prehrambenih logističkih centara i slično)

11.6 Zaključak o utjecaju Strategije na ekološku mrežu

Utjecaj Strategije 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 negativnih utjecaja Strategije na cjelovitost područja ekološke mreže te ocjena utjecaja nakon njihove implementacije u Strategiju.

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

Mehanizam	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena utjecaja
B.3.	-1	Prilikom obnavljanja travnjaka, iste obnavljati vrstama koje su karakteristične za pojedini stanišni tip sukladno Priručniku za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU (Topić J. i Vukelić J., 2009.) uz konzultacije sa nadležnom Javnom ustanovom za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima. Poljoprivredne površine velike ekološke vrijednosti (travnjaci, livade, pašnjaci, tršćaci i močvare) očuvati u izvornom obliku. Travnjake (livade i pašnjake) održavati u prvom redu košnjom ili ispašom tako da im se ne mijenja namjena.	0
B.4., E.1.	-2	Prilikom planiranja sustava navodnjavanja izraditi stručne podloge koje će procijeniti kumulativni utjecaj svih planiranih sustava navodnjavanja u područjima ekološke mreže koji planiraju zahvat vode iz istog prirodnog površinskog izvora (vodotoka, jezera), 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. Stručne podloge prioritarno treba napraviti na	-1

		području slivova gdje se procjenjuje loše količinsko stanje podzemnih vodnih tijela i/ili postoji značajno opterećenje u pogledu zahvaćanja i preusmjeravanja vode. Zahvat vode tijekom razvoja sustava navodnjavanja izvesti na način da se ne naruši ekološki prihvatljiv protok nizvodno od zahvata. Prilikom planiranja sustava navodnjavanja potrebno je prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata (prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19) te u skladu s podacima lokacije je potrebno planirati izvan područja rasprostranjenost ciljnih stanišnih tipova i staništa pogodnih za ciljne vrste. Radove je potrebno izvoditi izvan reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune.	
C.3., E.1.	-2*	Pri planiranju lokacija poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara (i dodatne ruralne infrastrukture) potrebno je prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata (prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19) te u skladu s podacima lokacije je potrebno planirati izvan područja rasprostranjenosti staništa pogodnih za ciljne vrste. Radove je potrebno izvoditi izvan reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune.	-1
* Mehanizam C.3. Razvoj poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara ocijenjen je ocjenom -1. Međutim mehanizam E.1. Poboljšanje povezanosti ruralnih područja s tržištem obuhvaća poboljšanja ruralne infrastrukture (Mehanizam C.3.) kao i opskrbu vodom za navodnjavanje (Mehanizam B.4.). S obzirom da ovaj mehanizam E.1. uključuje opskrbu vodom za navodnjavanje ne mogu se isključiti značajno negativni utjecaji mehanizma te je dana ocjena -2			

Ocijenjeno je da provedba Strategije uglavnom predstavlja pozitivan utjecaj na ekološku mrežu u smislu očuvanja ciljnih vrsta i staništa. S obzirom da Strategija ne određuje lokacije, odnosno prostorni smještaj pojedinačnih planiranih zahvata/objekata, na razini analize utjecaja Strategije 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 mehanizam Ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.

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

12 Zaključci Studije

Studijom su analizirane ukupno 22 provedbena mehanizma predviđene Strategijom. Za svaki mehanizam je procijenjen utjecaj na sastavnice odnosno čimbenike okoliša. Uz navedenu procjenu na sastavnice okoliša procijenjen je i utjecaj klimatskih promjena na provedbu Strategije, kao i kumulativna i sinergijska procjena utjecaja.

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. Strategija je usklađena sa Strategijom prilagodbe klimatskim promjenama RH te svojim strateškim ciljem II *Jačanje održivosti i otpornosti poljoprivredne proizvodnje na klimatske promjene*, općim ciljem 2.2. *Smanjenje osjetljivosti na klimatske promjene i poticanje proizvodnje s niskim emisijama* izravno doprinosi prilagodbi i ublažavanju klimatskih promjena. Provedbenim mehanizmima Strategije poljoprivrede, koje su propisane u svrhu ostvarenja navedenih ciljeva (A.1., B.1., B.2., B.4., D.3., E.1.) omogućuje se sektoru poljoprivrede održivi razvoj u smjeru prilagodbe klimatskim promjenama kroz ulaganje u klimatski pametne i ekološki održive resurse, klimatski održivu imovinu, usvajanje poljoprivrednih praksi kojima je cilj prilagodba klimatskim promjenama te poboljšanje pristupa proizvođača sustavima odvodnje i navodnjavanja. Provedbenim mehanizmima A.1., B.1., E.2., C.2., D.4., E.1., F.1. Strategije poljoprivrede pozitivno se utječe na ublažavanje klimatskih promjena gdje se kroz poboljšanja poljoprivredne prakse i njenu modernizaciju te povećanje energetske učinkovitosti očekuje se smanjenje emisije stakleničkih plinova koji pridonose klimatskim promjenama.

Većina provedbenih mehanizama ima pozitivan utjecaja na sastavnice odnosno čimbenike okoliša. Ovo je najizraženije u utjecajima na stanovništvo i zdravlje ljudi i tlo i poljoprivredno zemljište. Međutim, uz primjenu načela predostrožnosti, utvrđeno je i da su mogući i negativni utjecaji koji ponajviše mogu biti rezultat razvoja sustava navodnjavanja (B.4. Poboljšanje pristupa vodi za navodnjavanje i učinkovitost njezine uporabe) i ostalih infrastrukturnih zahvata (E.1. Poboljšanje povezanosti ruralnih područja s tržištem) u prostoru. Uz primjenu mjera ublažavanja ovi negativni utjecaji se smatraju prihvatljivima za okoliš i prirodu. Uz propisane mjere, definirana je i potreba provođenja praćenja stanja tla na području RH, te su definirani minimalni parametri koje je potrebno bilježiti u sklopu praćenja.

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
- Nejašmić I., 2005.: Demogeografija: stanovništvo u prostornim odnosima i procesima, Školska knjiga, Zagreb.
- 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
- Škorić, A., Filipovski, G., Ćirić, M., 1985. Klasifikacija zemljišta Jugoslavije. ANU BiH, Posebna izdanja, knjiga LXXVIII, Sarajevo
- Ziyadeh 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

13.2 Internetske baze podataka

- Atlas okoliša, <http://envi-portal.azo.hr/atlas>, Pristupljeno: studeni, 2020.
- Corine Land Cover <https://land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover>, Pristupljeno: listopad, 2020.
- DHMZ: <https://meteo.hr/index.php>, Pristupljeno: studeni, 2020.
- Državni zavod za statistiku, <http://www.dzs.hr/>, Pristupljeno: listopad, 2020.
- ISZZ: <http://iszz.azo.hr/iskzl/index.html>, Pristupljeno: studeni, 2020
- Registar kulturnih dobara, Ministarstvo kulture, <https://www.minkulture.hr/>, Pristupljeno: studeni, 2020.
- Registar onečišćenja okoliša, <http://roo.azo.hr/>, Pristupljeno: studeni, 2020
- 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: studeni, 2020.
- Web aplikacija: Geološka karta Hrvatske 1:300 000, <http://webgis.hgi-cgs.hr/gk300/default.aspx>, Pristupljeno: siječanj, 2020.
- HŽ infrastruktura, <https://www.hzinfra.hr/> Pristupljeno: studeni, 2020.
- Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture, <https://mmpi.gov.hr/> Pristupljeno: studeni, 2020.
- Bioportal, <http://bioportal.hr/gis/>, Pristupljeno: studeni, 2020
- Hrvatski zavod za zapošljavanje: <https://statistika.hzz.hr/>, Pristupljeno: studeni, 2020.
- Državni zavod za statistiku; <https://www.dzs.hr/>, Pristupljeno: studeni, 2020.

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)

Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19)
 Zakon o potvrđivanju Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime (NN-MU 2/96)
 Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja (NN 127/19)
 Zakon o održivom gospodarenju otpadom (otpadom) (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19)
 Zakon o regionalnom razvoju Republike Hrvatske (NN 147/14, 123/17, 118/18)
 Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18)
 Zakon o potvrđivanju Konvencije o europskim krajobrazima (NN 12/2002)
 Zakon o šumama (NN 68/18, 115/18, 98/19, 32/20)
 Zakon o biogorivima za prijevoz (NN 65/09, 145/10, 26/11, 144/12, 14/14, 94/18)
 Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 20/18, 115/18, 98/19)
 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 87/17)
 Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20)
 Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)
 Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 80/13, 73/16)
 Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 129/12, 97/13)
 Pravilnik o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/2014)

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 strategija za održive operativne programe proizvođačkih organizacija u sektoru voća i povrća, Zagreb, lipanj 2020.
 Nacionalna šumarska politika i strategija (NN 120/03)
 Nacionalni akcijski plan poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu za razdoblje od 2011. do 2020. godine
 Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. (NN 66/16)
 Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske 2014.-2020.
 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 prometnog razvoja RH 2017. - 2030.
 Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske
 Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022
 Strategija razvoja turizma Republike Hrvatske do 2020. godine (NN 55/13)

Strategija regionalnoga razvoja Republike Hrvatske za razdoblje do kraja 2020. godine (NN 75/17)

Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske (NN 130/09)

Šumskogospodarska osnova područja Republike Hrvatske (01.01.2016. – 31.12.2025.)

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.

Strateška studija utjecaja na okoliš Okvirnog plana istraživanja ugljikovodika na kopnu (2015), IRES Ekologija

Tumač Geološke karte Republike Hrvatske 1:300 000, Hrvatski geološki institut, Zavod za geologiju

Turizam u brojkama 2019.

13.7 Izvješća

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

Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području RH u 2016. 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. Izvješće o proračunu emisija onečišćujućih tvari u zrak na području Republike Hrvatske 2019. (1990. - 2017.), 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, rujan 2018

Izvješće o provedbi Plana protuminskog djelovanja za 2018. godinu

13.8 Ostalo

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

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

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

Okvirna direktiva o vodama – 2000/60/EC

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

14 Prilozi

14.1 Odluka o provedbi postupka strateške procjene

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 Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine

I.

U roku od osam dana od dana donošenja ove Odluke započinje postupak strateške procjene utjecaja na okoliš Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine (u daljnjem tekstu: Strategija).

II.

Tijelo nadležno za provođenje postupka strateške procjene utjecaja Strategije na okoliš je Ministarstvo poljoprivrede (u daljnjem tekstu: Ministarstvo), koje je nadležno za izradu Strategije.

III.

Strategija proizlazi iz potrebe za učinkovitijim korištenjem javnih sredstava, kroz bolje usmjeravanje poljoprivrednih potpora i poboljšanje apsorpcije sredstava za ruralni razvoj, a u cilju proizvodnje veće količine visokokvalitetne hrane po konkurentnim cijenama, održivog upravljanja prirodnim resursima u promjenjivim klimatskim uvjetima te doprinosa poboljšanju kvalitete života i povećanja zaposlenosti u ruralnim područjima.

Strategija će se baviti strateškom transformacijom sektora na razini poslovanja poljoprivrednih gospodarstava i razmotriti izazove, mogućnosti i sudionike koji utječu na širi poljoprivredno-prehrambeni aspekt, uključujući poljoprivrednu proizvodnju, preradu, distribuciju proizvoda, tržište i zahtjeve potrošača.

Programska polazišta za izradu Strategije proizlaze iz potrebe unapređenja ruralnog gospodarstva povećanjem produktivnosti poljoprivrede na okolišno i klimatski održiv način, uz jačanje veza između proizvodnje i tržišta te stvaranje novih radnih mjesta.

Strategija treba, pored ostaloga, dati odgovore na pitanja:

- povećanja produktivnosti i otpornosti poljoprivredne proizvodnje na klimatske promjene
- jačanja konkurentnosti poljoprivredno-prehrambenog sektora
- obnove ruralnog gospodarstva i unaprjeđenja uvjeta života u ruralnim područjima i
- poticanja inovacija u poljoprivredno-prehrambenom sektoru.

IV.

Radnje koje će se provesti u postupku strateške procjene utjecaja Strategije na okoliš provode se u skladu s odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 3/17), redoslijedom 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 sklopu donošenja Odluke o provedbi postupka strateške procjene utjecaja na okoliš, u skladu s člankom 7. stavkom 2. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 3/17), Ministarstvo poljoprivrede pribavilo je Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (KLASA: UPI/I 612-07/20-37/160, URBROJ: 517-05-2-3-20-4), kojim se određuje da je za Strategiju obavezna Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu jer se ne može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja Strategije na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

VII.

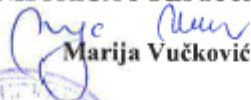
Ministarstvo je o ovoj Odluci dužno informirati javnost u skladu s odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i odredbama Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08), kojima se uređuje informiranje javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša.

VIII.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja.

Ova Odluka bit će objavljena na mrežnim stranicama Ministarstva.

MINISTRICA POLJOPRIVREDE


Marija Vučković



KLASA: 351-03/20-01/22
URBROJ: 525-12/0684-20-3
Zagreb, 01. rujna 2020. godine

PRILOG I.

Redoslijed aktivnosti koje će se provesti u postupku strateške procjene utjecaja Strategije na okoliš:

1. Ministarstvo će započeti postupak strateške procjene utjecaja Strategije na okoliš, koji uključuje određivanje sadržaja Strateške studije, izradu Strateške studije i ocjenu cjelovitosti i stručne utemeljenosti strateške studije. U postupku određivanja sadržaja Strateške studije, Ministarstvo će pribaviti mišljenja od tijela i/ili osoba određenih posebnim propisima o sadržaju i razini obuhvata podataka, koji se moraju obraditi u Strateškoj studiji iz područja djelokruga toga tijela i/ili osoba. U svrhu usuglašavanja mišljenja o sadržaju Strateške studije i utvrđivanja konačnog sadržaja Strateške studije, Ministarstvo će provesti javnu raspravu u kojoj će sudjelovati tijela iz Priloga II ove Odluke. Navedene aktivnosti provode se u skladu s odredbama članka od 7. do 11. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 3/17).
2. Ministarstvo će u skladu s odredbama članaka 5., 6. i 12. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08) objaviti ovu Odluku na mrežnim stranicama i informirati javnost o načinu sudjelovanja u postupku strateške procjene.
3. Nakon pribavljanja mišljenja tijela i/ili osoba iz Priloga II ove Odluke i mišljenja javnosti dostavljenih u postupku informiranja, Ministarstvo će utvrditi konačni sadržaj Strateške studije te donijeti Odluku o sadržaju Strateške studije, koju će u skladu sa člankom 10. i 11. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 3/17) objaviti na mrežnim stranicama.
4. Po donošenju Odluke o sadržaju Strateške studije Ministarstvo će imenovati Povjerenstvo za stratešku procjenu. Sastav Povjerenstva za stratešku procjenu, postupak sazivanja sjednica, rad Povjerenstva i postupak donošenja mišljenja o cjelovitosti i stručnoj utemeljenosti Strateške studije propisan je člancima od 14. do 21. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 3/17).
5. Nakon što ovlaštenik izradi Stratešku studiju, Ministarstvo ju zajedno sa Nacrtom prijedloga Strategije dostavlja Povjerenstvu za stratešku procjenu, koje ocjenjuje cjelovitost Strateške studije u odnosu na utvrđeni sadržaj i donosi mišljenje o cjelovitosti i stručnoj utemeljenosti Strateške studije u skladu sa člankom 20. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 3/17).
6. Nakon što razmotri mišljenje Povjerenstva, Ministarstvo donosi Odluku o upućivanju Strateške studije i Nacrta prijedloga Strategije na javnu raspravu i objavljuje ju na mrežnim stranicama Ministarstva, u skladu sa člankom 23. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 3/17). Postupak sudjelovanja javnosti u javnoj raspravi o Strateškoj studiji i Nacrtu prijedloga Strategije provodi se u skladu s odredbama članaka 5., 6. i 12. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08).
7. Istodobno s upućivanjem na javnu raspravu, Ministarstvo dostavlja Stratešku studiju i Nacrt prijedloga Strategije na mišljenje tijelima i osobama u skladu s odredbama Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 3/17).

8. Nakon provedene javne rasprave, a prije upućivanja Nacrta konačnog prijedloga Strategije u postupku donošenja u skladu sa člankom 25. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 3/17) pribavlja se mišljenje ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša o provedenoj strateškoj procjeni.

9. Nakon donošenja Strategije u skladu sa člankom 27. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 3/17) Ministarstvo izrađuje izvješće o provedenoj strateškoj procjeni koje objavljuje na mrežnim stranicama Ministarstva u skladu sa člankom 27. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 3/17).

PRILOG II

Popis tijela koja su prema posebnim propisima dužna sudjelovati u postupku strateške procjene iz svoje nadležnosti radi davanja mišljenja o sadržaju Strateške studije i mišljenja na Prijedlog Strateške studije i Strategije.

1. Ministarstvo vanjskih i europskih poslova
2. Ministarstvo unutarnjih poslova
3. Ministarstvo obrane
4. Ministarstvo financija
5. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
6. Ministarstvo pravosuđa i uprave
7. Ministarstvo znanosti i obrazovanja
8. Ministarstvo kulture i medija
9. Ministarstvo turizma i sporta
10. Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova Europske unije
11. Ministarstvo rada, mirovinskoga sustava, obitelji i socijalne politike
12. Ministarstvo poljoprivrede
13. Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture
14. Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine
15. Ministarstvo hrvatskih branitelja
16. Ministarstvo zdravstva
17. Hrvatska poljoprivredna komora
18. Hrvatska gospodarska komora
19. Hrvatska udruga poslodavaca
20. Hrvatska obrtnička komora
21. Vukovarsko-srijemska županija
22. Osječko-baranjska županija
23. Brodsko-posavska županija
24. Požeško-slavonska županija
25. Virovitičko-podravska županija
26. Bjelovarsko-bilogorska županija
27. Koprivničko-križevačka županija
28. Sisačko-moslavačka županija
29. Krapinsko-zagorska županija
30. Međimurska županija
31. Varaždinska županija
32. Zagrebačka županija
33. Grad Zagreb
34. Karlovačka županija
35. Ličko-senjska županija
36. Istarska županija
37. Primorsko-goranska županija
38. Zadarska županija
39. Šibensko-kninska županija
40. Splitsko-dalmatinska županija
41. Dubrovačko-neretvanska županija
42. Hrvatska zajednica županija
43. Hrvatska zajednica općina
44. Udruga gradova u Republici Hrvatskoj

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



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I
ODRŽIVOG RAZVOJA

KLASA: UP/I-612-07/20-37/160
URBROJ: 517-05-2-3-20-4
Zagreb, 26. kolovoza 2020.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, 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 Strategiju poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030., nakon provedenog postupka donosi

RJEŠENJE

- I. Da je za planiranu Strategiju poljoprivrede za razdoblje 2020. do 2030. 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: 351-03/20-01/22, URBROJ: 525-12/0684-20-2 od 1. srpnja 2020. godine, zahtjev za provedbu prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za Strategiju poljoprivrede za razdoblje 2020. do 2030. (dalje u tekstu: Strategija poljoprivrede). U zahtjevu su sukladno članku 48. stavku 2. dostavljeni podaci o Strategiji poljoprivrede, nositelju izrade, programskim polazištima i razlozima donošenja. Uz zahtjev je priložen i Nacrt Strategije poljoprivrede iz lipnja 2020. godine.

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 Strategije poljoprivrede je Ministarstvo poljoprivrede.

Obuhvat Strategije poljoprivrede odnosi se na teritorij Republike Hrvatske.

Razlozi za izradu Strategije poljoprivrede proizlaze iz potrebe za učinkovitijim korištenjem javnih sredstava, kroz bolje usmjeravanje poljoprivrednih potpora i poboljšanje apsorpcije sredstava za ruralni razvoj sve u cilju proizvodnje veće količine visokokvalitetne hrane po konkurentnim cijenama, održivog upravljanja prirodnim resursima u promjenjivim klimatskim uvjetima te doprinosa poboljšanju kvalitete života i povećanja zaposlenosti u ruralnim područjima.

Programska polazišta za izradu Strategije poljoprivrede proizlaze iz ekonomske analize i savjetovanja sa sudionicima i smjernica Nacionalne razvojne strategije te predstavlja okvir za intervencije u sektoru u okviru zajedničke poljoprivredne politike za razdoblje 2021. - 2027.. Strategija poljoprivrede će sadržavati plan strateške transformacije sektora ne samo na razini poslovanja poljoprivrednih gospodarstava, nego će razmotriti izazove, mogućnosti i sudionike koji utječu na širi poljoprivredno-prehrambeni sektor („više od farme“), uključujući poljoprivrednu proizvodnju, prerađu, distribuciju proizvoda, tržište i zahtjeve potrošača („od polja do stola“). Programska polazišta proizlaze iz potrebe unapređenja ruralnog gospodarstva povećanjem produktivnosti poljoprivrede na okolišno i klimatski održiv način, uz jačanje veza između proizvodnje i tržišta te stvaranje novih radnih mjesta.

Strategijom poljoprivrede biti će utvrđeni slijedeći strateški i specifični ciljevi:

STRATEŠKI CILJ I Povećanje produktivnosti i otpornosti poljoprivredne proizvodnje na klimatske promjene:

- Specifični cilj 1.1. Povećanje učinkovitosti i dodane vrijednosti poljoprivrednih gospodarstava
- Specifični cilj 1.2. Unaprjeđenje održivog gospodarenja tlom, vodama i bioraznolikošću
- Specifični cilj 1.3. Smanjenje osjetljivosti na klimatske promjene i poticanje proizvodnje s niskim emisijama
- Specifični cilj 1.4. Osiguravanje većih i stabilnijih prihoda za male proizvođače.

STRATEŠKI CILJ II Jačanje konkurentnosti poljoprivredno-prehrambenog sektora:

- Specifični cilj 2.1. Širenje i diverzifikacija tržišta za hrvatske poljoprivredno-prehrambene proizvode
- Specifični cilj 2.2. Integracija MMSP-ova i mladih poljoprivrednika u prehrambeno-poljoprivredne vrijednosne lance
- Specifični cilj 2.3. Olakšavanje pristupa proizvođača strateškim segmentima tržišta
- Specifični cilj 2.4. Olakšavanje pristupa poljoprivrednom zemljištu

STRATEŠKI CILJ III Obnova ruralnog gospodarstva i unaprjeđenje uvjeta života u ruralnim područjima:

- Specifični cilj 3.1. Smanjenje siromaštva u ruralnim područjima
- Specifični cilj 3.2. Otvaranje više i boljih radnih mjesta u ruralnim područjima
- Specifični cilj 3.3. Ubrzavanje prijelaza na pametno i zeleno ruralno gospodarstvo.

STRATEŠKI CILJ IV. Poticanje inovacija u poljoprivredno-prehrambenom sektoru:

- Specifični cilj 4.1. Jača mobilizacija javnih i privatnih ulaganja u istraživanja i razvoj u poljoprivredno-prehrambenom sektoru i poslovanju u ruralnim područjima
- Specifični cilj 4.2. Unaprjeđenje prijenosa tehnologije na poljoprivredna gospodarstva, poduzeća i druge sektore te ruralno stanovništvo.

U okviru Svakog strateškog cilja prepoznate su ključne potrebe hrvatskog poljoprivredno-prehrambenog sektora kako slijedi:

STRATEŠKI CILJ I: Povećati dodanu vrijednost poljoprivredne proizvodnje, Poboljšati okolišnu održivost poljoprivrednih praksi, Povećati pravičnost dodjele potpora poljoprivrednim gospodarstvima, Unaprijediti usklađenost između proizvodnih sustava i svojstava agroekoloških zona, Više i učinkovitije koristiti instrumente za upravljanje rizicima

STRATEŠKI CILJ II: Unaprijediti povezanost unutar poljoprivredno-prehrambenog sektora, Unaprijediti poduzetničke sposobnosti proizvođača u poljoprivredno-prehrambenom sektoru, Bolje uskladiti poljoprivredno-prehrambeni sektor s tržištem, Poticati veće korištenje sustava kvalitete u poljoprivredno-prehrambenom sektoru, Unaprijediti vještine radne snage u poljoprivredno-prehrambenom lancu, Unaprijediti funkcioniranje tržišta poljoprivrednim zemljištem,

STRATEŠKI CILJ III: Unaprijediti koordinaciju i komplementarnost između intervencija u ruralnim područjima, Unaprijediti javnu infrastrukturu u ruralnim područjima

STRATEŠKI CILJ IV: Potaknuti ulaganja u tehnologiju i inovacije, Unaprijediti pristup istraživanjima i razvoju te korištenje znanja i tehnologija u poljoprivrednom sektoru.

Da bi se ispunile ranije prikazane potrebe poljoprivredno-prehrambenog sektora, Strategijom poljoprivrede predlažu se ciljane intervencije, grupirane u šest aktivnosti.

AKTIVNOST A: Usmjeravanje javnih sredstava prema produktivnijim poljoprivrednim ulaganjima: A.1. Ulaganja u sredstva za proizvodnju, tehnologije i inovacije, A.2. Preraspodjela potpore dohotku na male i srednje proizvođače te na mlade poljoprivrednike

AKTIVNOST B: Povećanje opsega klimatski pametne poljoprivrede i održivog upravljanja zemljištem: B.1. Potpora praksama i rješenjima u poljoprivredi koja su prihvatljiva za okoliš, klimu i dobrobit životinja, B.2. Poboļjšani pristup okolišnim i agroklimatskim podacima, B.3. Poticanje prijelaza na ekološku proizvodnju, B.4. Poboļjšanje pristupa vodi za navodnjavanje i učinkovitost njezine uporabe,

AKTIVNOST C: Razvoj diverzificiranih i integriranih domaćih tržišta poljoprivredno-prehrambenih proizvoda: C.1. Poticanje partnerstava između proizvođača i kupaca u kratkim opskrbnim lancima, C.2. Pomoć poboļjšanju organizacijskih sposobnosti u poljoprivredno-prehrambenom lancu, C.3. Pomoć proizvođačima u ispunjavanju javnih i privatnih standarda sigurnosti i kvalitete hrane, C.4. Razvoj poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara,

AKTIVNOST D: Poticanje poduzetnika na osnivanje i razvoj poslovanja u poljoprivredi: D.1. Smanjenje administrativnog i regulatornog opterećenja, D.2. Unaprjeđenje fiskalnih uvjeta, D.3. Korištenje instrumenata za upravljanje rizicima, D.4. Potpora pokretanju poljoprivrednih gospodarstava i poduzeća,

AKTIVNOST E: Korištenje novih prilika za rast u poljoprivredno-prehrambenom sektoru: E.1. Poboļjšanje povezanosti ruralnih područja s tržištem, E.2. Razvoj i provedba nacionalnog plana bioekonomije, E.3. Promicanje poljoprivredno-gastronomskog destinacijskog turizma, E.4. Uvođenje programa za razvoj vještina u skladu s potrebama poljoprivredno-prehrambenog sektora,

AKTIVNOST F: Objedinjavanje sustava poljoprivrednog znanja i inovacija: F.1. Jačanje veza poljoprivrednih savjetnika sa znanstvenim institucijama, F.2. Razvoj središnjeg poljoprivrednog informacijskog sustava i centra znanja, F.3. Digitalizacija protoka informacija među dionicima AKIS-a, F.4. Poticanje inovacijskih partnerstava.

Uspješnost provedbe Strategije poljoprivrede pratiti će se na razini ostvarenja strateških ciljeva u desetogodišnjem razdoblju do 2030., kako slijedi:

STRATEŠKI CILJ I: planirano je povećanje produktivnosti rada za 120%, čemu će doprinijeti porast stočarske proizvodnje, povećanje površina pod trajnim nasadima i pod staklenicima, smanjenje uporabe pesticida te povećanje udjela proizvodnje energije iz obnovljivih izvora u poljoprivredi;

STRATEŠKI CILJ II: planirano je povećanje udjela prehrambene industrije u BDP-u za 20% te povećanje udjela mladih poljoprivrednika, čemu će doprinijeti izgradnja regionalnih skladišno-distribucijskih centara, povećani značaj kratkih lanaca opskrbe te veći broj projekata ruralnog razvoja namijenjenih mladim i malim poljoprivrednicima;

STRATEŠKI CILJ III: planirano je udvostručenje prosječnog dohotka poljoprivrednika i smanjenje stope siromaštva u ruralnim područjima za 25%, čemu će doprinijeti povećanje navodnjavanih poljoprivrednih površina, bolja ruralna infrastruktura i usluge u ruralnim područjima, veći udio zaposlenih u bioekonomiji i prerađivačkoj industriji te povećanje financiranja istraživanja i inovacija.

Strategijom poljoprivrede (dodatak III) dani su primjeri intervencija i ciljanih mjera za odabrane podsektore.

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

Analizom mogućih utjecaja provedbe Strategije poljoprivrede, uzimajući u obzir sada poznate podatke o Strategiji, a to su obuhvat, programska polazišta, utvrđeni strateški ciljevi i aktivnosti i ciljane intervencije koje će se provoditi, uzimajući u obzir pokazatelje za praćenje uspješnosti Strategije poljoprivrede i primjere intervencija i ciljanih mjera za odabrane podsektore u odnosu na ekološke zahtjeve i rasprostranjenost ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova, ocijenjeno je da nije moguće isključiti značajne negativne utjecaje Strategije poljoprivrede na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te je stoga riješeno kao u izreci.

Sukladno odredbama članka 34. i 35. Zakona o ustrojstvu i djelokrugu tijela državne uprave (Narodne novine, broj 85/20) od 23. srpnja 2020. godine Ministarstvo zaštite okoliša i energetike nastavlja sa radom kao Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (dalje u tekstu Ministarstvo).

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 nedostatnih podataka vezanih uz prostornu i vremensku raspodjelu postojećih i budućih aktivnosti odnosno ciljanih intervencija i ciljanih mjera koje će se provoditi radi postizanja strateških i općih ciljeva 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 LIJEKU

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.

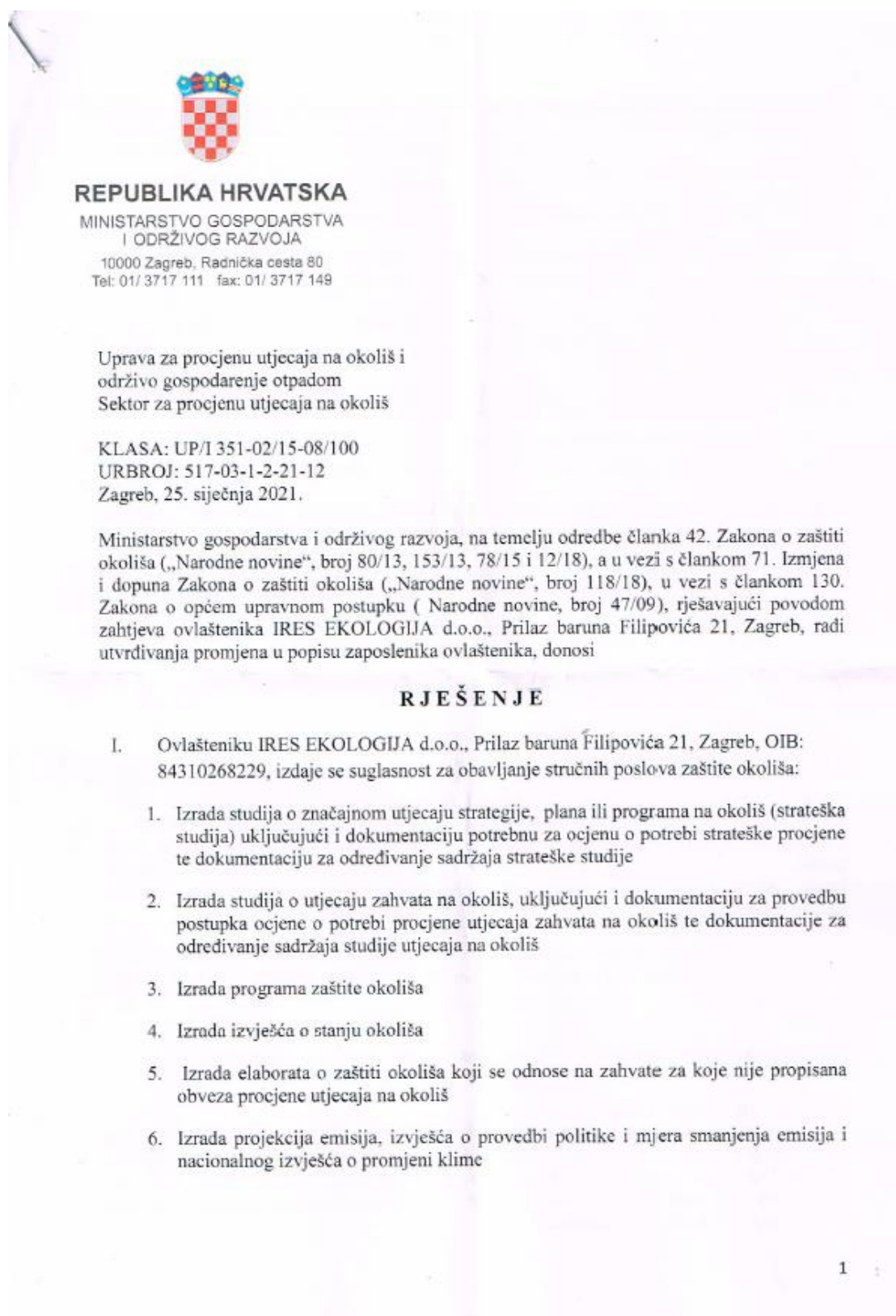
Tužba se predaje nadležnom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



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



Davorka Matjak

Davorka 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

POPIS zaposlenika ovlaštenika: IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/15-08/100; URBROJ: 517-03-1-2-21-12 od 25. siječnja 2021.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i> <i>prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VOĐITELJ STRUČNIH</i> <i>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 ishoda znaka zaštite okoliša "Priatelj 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 „Priatelj 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 povodnom 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

POPIS zaposlenika ovlaštenika: IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/16-08/25; 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

Ministarstvo poljoprivrede na temelju odredbe članka 68. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i odredbe članka 11. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 3/17), donosi

ODLUKU o sadržaju Strateške studije utjecaja na okoliš za Strategiju poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine

I.

Ovom Odlukom utvrđuje se sadržaj Strateške studije utjecaja na okoliš za Strategiju poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine (u daljnjem tekstu: Strategija poljoprivrede). Odluka se donosi u okviru postupka strateške procjene utjecaja na okoliš koji je započeo Odlukom, ministricе poljoprivrede, o provođenju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš za Strategiju poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine, KLASA: 351-03/20-01/22; URBROJ: 525-12/0684-20-3, od 01. rujna 2020. godine.

Programska polazišta i ciljevi

II.

Programska polazišta za izradu Strategije poljoprivrede proizlaze iz ekonomske analize i savjetovanja sa sudionicima i smjernica Nacionalne razvojne strategije te predstavljaju okvir za intervencije u sektoru u okviru Zajedničke poljoprivredne politike za razdoblje 2021. - 2027.

Strategija poljoprivrede će sadržavati plan strateške transformacije sektora ne samo na razini poslovanja poljoprivrednih gospodarstava, nego će razmotriti izazove, mogućnosti i sudionike koji utječu na širi poljoprivredno-prehrambeni sektor („više od farme“), uključujući poljoprivrednu proizvodnju, preradu, distribuciju proizvoda, tržište i zahtjeve potrošača („od polja do stola“). Programska polazišta proizlaze iz potrebe unapređenja ruralnog gospodarstva povećanjem produktivnosti poljoprivrede na okolišno i klimatski održiv način, uz jačanje veza između proizvodnje i tržišta te stvaranje novih radnih mjesta.

Strategijom poljoprivrede utvrđena su tri strateška cilja (povećanje produktivnosti i otpornosti poljoprivredne proizvodnje na klimatske promjene, jačanje konkurentnosti poljoprivredno - prehrambenog sektora te obnova ruralnog gospodarstva i unaprjeđenje uvjeta života u ruralnim područjima) i jedan horizontalni cilj (poticanje inovacija u poljoprivredno-prehrambenom sektoru).

U okviru svakog strateškog cilja prepoznate su ključne potrebe hrvatskog poljoprivredno - prehrambenog sektora.

Da bi se ispunile potrebe poljoprivredno-prehrambenog sektora Strategijom poljoprivrede predlažu se ciljane intervencije, grupirane u šest aktivnosti (usmjeravanje javnih sredstava prema produktivnijim poljoprivrednim ulaganjima, povećanje opsega klimatski pametne poljoprivrede i održivog upravljanja zemljištem, razvoj diversificiranih i integriranih domaćih

tržišta poljoprivredno-prehrambenih proizvoda, poticanje poduzetnika na osnivanje i razvoj poslovanja u poljoprivredi, korištenje novih prilika za rast u poljoprivredno-prehrambenom sektoru i objedinjavanje sustava poljoprivrednog znanja i inovacija.

Uspješnost provedbe Strategije poljoprivrede pratit će se na razini ostvarenja strateških ciljeva u desetogodišnjem razdoblju do 2030. Planirano je povećanje produktivnosti rada za 120%, čemu će doprinijeti porast stočarske proizvodnje, povećanje površina pod trajnim nasadima i pod staklenicima, smanjenje uporabe pesticida te povećanje udjela proizvodnje energije iz obnovljivih izvora u poljoprivredi. Planirano je povećanje udjela prehrambene industrije u BDP-u za 20% te povećanje udjela mladih poljoprivrednika, čemu će doprinijeti izgradnja regionalnih skladišno-distribucijskih centara, povećani značaj kratkih lanaca opskrbe te veći broj projekata ruralnog razvoja namijenjenih mladim i malim poljoprivrednicima. Također se planira udvostručenje prosječnog dohotka poljoprivrednika i smanjenje stope siromaštva u ruralnim područjima za 25%, čemu će doprinijeti povećanje navodnjavanih poljoprivrednih površina, bolja ruralna infrastruktura i usluge u ruralnim područjima, veći udio zaposlenih u bioekonomiji i prerađivačkoj industriji te povećanje financiranja istraživanja i inovacija.

U Dodatku III Strategije poljoprivrede dani su primjeri intervencija i ciljanih mjera za odabrane podsektore.

Područje obuhvata Strategije poljoprivrede preklapa se s 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) i posebnim područjima očuvanja značajnim za vrste i stanišne tipove (PPOVS). Detaljni podaci o područjima ekološke mreže dostupni su u sklopu informacijskog sustava zaštite prirode Biportal (<http://www.biportal.hr>).

Za Strategiju poljoprivrede je proveden postupak prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu sukladno Zakonu o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/13., 15/18., 14/19. i 127/19.).

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja je u postupku prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu izdalo Rješenje (KLASA: UP/I-612-07/20-37/160, URBROJ: 517-05-2-3-20-4 od 26. kolovoza 2020.) da je za planiranu Strategiju poljoprivrede obvezna provedba Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Analizom mogućih utjecaja provedbe Strategije poljoprivrede, uzimajući u obzir poznate podatke, a to su obuhvat, programska polazišta, utvrđeni strateški ciljevi i aktivnosti i ciljane intervencije koje će se provoditi, te uzimajući u obzir pokazatelje za praćenje uspješnosti Strategije poljoprivrede i primjere intervencija i ciljanih mjera za odabrane podsektore u odnosu na ekološke zahtjeve i rasprostranjenost ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova, ocijenjeno je da nije moguće isključiti značajne negativne utjecaje Strategije poljoprivrede na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

Sadržaj Strateške studije

III.

U sadržaj Strateške studije utjecaja na okoliš, pored obaveznog sadržaja, potrebno je uvrstiti i Poglavlje Glavna ocjena prihvatljivosti Strategije poljoprivrede za ekološku mrežu koje sadrži:

1. podatke o ekološkoj mreži:
 - opis ekološke mreže na koje provedba Strategije poljoprivrede može utjecati
 - kartografski prikaz područja ekološke mreže u odgovarajućem mjerilu u skladu s mjerilom kartografskog prikaza Strategije poljoprivrede
2. opis mogućih značajnih utjecaja provedbe Strategije poljoprivrede na ekološku mrežu:
 - vjerojatnost, trajanje, učestalost, jačina i kumulativna priroda (procjena rizika) mogućih utjecaja provedbe Strategije poljoprivrede na ekološku mrežu
3. prijedlog mjera ublažavanja negativnih utjecaja provedbe Strategije poljoprivrede, na ekološku mrežu
4. zaključak:
 - konačna ocjena prihvatljivosti Strategije poljoprivrede za ekološku mrežu uz primjenu predloženih mjera ublažavanja negativnih utjecaja provedbe Strategije poljoprivrede, na ekološku mrežu
 - netehnički sažetak podataka, uključujući sažetak glavne ocjene prihvatljivosti Strategije poljoprivrede za ekološku mrežu ako je bila obvezna prema posebnom propisu iz područja zaštite prirode, te naznaku razmatranih razumnih alternativa.

Popis tijela i osoba koje su sudjelovale u postupku određivanja sadržaja Strateške studije

IV.

U postupak određivanja sadržaja Strateške studije utjecaja na okoliš Strategije poljoprivrede, Ministarstvo poljoprivrede je uključilo sljedeća tijela i osobe određene posebnim propisima:

1. Ministarstvo vanjskih i europskih poslova
2. Ministarstvo unutarnjih poslova
3. Ministarstvo obrane
4. Ministarstvo financija
5. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
6. Ministarstvo pravosuđa i uprave
7. Ministarstvo znanosti i obrazovanja
8. Ministarstvo kulture i medija
9. Ministarstvo turizma i sporta
10. Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova Europske unije
11. Ministarstvo rada, mirovinskoga sustava, obitelji i socijalne politike
12. Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture
13. Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine
14. Ministarstvo hrvatskih branitelja

15. Ministarstvo zdravstva
16. Hrvatska poljoprivredna komora
17. Hrvatska gospodarska komora
18. Hrvatska udruga poslodavaca
19. Hrvatska obrtnička komora
20. Vukovarsko-srijemska županija
21. Osječko-baranjska županija
22. Brodsko-posavska županija,
23. Požeško-slavonska županija
24. Virovitičko-podravska županija
25. Bjelovarsko-bilogorska županija
26. Kopriivničko-križevačka županija
27. Sisačko-moslavačka županija
28. Krapinsko-zagorska županija
29. Međimurska županija
30. Varaždinska županija
31. Zagrebačka županija
32. Grad Zagreb
33. Karlovačka županija
34. Ličko-senjska županija
35. Istarska županija
36. Primorsko-goranska županija
37. Zadarska županija
38. Šibensko-kninska županija
39. Splitsko-dalmatinska županija
40. Dubrovačko-neretvanska županija
41. Hrvatska zajednica županija
42. Hrvatska zajednica općina
43. Udruga gradova u Republici Hrvatskoj

Do krajnjeg roka za dostavu mišljenja na sadržaj Strateške studije utjecaja na okoliš zaprimljena su 33 mišljenja nadležnih tijela i osoba.

Konzultacije u svrhu usuglašavanja mišljenja o sadržaju Strateške studije utjecaja na okoliš i utvrđivanja konačnog sadržaja Strateške studije utjecaja na okoliš održane su 16. listopada 2020. godine u 13,00 sati u Velikoj dvorani, Ulica grada Vukovara 78, 10 000 Zagreb.

U odnosu na obavezni propisani sadržaj Strateške studije utjecaja na okoliš prema Prilogu I. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš, u Strateškoj studiji utjecaja na okoliš potrebno je:

- razmotriti mogućnosti regenerativne poljoprivrede u sklopu jačanja kopnenih ponora ugljika kao jedan od načina postizanja cilja ublažavanja klimatskih promjena
- analizirati postojeće okolišne probleme, a posebno one koje se odnose na područja od posebnog ekološkog značaja, te izraditi prijedlog mjera razvoja poljoprivrede kojima bi se spriječio i/ili ublažio nepovoljni utjecaj na okoliš
- analizirati prenamjenu poljoprivrednog zemljišta P3 sa katastarskom kulturom „pašnjak“ u druge kulture, posebno u trajne nasade na područjima ekološke mreže.

Osnovni podaci o naručitelju izrade Strateške studije

V.

Naručitelj izrade Strateške studije je Ministarstvo poljoprivrede, Ulica grada Vukovara 78, 10 000 Zagreb.

Na temelju provedenog postupka jednostavne nabave i sklopljenog Ugovora Ev. br: 323/2019/JN, izradu Strateške studije utjecaja na okoliš Strategije poljoprivrede provodi IRES EKOLOGIJA d.o.o., Prilaz baruna Filipovića 21, 10 000 Zagreb, OIB 84310268229, koje je ovlašteno za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša - izradu studija o značajnom utjecaju strategija, 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 programa 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 <https://poljoprivreda.gov.hr/istaknute-teme/poljoprivreda-173/strategija-poljoprivrede-za-razdoblje-od-2020-do-2030-godine/4149>.

VII.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja.


MINISTARICA POLJOPRIVREDE
Marija Vučković
Marija Vučković



KLASA: 351-03/20-01/22
URBROJ: 525-12/0684-20-40
Zagreb, 20. listopada 2020. godine

14.6 Veze između provedbenih mehanizama, razvojnih potreba i strateških ciljeva

PROVEDBENI MEHANIZAM	I. POVEĆANJE PRODUKTIVNOSTI I KONKURENTNOSTI POLJOPRIVREDNO-PREHRAMBENOG SEKTORA						
	Razvojna potreba						
	1. Povećati dodanu vrijednost poljoprivredne proizvodnje	2. Povećati pravičnost dodjele potpore dohotku	3. Unaprijediti povezanost u lancu od proizvođača do potrošača	4. Unaprijediti poduzetničke sposobnosti proizvođača u poljoprivredno-prehrambenom sektoru	5. Uskladiti proizvodnju sa zahtjevima tržišta	6. Poticati veće sudjelovanje proizvođača u sustavima kvalitete	7. Unaprijediti vještine radne snage u poljoprivredno-prehrambenom lancu
A.1. Ulaganja u proizvodnju, tehnologije i inovacije	X		X		X	X	
A.2. Preraspodjela potpore dohotku		X		X			
B.1. Potpora praksama prihvatljivima za okoliš, klimu i dobrobit životinja							
B.2. Poboļjšani pristup okolišnim i agro-klimatskim podacima	X						
B.3. Poticanje prijelaza na ekološku proizvodnju	X					X	
B.4. Poboļjšanje pristupa vodi za navodnjavanje i učinkovitost njezine uporabe	X						
B.5. Unaprjeđenje upravljanja poljoprivrednim zemljištem							
C.1 Poticanje partnerstava i pomoć poboļjšanju organizacijskih sposobnosti	X		X	X	X	X	
C.2. Jačanje kapaciteta u sustavu zahtjeva sigurnosti i kvalitete hrane	X				X		X

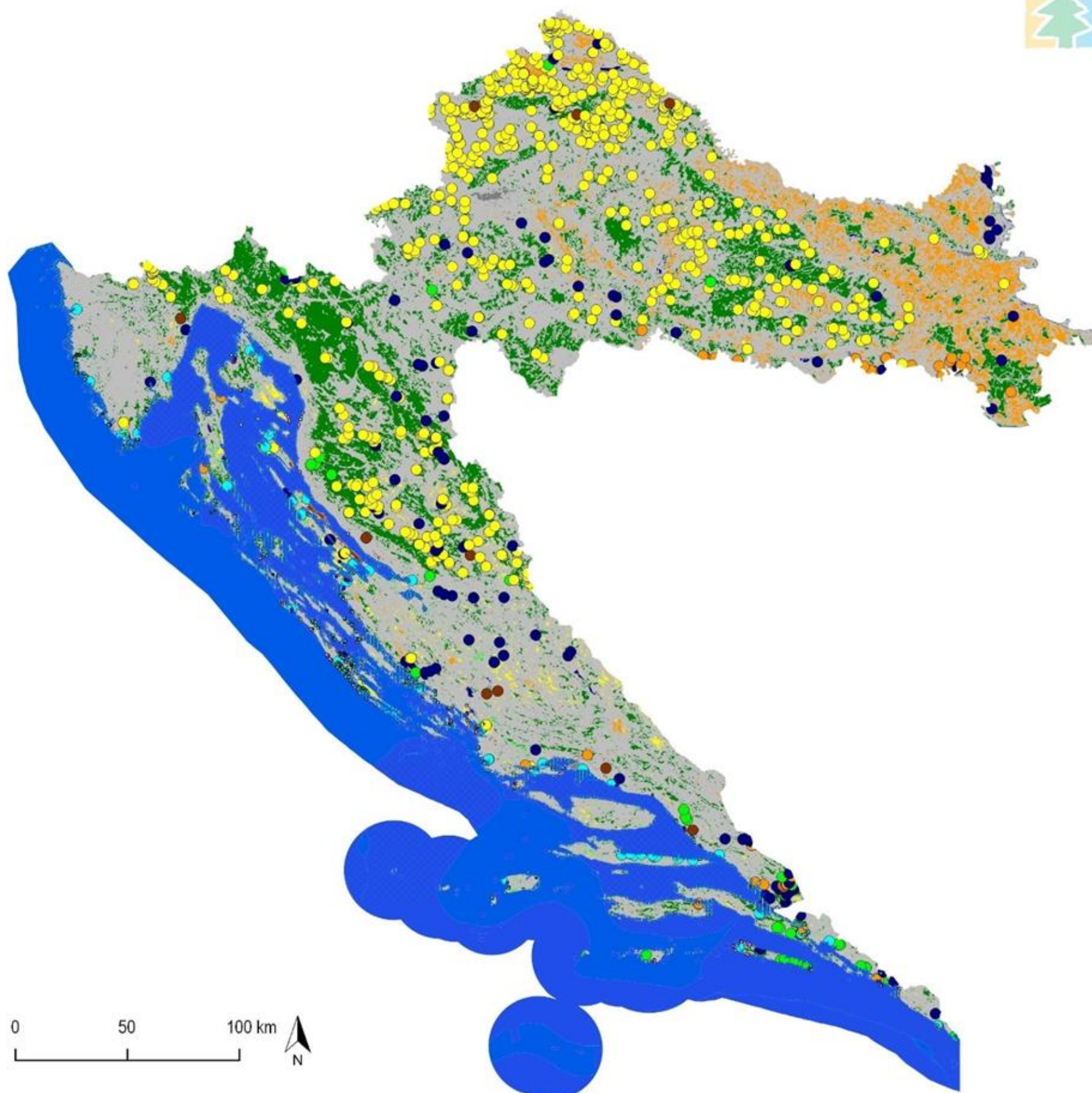
PROVEDBENI MEHANIZAM	I. POVEĆANJE PRODUKTIVNOSTI I KONKURENTNOSTI POLJOPRIVREDNO-PREHRAMBENOG SEKTORA						
	Razvojna potreba						
	1. Povećati dodanu vrijednost poljoprivredne proizvodnje	2. Povećati pravičnost dodjele potpore dohotku	3. Unaprijediti povezanost u lancu od proizvođača do potrošača	4. Unaprijediti poduzetničke sposobnosti proizvođača u poljoprivredno-prehrambenom sektoru	5. Uskladiti proizvodnju sa zahtjevima tržišta	6. Poticati veće sudjelovanje proizvođača u sustavima kvalitete	7. Unaprijediti vještine radne snage u poljoprivredno-prehrambenom lancu
C.3. Razvoj poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara	X		X	X	X	X	
D.1. Smanjenje administrativnog i regulatornog opterećenja				X	X		
D.2. Unaprjeđenje fiskalnih uvjeta			X				
D.3. Korištenje instrumenata za upravljanje rizicima				X			
D.4. Potpora pokretanju poslovanja		X		X			
E.1. Pобољшanje povezanosti ruralnih područja s tržištem			X		X		
E.2. Razvoj i provedba nacionalne strategije biogospodarstva	X			X			
E.3. Promicanje poljoprivredno-gastronomskog destinacijskog turizma	X			X		X	
E.4. Uvođenje programa za razvoj vještina	X				X	X	X
F.1. Jačanje veza sa znanstvenim institucijama	X				X	X	X
F.2. Razvoj središnjeg poljoprivrednog informacijski sustava	X		X			X	
F.3. Digitalizacija protoka informacija			X	X	X		
F.4. Poticanje inovacijskih partnerstava	X						

PROVEDBENI MEHANIZAM	II. JAČANJE ODRŽIVOSTI I OTPORNOSTI POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE NA KLIMATSKE PROMJENE			
	Razvojna potreba			
	8. Poboljšati okolišnu održivost poljoprivrednih praksi	9. Unaprijediti usklađenost između proizvodnih sustava i okolišnih uvjeta	10. Više i učinkovitije koristiti instrumente za upravljanje rizicima	11. Unaprijediti funkcioniranje tržišta poljoprivrednim zemljištem
A.1. Ulaganja u proizvodnju, tehnologije i inovacije	X		X	
A.2. Preraspodjela potpore dohotku				
B.1. Potpora praksama prihvatljivima za okoliš, klimu i dobrobit životinja	X	X	X	
B.2. Poboļjšani pristup okolišnim i agro-klimatskim podacima	X	X	X	X
B.3. Poticanje prijelaza na ekološku proizvodnju	X	X	X	
B.4. Poboļjšanje pristupa vodi za navodnjavanje i učinkovitost njezine uporabe	X	X	X	
B.5. Unaprijeđenje upravljanja poljoprivrednim zemljištem	X	X		X
C.1. Poticanje partnerstava i pomoć poboljšanju organizacijskih sposobnosti			X	
C.2. Jačanje kapaciteta u sustavu zahtjeva sigurnosti i kvalitete hrane	X			
C.3. Razvoj poljoprivredno-prehrambenih logističkih centara			X	
D.1. Smanjenje administrativnog i regulatornog opterećenja				X

PROVEDBENI MEHANIZAM	II. JAČANJE ODRŽIVOSTI I OTPORNOSTI POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE NA KLIMATSKJE PROMJENE			
	Razvojna potreba			
	8. Poboľjšati okolišnu održivost poljoprivrednih praksi	9. Unaprijediti usklađenost između proizvodnih sustava i okolišnih uvjeta	10. Više i učinkovitije koristiti instrumente za upravljanje rizicima	11. Unaprijediti funkcioniranje tržišta poljoprivrednim zemljištem
D.2. Unaprjeđenje fiskalnih uvjeta				
D.3. Korištenje instrumenata za upravljanje rizicima			X	
D.4. Potpora pokretanju poslovanja				
E.1. Poboľšanje povezanosti ruralnih područja s tržištem				
E.2. Razvoj i provedba nacionalne strategije biogospodarstva	X	X		
E.3. Promicanje poljoprivredno-gastronomskog destinacijskog turizma				
E.4. Uvođenje programa za razvoj vještina				
F.1. Jačanje sa znanstvenim institucijama	X	X		
F.2. Razvoj središnjeg poljoprivrednog informacijskog sustava	X	X	X	
F.3. Digitalizacija protoka informacija	X	X	X	
F.4. Poticanje inovacijskih partnerstava	X			

PROVEDBENI MEHANIZAM	III. OBNOVA RURALNOG GOSPODARSTVA I UNAPRJEĐENJE UVJETA ŽIVOTA U RURALNIM PODRUČJIMA		IV. POTICANJE INOVACIJA U POLJOPRIVREDNO-PREHRAMBENOM SEKTORU	
	Razvojna potreba			
	12. Unaprijediti koordinaciju između intervencija u ruralnim područjima	13. Unaprijediti javnu infrastrukturu u ruralnim područjima	14. Potaknuti ulaganja u tehnologiju i inovacije	15. Unaprijediti pristup istraživanjima i razvoju te korištenje znanja i tehnologija
E.1. Pобољшanje povezanosti ruralnih područja s tržištem		X	X	X
E.2. Razvoj i provedba nacionalne strategije biogospodarstva	X	X	X	X
E.3. Promicanje poljoprivredno-gastronomskog destinacijskog turizma	X			
E.4. Uvođenje programa za razvoj vještina	X		X	X
F.1. Jačanje veza sa znanstvenim institucijama	X		X	X
F.2. Razvoj središnjeg poljoprivrednog informacijskog sustava			X	X
F.3. Digitalizacija protoka informacija			X	X
F.4. Poticanje inovacijskih partnerstava			X	X

14.7 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, Koralijska 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 zeleni
- 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 zeleni
- 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

14.8 Ciljne vrste i staništa pod potencijalno negativnim utjecajem mehanizma B4 i E1

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 štijska
<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>	čapljića 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>	riđa štijoka
<i>Aythya ferina</i>	glavata patka	<i>Porzana parva</i>	siva štijoka
<i>Aythya ferina</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

Anser fabalis	guska glogovnjača	Casmerodius albus	velika bijela čaplja
Rallus aquaticus	kokošica	Numenius arquata	veliki pozviždač
Rallus aquaticus	kokošica	Numenius arquata	veliki pozviždač
Crex crex	kosac	Vanellus vanellus	vivak
Tringa nebularia	krivokljuna prutka	Vanellus vanellus	vivak
Tringa nebularia	krivokljuna prutka	Himantopus himantopus	vlastelica
Aythya fuligula	krunata patka	Alcedo atthis	vodomar
Aythya fuligula	krunata patka	Calidris alpina	žalar cirikavac
Anas crecca	kržulja	Grus grus	ždral
Anas crecca	kržulja	Pluvialis squatarola	zlatar pijukavac
Anser albifrons	lisasta guska	Platalea leucorodia	žličarka
Anser albifrons	lisasta guska	Ardeola ralloides	žuta čaplja
Fulica atra	liska	Anas penelope	zviždara
Fulica atra	liska	Anas penelope	zviždara

Znanstveni naziv	Hrvatski naziv
Unio crassus	obična lisanka
Austropotamobius torrentium	potočni rak
Austropotamobius pallipes	bjelonogi rak
Leucorhina pectoralis	veliki tresetar
Coenagrion ornatum	istočna vodendjevojčica
Cordulegaster heros	gorski potočar
Lindenia tetraphylla	jezerski regoč
Ophiogomphus cecilia	rogati regoč
Vertigo angustior	uskoušćani zvrčić
Anisus vorticulus	
Graphoderus bilineatus	dvoprugasti kozak
Vertigo moulinsiana	trbušasti zvrčić
Triturus dobrogicus	veliki dunavski vodenjak
Proteus anguinus	čovječja ribica
Bombina bombina	crveni mukač
Bombina variegata	žuti mukač
Triturus carnifex	veliki vodenjak
Rana latastei	Lombardijska smeđa žaba
Congerius kuscieri	špiljska trokutnjača
Leptodirus hochenwarti	tankovratni podzemljak
Lutra lutra	vidra
Castor fiber	dabar
Alburnus arborella	primorska uklija
Alburnus neretvae	primorska uklija
Alburnus sarmaticus	velika pliska
Alosa fallax	čepe
Aulopyge huegelii	oštrulja
Barbus balcanicus	potočna mrena
Barbus plebejus	mren
Chondrostoma knerii	podustva
Chondrostoma phoxinus	podbila
Cobitis bilineata	dvoprugasti vijun
Cobitis elongata	veliki vijun

<i>Cobitis elongatoides</i>	vijun
<i>Cottus gobio</i>	peš
<i>Eudontomyzon mariae</i>	ukrajinska paklara
<i>Eudontomyzon vladkovi</i>	dunavska paklara
<i>Hucho hucho</i>	mladica
<i>Knipowitschia croatica</i>	vrgoračka gobica
<i>Knipowitschia panizzae</i>	glavočić vodenjak
<i>Lampetra zanandreae</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 squalius</i>	svalić
<i>Telestes souffia</i>	blstavac
<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 jadvicensis</i>	jadvski 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>	pijura
<i>Telestes Phoxinellus) jadvicensis</i>	jadvska 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 carolinica</i>	kranjska jezerica
<i>Adenophora lilifolia</i>	mirisava žljezdača
<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>	bolan
<i>Romanogobio vladkovi</i>	bjeloperajna krkuša
<i>Romanogobio kessleri</i>	Kesslerova krkuša
<i>Romanogobio uranoscopus</i>	tankorepa krkuša
<i>Pelecus cultratus</i>	sablarka
<i>Telestes croaticus</i>	hrvatski pijor
<i>Telestes fontinalis</i>	krbavska gaovica
<i>Telestes mitoradi</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 sepii</i> , <i>Filipendulion</i> , <i>Senecion fluvialis</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	Mediterranske 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>Callitriche-Batrachion</i>
6420	Mediterranski 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*	Mediterranske povremene lokve
6210	Suhi kontinentalni travnjaci (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*važni lokaliteti za kačune)
6250*	Panonski stepski travnjaci na praporu
6220*	Eumediterranski travnjaci <i>Lierio-Brachypodietea</i>
6240*	Subpanonski stepski travnjaci (<i>Festucion valesiacae</i>)
7110*	Aktivni nadignuti cretovi
4060	Planinske i borealne vrištine
6510	Nizinske košaniče (<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	Brdске košaniče

14.9 Mišljenje nadležnih tijela zaprimljenih u postupku određivanja sadržaja

NADLEŽNO TIJELO	MIŠLJENJE	PRIHVAĆA SE/NE PRIHVAĆA SE
BJELOVARSKO-BILOGORSKA ŽUPANIJA	Nakon uvida u priloženu dokumentaciju - Odluku o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Strategije poljoprivrede za razdoblje 2020. - 2030. godine (KLASA: 351-03/20-01/22, URBROJ: 525-12/0684-20-3, od 01.09.2020.), Upravni odjel za poljoprivredu, zaštitu okoliša i ruralni razvoj Bjelovarsko-bilogorske županije, mišljenja je da se Strateška studija po sadržaju i razini obuhvata podataka treba izraditi sukladno odredbama iz Priloga I. Uredbe o strašeškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“ br. 3/17).	PRIHVAĆA SE
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA ŽUPANIJA	Na osnovu planiranih ciljeva, prioriteta i mjera ugrađenih u sedmogodišnji budžet Europske unije 2021. – 2027. i Zajedničke poljoprivredne politike, uvažavajući klimatske promjene, zaštitu prirode i prirodnih resursa te orijentaciju prema kružnoj i „zelenoj“, ekonomiji u analitičkom dijelu Strateške studije do zaključno SWOT analize potrebno je istaknuti slabosti koje pozicioniraju hrvatsku primarnu poljoprivrednu proizvodnju i nastavno vertikalno integriranu prehrambenu industriju nedovoljno produktivnom u odnosu na resurse i podneblje, izvozno nedovoljno konkurentnu, a posebno u proizvodnom smislu nedostatnu, kako za ukupno potrebe stanovništva i potražnju unutar turističke sezone na tržištu RH, tako i za mogućnost jačanja izvoza primarnih, a posebno prehrambenih proizvoda dodane vrijednosti, sve usporedivo u odnosu na dodijeljene potpore po svim osnovama fizičkim i pravnim osobama u razdoblju od 2013. – 2019. razvrstano prema obliku proizvođača od OPG, trgovačkih društava i obrta, onih koji su upisani u registar poreznih obveznika i onih čija djelatnost je poticana potporama, a nisu „profesionalni“ poljoprivrednici već samodostatna obiteljska gospodarstva i vlasnici poljoprivrednih zemljišta. Analitički dio: A) Analiza horizontalnih sadašnjih politika u RH i normativna odstupanja u odnosu na najbolje prakse u EU na okolnost: Zakonska i pod zakonska rješenja koja se odnose na: okrupnjavanje zemljišta, katastarske izmjere, komasaciju... Zakonska i pod zakonska rješenja u odnosu tržišne politike, poreznu regulativu, mjerila kakvoće poljoprivrednih proizvoda. Analiza novog zakona o OPG u odnosu na uspješnost diferencijacije profesionalnih poljoprivrednih proizvoda u odnosu na ostale vlasnike poljoprivrednog zemljišta koji ne sudjeluju na tržištu potražnje, a posebno na financijski paket potpora za netržišne dionike u sektoru	NE PRIHVAĆA SE Mišljenje se ne odnosi na sadržaj Strateške studije o utjecaju Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine na okoliš.

	Analiza koje se odnosi na znanost (instituti, fakultet), obrazovanje, tehnologiju, agrotehniku i sve horizontalne slabosti sustava poljoprivredne politika koja niti približno nije slična, npr. onoj u Izraelu. B) Analiza naturalnih prinosa u cijelom poljoprivrednom sektoru /ratarstvo, voćarstvo, povrtlarstvo, stočarstvo, ekološka proizvodnja u odnosu na resurse (poljoprivredno zemljište, kulture, stoka) po kategorijama korisnika potpora, odnosu istih na tržišnu orijentaciju i evidentirane prihode od trženja poljoprivrednih proizvoda i odnosu poljoprivrednih proizvođača prema registriranom statusu kojim se u konačnosti može izračunati financijska vrijednost utrženog poljoprivrednog proizvoda po hektaru, grlu stoke... Popis poljoprivrede 2020. čini osnova je za utvrđivanje ukupnih resursa i utvrđuju se odstupanja od potporama utvrđenih resursa prema stanju 2019. kod Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju. Analizira se postojeća uspješnost (prinosi/ potpore/ evidentirani primici-prihodi) po kulturama, stoci...prema lokaciji sa svrhom utvrđivanje rajonizacije za pojedine djelatnosti unutar poljoprivrednog sektora. Analizira se odnos osnovne infrastrukture u odnosu na prinose po lokalnim područjima sa svrhom utvrđivanja komparativnih prednosti područja sa osnova proizvodnje primarnih poljoprivrednih proizvoda radi utvrđivanja nedostane tehnološke infrastrukture: npr. visoki prinosi u ratarstvu po području/ manjak silosa, otkupnih stanica; visoki prinosi u voćarstvu, povrtlarstvu/ nedostani distributivni centri sa sortirnicama, ULO hladnjačama, logistikom...; područje sa razvijenim stočarstvom/ bez distributivnog centra, klaonice, hladnjače, dakle slabosti koje ne omogućavaju uspostavu kratkih lanaca opskrbe... Analitički podaci izvoza i uvoza primarnih poljoprivrednih proizvoda, posebno onih koji prema klimatskim prilikama se mogu proizvoditi u RH, te analizi prehrambenih proizvoda niže kategorije dodane vrijednosti kao npr. brašno i pekarski proizvodi, mesne prerađevine i slično. C) Zaključno analitički podaci trebaju dati ne dvosmisleni korelaciju odnosa isplaćenih potpora prema tržišno i ne tržišno orijentiranom poljoprivrednom proizvođaču (2013 - 2019) prema statusu registracije subjekta, prema područjima sa komparativnim prednostima za pojedinu kulturu odnosno stočarsku proizvodnju i deficitu tehnološke infrastrukture na takvim područjima. Nakon evidentiranih i numerički jasno analiziranih slabosti, moguće je uz prihvaćanje evidentnih prednosti (ponovno usmjerenih prema rajonima - lokaciji) planirati prilike koje će usmjerenim potporama moći realizirati ciljem dostatne, tržišno konkurentne primame poljoprivredne proizvodnje, na osnovu koje se može razvijati prehrambena industrija sa dodanom vrijednošću. Sa konkretnim mjerama, prioritetima i ciljevima u ovom trenutku nismo dovoljno upoznati. Mjere provedbe otklanjanja slabosti u sektoru predmet su Ocjene o strateškoj procjeni utjecaja strategije na okoliš sukladno Zakonu o zaštiti okoliša i normativnim aktima koji reguliraju proceduru donošenja Ocjene o procjene utjecaja Strateške studije na okoliš koja je obavezni dio provedbenog postupka u donošenju Strategije razvoja poljoprivrede u budućem razdoblju.	
--	---	--

BRODSKO POSAVSKA ŽUPANIJA	Nakon uvida u dostavljenu dokumentaciju, mišljenja smo da se u Strateškoj studiji Strategije poljoprivrede za razdoblje 2020. do 2030. godine, osim obaveznog sadržaja iz Priloga I. Uredbe, obradi i problematika navedena u mišljenju županijskog Upravnog odjela za gospodarstvo i poljoprivredu, koji se dostavlja u privitku. 1. Usitnjenost poljoprivrednih površina U Brodsko-posavskoj županiji je prema podacima iz 2003. godine 20.704 obiteljskih gospodarstava bavi se poljoprivrednom proizvodnjom, odnosno gospodare sa 81.903 ha poljoprivrednih površina, ali je veličina posjeda na žalost kod 15.310 obiteljskih gospodarstava ispod 3 ha (73,95 %). 2. Raspolaganje poljoprivrednim zemljištem u vlasništvu RH Za povećanje produktivnosti poljoprivredne proizvodnje potrebna je žurna provedba Zakona o poljoprivrednom zemljištu u smislu ubrzavanja procesa davanja suglasnosti na Programe raspolaganja poljoprivrednim zemljištem u vlasništvu države od strane Ministarstva poljoprivrede te žurna provedba istih od strane jedinica lokalne samouprave. 3. Struktura poljoprivredne proizvodnje U strukturi zasijanih površina prema podnesenim zahtjevima za izravna plaćanja najveći dio čine žitarice 53,26 %, krmno bilje, livade i pašnjaci 19,99 %, uljarice 16,90 %, višegodišnji nasadi 4,50 %, površine koje se ne koriste u poljoprivredne svrhe 3,98 %, povrće 0,78 %, šećerna repa 0,55%, ljekovito bilje 0,02 % te kulture kratke ophodnje (šumarak, drveće i grmalja) 0,02 %. 4. Projekti navodnjavanja SJN Orubica Na području Brodsko-posavske županije u tijeku je izgradnja Sustava javnog navodnjavanja Orubica, koji obuhvaća 326 ha poljoprivrednih površina za povećanje i kontinuitet opskrbe tržišta, prvenstveno povrtlarske proizvodnje. Završetak gradnje sustava planiran je u drugoj polovici 2021. godine. - SJN Bid Za planirani Sustav javnog navodnjavanja Bid u tijeku je izrada Predinvesticijske studije Sustava javnog navodnjavanja Bid koji obuhvaća 1.000 ha poljoprivrednih površina za poljoprivrednike s područja općina Donji Andrijevići, Vrpolje i Velika Kopanica. 5. Regionalni centar za biotehnoška istraživanja i razvoj Brodsko – posavske županije d.o.o.	NE PRIHVAĆA SE Mišljenje se ne odnosi na sadržaj Strateške studije o utjecaju Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine na okoliš.
----------------------------------	--	--

		Projekt Regionalnog centra, njegova izgradnja, opremanje kao i početak rada financirani su sredstvima fondova Europske unije (IPA IIIC) i proračunskim sredstvima Brodsko-posavske županije koja ovaj projekt, odnosno tvrtku prati kroz godine njenog rada. 6. Lokalno2go Brodsko-posavska županija financira projekt pokrenutog od strane Centra za razvoj Ravnica za uspostavljanja platforme „LOKALNO2GO“, odnosno, "pametne tržnice" koja ima za cilj softverski marketing ponude proizvoda, mogućnost narudžbe i kupnje putem online plaćanja te dostava na kućni prag što je glavni cilj i svrha projekta odnosno platforme.	
MINISTARSTVO OBRAZOVANJA	ZNANOSTI I	Nastavno na Vaš dopis gornjeg broja u kojem obavještavate o postupku izrade Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine i započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš te tražite dostavu mišljenja o sadržaju i razini obuhvata podataka koji se moraju obraditi u strateškoj studiji. Ministarstvo znanosti i obrazovanja se očituje kako slijedi. Mišljenja smo kako bi u postupku strateške procjene utjecaja na okoliš Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine trebalo prikupiti podatke o studentima i o diplomiranim u području poljoprivrede te o studijskim programima i visokim učilištima koja ih izvode. Također, s obzirom da će Strategija poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine preuzeti viziju Nacionalne razvojne strategije Republike Hrvatske do 2030. godine te detaljnije razraditi opće i specifične ciljeve, podržavamo preuzimanje vizije strateškog cilja br. 9 iz Nacionalne razvojne strategije: „Samodostatnost u hrani i razvoj bio gospodarstva“ koji uključuje tri prioriteta područja javnih politika, a koja su prenesena u tekst Odluke. S obzirom da je Ministarstvo znanosti i obrazovanja navedeno kao TDU koje sudjeluje u postupku strateške procjene, svakako pozdravljamo mogućnost daljnje suradnje s Ministarstvom poljoprivrede po ovom pitanju. Nadalje, Ministarstvo potiče podizanje razine konkurentnosti te ukazuje na mogućnost konzultiranja prilikom izrade mjera, a s obzirom na iskustvo u kreiranju politika, mjera te programa i projekata u području istraživanja, razvoja i inovacija.	NE PRIHVAĆA SE Navedeni prijedlozi nisu relevantni za procjenu utjecaja na okoliš Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine.
MINISTARSTVO OBRANE		U vezi s vašim aktom gornjih oznaka izvješćujemo vas da Ministarstvo obrane iz djelokruga svoje nadležnosti nema primjedbi na sadržaj i razine obuhvata podataka koji se moraju obraditi u Strategiji poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030.	PRIHVAĆA SE
MINISTARSTVO POSLOVA	UNUTARNJIH	U prilogu Vašeg dopisa gore navedene oznake KLASE, URBROJA i datuma dostavili ste, radi razmatranja i davanja mišljenja, Mišljenje o sadržaju i razini obuhvata podataka koji se moraju obraditi u strateškoj studiji. S tim u vezi, mišljenja smo da s obzirom na to da Strategija poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine (u daljnjem tekstu: Strategija) proizlazi iz potrebe za učinkovitijim korištenjem javnih sredstava, kroz bolje usmjeravanje poljoprivrednih potpora i poboljšanje apsorpcije sredstava Strateška studija mora sadržavati i procjenu utjecaja Strategije na kategorije društvenih vrijednosti čija	PRIHVAĆA SE

	zaštita je u nadležnosti ovog Ministarstva, Ravnateljstva civilne zaštite. Kao tijelo nadležno za upravljanje rizicima od katastrofa te koordinaciju njihovog smanjivanja, a s obzirom na nedavno usvojenu drugu nacionalnu Procjenu rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku (Procjena rizika), mišljenja smo da je ključno prilikom usmjeravanja razvoja poljoprivrednog sektora osigurati da on bude održiv na način da ne utječe na razinu postojećeg rizika u negativnom smislu odnosno da je ne povećava. Strategija bi, između ostalog, trebala riješiti ključne izazove u cilju povećanja produktivnosti i otpornosti poljoprivredne proizvodnje na klimatske promjene, jačanja konkurentnosti poljoprivredno prehrambenog sektora te unapređenja uvjeta života u ruralnim područjima. Smanjenje rizika od katastrofa te prilagodba klimatskim promjenama usklađene su i neodvojive inicijative. Bez implementacije mjera smanjenja rizika od katastrofa, područje ne možemo smatrati prilagođenim na klimatske promjene, a investicije ne možemo smatrati održivim investicijama. S obzirom da je poljoprivredni sektor posebno izložen prijetnjama (kao što su poplave, suše, požari, bolesti biljaka i životinja te zaslaničavanje tla, a koje su sve redom obrađene Procjenom rizika), odgovorno i educirano planiranje razvoja može uvelike smanjiti rizik od katastrofa. Implementacija mjera smanjenja rizika od katastrofa na određenom području uključuje i odabir kultura otpornih na negativne posljedice prijetnji i mjera za jačanje otpornosti poljoprivrednih područja čime osiguravamo održivost poljoprivredno - prehrambenog sustava te otpornost zajednice u cjelini. Mišljenja smo da je upravo takve kulture te takav način odabira korisnika potpora potrebno integrirati u Strategiju. S obzirom na navedeno, mišljenja smo da je prilikom izrade Strategije potrebno uzeti u obzir rizike identificirane i obrađene Procjenom rizika te potencirati ulaganje u njihovo smanjivanje i održivi razvoj zajednica, a da sadržaj Strateške studije svakako treba uključivati i procjenu utjecaja Strategije na razinu rizika od katastrofa na područjima na koja će se Strategija odnositi. Na preostali dio teksta Strategije, sa stajališta nadležnosti i djelokruga ovog Ministarstva, nemamo primjedbi.	
KARLOVAČKA ŽUPANIJA	Po razmatranju predmetnog zahtjeva, nakon izvršenog uvida u Odluku o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš za predmetnu Strategiju utvrđeno je da potreba za izradom Strategije proizlazi iz potrebe unapređenja ruralnog gospodarstva povećanjem produktivnosti na okolišno i klimatski održiv način, uz jačanje veza između proizvodnje i tržišta te stvaranja novih radnih mjesta i učinkovitije korištenje javnih sredstava, bolje usmjeravanje poljoprivrednih potpora i poboljšanje apsorpcije sredstava za ruralni razvoj. Strategija će detaljnije razraditi Nacionalnom razvojnom strategijom utvrđene opće i specifične ciljeve te ključne potrebe poljoprivrednog sektora s prijedlogom intervencija za njihovo ostvarenje, sve u svrhu strukturne preobrazbe i ubrzanja razvoja hrvatskog poljoprivredno - prehrambenog sustava. S obzirom na općeniti karakter Strategije, odnosno stupanj do kojega određuje okvir za zahvate i druge aktivnosti s obzirom na lokaciju, vrstu, veličinu, operativne uvjete te izvore i vrstu onečišćenja, ovaj je Upravni odjel mišljenja da obvezni sadržaj strateške studije propisan Prilogom I. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja na okoliš sadrži	PRIHVAĆA SE

	dovoljnu razinu obuhvata podataka koji se moraju obraditi u strateškoj studiji te u tom smislu nema posebnih zahtjeva.	
GRAD ZAGREB	Sukladno Vašem Zahtjevu za dostavu mišljenja o sadržaju i razini obuhvata podataka koji se moraju obraditi u strateškoj studiji (Klasa: 351-03/20-01/22, Urbroj: 525-12/0684-20-5), a vezano na izradu Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine dostavljamo Vam traženo mišljenje. U strateškoj studiji potrebno je obraditi sljedeće: -izvršiti analizu postojećeg stanja poljoprivrede i njezinog utjecaja na okoliš, zdravlje ljudi, tlo, vodu, zrak i klimu (utjecaj nitrata, pesticida na okoliš) -izvršiti procjenu utjecaja trenutne poljoprivredne proizvodnje u urbanim sredinama te izraditi prijedlog mjera razvoja poljoprivrede za urbane sredine, a sa pozitivnim utjecajem na okoliš -pregled ciljeva strategije i odnos sa drugim strategijama, planovima i programima -pregled mjera kojima se planira strateški transformirati poslovanje poljoprivrednih gospodarstava, proizvoditi veće količine visokokvalitetne hrane po konkurentnim cijenama, povećati zaposlenost u ruralnim područjima, povećati produktivnosti i otpornosti proizvodnje na klimatske promjene, jačati konkurentnost poljoprivredno-prehrambenog sektora, obnoviti ruralno gospodarstvo i unaprijediti uvjete života u ruralnim područjima, te utjecaje navedenih mjera na razvoj poljoprivrede i na okoliš - prijedlog mjera razvoja poljoprivrede kojima bi se spriječio i/ili ublažio nepovoljni utjecaj na okoliš - opis mjera praćenja provedbe ciljeva strategije i utjecaja na okoliš te na ekološku mrežu -postojeće okolišne probleme posebice one koji se odnose na područja posebnog ekološkog značaja.	DJELOMIČNO SE PRIHVAĆA Najveći dio predloženih podataka je već obuhvaćen Strateškom studijom, a dio podataka koji se predlažu za obraditi nisu predmet obrade Strateške studije utjecaja Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine na okoliš.
MINISTARSTVO PRAVOSUĐA I UPRAVE	Sukladno zahtjevu iz akta KLASA: 351-03/20-01/22, URBROJ: 525-12/0684-20-5 od 03. rujna 2020. godine, obavještavamo Vas da iz djelokruga Ministarstva pravosuđa i uprave nisu utvrđeni podaci koji bi trebali biti obuhvaćeni u strateškoj studiji za izradu Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine.	PRIHVAĆA SE
MINISTARSTVO REGIONALNOG RAZVOJA I FONDOVA EUROPSKE UNIJE	Vezano uz Vaš dopis naprijed navedene oznake. Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova Europske unije (dalje u tekstu: Ministarstvo) u nastavku teksta dostavlja mišljenje o sadržaju i razini obuhvata podataka koji se moraju obraditi u strateškoj studiji za Strategiju poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine (dalje u tekstu: Strategija).	NE PRIHVAĆA SE Mišljenje se ne odnosi na sadržaj Strateške studije o utjecaju Strategije poljoprivrede za razdoblje od

	Ministarstvo predlaže da se u točki III. stavku 4. dostavljenog nacrtu Odluke o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Strategije poljoprivrede, u kojem su navedena pitanja na koje Strategija treba odgovoriti, kod obnove ruralnog gospodarstva i unaprjeđenja uvjeta života u ruralnim područjima navedu i otoci zbog njihove specifičnosti koja zahtijeva posebnu brigu i revitalizaciju gospodarstva, a u cilju izjednačavanja uvjeta života na otocima sa uvjetima života na kopnu. Slijedom navedenog, predlažemo da dopunjeni tekst točke III. stavka 4. nacrtu Odluke glasi: „Strategija treba, pored ostaloga, dati odgovore na pitanja: - povećanja produktivnosti i otpornosti poljoprivredne proizvodnje na klimatske promjene -jačanja konkurentnosti poljoprivredno-prehrambenog sektora - obnove ruralnog gospodarstva i unaprjeđenja uvjeta života u ruralnim područjima uključujući i otoke - poticanja inovacija u poljoprivredno-prehrambenom sektoru.”	2020. do 2030. godine na okoliš.
MINISTARSTVO FINACIJA	U dopisu Ministarstva poljoprivrede se navodi kako Strategija proizlazi iz potrebe za učinkovitijim korištenjem javnih sredstava, kroz bolje usmjeravanje poljoprivrednih potpora i poboljšanje apsorpcije sredstava. Nadalje, ističe se kako bi Strategija trebala riješiti ključne izazove u cilju povećanja produktivnosti i otpornosti poljoprivredne proizvodnje na klimatske promjene. Obzirom na navedeno Ministarstvo financija ukazuje na Uredbu (EU) 2020/852 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. lipnja 2020. o uspostavi okvira za olakšavanje održivih ulaganja i izmjeni Uredbe (EU) 2019/2088 (SL L 198, 22.6.2020.) gdje se u čl. 10. navode načini kako se održivim gospodarskim djelatnostima znatno doprinosi ublažavanju klimatskih promjena. Između ostalih, ističe se da je i regenerativna poljoprivreda (u sklopu jačanja kopnenih ponora ugljika) jedan od načina postizanja tog cilja. Nadalje, u čl. 15. navodi se kako se održivim poljoprivrednim praksama znatno doprinosi zaštiti i obnovi bio-raznolikosti i ekosustava, te Ministarstvo financija predlaže da se navedeno uzme u obzir kod izrade strateške studije. Glede dodjele potpora, ako će u okviru Strategije biti dodjeljivane potpore, moraju se poštivati pravila koja uređuju državne potpore i potpore malih vrijednosti u poljoprivredi, a za koje je nadležno Ministarstvo poljoprivrede, budući da Ministarstvo financija nije nadležno za potpore u poljoprivredi i ribarstvu. Zatim, ako će se dodjeljivati potpore u, primjerice, području zaštite okoliša, pri izradi programa potpora i mjera njihovih provedbi potrebno je uvažiti opće odredbe i posebne odredbe koje se odnose na potpore za zaštitu okoliša, sadržane u: Uredbi Komisije (EU) br. 651/2014 od 17. lipnja 2014. o ocjenjivanju određenih kategorija potpora spojivima s unutarnjim tržištem u primjeni članaka 107. i 108. Ugovora (SL L 187, 26.6.2014.); Uredbi Komisije (EU) 2017/1084 od 14. lipnja 2017. o izmjeni Uredbe (EU) br. 651/2014 u vezi s potporama za infrastrukture luka i zračnih luka, pragova za prijavu potpora za kulturu i očuvanje baštine i za potpore za sportsku i višenamjensku rekreativnu infrastrukturu te regionalnih operativnih programa potpora za najudaljenije regije i o izmjeni Uredbe (EU) br. 702/2014 u vezi s izračunavanjem	DJELOMIČNO SE PRIHVAĆA U dijelu koji se odnosi na Odluku o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine. Preostale primjedbe se ne odnose na sadržaj strateške studije o utjecaju Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine na okoliš.

		prihvatljivih troškova (SL L 156, 20.6.2017.); te Uredbi Komisije (EU) 2020/972 od 2. srpnja 2020. o izmjeni Uredbe (EU) br. 1407/2013 u pogledu njezina produljenja i o izmjeni Uredbe (EU) br. 651/2014 u pogledu njezina produljenja i odgovarajućih prilagodbi (SL L 215, 7.7.2020.). Također, potrebno je uvažiti Smjernice o državnim potporama za zaštitu okoliša i energiju za razdoblje 2014.-2020. (2014/C, SL L C 200, 28.6.2014.), kao i Komunikaciju Komisije o produljenju i izmjeni navedenih Smjernica (2020/C 224/02, 8.7.2020.). U odnosu na ostala eventualna postojanja državnih potpora u provođenju aktivnosti koje bi Strategija predviđjela, tijela državne uprave i druga javnopravna i nadležna tijela, prilikom izrade takvih programa i projekata, kao i njihove provedbe, moraju uvažiti odredbe Zakona o državnim potporama („Narodne novine“ 11, broj 47/14 i 69/17) poštujući pravila o državnim potporama i pravila o potporama male vrijednosti. Zaključno, pored naprijed navedenih prijedloga Ministarstvo financija iz svog djelokruga nema primjedbi na Odluku o započinjanju postupka strateške procjene.	
MINISTARSTVO BRANITELJA	HRVATSKIH	Nastavno Vašem dopisu KLASA: 351-03/20-01/22, URBROJ: 525-12/0684-20-5 od 3. rujna 2020. godine kojim ste nam dostavili Odluku o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine te zatražili dostavu mišljenja o sadržaju i razini obuhvata podataka koji se moraju obraditi u strateškoj studiji, obavještavamo Vas da Ministarstvo hrvatskih branitelja, sukladno djelokrugu svog rada nema primjedbi na navedeno, a uvažavajući područje naše nadležnosti, nismo u mogućnosti dostaviti prijedloge sadržaja i razine obuhvata podataka u strateškoj studiji.	PRIHVAĆA SE
MINISTARSTVO VANJSKIH I EUROPSKIH POSLOVA		Vezano na Vaš dopis od 3. rujna 2020. (KLASA: 351-03/20-01/22, URBROJ: 525-12/0684-20-5) obavještavamo Vas kako u okviru nadležnosti Ministarstva vanjskih i europskih poslova nemamo primjedbe i prijedloge na sadržaj i razinu obuhvata podataka u svrhu izrade Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine kako je navedeno u Odluci o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš iste Strategije.	PRIHVAĆA SE
MINISTARSTVO MIROVINSKOGA SUSTAVA, OBITELJI I SOCIJALNE POLITIKE	RADA,	Sukladno Vašem dopisu Ministarstvo rada, mirovinskoga sustava, obitelji i socijalne politike predlaže da Strateška studija procjene utjecaja na okoliš Strategije poljoprivrede za razdoblje 2020. do 2030. godine, obuhvati analizu stanja provedbe zaštite na radu u djelatnosti poljoprivrede temeljem podataka Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo odnosno Hrvatskoga zavoda za zdravstveno osiguranje te da jedan od kratkoročnih ciljeva u Strategiji poljoprivrede bude donošenje novog Pravilnika o zaštiti na radu u poljoprivredi. Naime, prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo - Služba za medicinu rada, http://www.h/zsr.hr/ stopa ozljeda na radu (broj ozljeda na 1000 radnika) u djelatnosti poljoprivrede, šumarstvo i ribarstvo je od 14,14 iz 2017. godine povećana na 17,42 u 2018. godini. U 2019. godini stopa ozljeda na radu je nešto smanjenja na iznos od 16,94. Nadalje, odredbom članka 16. stavka 3. Zakona o zaštiti na radu („Narodne novine“, broj 71/14, 118/14, 94/18 i 96/18) propisano je da podzakonske propise zaštite na radu u pojedinim područjima djelatnosti provedbenim propisima propisuju nadležni ministri uz suglasnost ministra nadležnog za rad. Slijedom toga, želimo	NE PRIHVAĆA SE Mišljenje se ne odnosi na sadržaj Strateške studije o utjecaju na okoliš Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine.

	istaknuti kako je još uvijek na snazi Pravilnik o zaštiti na radu u poljoprivredi (SL, br. 34/68) te je što prije potrebno pristupiti izradi Prijedloga novoga Pravilnika o zaštiti na radu u poljoprivredi.	
MINISTARSTVO KULTURE I MEDIJA	Vezano uz Vaš dopis. KLASA: 351-03/20-01/22, URBROJ: 525-12/0684-20-5, od 15. rujna 2020. godine, priopćujemo Vam da je Ministarstvo kulture i medija suglasno u okviru svog djelokruga sa sadržajem i razinom obuhvata podataka koji se moraju obraditi u strateškoj studiji.	PRIHVAĆA SE
HRVATSKA ZAJEDNICA ŽUPANIJA	Sukladno Vašem dopisu od 3. rujna 2020. KLASA: 351-03720-01722, URBROJ: 525-1270684-20-5 u nastavku Vam dostavljamo naše očitovanje. S obzirom na tehnološku razinu hrvatske poljoprivrede i mogućnost kreiranja proizvoda konkurentnih na nacionalnoj, EU razni, pa i šire, s obzirom na sve snažnije spoznaje i sve veću osviještenost čovječanstva, i realnost da poljoprivreda vrlo značajno utječe na klimu i okoliš nedvojbeno je da je zaštita prirodne osnove od ključnog značenja za razvoj poljoprivrede i ruralnoga prostora u cjelini. Strateškom studijom važno je utvrditi utjecaj predloženih strateških smjernica i projekata na dugoročno očuvanje i održivo korištenje naših ključnih resursa, a to su prije svega poljoprivredno zemljište, šume i vode, te zrak. Mišljenja smo da studija mora uključivati sljedeće: • Sadašnje stanje ključnih resursa na području RH (kvalitativna i kvantitativna inventura postojećeg stanja), • Analiza postojećih okolišnih problema posebice onih koji se odnose na područja posebnog ekološkog značaja, • Ključni rizici za klimu i okoliš kao posljedica provedbe strategije, • Promjene strukture i načina korištenja resursa kao rezultat provedbe strateških smjernica i strateških projekata, • Pozitivni učinci na pojedine resurse, • Negativni učinci na pojedine resurse,	PRIHVAĆA SE

	• Mjere, smjernice i projekti koji najznačajnije utječu na prirodne resurse, • Projicirano stanje ključnih resursa nakon proteka razdoblja na koje se donosi strategija, a što će biti podloga za sljedeće strateško razdoblje, • Utjecaj provedbe pojedinih mjera i projekata (ovdje u prvom redu mislimo na sustave navodnjavanja), te promjena u okolišu na druge grane (gospodarske sektore, ali i javni sektor), • Analiza postojećih okolišnih problema posebice one koje se odnose na područja posebnog ekološkog značaja te izraditi prijedlog mjera razvoja poljoprivrede kojima bi se spriječio i/ili ublažio nepovoljni utjecaj na okoliš.	
ZADARSKA ŽUPANIJA	Dopisom, KLASA: 351-03/20-01/22, URBROJ: 525-12/0684-20-5, od 3. rujna 2020. godine, zatražili ste naše mišljenje o sadržaju Strateške studije i razini obuhvata podataka te prijedlog u smislu dodatnih zahtjeva u odnosu na obvezni sadržaj Strateške studije iz područja naše nadležnosti. Ovim putem Vas izvješćujemo da ovo tijelo nema dodatnih prijedloga vezanih za sadržaj i razinu obuhvata podataka Strateške studije Strategije poljoprivrede za razdoblje 2020. do 2030. godine.	PRIHVAĆA SE
KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA	U postupku strateške procjene utjecaja na okoliš Strategije poljoprivrede za razdoblje 2020. do 2030. godine potrebno je uključiti podatke za Krapinsko-zagorsku županiju kako slijedi: • u segmentu zaštite prirode treba uključiti podatke da je na području Županije zaštićeno 17 područja kao „prirodno vrijedna područja“, a ista su razvrstana u četiri kategorije: park prirode, spomenik prirode, značajni krajobraz i spomenik parkovne arhitekture. Površina zaštićenih „prirodno vrijednih područja“ iznosi 6522.01 ha. odnosno 5.3% površine Županije; • u segmentu Ekološke mreže (Natura 2000) obuhvaćeno je šest područja koja zauzimaju 10% teritorija Županije. Ista su najvećim dijelom prekrivena šumom, no posebno su značajni travnjaci (suhe brdske livade) kao važno stanište za orhideje te rijeka Sutla, vodeno stanište za sedam vrste riba i jednog školjkaša.	DJELOMIČNO SE PRIHVAĆA Navedeni podaci dio su obaveznog sadržaja Strateške studije i obraditi će se za područje Republike Hrvatske, a ne za pojedinu županiju.
VIROVITIČKO-PODRAVSKA ŽUPANIJA	Sukladno Vašem zahtjevu KLASA:351-03/20-01/22, URBROJ:525-12/0684-20-5 od 03. rujna 2020.godine, temeljem članka 8. Stavka 1. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“ broj 3/17.) ovim putem dostavljamo mišljenje o sadržaju i razini obuhvata podataka koji se moraju obraditi u strateškoj studiji utjecaja na okoliš Strategije razvoja poljoprivrede 2020 do 2030. godine. Pri određivanju sadržaja Strateške studije potrebno je pridržavati se odredbi Uredbe, odnosno odredbi sadržanim u Prilogu 1.	DJELOMIČNO SE PRIHVAĆA U dijelu koji se odnosi na Stratešku studiju utjecaja na okoliš Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine.

	Kod određivanja sadržaja Strateške studije smatramo da bi trebalo istaknuti važnost sustava navodnjavanja kao bitnu stavku napretka i poboljšanja poljoprivredne proizvodnje. Kao primjer želimo navesti Virovitičko-podravsku županiju koja već godinama provodi projekte navodnjavanja (sustavi navodnjavanja: Kapinci-Vaška, Đolta i Novi Gradac-Detkovac). Nadalje, želimo istaknuti još neke od načina kojim Virovitičko-podravska županija želi povećati konkurentnost poljoprivrednih proizvođača. Projektom „Sušionica povrća“ koji će se financirati u suradnji sa Ministarstvom regionalnog razvoja i fondova Europske unije, planira se povećati vrijednost poljoprivrednih proizvoda. Također, otvaranjem Centra za pametnu poljoprivredu i ICT sektora, Virovitičko-podravska županija će povećati konkurentnost i produktivnost poljoprivrednih gospodarstava u Slavoniji kroz automatizaciju proizvodnje i primjenu naprednih tehnologija.	Dio prijedloga se ne odnosi na sadržaj Strateške studije.
OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA	Upravni odjel prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Osječko-baranjske županije za određivanja sadržaja strateške studije utjecaja na okoliš Strategije poljoprivrede za razdoblje 2020. do 2030. godine je mišljenja kako sadržaj strateške studije treba biti u skladu sa Prilogom I. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“ broj 3/17).	PRIHVAĆA SE
SISAČKO-MOSLAVAČKA ŽUPANIJA	Vezano uz vaš zahtjev za mišljenjem o sadržaju strateške studije za Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine, smatramo da u predmetnoj studiji nije potrebno uključivati dodatne elemente, koji nisu već određeni Prilogom I. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“ broj 3/17).	PRIHVAĆA SE
POŽEŠKO-SLAVONSKA ŽUPANIJA	Uvidom u Odluku o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine (KLASA: 351-03/20-01/22, URBROJ: 525-12/0684-20-3 od 01. rujna 2020. godine), Upravni odjel za gospodarstvo i graditeljstvo Požeško-slavonske županije, Odsjek za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, nema dodatnih prijedloga vezanih uz sadržaj i razinu obuhvata podataka koji se moraju obraditi u Strateškoj studiji. Prilikom izrade Studije treba se voditi računa da ista sadrži sva poglavlja određena u Prilogu 1. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“ broj 3/17).	PRIHVAĆA SE
UDRUGA GRADOVA U RH	Slijedom dopisa Ministarstva poljoprivrede od 3. rujna 2020. u kojem nas tražite prijedlog obuhvata podataka za obradu u studiji utjecaja Strategije poljoprivrede ta razdoblje do 2030., očitujemo se u nastavku poruke.	DJELOMIČNO PRIHVAĆA SE

	Predlažemo uvođenje sljedećih aktivnosti i podataka u predmetnu studiju: - izvršiti analizu postojećeg stanja poljoprivrede i njezinog utjecaja na okoliš, zdravlje ljudi, tlo, vodu, zrak i klimu (utjecaj nitrata, pesticida na okoliš); - izvršiti procjenu utjecaja trenutne poljoprivredne proizvodnje u urbanim sredinama te izraditi prijedlog mjera razvoja poljoprivrede za urbane sredine, a sa pozitivnim utjecajem na okoliš; - pregled ciljeva strategije i odnos sa drugim strategijama, planovima i programima; - pregled mjera kojima se planira strateški transformirati poslovanje poljoprivrednih gospodarstava, proizvoditi veće količine visokokvalitetne hrane po konkurentnim cijenama, povećati zaposlenost u ruralnim područjima, povećati produktivnosti i otpornosti proizvodnje na klimatske promjene, jačati konkurentnost poljoprivredno-prehrambenog sektora, obnoviti ruralno gospodarstvo i unaprijediti uvjete života u ruralnim područjima, te utjecaje navedenih mjera na razvoj poljoprivrede i na okoliš; - prijedlog mjera razvoja poljoprivrede kojima bi se spriječio i/ili ublažio nepovoljni utjecaj na okoliš; - opis mjera praćenja provedbe ciljeva strategije i utjecaja na okoliš te na ekološku mrežu; - postojeće okolišne probleme posebice one koji se odnose na područja posebnog ekološkog značaja.	Najveći dio predloženih podataka je već obuhvaćen Strateškom studijom, a dio podataka koji se predlažu za obraditi nisu predmet obrade Strateške studije utjecaja Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine na okoliš.
MINISTARSTVO MORA, PROMETA I INFRASTRUKTURE	Slijedom Vašeg trženja da se dostavi mišljenje o sadržaju i razini obuhvata podataka koji se moraju obraditi u Strateškoj studiji, obavještavamo Vas da ne postoje zahtjevi iz nadležnosti ovog Ministarstva.	PRIHVAĆA SE
MINISTARSTVO TURIZMA I SPORTA	Uzimajući u obzir propise koji reguliraju postupak strateške procjene utjecaja strategije, plana i programa na okoliš te programska polazišta i ciljeve Strategije, Ministarstvo turizma i sporta u okviru svog djelokruga rada nema dodatnih zahtjeva na sadržaj i obuhvat podataka koje je potrebno obraditi u Strateškoj studiji utjecaja na okoliš za predmetnu Strategiju.	PRIHVAĆA SE
SPLITSKO-DALMATINSKA ŽUPANIJA	Ovo Upravno tijelo, na Vaš zahtjev za davanje mišljenja o sadržaju strateške studije i razini obuhvata podataka koji se moraju obraditi u strateškoj studiji utjecaja na okoliš Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. (u daljnjem tekstu: Strategija), KLASA: 351-03/20-01/22; URBROJ: 532- 12/0684-20-3 od 03.09.2020., sukladno odredbama Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (Narodne novine, br. 03/17), daje sljedeće mišljenje. Na zahtjev Ministarstva poljoprivrede, ovo Upravno tijelo je izvršilo uvid u Odluku o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. te je utvrdilo da će Strategija	DJELOMIČNO SE PRIHVAĆA U dijelu koji se odnosi na Stratešku studiju utjecaja na okoliš Strategije poljoprivrede

	sagledati transformacija sektora poslovanja poljoprivrednih gospodarstava, pri čemu će se razmatrati izazovi, mogućnosti i sudionici koji utječu na poljoprivredno - prehrambeni aspekt, uključujući poljoprivrednu proizvodnju, preradu, distribuciju proizvoda, tržište i zahtjeve proizvođača. Naime, Strategija proizlazi iz potrebe za učinkovitijim korištenjem javnih sredstava, kroz bolje usmjeravanje poljoprivrednih potpora i poboljšavanje apsorpcije sredstava za ruralni razvoj, a u cilju proizvodnje veće količine visokokvalitetne hrane po konkurentnim cijenama, održivog upravljanja prirodnim resursima u promjenjivim klimatskim uvjetima te doprinosa poboljšanja kvalitete života i povećanja zaposlenosti u ruralnim područjima. Slijedom navedenog, ovo Upravno tijelo je mišljenja da je uz obvezni sadržaj strateške studije propisan člankom 7. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (Narodne novine, br. 03/17), posebnu pozornost potrebno obratiti na slijedeće: U strateškoj studiji je potrebno obraditi usklađenost ciljeva i programskih polazišta Strategije s Programom zaštite okoliša Splitsko-dalmatinske Županije (Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije, br. I A/08) i Programom zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama u Splitsko-dalmatinskoj županiji za razdoblje 2017. - 2020. godine (Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije, br. 160/17) i ostalim Županijskim strategijama, planovima i programima čija provedba može utjecati na ID PPUO; potrebno je sagledati međutjecaje i kumulativne utjecaje planiranih sadržaja u odnosu na realizirane sadržaje u susjednim državama, za planirane sadržaje predložiti i razmotriti varijantna rješenja, odnosno obrazložiti odabrana rješenja, posebno u odnosu na sadržaje koji zbog svoje veličine i/ili obuhvatna to brojnosti mogu imati značajan utjecaj na okoliš; posebnu pozornost treba obratiti na moguće utjecaje provedbe predmetne Strategije na područja ekološke mreže Republike Hrvatske, kao i zaštićena područja sukladno Zakonu o zaštiti prirode (Narodne novine; br. 80/13, 15/18 i 14/19); uzimajući u obzir činjenicu da se Splitsko-dalmatinska županija nalazi pretežno na krčkom području, potrebno je posebno razmotriti moguće utjecaje na površinske i podzemne vode i predvidjeti mjere zaštite i očuvanja istih; u odnosu na sastavnicu okoliša more i planiranje sadržaja u obalnom području, strateška studija treba sagledati Odluku o donošenju Akcijskog programa Strategije upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem: Sustav praćenja i promatranja za stalnu procjenu stanja Jadranskog mora (Narodne novine, br.153/14) i Odluku o donošenju Programa mjera zaštite i upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Republike Hrvatske (Narodne novine, br.97/17) i sadržaje planirati u skladu s istima; prilikom planiranja sadržaja u obalnom prostoru Plana, primijeniti pristup integralnog upravljanja obalnim područjem, a sve u cilju smanjivanja pritiska na obalni prostor Splitsko-dalmatinske županije i čuvanje vrijednih i prepoznatljivih krajobraznih vizura obalnog područja; u odnosu na opterećenje okoliša otpadom, pa i otpadom koji nastaje uslijed provođenja poljoprivredne djelatnosti potrebno je primijeniti propisane mjere iz Odluke o donošenju Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine (Narodne novine, br. 03/17), posebno u odnosu na gospodarenje komunalnim i građevinskim otpadom;	za razdoblje od 2020. do 2030. godine. Dio prijedloga se ne odnosi na sadržaj Strateške studije.
--	---	--

	prilikom razmatranja planiranih sadržaja, potrebno je sagledati utjecaj istih na zdravlje ljudi i kvalitetu života lokalnog stanovništva.	
VUKOVARSKO-SRIJEMSKA ŽUPANIJA	Mogući negativni utjecaji akvakulture na okoliš u Vukovarsko – srijemskoj županiji: • unos alohtonih vrsta u otvorene vode • prijenos bolesti u otvorene vode • organsko zagađenje otvorenih voda/okoliša U Vukovarsko-srijemskoj županiji nema većih komercijalnih uzgajališta ribnjačarskog tipa i ne očekuje se pojava uzgajališta na velikim površinama zbog nedostatka postojećih odgovarajućih vodenih površina kao i izvora voda koje bi se mogle namijeniti izgradnji i napajanju novih ribnjaka. Izuzetak je rijeka Dunav kao izvor velikih količina vode koja bi se mogla koristiti za aktivno napajanje novih ribnjaka, tipa ekstenzivnih/poluintenzivnih šaranskih, intenzivnih pastrvskih, i posebno, uzgajališta jesetre. Uz nekoliko postojećih „mikro“ ribnjaka s funkcijom držanja ribe za prodaju moguća je pojava novih, također manjih, pretežito sportskih ribnjaka. Prilikom razrade takvih projekata potrebno je u kontekstu zaštite okoliša i prirode planirati zahvat na način da se poribljava isključivo zavičajnim (autohtonim) vrstama riba kako bi se spriječilo uvođenje stranih vrsta u prirodu. Nadalje potrebno je provoditi maksimalne veterinarsko-sanitarne mjere kako bi se spriječilo unos i prijenos bolesti. Može se očekivati i razvoj suvremenih recirkulacijskih uzgojnih sustava-RAS (nekoliko projekata je u pripremljenoj fazi) koji zbog tehnologije (uzgoj u zatvorenim bazenima u čvrstim objektima) predstavljaju iznimno malu prijetnju za okoliš u kontekstu širenja stranih vrsta. Recirkulacijska tehnologija štedi prostor i osigurava uvjete za dobru kontrolu sanitarnih i veterinarskih standarda, kao i bolju zaštitu okoliša i prirode od zagađenja. Kod ovakvih sustava voda koja se ispušta iz sustava (cca 5% od ukupnog volumena) biva opterećena hranjivim tvarima, pa je preporuka ovakve projekte razvijati na način da se planira fitoremedijacija ili laguniranje voda (ili neki drugi način pročišćavanja) prije ispuštanja u otvorene vode i time sprječavati točkasta onečišćenja, mogući prijenos bolesti i eventualno unos alohtonih vrsta u otvorene vode. Slična moguća prijetnja su i uzgojni sustavi u otvorenim bazenima koji bi se mogli u buduću pojaviti u svrhu znanstveno-istraživačkih radova vezanih uz neke planirane projekte (koje npr. nudi za Županiju vrlo zanimljiva i poticajna Dunavska strategija). Pored uzgoja (primarna proizvodnja) preporuča se uspostaviti preradu ribe, te time ostvariti dodanu vrijednost i veću ukupnu vrijednost proizvodnje. Za to treba predvidjeti odgovarajuće površine i primijeniti najbolje tehnologije pročišćavanja otpadnih voda. Zaključno:	DJELOMIČNO SE PRIHVAĆA U dijelu koji se odnosi na Stratešku studiju utjecaja na okoliš Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine. Dio prijedloga se ne odnosi na sadržaj Strateške studije.

	Moguću pojavu prijenosa bolesti i alohtonih vrsta ne možemo isključiti kao prijetnju za okoliš kod uzgojnih sustava svih vrsta, no s obzirom na malobrojnost uzgajališta na otvorenim vanjskim površinama, te tehnologiju uzgoja zatvorenih recirkulacijskih i bazenskih uzgajališta na otvorenom (i još uvijek nepostojanje), je ta vjerojatnost, u Vukovarsko – srijemskoj županiji, trenutno, vrlo malena. Kod objekata za preradu ribe uz dobar sustav pročišćavanja otpadnih voda onečišćenje okoliša može se spriječiti ili ozbiljno minimizirati.	
MINISTARSTVO PROSTORNOGA UREĐENJA, GRADITELJSTVA I DRŽAVNE IMOVINE	Povodom vašeg zahtjeva za mišljenje o sadržaju i razini obuhvata podataka koji se moraju obraditi u strateškoj studiji u postupku strateške procjene utjecaja Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine na okoliš, dajemo odgovor kako slijedi. Sukladno odredbi članka 8. stavak 4. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“ br. 3/17), zahtjev za davanje mišljenja o sadržaju i razini obuhvata podataka koji se moraju obraditi u strateškoj studiji sadrži odluku o izradi strategije, plana i programa te odluku o započinjanju postupka strateške procjene strategije, plana i programa. U zaprimljenom zahtjevu nedostaje odluka o izradi Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine, stoga molimo da isti dopunite dostavom navedene odluke o izradi, kako bi ovo Ministarstvo moglo dati traženo mišljenje. Isto tako pošto se radi o utjecaju Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine na okoliš koji treba ispitati kroz postupak strateške procjene i izradu strateške studije, napominjemo da traženo mišljenje nije moguće utvrditi bez osnovnih podataka o dokumentu odnosno bez programskih polazišta i ciljeva.	NE PRIHVAĆA SE Mišljenje se ne odnosi na sadržaj strateške studije o utjecaju Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine na okoliš.
DUBROVAČKO-NERETVANSKA ŽUPANIJA	Prema Vašem traženju, KLASA: 351-03/20-01/22, URBROJ: 525-12/0684-20-5, od 3. rujna 2020. za davanjem mišljenja o sadržaju i razini obuhvata podataka strateške studije utjecaja na okoliš Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine, (dalje: Strategija), Upravni odjel za zaštitu okoliša, imovinsko-pravne i komunalne poslove Dubrovačko-neretvanske županije daje sljedeće mišljenje: Prilikom izrade Strateške studije utjecaja Strategije na okoliš (dalje: Strateške studije), potrebno je analizirati problematiku ublažavanja klimatskih promjena (npr. smanjenjem emisije stakleničkih plinova u stočarstvu) kao i problematiku prilagodbe poljoprivrednih aktivnosti na klimatske promjene, koje se u području Dubrovačko-neretvanske županije izražavaju kroz: • povećanje razine mora kao i smanjeni dotok slatke vode što ima za posljedicu zaslanjenje tla, odnosno gubitak vrijednog poljoprivrednog zemljišta, naročito istaknuto u dolini rijeke Neretve • izradite suše i visoke temperature u ljetnom periodu što za posljedicu također ima smanjene prinose • sve učestalije vremenske nepogode u obliku nevremena s obilnim oborinama u kratkom vremenskom razdoblju (kiša, tuča) koje uzrokuju poplave, uništavanje uroda. Također je potrebno obraditi moguće utjecaje ciljeva i mjera Strategije na gubitak šumskih područja u odnosu na mogućnost ponovnog korištenja zapuštenog poljoprivrednog zemljišta. Strateška studija posebnu pažnju treba posvetiti analizi utjecaja mjera na NATURA 2000 područja, kao što su močvarni ekosustavi doline rijeke Neretve i ekosustav Konavoskog polja te planirati one projekte koji idu u prilog integralnom upravljanju navedenim područjima. Zbog zauzimanja novih prirodnih površina i nekontroliranog	DJELOMIČNO SE PRIHVAĆA Navedeni podaci dio su sadržaja Strateške studije i obraditi će se za područje Republike Hrvatske, a ne za pojedinu županiju.

	korištenja hranjiva, pesticida i herbicida u poljoprivredi, radi zaštite ciljnih vrsta i staništa potrebno je dodatno pridati pažnju prilikom planiranja projekata na Natura 2000 područjima. Strateška studija treba procijeniti utjecaje i propisati mjere zaštite u cilju sprječavanja narušavanja krajobraznih vrijednosti ruralnih područja te analizirati moguće mjere za oživljavanje i održavanje tradicionalne poljoprivrede (obnova suhozida). Strateška studija posebnu pažnju treba pridati problemu gospodarenja otpadom nastalog kao posljedica poljoprivrednih djelatnosti te ponuditi mjere kojim bi se poticalo održivo gospodarenje otpadom, smanjenje nastanka, ali i iskorištavanje otpada u poljoprivredi (kompostiranje i sl.).	
ZAGREBAČKA ŽUPANIJA	Temeljem vašeg zahtjeva (KLASA: 351-03/20-01/22, URBROJ: 525-12/0684-20-5 od 3.9.2020.) u kojem tražite mišljenje o sadržaju i razini obuhvata podataka, koji se moraju obraditi u Strateškoj procjeni utjecaja na okoliš za Strategiju poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine (u daljnjem tekstu: Strateška studija), ovim putem dajemo slijedeće mišljenje. S obzirom na trenutno dostupnu dokumentaciju vezanu na predmetni postupak (Odluka Ministarstva poljoprivrede o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš za Strategiju poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine; KLASA: 351-03/20-01/22, URBROJ: 525-12/0684-20-3 od 1.9.2020.), smatramo da je u ovoj ranoj fazi postupka važno da strateška studija bude izrađena sukladno obveznom sadržaju strateške studije iz Priloga I. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 3/17; u daljnjem tekstu: Uredba). U kasnijim fazama postupka, kada se Strateška studija i prijedlog Strategije poljoprivrede za razdoblje od 2020. do 2030. godine upute na javnu raspravu, odnosno dostave na mišljenje tijelima i osobama sukladno Uredbi, bit će moguće dati detaljnije mišljenje na dokumente koji se ocjenjuju u predmetnom postupku strateške procjene.	PRIHVAĆA SE
MINISTARSTVO ZDRAVSTVA	Nastavno na Vaš dopis kojim tražite mišljenje o sadržaju i razini obuhvata podataka koji se moraju obraditi u strateškoj studiji, Ministarstvo zdravstva u okviru svoga djelokruga nema primjedbi.	PRIHVAĆA SE
ŠIBENSKO-KNINSKA ŽUPANIJA	Sadržaj strateške Studije potrebno je odrediti sukladno Prilogu 1. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš. Osim obaveznog sadržaja Strateške studije, smatramo da je potrebno obraditi i mogući utjecaj na okoliš za prenamjenu poljoprivrednog zemljišta P3 sa katastarskom kulturom „pašnjak“ u druge kulture, posebno utrajne nasade na područjima ekološke mreže.	PRIHVAĆA SE
ISTARSKA ŽUPANIJA	Obavezni sadržaj Strateške studije koja se izrađuje u sklopu postupka strateške procjene propisan je prilogom I, Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja na okoliš, te prema mišljenju ovog upravnog tijela sadrži sve potrebne teme odnosno poglavlja za potrebe izrade strateške procjene utjecaja Strategije razvoja poljoprivrede na okoliš. Što se tiče razine obuhvata podataka želimo istaknuti važnost obveze sagledavanja pritisaka na sastavnice okoliša kao i na metodologiju valorizacije tih pritisaka na okoliš. Zbog navedenog je potrebno Strateškom studijom dobro razraditi okolišne značajke područja na koje provedba programa može značajno utjecati kao i postojeće okolišne probleme	DJELOMIČNO PRIHVAĆA SE

	posebno u dijelu koji se odnose na područja posebnog ekološkog značaja (zaštićena područja prirode te područja ekološke mreže RH uzimajući u obzir odredbe Planova upravljanja spomenutih područja ukoliko su isti izrađeni. Upućujemo Vas da za Istarsku županiju postoji izrađen Bazni Plan navodnjavanja Istarske županije (u daljnjem tekstu BPNIŽ) („Službene novine“ IŽ br. 01/08) te Novelacija BPNIŽ izrađena u listopadu 2007. godine, Odluka o zonama sanitarne zaštite izvorišta vode za piće u Istarskoj županiji („Službene novine“ IŽ 12/05 i 02/11), te Program zaštite okoliša Istarske županije (s izvješćem o stanju okoliša u Istarskoj županiji za razdoblje od 2014. do 2018. godine, te Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama Istarske županije za razdoblje od 2019. do 2023. godine.) („Službene novine“ IŽ 23/19). Shodno navedenome, upućujemo Vas da se prilikom izrade Strateške studije te same Strategije razvoja poljoprivrede za razdoblje od 2020.-2030. u obzir uzmu gore navedeni dokumenti, a sve kako bi se kasnije u fazi realizacije planiranih aktivnosti/zahvata/mjera u najvećoj mogućoj mjeri smanjio negativni utjecaj istih na sastavnice okoliša.	Republike Hrvatske, a ne za pojedinu županiju.
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I ODRŽIVOG RAZVOJA	Nakon provedenih konzultacija unutar Ministarstva, očitujemo se kako slijedi. U tekst strateške studije potrebno je uključiti i gospodarenje otpadom kao posebnu cjelinu, uz poštivanje načela gospodarenja otpadom, reda prvenstva u gospodarenju otpadom i ostalih mjera zaštite okoliša koje se odnose na gospodarenje otpadom sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19) i njegovim provedbenim propisima, kao i usklađenost s Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine („Narodne novine“, broj 3/17). U strateškoj studiji Strategije potrebno je obraditi i analizirati sljedeća pitanja: • sve aspekte utjecaja Strategije uključujući postojeće i planirane aktivnosti i zahvate na stanje vodnih tijela posebice u pogledu hidromorfoloških i bioloških utjecaja, • negativne utjecaje poplava i suša, kao i pozitivne utjecaje izgradnje građevina za melioracije za poljoprivredu, • utjecaj strateških projekata na vode u smislu zaštite resursa površinskih i podzemnih voda te očuvanja dobrog stanja voda, kao i utjecaj štetnog djelovanja voda na te zahvate, • utjecaj zahvata na područje posebne zaštite voda, • mjere zaštite voda, monitoring emisija te stanja vodnih tijela (načelno, bez detaljne analize pojedinih zahtjeva). Također, Strategiju je potrebno uskladiti s planskim dokumentima upravljanja vodama: Planom upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016. - 2021. („Narodne novine“, broj 66/16) i Višegodišnjim programom gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije („Narodne novine“, broj 117/15). Strateška studija treba sadržavati poglavlje Glavne ocjene prihvatljivosti Strategije za ekološku mrežu. U poglavlju treba sagledati mogući utjecaj provedbe Strategije na područja ekološke mreže, odnosno na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te utvrditi koji od strateških i specifičnih ciljeva odnosno aktivnosti ili ciljanih	PRIHVAĆA SE

	intervencija mogu imati značajni negativni utjecaj. U postupku prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu utvrđeno je da se značajni negativni utjecaji mogu očekivati vezano uz pojedine strateške i specifične ciljeve i aktivnosti te ciljane intervencije koje će se provoditi, uzimajući u obzir pokazatelje za praćenje uspješnosti Strategije i primjere intervencija i ciljanih mjera za odabrane podsektore. Značajni negativni utjecaji na ciljne vrste i stanišne tipove s obzirom na ciljeve, polazišta, i mjere za postizanje ciljeva mogu se očekivati u odnosu na rasprostranjenost ciljnih vrsta i stanišnih tipova zbog trajnog zauzimanja staništa, promjene stanišnih uvjeta, smanjenja brojnosti i rasprostranjenosti ili nestanka vrsta i stanišnih tipova odnosno narušavanja povoljnog stanja ciljeva očuvanja i cjelovitosti pojedinog područja ekološke mreže, fragmentacije staništa : drugog te kumulativnog utjecaja ostvarenja ciljeva odnosno aktivnosti i mjera za postizanje ciljeva. Poglavljem treba sagledati i moguće kumulativne utjecaje provedbe Strategije na ekološku mrežu. Nadalje, poglavlje treba sadržavati i prijedlog mjera ublažavanja utjecaja provedbe Strategije na ekološku mrežu koje treba na odgovarajući način primijeniti prilikom izrade Strategije ili ih na odgovarajući način ugraditi u istu. Strateškom studijom treba analizirati i ocijeniti utjecaje provedbe Strategije na bioraznolikost (posebice strogo zaštićene vrste, ugrožene i rijetke stanišne tipove, te biljni i životinjski svijet općenito) i zaštićena područja temeljem Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine1", broj 83/13, 15/18, 14/19 i 127/19), kao i utjecaje provedbe Strategije na georaznolikost (vrijedni geološki lokaliteti, speleološki objekti, minerali i fosili), uključujući i kumulativne utjecaje. Strateška studija treba sadržavati i mjere sprječavanja i smanjenja nepovoljnih utjecaja provedbe Strategije, ukoliko se utvrde nepovoljni utjecaji na biološku raznolikost, zaštićena područja i georaznolikost. Ukoliko se utvrdi potrebnim, strateška studija odnosno poglavlje Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu trebaju sadržavati i program mjera praćenja. Sadržaj strateške studije i poglavlja Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu treba biti usklađen sa Prilogom 1. Uredbe. Pri izradi strateške studije kao i poglavlja Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu predlaže se koristiti Smjernice za ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu koje su prilog Općim metodološkim preporukama za izradu strateških studija i preporuka za provedbu ocjene prihvatljivosti strategija, planova i programa za ekološku mrežu. Smjernice su izrađene u okviru projekta „Jačanje kapaciteta za provedbu strateške procjene utjecaja na okoliš na regionalnoj i lokalnoj razini,, te su dostupne na internetskim stranicama Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja. S obzirom na to da djelokrug Ministarstva poljoprivrede pokriva širok spektar djelatnosti od prirodnih staništa kao što su šume i livade, preko obradivih površina pa sve do složenih industrijskih postrojenja unutar prerađivačke industrije, pri određivanju sadržaja strateške studije u postupku strateške procjene utjecaja na okoliš Strategije potrebno je uzeti u obzir sve propise iz djelokruga zaštite zraka i tla te osim Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine11, broj 127/19) posebnu pažnju posvetiti propisima o kontroli i nacionalnim obvezama smanjenja emisija određenih onečišćujućih tvari u zraku, razinama onečišćujućih tvari u zraku, određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka	
--	---	--

	na teritoriju Republike Hrvatske te propisima i međunarodnim ugovorima o suzbijanju zakiseljavanja, eutrofikacije i prizemnog ozona, o postojanim organskim onečišćujućim tvarima, o teškim metalima i o dalekosežnom prekograničnom onečišćenju zraka. Uredba propisuje obvezni sadržaj kojim se između ostalog trebaju obraditi i vjerojatno značajni utjecaji (sekundarni, kumulativni, sinergijski, kratkoročni, srednjoročni i dugoročni, stalni i privremeni, pozitivni i negativni) na klimu. Strateška studija osim navedenog treba obraditi i drugi aspekt klimatskih promjena odnosno treba obraditi i procjenu utjecaja klimatskih promjena na području predmetnog strateškog dokumenta. Ovo uključuje procjenu ranjivosti na klimatske promjene (analiza očekivanog utjecaja, rizika i kapaciteta za prilagodbu regije ili sektora (poljoprivrede) na učinke klimatskih promjena). Za utvrđivanje klimatskih promjena koje se očekuju na području obuhvaćenim Strategijom potrebno je koristiti podatke iz dokumenata: • http://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Rezultati-klimatskog-modeliranja-nasustavu-HPV-Velebit.pdf; • http://prilagodbaklimi.hr/wpcontent/uploads/2019/05/Dodatak Klimatsko modeliranje VELEbit 12.5km.pdf. Ukoliko se utvrdi ranjivost obuhvaćenog područja na klimatske promjene, potrebno je odrediti odgovarajuće mjere prilagodbe klimatskim promjenama. Poljoprivredu je potrebno prilagoditi kako bi se bolje nosila s prirodnim fenomenima uzrokovanim klimatskim promjenama, s obzirom na to da parametri utvrđeni na početku možda više neće vrijediti na kraju potencijalno dugog životnog vijeka infrastrukture i procesa. Za utvrđivanje utjecaja i ranjivosti na klimatske promjene po pojedinim sektorima (hidrologija, vodni i morski resursi; poljoprivrede; šumarstvo; ribarstvo, bioraznolikost; energetika; turizam; zdravlje/zdravstvo; prostorno planiranje i upravljanje obalnim područjem; upravljanje rizicima) potrebno je koristiti analizu koja je dostupna na sljedećoj poveznici: • http://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2017/11/Procjena-ranjivosti-na-klimatskepromjene-final.pdf. S aspekta klimatskih promjena nužno je sagledati recentne sljedeće dokumente: Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja („Narodne novine“, broj 127/19), Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“, broj 46/20) i Sedmo nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime. Strategija prilagodbe navodi kako je ranjivost nekih gospodarskih sektora gotovo akutna naročito poljoprivrede, šumarstva, ribarstva i akvakulture, energetike i turizma, jer uspješnost svih tih sektora u velikoj mjeri ovisi o klimatskim čimbenicima. Glavni očekivani utjecaji klimatskih promjena koji uzrokuju visoku ranjivost u sektoru poljoprivrede su: promjena vegetacijskog razdoblja ratarskih kultura s naglaskom na žitarice i uljarice (npr. kukuruz, šećerna repa, soja itd.), niži prinosi svih kultura i veća potreba za vodom, duži vegetacijski period omogućit će uzgoj nekih novih sorti i hibrida, dok će učestalije poplave i stagnacija površinske vode smanjiti ili posve uništiti prinose. Prema nekim predviđanjima poljoprivrede je sektor koji će pretrpjeti najveće štete od posljedica klimatskih promjena. Očekuje se da će se zbog klimatskih promjena do 2050. godine prinos trenutnih poljoprivrednih kultura u Republici Hrvatskoj smanjiti za 3 - 8 %. Sve dulja i češća sušna razdoblja, olujni vjetar, poplave, tuča, požari, kao i sve veća ugroženost poljoprivrednih kultura od toplinskog stresa tijekom posljednjih desetljeća, posebice u Dalmaciji, jasan su signal, prije svega voćarima, maslinarima i vinogradarima, da počnu s provedbom mjera prilagodbe klimatskim promjenama. Suša u	
--	---	--

	ljetnim mjesecima bila je u razdoblju od 1980. do 2014. godine najveći pojedinačni uzrok šteta koje hrvatskoj poljoprivredi nanosi klimatska varijabilnost, dok je u razdoblju od 2013. do 2016. godine prouzrokovala štetu od ukupno tri milijarde kuna, što je jednako 43 % izravnih potpora isplaćenih za poljoprivredu u istom razdoblju. Bez pojačanih ulaganja neće se 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. Uočeno je da klimatske promjene već utječu na fenološke faze voćnih i povrtnih kultura (npr. jabuka, vinove loze, masline i kukuruza), a poglavito u pojedinim regijama Hrvatske (Slavonija i Dalmacija), tako da vegetacijsko razdoblje počinje ranije, traje kraće, ali u konačnici dolazi do pada prinosa. Manjak vode u tlu (suša) i povišene temperature zraka u nadolazećem vremenskom periodu bit će dva ključna problema u borbi poljoprivrede s klimatskim promjenama. Klimatske promjene u sektoru poljoprivrede imat će i neke pozitivne učinke poput omogućavanja uzgoja nekih novih kultura i sorti na područjima u kojima to do sada nije bilo moguće. U sektoru šumarstva nekoliko je glavnih očekivanih utjecaja koji uzrokuju visoku ranjivost. To se prije svega odnosi na veću učestalost i dulju sezonu šumskih požara, uključujući i požare na kontinentu. Dosadašnji trend broja šumskih požara pokazuje da ih je bilo znatno više u sušnim godinama i to u mediteranskom području, dok projekcije pokazuju da će rizik od šumskih požara u budućnosti biti veći na području cijele Republike Hrvatske. Nadalje, očekuje se pomicanje fenoloških faza drveća u smislu ranijeg početka vegetacije i produljenje vegetacijske sezone ovisno o vrstama i staništima. Zbog promjene stanišnih uvjeta moglo bi doći i do migracije vrsta i štetnika, uključujući i invazivne strane vrste. Produktivnost nekih šumskih ekosustava, poput šuma hrasta lužnjaka, mogla bi se smanjiti iako treba naglasiti da ona ne ovisi samo o atmosferskim promjenama, već i o načinu gospodarenja i drugim utjecajima. Zbog veće učestalosti šumskih požara i zbog pojave vjetroloma, ledoloma, poplava, napada štetnika i slično očekuju se veće štete na šumskim ekosustavima, poput smanjenja vrijednosti drvnih sortimenata i gubitka općekorisnih funkcija šuma. Buduće klimatske promjene utjecat će na ekonomsku održivost ribolova, osobito priobalnog i pridenog. U uzgoju morskih organizama utjecaj će biti dvojak: pozitivan za uzgoj tune i komarče, a negativan za uzgoj lubina i kamenice. Sektor ribarstva bit će osobito ranjiv zbog globalnih kretanja u ponudi i cijeni ribljeg brašna i ribljeg ulja kao posljedice klimatskih promjena. Strategija prilagodbe prepoznaje deset (10) mjera (RR-01 - RR-10) prilagodbe klimatskim promjenama te 23 različitih aktivnosti koje podupiru te mjere u sektoru ribarstva i akvakulture. Nadalje, Strategija prilagodbe prepoznaje osam (8) mjera (P-01 - P-08) prilagodbe klimatskim promjenama te 35 različitih aktivnosti koje podupiru te mjere u sektoru poljoprivrede. Isto tako Strategija prilagodbe prepoznaje dvanaest (12) mjera (ŠU-01 - ŠU-12) prilagodbe klimatskim promjenama te 29 različitih aktivnosti koje podupiru te mjere u sektoru šumarstva. Provedba navedenih mjera i aktivnosti značajno će doprinijeti Prioritetu 2. Osiguranje preduvjeta za gospodarski razvoj ruralnih područja, priobalja i otoka iz Strategije prilagodbe. Također, Strategija EU-a za prilagodbu klimatskim promjenama kao jedan od glavnih ciljeva navodi promoviranje prilagodbe u ključnim ranjivim sektorima integriranjem u zajedničku poljoprivrednu, ribarsku i kohezijsku politiku, osiguravanjem da europska infrastruktura bude fleksibilna i otporna na klimatske promjene te poticanjem korištenja osiguranja od prirodnih katastrofa i onih uzrokovanih ljudskim djelovanjem. Za uključivanje tema vezanih za ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama u stratešku studiju preporučamo koristiti Smjernice za uključivanje klimatskih promjena i bioraznolikosti u stratešku procjenu utjecaja na okoliš (Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment) koje su	
--	---	--

	dostupne na internetskim stranicama Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja: https://mzoe.gov.hr/puo-spuo-4012/smiemice-4017/smiemice-za-prilagodbu-klimatskim-promjenama-4034/4034. Prilikom razrade poglavlja Mjere zaštite okoliša uključujući mjere sprječavanja, smanjenja, ublažavanja i kompenzacije nepovoljnih utjecaja, predlažemo razmotriti mjere kojima će se poticati: • niskouglijčni promet (riječni, cestovni, željeznički, pomorski i zračni promet), • intermodalnu promjenu teretnog i putničkog prometa, • promicanje inteligentnih i integriranih prometnih sustava u gradovima, • zelena infrastruktura, • rješenja temeljena na prirodi (<i>nature based solutions</i>), • korištenje alternativnih goriva u prometu. Prilikom razmatranja rizika i utjecaja klimatskih promjena na infrastrukturu u području obuhvata Strategije poljoprivrede potrebno je uzeti u obzir i informacije navedene u dokumentu: • <i>Adapting infrastructure to climate change</i> (https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013 SCO 137&from=EN). koji je prateći dokument Strategije EU-a o prilagodbi klimatskim promjenama	
--	--	--