



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE
10000 Zagreb, Radnička cesta 80
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 135

KLASA: 351-01/17-09/234
URBROJ: 517-04-1-2-20-109
Zagreb, 11. svibnja 2020. godine

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike na temelju članka 73. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), te članka 19. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 03/17), nakon provedenog postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu, donosi

IZVJEŠĆE O PROVEDENOM POSTUPKU STRATEŠKE PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA STRATEGIJU PRILAGODBE KLIMATSKIM PROMJENAMA REPUBLIKE HRVATSKE DO 2040. GODINE S POGLEDOM NA 2070. GODINU

I. UVOD

Ministarstvo nadležno za poslove zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) je nositelj izrade Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (dalje u tekstu: Strategija prilagodbe) sukladno odredbama članka 14. stavka 2. Zakona o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja („Narodne novine“, broj 127/2019) (u daljnjem tekstu: Zakon).

Strategija prilagodbe predstavlja jedan od temeljnih dokumenata o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja kojim se određuju ciljevi i prioritete za provedbu mjera prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj. Sukladno članku 15. stavku 1. Zakona nacionalni razvojni dokumenti i razvojni dokumenti pojedinih područja i djelatnosti moraju biti usklađeni s načelima, osnovnim ciljevima, prioritetima i mjerama utvrđenim u Strategiji prilagodbe.

II. AKTIVNOSTI U OKVIRU POSTUPKA STRATEŠKE PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ

Postupak strateške procjene utjecaja na okoliš za Strategiju prilagodbe proveden je u skladu s odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i

118/18), Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 64/08), Pravilnika o povjerenstvu za stratešku procjenu („Narodne novine“, broj 70/08) i Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08).

U okviru postupka strateške procjene utjecaja na okoliš za Strategiju prilagodbe, provedene su sljedeće aktivnosti:

- donošenje Rješenja Uprave za zaštitu prirode Ministarstva (KLASA: UP/I-612-07/17-71/216; URBROJ: 517-07-2-1-1-17-4 od 4. srpnja 2017. godine) o provođenju postupka Glavne ocjene prihvatljivosti Strategije prilagodbe za ekološku mrežu,
- donošenje Odluke o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Strategije prilagodbe 17. srpnja 2017. godine (KLASA: 351-01/17-09/234; URBROJ: 517-06-1-2-17-18) te je ista objavljena na mrežnoj stranici Ministarstva (<https://mzoe.gov.hr/puo-spuo-4012/spuo-4015/postupci-strateske-procjene-nadlezno-tijelo-je-ministarstvo-zastite-okolisa-i-energetike-4037/4037>; dalje u tekstu: mrežne stranice Ministarstva),
- upućivanje dopisa i traženje mišljenja tijela i/ili osoba određenih posebnim propisima, tijela jedinica lokalne samouprave i tijela jedinica područne (regionalne) samouprave o sadržaju Strateške studije utjecaja na okoliša Strategije prilagodbe i razini obuhvata podataka koji se moraju obraditi u strateškoj studiji, vezano uz područje njihova djelokruga, KLASA: 351-01/17-09/234; URBROJ: 517-06-1-2-17-19 od 17. srpnja 2017. godine, Tijekom postupka određivanja sadržaja strateške studije utjecaja na okoliš Strategije, 27. srpnja 2017. godine u prostorijama Ministarstva zaštite okoliša i energetike, Radnička cesta 80, Zagreb, održana je rasprava u svrhu usuglašavanja mišljenja i utvrđivanja konačnog sadržaja strateške studije utjecaja na okoliš Strategije,
- donošenje Odluke o sadržaju strateške studije utjecaja na okoliš Strategije 29. kolovoza 2017. godine (KLASA: 351-01/17-09/234; URBROJ: 517-06-1-2-17-45) koja je objavljena na mrežnim stranicama Ministarstva
- Ministar zaštite okoliša donio je 20. srpnja 2017. godine Odluku o imenovanju povjerenstva za stratešku procjenu utjecaja na okoliš Strategije (dalje u tekstu: Povjerenstvo) (KLASA: 351-01/17-09/234; URBROJ: 517-06-1-2-17-22), a 10. rujna 2018. godine (KLASA: 351-01/17-09/234; URBROJ: 517-04-1-2-18-48) te 1. listopada 2018. godine (KLASA: 351-01/17-09/234; URBROJ: 517-04-1-2-18-50) Odluku o izmjeni Odluke o imenovanju Savjetodavnog stručnog povjerenstva za stratešku procjenu utjecaja na okoliš Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu kojom je izmijenjena Odluka od 20. srpnja 2017. godine,
- Povjerenstvo je 12. listopada 2018. godine održalo prvu sjednicu te 10. prosinca 2018. godine u Zagrebu drugu sjednicu te je tijekom svog rada ocijenilo stratešku studiju u odnosu na Strategiju prilagodbe i donijelo mišljenje da je Strateška studija cjelovita i stručno utemeljena,

- Javna rasprava o Strateškoj studiji i Nacrtu prijedloga Strategije prilagodbe provedena je u razdoblju od 25. travnja do 25. svibnja 2019. godine.
- 29. ožujka 2019. godine donesena je Odluka o upućivanju Strateške studije utjecaja na okoliš i Nacrta prijedloga strategije prilagodbe na javnu raspravu (KLASA: 351-01/19-09/109; URBROJ: 517-04-1-2-19-1 od 29. ožujka 2019. godine),
- Informacija o provedbi javne rasprave (KLASA: 351-01/19-09/109; URBROJ: 517-04-1-2-19-2 od 29. ožujka 2019. godine) o strateškoj studiji i Nacrtu prijedloga Strategije objavljena je 19. travnja 2019. godine na mrežnim stranicama Ministarstva i 15. travnja 2019. u Jutarnjem listu, Slobodnoj Dalmaciji i Novom listu. Cjelovita dokumentacija (Strateška studija, ne-tehnički sažetak strateške studije te Nacrt prijedloga Strategije) objavljena je na mrežnim stranicama Ministarstva.
- javni uvid u dokumentaciju omogućen je u službenim prostorijama Uprave za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja Ministarstva, Radnička cesta 80, Zagreb.
- javno izlaganje održano je 8. svibnja 2019. godine, s početkom u 10 sati u službenim prostorijama Ministarstva zaštite okoliša i energetike, Radnička cesta 80, Zagreb,
- istodobno sa stavljanjem Strateške studije i Nacrta prijedloga Strategije na javnu raspravu, Uprava za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja dostavila je navedenu dokumentaciju i na mišljenje tijelima i osobama sukladno Zakonu i Uredbi (KLASA: 351-01/17-09/234; URBROJ: 517-04-1-2-19-83 od 30. svibnja 2019. godine),
- nakon provedene javne rasprave Uprava za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja dostavila je ovlašteniku Zelena infrastruktura d.o.o. (dalje u tekstu: ovlaštenik) na očitovanje mišljenja zaprimljena tijekom javne rasprave,
- slijedom dovršetka postupka javne rasprave ovlaštenik je pripremio konačnu verziju Strateške studije te istu dostavio Ministarstvu,
- odgovori na komentare ovlaštenika i izrađivača Strategije prilagodbe sadrže obrazloženje razloga prihvaćanja odnosno neprihvaćanja zaprimljenih mišljenja, primjedbi i prijedloga te su navedeni u Obrascu izvješća o javnoj raspravi (rujan 2019.) i Tablici rezultata sudjelovanja javnosti, mišljenja tijela i/ili osoba određenih posebnim propisima, što je objavljeno na mrežnoj stranici Ministarstva,
- u okviru strateške procjene, a sukladno Rješenju Uprave za zaštitu prirode Ministarstva (KLASA: UP/I-612-07/17-71/216; URBROJ: 517-07-2-1-1-17-4 od 4. srpnja 2017. godine), proveden je postupak Glavne ocjene prihvatljivosti Strategije za ekološku mrežu. Sukladno mišljenju Uprave za zaštitu prirode Ministarstva (KLASA: 612-07/17-58/199; URBROJ: 517-07-2-3-19-14 od 29. listopada 2019. godine), a na temelju provedenog postupka Glavne ocjene prihvatljivosti Strategije prilagodbe za ekološku mrežu, utvrđeno je da je Nacrt prijedloga Strategije prilagodbe prihvatljiv za ekološku

mrežu, uz primjenu mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ekološku mrežu utvrđenih u strateškoj studiji utjecaja na okoliš Strategije prilagodbe te mišljenju Povjerenstva,

- mišljenje Sektora za procjenu utjecaja na okoliš i industrijsko onečišćenje da je postupak strateške procjene proveden sukladno Zakonu o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), Uredbi o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 64/08) i Uredbi o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08) zaprimljeno je 7. studenog 2019. godine (KLASA: 351-03/19-01/1386; URBROJ: 517-03-1-1-19-2, od 4. studenoga 2019. godine),
- Prijedlog Strategije prilagodbe je dopisom poslan Vladi Republike Hrvatske na daljnje postupanje (KLASA: 351-01/19-09/238; URBROJ: 517-04-1-2-20-20 od 21. siječnja 2020. godine),
- Vlada Republike Hrvatske je dopisom poslala Prijedlog Strategije prilagodbe Hrvatskom saboru na usvajanje (KLASA: 022-03/20-43/01; URBROJ: 50301-25/05-20-2 od 6. veljače 2020. godine),
- na temelju članka 14. stavka 3. Zakona Hrvatski sabor je na sjednici 7. travnja 2020. donio STRATEGIJU PRILAGODBE KLIMATSKIM PROMJENAMA U REPUBLICI HRVATSKOJ ZA RAZDOBLJE DO 2040. GODINE S POGLEDOM NA 2070. GODINU („Narodne novine“, broj 46/2020).

III. SAŽETI PRIKAZ NAČINA NA KOJI SU PITANJA ZAŠTITE OKOLIŠA TE REZULTATI STRATEŠKE STUDIJE I MIŠLJENJA TIJELA I JAVNOSTI INTEGRIRANA U STRATEGIJU PRILAGODBE KLIMATSKIM PROMJENAMA REPUBLIKE HRVATSKE DO 2040. GODINE S POGLEDOM NA 2070. GODINU

Zakonom o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), propisano je da se strateška procjena utjecaja na okoliš, između ostalog, obvezno provodi za strategije koje se donose na državnoj razini. Pri tome se strateška procjena utjecaja na okoliš provodi tijekom izrade nacrtu prijedloga strategije, odnosno prije utvrđivanja nacrtu konačnog prijedloga strategije i upućivanja u postupak donošenja, a na način propisan Zakonom o zaštiti okoliša i Uredbom o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 03/17). Strateškom procjenom utjecaja na okoliš se određuju, opisuju i procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš koji mogu nastati provedbom Strategije prilagodbe, te predlažu mjere zaštite okoliša i program praćenja ovisno o prepoznatim utjecajima. Njezin sastavni dio je i Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Strateška procjena utjecaja na okoliš analizirala je utjecaj mjera i aktivnosti Strategije prilagodbe na pojedine sastavnice okoliša (zrak, vode i vodna tijela, tlo, krajobraz, kulturna baština), gospodarske djelatnosti, stanovništvo i zdravlje ljudi, prostorno planiranje, te upravljanje rizicima od katastrofa. Rezultati provedenih analiza pokazali su: (1) da mjere i aktivnosti najvećim dijelom mogu imati pozitivne utjecaje; (2) da dio mjera i aktivnosti neće imati utjecaja ili će utjecaj biti neutralan; te (3) da za određene mjere i aktivnosti utjecaje na strateškoj razini nije moguće utvrditi.

Mjere zaštite okoliša koje su proizašle iz strateške procjene utjecaja na okoliš Strategije prilagodbe te mjere ublažavanja negativnih utjecaja mjera iz Strategije prilagodbe na ciljeve očuvanja i cjelovitosti područja ekološke mreže, koje su proizašle iz glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, preuzete su iz Strateške studije utjecaja na okoliš Strategije prilagodbe.

Nakon komentara, mišljenja i prijedloga od strane svih tijela uključenih u postupak strateške procjene te javnosti i zainteresirane javnosti koji su zaprimljeni tijekom javne rasprave, Ministarstvo je razmotrilo sve pristigle komentare, mišljenja i prijedloge. Zaprimljeni komentari, mišljenja i prijedlozi od strane javnosti i zainteresirane javnosti u bitnome su se odnosile na niskouglični razvoj što nije bilo predmet Strategije prilagodbe, ostalo se odnosilo na pojedine mjere čiji je izričaj nadopunjen i usvojen.

Svi komentari, mišljenja i prijedlozi koji su zaprimljeni tijekom javne rasprave su pregledani i obrazloženi na način da je vidljivo koji su prihvaćeni i ugrađeni u Stratešku studiju i Strategiju prilagodbe, koji nisu prihvaćeni s obrazloženjem ili je primljeno na znanje. rezultati javne rasprave sudjelovanja javnosti, zainteresirane javnosti, tijela državne uprave i jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave nalaze se na mrežnim stranicama Ministarstva posvećenoj objavama postupaka strateške procjene: <https://mzoe.gov.hr/puo-spuo-4012/spuo-4015/postupci-strateske-procjene-nadlezno-tijelo-je-ministarstvo-zastite-okolisa-i-energetike-4037/4037> i na stranici Vlade Republike Hrvatske namijenjene savjetovanju s javnošću e-Savjetovanja: <https://esavjetovanja.gov.hr/ECon/EconReport?entityId=6053>.

IV. OBRAZLOŽENJE PRIHVATANJA ODABRANOG VARIJANTNOG RJEŠENJA

Strateška studija utjecaja na okoliš je opisala i procijenila vjerojatno značajne utjecaje na okoliš koji mogu nastati provedbom Strategije prilagodbe.

Strateška studija utjecaja na okoliš sadržava i poglavlje / separat Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu kojim su sagledani mogući značajni negativni utjecaji Strategije prilagodbe na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

Glavni, dugoročni cilj Strategije prilagodbe, je smanjenje ranjivosti društvenih i prirodnih sustava na negativne utjecaje klimatskih promjena, odnosno jačanje njihove otpornosti i sposobnosti oporavka od tih utjecaja.

Osnovu za izradu Strategije prilagodbe predstavlja Zakon kao temeljni pravni akt Republike Hrvatske koji regulira pitanje prilagodbe klimatskim promjenama. Prema Zakonu, prilagodba klimatskim promjenama obavlja se provedbom mjera prilagodbe u sljedećim sektorima koji su najizloženiji utjecaju klimatskih promjena: hidrologija i vodni resursi; poljoprivreda; šumarstvo; biološka raznolikost i prirodni kopneni ekosistemi; biološka raznolikost i morski ekosistemi; upravljanje obalom i obalnim područjem; turizam i ljudsko zdravlje.

Za potrebe izrade Strategije prilagodbe, provedeno je:

- (1) klimatsko modeliranje kojim su dobivene projekcije promjene klimatskih parametara do 2040., odnosno 2070. godine;
- (2) dobiveni podaci iskorišteni su za analizu utjecaja i ranjivosti na projicirane klimatske promjene u različitim sektorima. Kao sektori koji su najranjiviji na klimatske promjene prepoznati su:

hidrologija i upravljanje vodnim i morskim resursima, poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo, prirodni ekosustavi i bioraznolikost, turizam, energetika, zdravstvo, upravljanje obalnim područjem i prostorno planiranje te upravljanje rizicima od katastrofa;

- (3) za svaki od 10 navedenih sektora, definirane su mjere i aktivnosti prilagodbe klimatskim promjenama s procjenom potrebnih financijskih sredstava i potrebe jačanja kapaciteta za provedbu prilagodbe klimatskim promjenama.

Strategijom prilagodbe je u konačnici predloženo ukupno 85 mjera i pripadajuće aktivnosti: 83 mjere u okviru deset odabranih sektora te dvije opće mjere (klimatsko modeliranje i razvoj pokazatelja učinaka provedbe Strategije). Od toga su 3 sektorske mjere prilagodbe za šumarstvo (ŠU-10, ŠU-11, ŠU-12) predložene tijekom postupka SPUO kao rezultat rada savjetodavnog stručnog povjerenstva, dok su dvije aktivnosti prilagodbe za sektor hidrologija, upravljanje vodnim i morskim resursima (HM-02-01, HM-02-02), isključene zbog potencijalno značajnog utjecaja na cjelovitost i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže.

Rezultati analiza provedenih u Strateškoj studiji utjecaja na okoliš Strategije prilagodbe, pokazali su da se, uz obaveznu provedbu Studijom predloženih mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja, ne očekuju značajno negativni utjecaji Strategije prilagodbe na okoliš i ekološku mrežu, odnosno da mjere i aktivnosti Strategije prilagodbe najvećim dijelom mogu imati pozitivne utjecaje budući da pridonose sprječavanju ili smanjenju štetnih posljedica klimatskih promjena.

Strategijom prilagodbe nisu predviđena varijantna rješenja, no tijekom izrade Strategije prilagodbe, osim Zakonom definiranih sektora, uključeni su i dodatni sektori za koje se smatralo da su ključni za provedbu cjelovite i učinkovite prilagodbe klimatskim promjenama, odnosno za koje je prepoznato da su također izuzetno ranjivi na klimatske promjene, a to su: energetika, ribarstvo te dvije međusektorske teme - prostorno planiranje i upravljanje rizicima od katastrofa.

S obzirom na sve navedeno, razmatrana Strategija prilagodbe se može smatrati povoljnijom alternativom u odnosu na zakonski propisanu osnovu.

V. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

U Strateškoj studiji o utjecaju Strategije prilagodbe na okoliš određene su sljedeće mjere zaštite okoliša:

Priroda

Opće mjere zaštite

1. Kod izrade strategija, planova i programa pojedinog sektora, kao i u slučaju da se pojedine strukturne mjere mogu izvoditi bez akata za provedbu prostornih planova ili akata za gradnju, treba poticati implementaciju rješenja temeljenih na prirodi (eng. Nature-based Solutions), uz uključivanje odgovarajućih stručnjaka iz područja zaštite prirode i/ili tijela državne uprave nadležnog za poslove zaštite okoliša i prirode već u ranoj fazi pripreme zahvata, plana, programa ili strategije.
2. Kroz planove nižeg reda i na razini pojedinog projekta (izgradnja, dogradnja / unaprjeđenje sustava), poticati ugradnju mjera zaštite prirode već u ranim fazama pripreme (projektiranja).

3. Prilikom razvoja i korištenja predviđenih pokazatelja, modela, karata, scenarija, revizija i smjernica svih sektora, gdje god je to moguće (relevantno), treba uzeti u obzir ranjivost prostora s aspekta biološke raznolikosti, usluge ekosustava te rješenja temeljena na prirodi (tzv. Nature-based Solutions – NbS) kako bi se smanjila mogućnost negativnog utjecaja na ugrožene vrste i staništa, odnosno temeljne vrijednosti zaštićenih područja.
4. U sklopu edukativno-promidžbenih aktivnosti u svim sektorima, istaknuti važnost usluga koje očuvani ekosustavi u području ekološke mreže pružaju, te potrebu i mogućnosti za korištenje rješenja temeljena na prirodi (eng. Nature-based Solution – NbS), poput:
 - implementacije zelene, odnosno plavo-zelene infrastrukture (eng. *Green Infrastructure - GI, Blue-Green infrastructure - BGI*);
 - umanjene mogućih katastrofalnih događaja temeljem usluga postojećih ekosustava (eng. *Ecosystem-based Disaster Risk Reduction – Eco-DRR*)
 - prilagodbe klimatskim promjenama temeljem usluga postojećih ekosustava (eng. *Ecosystem-based Climate Change Adaptation - EbA*).

Pritom se sugerira konzultirati odgovarajuće stručnjake u području biologije i zaštite prirode i/ili tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite okoliša i prirode.

Vodni resursi

Aktivnosti predviđene SPKP:

- HM-01-04. Izrada novih i revizija postojećih projekata zaštite od štetnog djelovanja voda i visokih razina mora (procjena učinkovitosti, održivosti te uspješnosti)
 - HM-02-03. Izrada projektne i planske dokumentacije za izgradnju, rekonstrukciju i dogradnju vodne infrastrukture zaštite od štetnog djelovanja voda (npr. zaštitnih nasipa, pragova i sličnih objekata te drugih sustava) uz prioritetnu primjenu koncepta davanja prostora rijekama i korištenja prirodnih retencija
 - HM-02-05. Razvoj „zelene i plave infrastrukture“ – obnovom dionica vodnih tokova sukladno njihovim prirodnim obilježjima toka ili ekoremedijacijskim principima uređenja obnove toka te osiguranje prirodnih nizinskih prostora za kontrolirano plavljenje i zadržavanje/redukciju velikih voda – mjere „prilagodbe poplavama“
 - HM-06-08. Formiranje zelenih površina unutar urbanih prostora namijenjenih privremenom ili trajnom zadržavanju i pročišćavanju oborinskih voda te rekreacijskim sadržajima te razvoj plave infrastrukture ekološkom obnovom i revitalizacija vodotoka u urbanim i ruralnim sredinama, lokalnoj i regionalnoj razini
 - HM-08-01. Rekonstrukcija i sanacija vodno-komunalne infrastrukture i ostalih zahvaćanja vodnih resursa
 - HM-08-02. Dislociranje vodozahvata izvan utjecaja djelovanja mora
 - HM-08-04. Izgradnja upravljivih mobilnih pregrada na ušćima vodotoka i sl., a vodeći računa o održanju longitudinalnog kontinuiteta vodotoka (ekoloških koridora za migratorne vrste)
 - HM-09-03. Planiranje održivih strukturalnih i nestrukturalnih rješenja za umanjene utjecaja klimatskih promjena na akvatičke vodne sustave te njihova provedba i/ili izgradnja
5. U ranim fazama planiranja i razvoja projekta, odnosno prilikom pripreme projektne dokumentacije provesti analizu isplativosti planiranih zahvata, uzimajući u obzir

negativne utjecaje na ugrožene vrste i staništa, odnosno temeljne vrijednosti zaštićenih područja. Pritom uključiti i usluge ekosustava kao validnu mjeru prilikom donošenja odluka o financijskoj isplativosti.

Poljoprivreda

Aktivnosti predviđene SPKP:

- P-04-01. Utvrđivanje sorti, vrsta i pasmina otpornih na klimatske promjene za pojedine agrotehničke regije
6. 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.

Aktivnosti predviđene SPKP:

- P-05-02. Analiza mogućnosti izgradnje inovativnih sustava za navodnjavanje
 - P-05-03. Nastaviti i proširiti provedbu Nacionalnog projekta navodnjavanja i gospodarenja poljoprivrednim zemljištem i vodama u Republici Hrvatskoj (NAPNAV): izradom konceptijskih rješenja, izradom preinvesticijskih studija i projektne dokumentacije te sanacijom i rekonstrukcijom postojećih sustava i izgradnjom novih sustava za navodnjavanje
 - P-06-01. Definiranje aktivnosti za očuvanje tla od erozije
 - P-07-01. Definirati potrebe obnove postojećih i izgradnje novih drenažnih sustava
7. U ranim fazama planiranja i razvoja projekta te definiranja tehničkih mjera, odnosno prilikom pripreme projektne dokumentacije (konceptijskih rješenja, preinvesticijskih studija i dr.) provesti analizu isplativosti planiranih zahvata, uzimajući u obzir negativne utjecaje na ugrožene vrste i staništa, odnosno temeljne vrijednosti zaštićenih područja. Pritom uključiti i usluge ekosustava kao validnu mjeru prilikom donošenja odluka o financijskoj isplativosti.

Šumarstvo

Aktivnosti predviđene SPKP:

- ŠU-02-02. Razrada modela rasta i dinamike šuma u ovisnosti o promjeni klime uz integraciju procjene rizika te razrada scenarija i opcija prilagodbe u gospodarenju šumama
8. Prilikom razrade scenarija i opcija prilagodbe u gospodarenju šumama konzultirati odgovarajuće stručnjake u području biologije i zaštite prirode i/ili tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite okoliša i prirode kako bi se osiguralo održivo gospodarenje šumama, odnosno izbjegla mogućnost negativnog utjecaja na postojeće (ugrožene) populacije divljih vrsta i staništa.

Aktivnosti predviđene SPKP:

- ŠU-05-02. Strateška sadnja drveća i ostalih drvenastih vrsta kako bi se ostvarila fizička i/ili funkcionalna povezanost između pojedinih elemenata zelene infrastrukture, uključujući i osnivanje parkovnih i/ili šumskih površina uz korita površinskih tokova te ekološka obnova i revitalizacija vodotoka u urbanim i ruralnim sredinama te na regionalnoj i lokalnoj razini
9. Prilikom odabira vrsta, prednost dati autohtonim vrstama, naročito prilikom sadnje izvan urbanih sredina te prilikom osnivanja parkovnih i/ili šumskih površina uz korita površinskih tokova.
10. U ranim fazama planiranja i razvoja projekta te definiranja tehničkih mjera ekološke obnove i revitalizacije vodotoka u urbanim i ruralnim sredinama, odnosno prilikom pripreme projektne dokumentacije (konceptijskih rješenja, predinvesticijskih studija i dr.), 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.

Aktivnosti predviđene SPKP:

- ŠU-07-01. Izraditi plan pošumljavanja prikladnim vrstama drveća
11. Prilikom izrade Plana pošumljavanja konzultirati odgovarajuće stručnjake u području biologije i zaštite prirode i/ili tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite okoliša i prirode kako bi se izbjeglo uništavanje ugroženih travnjačkih staništa, povoljnih staništa ugroženih vrsta i/ili temeljnih vrijednosti zaštićenog područja uslijed neadekvatnog odabira pojedine vrste i/ili lokacije pošumljavanja.

Ribarstvo i akvakultura

Aktivnosti predviđene SPKP:

- RR-08-02. Odabrati tehnike i alate za izlov novih (stranih) vrsta
 - RR-08-03. Istražiti sve mogućnosti iskorištavanja novih (stranih) vrsta za različite svrhe i popularizirati
12. Izraditi Plan iskorištavanja novih (stranih) vrsta koji će obuhvatiti analizu:
- mogućnosti iskorištavanja novih (stranih) vrsta za različite svrhe;
 - potencijalnih tehnika i alata za izlov istih; te
 - mogućih utjecaja odabranih vrsta te tehnika i alata na ugrožene vrste i staništa te temeljne vrijednosti zaštićenih područja.

Već u ranoj fazi izrade Plana uključiti odgovarajuće stručnjake u području biologije i zaštite prirode i/ili tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite okoliša i prirode.

Aktivnosti predviđene SPKP:

- RR-05-03. Izrada studije o mogućnosti uzgoja i tržišnoj prihvatljivosti vodenog bilja
- RR-07-01. Izrada studije o mogućnostima uzgoja novih (stranih) vrsta riba prilagođene klimatskim promjenama

- RR-09-03. Izrada Studije o mogućnostima selektivnog uzgoja riba; odrediti vrste riba koje će biti podvrgnute selektivnom uzgoju; odrediti obilježja riba koja će se selekcijom izdvojiti
13. Prilikom izrade Studije o mogućnostima uzgoja vodenog bilja i novih (stranih) vrsta riba u akvakulturi te izrade Studije o mogućnostima selektivnog uzgoja riba i odabira obilježja koja će se selekcijom, izdvojiti, sagledati moguće utjecaje odabranih vrsta, obilježja te tehnika i alata uzgoja na ugrožene vrste i staništa, odnosno temeljne vrijednosti zaštićenih područja. Već u ranoj fazi izrade navedenih Studija uključiti odgovarajuće stručnjake u području biologije i zaštite prirode i/ili tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite okoliša i prirode.

Energetika

Aktivnosti predviđene SPKP:

- E-01-01. Izraditi analizu ranjivosti značajnijih postojećih proizvodnih postrojenja na nepovoljne učinke klimatskih promjena radi definiranja najugroženijih i napraviti listu prioriteta
 - E-01-02. Izrada analize mogućnosti izgradnje postrojenja za skladištenje energije
 - E-01-03. Izrada projektne dokumentacije za izgradnju pokusnog postrojenja za skladištenje energije
 - E-01-05. Izrada studije o mogućnostima izgradnje malih autonomnih energetske sustava OIE na otocima i ruralnim područjima i baterijskog sustava za skladištenje energije
 - E-01-06. Izrada projektne dokumentacije za instalaciju malih autonomnih energetske sustava OIE na otocima i ruralnim područjima i baterijskog sustava za skladištenje energije
 - E-02-02. Izrada studije o mogućnostima razvoja diverzificiranih izvora energije s naglaskom na iskorištavanje alternativnih (obnovljivih) izvora energije na području Republike Hrvatske
 - E-02-03. Izrada studije o mogućnostima korištenja obnovljivih izvora energije u ruralnim područjima, poput mikroinstalacija u poljoprivredi
 - E-03-01. Izrada analize ranjivosti postojećih termoelektrana na pojavu ekstremnih vremenskih i klimatskih hazarda i na smanjenje količina oborina radi definiranja najugroženijih termoelektrana, te izrada liste prioriteta
 - E-03-02. Izraditi detaljne analize ranjivosti za najugroženije termoelektrane s prijedlozima mjera koje će uključivati i tehnoekonomska analiza
 - E-03-03. Izraditi preliminarnu analizu ranjivosti svih postojećih hidroelektrana na pojavu ekstremnih vremenskih i klimatskih hazarda, posebno na utjecaj smanjenja količina oborina radi definiranja najugroženijih hidroelektrana te napraviti listu prioriteta
 - E-03-04. Izraditi detaljne analize ranjivosti za najugroženije hidroelektrane s prijedlozima mjera koje će uključivati i tehnoekonomska analiza
14. U ranim fazama planiranja i razvoja projekta, odnosno prilikom pripreme projektne dokumentacije (analize ranjivosti, studije mogućnosti i dr.), provesti analizu isplativosti planiranih zahvata, uzimajući u obzir negativne utjecaje na ugrožene vrste i staništa,

odnosno temeljne vrijednosti zaštićenih područja. Pritom uključiti i usluge ekosustava kao validnu mjeru prilikom donošenja odluka o financijskoj isplativosti.

Turizam

Aktivnosti predviđene SPKP:

- T-04-01. Razvoj i provedba specifične destinacijske ponude prilagođene klimatskim i prostornim značajkama

15. Prilikom razvoja destinacijske ponude na području i/ili u blizini zaštićenih područja, sagledati ranjivost prostora s aspekta biološke raznolikosti, usluge ekosustava i/ili prihvatni kapacitet okoliša za posjetitelje te konzultirati odgovarajuće stručnjake u području biologije i zaštite prirode i/ili tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite okoliša i prirode.

Prostorno planiranje i uređenje

Aktivnosti predviđene SPKP:

- PP-01-02. Provedba integralne multidisciplinarnе procjene ranjivosti obalnih područja na ekstremne razine mora, uključujući socioekonomske aspekte kao i procjene troškova i koristi opcija prilagodbe
- PP-01-03. Provedba ciljanih istraživanja utjecaja klimatskih promjena vezanih za prostorno planske odluke u funkciji razvoja turizma

16. Prilikom provedbe integralne multidisciplinarnе procjene ranjivosti obalnih područja na ekstremne razine mora te ciljanih istraživanja utjecaja klimatskih promjena vezanih za prostorno planske odluke u funkciji razvoja turizma uzeti u obzir moguće negativne utjecaje na ugrožene vrste i staništa, odnosno temeljne vrijednosti zaštićenih područja. Uključiti usluge ekosustava kao validnu mjeru prilikom donošenja odluka o financijskoj isplativosti.

Aktivnosti predviđene SPKP:

- PP-03-01. Izmjena i dopuna pravnog okvira kojim će se razraditi primjena mjera prilagodbe klimatskim promjenama u prostornom planiranju

17. U ranim fazama pripreme izmjene i dopune pravnog okvira kojim će se razraditi primjena mjera prilagodbe klimatskim promjenama u prostornom planiranju uključiti relevantne stručnjake u području zaštite prirode i/ili tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite okoliša i prirode.

Aktivnosti predviđene SPKP:

- PP-03-02. Razvoj i jačanje metodologije integralnog prostornog planiranja i Strateške procjene utjecaja na okoliš (SPUO) s naglaskom na primjenu mjera prilagodbe klimatskim promjenama
- PP-05-01. Izrada smjernica dobre i održive prakse za izradu projekata sanacije za tipične situacije izloženosti i osjetljivosti poplavama mora različitih fizičkih struktura na obali, posebno onih izdvojenih kao prioriternih, s naglaskom na prostorno planerskim aspektima

- PP-05-03. Uspostava nacionalnog programa sanacije dobara kulturne baštine ugrožene ekstremnim razinama mora i drugim rizicima klimatskih promjena

18. U ranim fazama razvoja metodologije integralnog prostornog planiranja, priprema raznih smjernica te programa i projekata sanacije sagledati mogućnost negativnog utjecaja na ugrožene vrste i staništa te temeljne vrijednosti zaštićenih područja pa (po potrebi) uvrstiti adekvatne smjernice kako bi se nepovoljan utjecaj izbjegao. Pritom se sugerira uključiti relevantne stručnjake u području zaštite prirode i/ili tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite okoliša i prirode.

Upravljanje rizicima od katastrofa

Aktivnosti predviđene SPKP:

- UR-02-04. Daljnja razrada algoritama i smjernica postupanja za različite scenarije katastrofa i velikih nesreća

19. Prilikom daljnje pripreme algoritama i/ili izrade smjernica postupanja za različite scenarije u sektoru upravljanja rizicima, treba uvažavati ranjivost prostora s aspekta biološke raznolikosti te uzimati u obzir usluge koje prirodni i doprirodni ekosustavi pružaju, pri čemu se sugerira uključiti relevantne stručnjake u području zaštite prirode i/ili tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite okoliša i prirode.

Prostorno planiranje

Prostorno planiranje i uređenje

20. U postupku prostornog planiranja, temeljem podataka i analiza pojedinih sektora vezanih uz temu štetnih posljedica klimatskih promjena, integrirati rješenja prilagodbe klimatskim promjenama u vidu planiranja mreže zelene infrastrukture. U tu svrhu, predlaže se, kao stručne podloge koje će poslužiti kao podloga za izradu izmjena i dopuna prostornih planova, izraditi planove mreže zelene infrastrukture koji uključuju analizu usluga ekosustava i višestrukih koristi postojeće zelene infrastrukture, te prijedlog buduće mreže zelene infrastrukture koja bi bila u funkciji prilagodbe klimatskim promjenama.

21. Konkretni zahvate u prostoru (koji mogu uzrokovati nepoželjne utjecaje, a u funkciji su prilagodbe klimatskim promjenama), gdje god je to moguće, planirati van kulturnih krajolika, zaštićenih područja državnog značaja (strogi rezervat, nacionalni park, posebni rezervat i park prirode) i osobito vrijednih obradivih poljoprivrednih zemljišta (P1).

VI. GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI STRATEGIJE ZA EKOLOŠKU MREŽU

Cilj provedbe Glavne ocjene prihvatljivosti Strategije prilagodbe na ekološku mrežu jest utvrditi razinu značajnosti utjecaja Strategije prilagodbe na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, a koji mogu biti posljedica aktivnosti i mjera koje su predviđene za provedbu definiranih Strategijom prilagodbe.

Obuhvat Strategije prilagodbe nalazi se na području ekološke mreže. Temeljem Rješenja Ministarstva zaštite okoliša i energetike (KLASA: UP/I 612-07/17-71/216, URBROJ: 517-07-2-1-1-17-4, od 4. srpnja 2017.), u sklopu postupka Strateške procjene utjecaja na okoliš provodi se postupak Glavne ocjene prihvatljivosti, s ciljem procjene razine značajnosti utjecaja Strategije prilagodbe na ciljne vrste i staništa te cjelovitost ekološke mreže.

Premda Strategija prilagodbe obuhvaća cjelokupni teritorij države (a time i cjelokupna ekološka mreža), rezultati projekcija klimatskih modela pokazuju da utjecaj klimatskih procjena neće imati jednak karakter ni intenzitet na cijelom području. Naime, s obzirom na izraženu raznolikost sveukupnog klimatskog sustava na području Hrvatske (atmosfera, hidrosfere, pedosfere i biosfere), može se očekivati različit utjecaj klimatskih promjena na ciljne vrste i staništa, odnosno područja ekološke mreže na prostoru pojedinih biogeografskih regija, a time i potencijalno različita ranjivost istih u ovisnosti o biogeografskoj regiji te različita potreba za provedbom predviđenih mjera i aktivnosti.

Prilikom analize stanja ekološke mreže, utvrđen je niz područja za koja su utjecaji klimatskih promjena već prepoznati kao pritisak i prijetnja. Međutim, posljedice klimatskih promjena neće se odraziti samo na područja ekološke mreže gdje su utjecaji klimatskih promjena već prepoznati kao pritisak i prijetnja (odnosno uz njih vezane ciljne vrste i/ili staništa), već i na drugim područjima ekološke mreže može doći do:

- smanjenja (ili promjena udjela), odnosno nestanka pojedinih ciljnih staništa;
- smanjenja (ili promjena udjela), odnosno nestanka pojedinih povoljnih staništa ciljnih vrsta;
- promjena u fenologiji pojedinih biljnih ciljnih vrsta;
- promjena u životnom ciklusu te početku i/ili završetku migracijskog perioda (pa čak i prekid migracije) pojedinih životinjskih ciljnih vrsta;
- promjene areala pojedinih vrsta;
- pojave i širenja pojedinih invazivnih stranih vrsta i/ili štetnika.

S obzirom na prepoznate utjecaje klimatskih promjena na različite sektore, očekuje se utjecaj Strategije prilagodbe prvenstveno na stenovalentne ciljne vrste (vrste uske ekološke valencije) i staništa (i uz njih vezane ciljne vrste):

- ovisna o hidrološkom režimu područja te temperaturi, aciditetu, slanosti i količini nutrijenata u pojedinim slatkovodnim i morskim ekosustavima;
- ugrožena povećanjem učestalosti šumskih požara (uključujući i ona u kontinentalnom dijelu Hrvatske);
- osjetljiva na pojedine štetne organizme i/ili širenje invazivnih stranih vrsta;
- osjetljiva na razinu kontaminanata (onečišćujućih tvari) u okolišu;
- prisutna na području i/ili u blizini postojeće infrastrukture čije oštećenje je moguće uslijed klimatskih promjena (npr. komunalna, turistička infrastruktura, energetska postrojenja);
- prisutna na području smještaja novih zahvata (objekata) u prostor, a koji su predviđeni strukturnim mjerama.

Pritom su mjere i aktivnosti predviđene Strategije prilagodbe velikim dijelom tzv. nestrukturne mjere – regulatorne, administrativne i istraživačko razvojne mjere, te mjere edukacije i osvješćivanja javnosti. Premda pojedinačno najčešće ne doprinose izravnom (značajnom) poboljšanju stanja ciljnih vrsta i staništa, nestrukturne mjere često djeluju sinergijski, potiču interdisciplinarno, tj. intersektoralno prikupljanje podataka, praćenje stanja i znanstveno-istraživački rad te jačaju svijesti o potrebi prilagodbe klimatskim promjenama među različitim dionicima. Provedba takvih mjera može stoga dugoročno imati umjereno do značajno pozitivan utjecaj na ciljeve očuvanja ekološke mreže.

S druge strane, Strategija prilagodbe navodi i manji broj tzv. strukturnih mjera - mjera koje obuhvaćaju bilo koji izgrađeni objekt ili prirodnu strukturu čije postojanje ima za cilj smanjenje ili izbjegavanje mogućih utjecaja klimatskih promjena. Strukturne mjere Strategije prilagodbe uključuju određene tehničke zahvate (npr. izgradnju zaštitnih brana i zidova, izgradnju hidrotehničkih objekata), ali i pošumljavanje, izgradnju zelene infrastrukture, jačanje apsorpcijske sposobnosti zemljišta za prihvatanje viška vode i sl. Premda provedba pojedinih mjera može imati i (izravan) pozitivan utjecaj (primjerice izgradnja zelene infrastrukture), strukturne mjere će vjerojatno uzrokovati i negativne utjecaje uslijed smještanja novih zahvata (objekata) u prostor ili na položaj koji će (lokalno) nepovoljno utjecati na pojedine ciljne vrste i staništa. Na razini analize utjecaja u sklopu SPUO Strategije prilagodbe nije moguće analizirati svaki planirani zahvat/projekt te će se njihov utjecaj moći detaljnije analizirati u postupcima strateške procjene utjecaja prostornih planova, te planova i programa nižeg reda, odnosno u postupcima procjene utjecaja na okoliš (PUO) i ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (OPEM) na razini pojedinog zahvata.

Pritom je zaključeno da se opisani potencijalno negativni utjecaji predviđenih aktivnosti mogu znatno ublažiti (ili barem svesti na prihvatljivu razinu) sagledavanjem ranjivosti prostora s aspekta biološke raznolikosti, usluga ekosustava i rješenja temeljenih na prirodi (tzv. Nature-based Solutions – NbS) te konzultiranjem odgovarajućih stručnjaka u području zaštite prirode i biologije i/ili tijela državne uprave nadležnog za poslove zaštite okoliša i prirode. Osim izbjegavanja nepovratne štete za ekološku mrežu, uključivanje navedenih stručnjaka u ranijim fazama projekta (prilikom izrade planova nižeg reda ili projektiranja pojedinih zahvata) može doprinijeti bržoj (jednostavnijoj) provedbi procedura u zaštiti prirode i okoliša, odnosno uštedi resursa (vrijeme, novac), horizontalnom prijenosu znanja te boljoj budućoj, interdisciplinarnoj i intersektoralnoj suradnji.

Međutim, Zavod za zaštitu okoliša i prirode je tijekom postupka SPUO izdao Mišljenje (KLASA: 351-01/17-09/234, URBROJ: 378-17-30 od 28. srpnja 2017. godine) da potencijalni negativni utjecaji aktivnosti HM-02-01 (i s njom povezane aktivnosti HM-02-02) na područja ekološke mreže ne mogu biti ublaženi unatoč Studijom predloženim mjerama, te da zbog toga nije moguće isključiti značajan negativan utjecaj Strategije prilagodbe na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. U skladu s navedenim Mišljenjem, u konačnici je stoga predloženo isključivanje navedenih aktivnosti iz Strategije prilagodbe.

Uzme li se u obzir sve navedeno, Strategija prilagodbe se na strateškoj razini analize mogućih utjecaja, uz isključivanje aktivnosti HM-02-01, i s njom povezane aktivnosti HM-02-02, te implementaciju predloženih mjera ublažavanja, ocjenjuje kao prihvatljiva, s uglavnom potencijalno pozitivnim utjecajima na ciljne vrste i staništa, odnosno cjelovitost ekološke mreže.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Zavod za zaštitu okoliša i prirode dao je mišljenje KLASA: 351-01/17-09/234, URBROJ: 378-19-82 od 10. prosinca 2018. godine, kako je Strategija prilagodbe prihvatljiva za ekološku mrežu uz primjenu mjera utvrđenih u Glavnoj ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu koja je sastavni dio Strateške studije.

VII. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Strateška procjena utjecaja na okoliš Strategije prilagodbe zaključuje da nije predviđen program praćenja stanja okoliša.

POMOĆNIK MINISTRA



Igor Čizmek, dipl. ing. arh.

