

za zaštitu prirode i okoliša

Prilaz baruna Filipovića 21

10000 Zagreb

OIB: 84310268229

Strateška studija o utjecaju na okoliš Strategije niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu

Netehnički sažetak

Zagreb, travanj 2020.

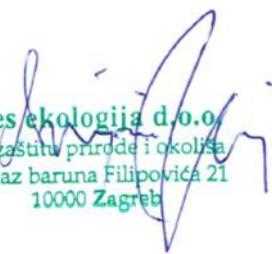
Naziv dokumenta:	Strateška studija o utjecaju na okoliš Strategije niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu – NETEHNICKI SAŽETAK –
Nositelj postupka SPUO	Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
Izrađivač Studije:	IRES EKOLOGIJA d.o.o. za zaštitu prirode i okoliša Prilaz baruna Filipovića 21 10 000 Zagreb OIB: 84310268229
Voditelj izrade Strateške studije:	Mario Mesarić, mag. ing. agr.
Voditelj izrade Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu:	Mirko Mesarić, dipl. ing. biol.

Stručnjaci		
Autor/ica	Potpis	Poglavlje
Ivana Gudac, mag. ing. geol.	<i>Ivana Gudac</i>	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, Postojeće stanje okoliša, Mogući razvoj okoliša bez provedbe Strategije, Metodologija procjene utjecaja, Prekogranični utjecaji, Razumna alternativa, Praćenje stanja okoliša
Martina Rupčić, mag.geogr.	<i>Martina Rupčić</i>	
Djelatnici		
Autor/ica	Potpis	Poglavlje
Josip Stojak, mag. ing. silv.	<i>Josip Stojak</i>	
Paula Bucić, mag. ing. oecoinf	<i>Paula B.</i>	
Monika Radaković, mag.oecol.	<i>M.Radaković</i>	
Filip Lasan, mag. geogr.	<i>F.Lasan</i>	
Blaženka Sopina, univ. bacc. oecol.	<i>B.Sopina</i>	
Damjana Levačić, univ. bacc. biol	<i>D.Levačić</i>	

ODGOVORNA OSOBA IZRAĐIVAČA

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

mr. sc. Marijan Gredelj


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

Zagreb, travanj 2020.

Sadržaj

1	Uvod	1
1.1	Scenariji niskougljičnog razvoja	2
1.1	Ciljevi smanjenja emisije stakleničkih plinova	3
1.2	Sektorske mjere za smanjenje emisija i povećanje ponora	4
1.2.1	Energetika	4
1.2.2	Promet.....	5
1.2.3	Industrija.....	5
1.2.4	Poljoprivreda	5
1.2.5	Gospodarenje otpadom.....	6
1.2.6	Korištenje zemljišta, prenamjena zemljišta i šumarstva (LULUCF)	6
1.3	Međusektorske mjere provedbe scenarija niskougljičnog razvoja.....	7
2	Odnos Strategije s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima na nacionalnoj i županijskoj razini	7
3	Postojeće stanje okoliša i mogući razvoj bez provedbe Strategije	8
4	Okolišne značajke na koje provedba Strategije može značajno utjecati	9
5	Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na Strategiju	10
6	Utjecaji Strategije na okoliš	11
6.1	Metodologija procjene utjecaja	11
6.2	Analiza utjecaja sektorskih mjer Strategije na sastavnice i čimbenike u okolišu	12
6.3	Prekogranični utjecaj	20
7	Mjere zaštite okoliša	21
8	Razumna alternativa.....	22
9	Praćenje stanja okoliša.....	22
10	Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu	23
10.1	Opis područja ekološke mreže i metodologija procjene utjecaja	23
10.2	Mjere ublažavanja negativnih utjecaja provedbe Strategije na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže	23
11	Zaključci Studije i Glavne ocjene	25

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 prihvatanju strategija, plana i programa donose uz poznavanje mogućih značajnih utjecaja koje bi strategija, plan i program svojom provedbom mogli imati na okoliš, a nositeljima zahvata pružaju se okviri djelovanja i daje se mogućnost uključivanja bitnih elemenata zaštite okoliša u donošenje odluka (Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 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 dalnjem 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 dalnjem tekstu: Studija) je procjena vjerojatno značajnih utjecaja na okoliš i zdravlje ljudi koji bi mogli nastati provedbom Strategije niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (u dalnjem 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).

Strategija je dokument čije je obvezno donošenje utvrđeno Zakonom o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja (NN 127/19). Njome se utvrđuju smjernice dugoročnog djelovanja s ciljem razvoja održivog niskougljičnog društva, te utvrđivanjem mjera za ostvarenje tog cilja, uvažavajući postojeće stanje i preuzete međunarodne obveze. Nositelj izrade Strategije i tijelo nadležno za provedbu postupka strateške procjene je Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (u dalnjem tekstu: nadležno tijelo), koje provodi sve zakonom propisane postupke. Stručni izradivač Strategije je Ekonerg – Institut za energetiku i zaštitu okoliša.

Nadležno tijelo je donijelo Odluku o provedbi postupka strateške procjene utjecaja Strategije niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godine na okoliš 23. veljače 2015. godine (Klasa: 351-01/14-09/236, Ur. broj : 517-06-1-2-15-3).

Za Strategiju je proveden postupak Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu sukladno Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13). Ministarstvo zaštite okoliša i energetike se, dana 1. lipnja 2014. godine, očitovalo da je za Strategiju potrebno provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu s obzirom da se prethodnom ocjenom prihvatljivosti Plana za ekološku mrežu nije mogla isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na cjelovitost i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže (Klasa: UP/I- 612-07/15-71/119, Ur. broj: 517-07-2-1-15-4).

Ovlaštenik za izradu ove Studije je tvrtka IRES EKOLOGIJA d.o.o. koja posjeduje suglasnost Ministarstva zaštite okoliša i energetike za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša i prirode.

Nadležno tijelo provelo je postupak određivanja sadržaja Studije, sukladno članku 8. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 64/08), 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 niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2020. s pogledom na 2050. godinu (Klasa: 351-01/14-09/236, Ur. Broj: 517-06-1-2-15-4) od 25. veljače 2015. godine na službenim Internet stranicama MZOE.

Odluka o sadržaju strateške studije utjecaja na okoliš Strategije niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu donesena je 19. lipnja 2015. godine (Klasa: 351-01/14-09/236, Ur. broj: 517-06-1-2-15-29).

1.1 Scenariji niskougljičnog razvoja

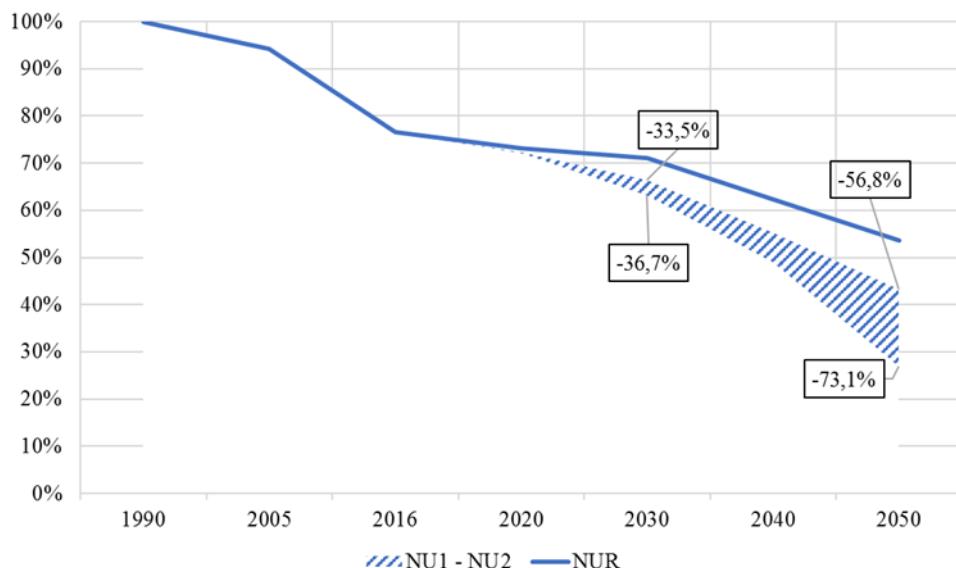
Postavljeni ciljevi mogu se postići različitim scenarijima koji imaju različite prateće učinke na gospodarstvo, okoliš i društvo.

Referentni scenarij NUR predstavlja nastavak postojeće prakse, u skladu s važećim zakonodavstvom i prihvaćenim ciljevima do 2030. godine. Ovaj scenarij prepostavlja tehnološki napredak i rast udjela obnovljivih izvora energije i energetske učinkovitosti temeljem tržišne situacije i danas utvrđenih ciljnih energetskih standarda. U odnosu na niskougljične scenarije za dostizanje ciljeva, to je scenarij s blažom korištenjem obnovljivih izvora energije i energetske učinkovitosti. Emisije u ovom scenariju se smanjuju za 6,4% u 2030. godini te 30 % u 2050. godini u odnosu na današnje stanje. Udio obnovljivih izvora u ovom scenariju je 40,0 % u 2030. godini, a 45,5 % u 2050. godini. Ipak, ovaj scenarij ne vodi niskougljičnom gospodarstvu.

Scenarij postupne tranzicije NU1 dimenzioniran je tako da se sigurno ispune ciljevi smanjenja emisije u okviru interne sheme obveza EU i s tim u vezi ciljeva Pariškog sporazuma da se porast temperature održi unutar 2°C, a po mogućnosti i unutar 1,5°C. U ovom scenariju smanjenje emisije se postiže primjenom niza troškovno učinkovitih mjera, snažnim poticanjem energetske učinkovitosti i primjenom obnovljivih izvora energije koji bi, u proizvodnji električne energije, nakon 2030. godine mogli velikim dijelom biti potpuno tržišno konkurentni. Scenarij pretpostavlja snažan rast cijena CO₂, do 92,1 EUR/t CO₂ u 2050. godini, što je glavni pokretač tranzicije. Udio obnovljivih izvora energije u 2030. godini po ovom scenariju je 36,6 %, a u 2050. godini mogao bi biti 53,2 %. NU1 scenarijem smanjuje se emisija stakleničkih plinova za 33,5 % u 2030. godini i 56,8 % u 2050. godini, u odnosu na 1990. godinu.

Scenarij snažne tranzicije NU2 je dimenzioniran s ciljem da se u 2050. godini postigne smanjenje emisije 80 % u odnosu na 1990. godinu. U ovom scenariju kao i u NU1 pretpostavlja se snažan porast cijena CO₂ do 92,1 EUR/t CO₂ u 2050. godini te vrlo snažne mjere energetske učinkovitosti. U ovom scenariju, u 2050. godini, dominantni izvor emisije ostaje promet, zatim poljoprivreda i industrija. Primjenom danas poznatih mjera, uključivo i one koje su socio-gospodarskom pogledu prihvatljive za poljoprivredu, moglo bi se postići smanjenje emisije od 73,1%. Ostatak do 80 % računa se na nove, danas nepoznate tehnologije.

Cilj Strategije je da putanja emisija stakleničkih plinova bude u rasponu između scenarija NU1 i NU2, s težnjom prema ambicioznijem scenaru NU2.



Slika 1.1 Smanjenje emisije stakleničkih plinova NUR, NU1 i NU2 scenarijem (Izvor: Strategija)

1.1 Ciljevi smanjenja emisije stakleničkih plinova

Strategija postavlja put za tranziciju prema održivom konkurentnom gospodarstvu, u kojem se gospodarski rast ostvaruje uz male emisije stakleničkih plinova. Ciljevi smanjenja emisije stakleničkih plinova do 2030. godine i 2050. godine provodit će se u Republici Hrvatskoj (u dalnjem tekstu: RH) u okviru političkog okvira koji je usvojila Europska unija (u dalnjem tekstu: EU).

Opći ciljevi Strategije su:

- Postizanje održivog razvoja temeljenog na znanju i konkurentnom gospodarstvu s niskom razinom ugljika i učinkovitim korištenjem resursa
- Povećanje sigurnosti opskrbe energijom, održivost energetske opskrbe, povećanje dostupnosti energije i smanjenje energetske ovisnosti
- Solidarnost izvršavanjem obveza RH prema međunarodnim sporazumima, u okviru politike EU, kao dio naše povijesne odgovornosti i doprinos globalnim ciljevima
- Smanjenje onečišćenja zraka i utjecaja na zdravlje.

Ciljevi se promatraju za razdoblje do 2030. i do 2050. godine.

Ciljevi niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. godine

Ovkicom klimatsko-energetske politike utvrđene su smjernice djelovanja EU do 2030. godine. Postavljen je cilj smanjenja emisije stakleničkih plinova za najmanje 40 % u odnosu na 1990. godinu. To će se provesti tako da se emisija u sustavu trgovanja emisijskim jedinicama (u dalnjem tekstu: ETS, eng. *Emissions Trading System*) smanji za 43 % u odnosu na 2005. godinu, a u sektorima izvan ETS-a za 30 % u odnosu na 2005. godinu. Utvrđeno je da će se nastaviti s raspodjelom obveza po državama za sektore izvan ETS-a, ali se neće određivati brojčani ciljevi za obnovljive izvore energije za svaku državu primjenom jedinstvene metodologije. Svaka država sama odlučuje kako će postići ciljeve u sektorima izvan ETS-a, što uključuje i ciljeve za obnovljive izvore energije.

Postavljen je temeljni cilj:

Ostvariti smanjenje emisije za 7 % u sektorima izvan ETS-a, u odnosu na emisiju u 2005. godini. Ovo je minimalno što se mora ostvariti, a to je ujedno obvezujući cilj RH prema Europskoj uniji i Pariškom sporazumu.

Ciljevi za obnovljive izvore energije, energetsku učinkovitost te sektorski ciljevi proizlaze iz gore navedenih ciljeva. Provedbeni dokument za razdoblje do 2030. godine je Integrirani energetski i klimatski plan za razdoblje od 2021. do 2030. godine.

Ciljevi Republike Hrvatske do 2050. godine

Cilj smanjenja emisija stakleničkih plinova do 2050. godine je:

Smanjenje emisija stakleničkih plinova s putanjom koja se nalazi u prostoru između niskougljičnog scenarija NU1 i NU2, s težnjom prema ambicioznijem scenariju NU2.

U razdoblju do 2030. godine, razlike između scenarija NU1 i NU2 su relativno male, međutim u 2050. godini ovi su scenariji po količini primjene mjera i ukupnom smanjenju emisije vrlo različiti. RH treba odrediti ponovo svoju niskougljičnu putanju pri kraju sljedećeg desetogodišnjeg razdoblja. Za države čiji je doprinos u okviru Pariškog sporazuma utvrđen do 2030. godine obveza komunikacije ili ažuriranja tog doprinosa je svakih pet godina pa bi 2025. godine trebalo predvidjeti provedbu revizije ciljeva.

1.2 Sektorske mjere za smanjenje emisija i povećanje ponora

Mjere za ostvarenje scenarija NU1 i NU2 predstavljaju okvir za djelovanje po sektorima i vertikalno, od državne razine do djelovanja na lokalnoj razini u svrhu provođenja ciljeva Strategije. Strategija ne razmatra pojedinačne projekte, investicije i odluke, izuzev ako su one već prepoznate kao strateške. Iz općih smjernica, mjerila, kriterija i čimbenika scenarija NU1 i NU2 investitori i donosioči odluka trebaju raspozнатi poželjan smjer. Zbog dugoročnosti, Strategija mora biti i dovoljno široka, kako bi obuhvatila moguće geopolitičke i ostale okolnosti na koje Vlada RH i gospodarski subjekti ne mogu utjecati.

Kao glavni kriteriji za odabir mjera i njihovu primjenu odabrani su sljedeći kriteriji: troškovna učinkovitost, potencijal za zapošljavanje, podizanje konkurentnosti domaće industrije i lokalni razvoj.

Strategijom je utvrđeno ukupno oko stotinu mjera koje se mogu primijeniti za smanjenje emisije (tehničkog i ne-tehničkog tipa), u različitim sektorima: energetici, prometu, industriji, poljoprivredi, korištenju zemljišta, promjeni korištenja zemljišta i šumarstvu, gospodarenju otpadom, korištenju proizvoda te fugitivnim emisijama. Ove mjere su ugrađene u tri glavna scenarija: Referentni scenarij (NUR), Scenarij postupne tranzicije (NU1) i Scenarij snažne tranzicije (NU2).

1.2.1 Energetika

Tablica 1.1 Mjere za ostvarenje ciljeva niskougljičnog razvoja u sektoru energetike
(Izvor: Strategija)

OZNAKA	NAZIV MJERE
MEN-1	Promoviranje nZEB standarda gradnje i obnove
MEN-2	Program energetske obnove višestambenih zgrada
MEN-3	Program energetske obnove obiteljskih kuća
MEN-4	Program energetske obnove zgrada javnog sektora
MEN-5	Program energetske obnove zgrada koje imaju status kulturnog dobra
MEN-6	Program energetske obnove javne rasvjete
MEN-7	Sustavno gospodarenje energijom u javnom sektoru
MEN-8	Sustavno gospodarenje energijom u poslovnom (uslužnom i proizvodnom) sektoru
MEN-9	Informativni računi
MEN-10	Informiranje o energetskoj učinkovitosti
MEN-11	Obrazovanje u području energetske učinkovitosti
MEN-12	Energetska učinkovitost elektroenergetskog prijenosnog sustava
MEN-13	Smanjenje gubitaka u distribucijskoj elektroenergetskoj mreži i uvođenje naprednih mreža
MEN-14	Povećanje učinkovitosti sustava toplinarstva
MEN-15	Povećanje učinkovitosti plinskog sustava
MEN-16	Informiranje, edukacija i povećanje kapaciteta za korištenje OIE
MEN-17	Prostorno-planski preduvjeti za korištenje OIE
MEN-18	Poticanje korištenja OIE za proizvodnju električne i topilinske energije
MEN-19	Razrada regulatornog okvira za korištenje OIE

OZNAKA	NAZIV MJERE
MEN-20	Integrirano planiranje sigurnosti opskrbe energijom i energentima
MEN-21	Izgradnja i korištenje spremnika energije
MEN-22	Razvoj i održavanje sustava centralne proizvodnje toplinske energije
MEN-23	Izgradnja terminala za UPP
MEN-24	Modernizacija rafinerija
MEN-25	Mjere povećanja energetske učinkovitosti unapređenjem procesa i procesnih jedinica
MEN-26	Spaljivanje metana na baklji
MEN-27	Razvoj prijenosne elektroenergetske mreže
MEN-28	Razvoj plinskog transportnog sustava
MEN-29	Razrada regulatornog okvira za aktivno sudjelovanje korisnika mreže na tržištu električne energije
MEN-30	Uvođenje naprednih sustava mjerenja potrošnje i upravljanja mjernim podacima
MEN-31	Usvajanje i provedba Programa suzbijanja energetskog siromaštva

1.2.2 Promet

Tablica 1.2 Mjere za ostvarenje ciljeva niskougljičnog razvoja u sektoru prometa (Izvor: Strategija)

OZNAKA	NAZIV MJERE
MTR-1	Informiranje potrošača o ekonomičnosti potrošnje goriva i emisiji CO ₂ novih osobnih automobila
MTR-2	Posebna naknada za okoliš za vozila na motorni pogon
MTR-3	Posebni porez za motorna vozila
MTR-4	Praćenje, izvještavanje i verifikacija emisija stakleničkih plinova u životnom vijeku goriva i energije
MTR-5	Zakonodavne prilagodbe za čišći promet
MTR-6	Finansijski poticaji za energetski učinkovita vozila
MTR-7	Razvoj infrastrukture za alternativna goriva
MTR-8	Poticanje integriranog teretnog prometa
MTR-9	Poticanje razvoja održivog integriranog prometa na nacionalnoj razini
MTR-10	Promicanje integriranog i inteligentnog prometa i razvoj infrastrukture za alternativna goriva na lokalnoj i područnoj razini
MTR-11	Obuka vozača cestovnih vozila za eko vožnju
MTR-12	Poticanje brodskog prometa na alternativna goriva
MTR-13	Plan razvoja tržišta naprednih biogoriva

1.2.3 Industrija

Tablica 1.3 Mjere za ostvarenje ciljeva niskougljičnog razvoja u sektoru industrije (Izvor: Strategija)

OZNAKA	NAZIV MJERE
MIP-1	Smanjenje udjela klinkera u proizvodnji cementa
MIP-2	Ograničavanje emisija flouriranih stakleničkih plinova
MIP-3	Postupno smanjenje količine fluorouglikovodika koja se može stavljati na tržište
MIP-4	Ograničenja i zabrana stavljanja na tržište određenih proizvoda i opreme
MIP-5	Smanjenje emisija fluoriranih stakleničkih plinova iz mobilnih sustava za klimatiziranje

1.2.4 Poljoprivreda

Tablica 1.4 Mjere za ostvarenje ciljeva niskougljičnog razvoja u sektoru poljoprivrede (Izvor: Strategija)

OZNAKA	NAZIV MJERE
MAG-1	Promjena u prehrani ishrane goveda i svinja te kvaliteti stočne hrane

OZNAKA	NAZIV MJERE
MAG-2	Poboljšanje stočarskih postrojenja i sustava gospodarenja stajskim gnojem
MAG-3	Izmjena sustava uzgoja stoke
MAG-4	Anaerobna razgradnja stajskog gnoja i proizvodnja bioplina
MAG-5	Poboljšanje uzgojno-selekcionskog programa, zdravlja i dobrobiti životinja
MAG-6	Unaprjeđivanje i promjena sustava obrade tla (reducirana obrada)
MAG-7	Proširenje plodoreda s većim učešćem leguminoza
MAG-8	Intenziviranje plodoreda korištenjem međuusjeva
MAG-9	Poboljšanje metoda primjene mineralnih gnojiva
MAG-10	Poboljšanje metoda primjene organskih gnojiva
MAG-11	Agrošumarstvo
MAG-12	Hidromelioracijski zahvati i sustavi zaštite od nepogoda
MAG-13	Uvođenje novih kultivara, sorti i kultura
MAG-14	Promjena načina prehrane ljudi
MAG-15	Sakupljanje i obrada poljoprivrednih nasada i ostataka za korištenje u energetske svrhe

1.2.5 Gospodarenje otpadom

Tablica 1.5 Mjere za ostvarenje ciljeva niskougljičnog razvoja u sektoru gospodarenja otpadom (Izvor: Strategija)

OZNAKA	NAZIV MJERE
MWM-1	Sprječavanje nastajanja i smanjivanje količine krutog otpada
MWM-2	Povećanje količine odvojeno skupljenog i recikliranog krutog otpada
MWM-3	Osiguravanje sustava obrade i korištenja odlagališnog plina
MWM-4	Smanjenje količine odloženog biorazgradivog otpada
MWM-5	Korištenje bioplina za proizvodnju biometana, električne energije i topline

1.2.6 Korištenje zemljišta, prenamjena zemljišta i šumarstva (LULUCF)

Tablica 1.6 Mjere za ostvarenje ciljeva niskougljičnog razvoja u sektoru korištenja zemljišta, promjene u korištenju zemljišta i šumarstvo (LULUCF) te povezanim aktivnostima (Izvor: Strategija)

OZNAKA	NAZIV MJERE
MLF-1	Izrada Strategije upravljanja zemljištem Republike Hrvatske
MLF-2	Akumulacija ugljika na površinama postojećih šuma
MLF-3	Provđba radova pošumljavanja
MLF-4	Proizvodnja i uporaba drva i drvnih proizvoda
MLF-5	Gospodarenje poljoprivrednim zemljištem
MLF-6	Gospodarenje pašnjacima
MLF-7	Provđba tehničkih projekata i znanstvenih istraživanja u LULUCF sektoru

1.3 Međusektorske mjere provedbe scenarija niskougljičnog razvoja

Niskougljičnim razvojem mogu se ostvariti neto koristi za društvo, ali su za provedbu mjera potrebna dodatna sredstva, odnosno bez odgovarajuće politike i mjera tranzicija se neće dogoditi u potrebnom opsegu. U sljedećoj tablici (Tablica 1.7) dan je popis međusektorskih mjer provedbe scenarija niskougljičnog razvoja.

Tablica 1.7 Međusektorske mjere provedbe scenarija niskougljičnog razvoja (Izvor: Strategija)

OZNAKA	NAZIV MJERE
MCC-1	Povjerenstvo za međusektorskiju koordinaciju za politiku i mjeru za ublaživanje i prilagodbu klimatskim promjenama
MCC-2	Poticanje osnivanja regionalnih energetskih i klimatskih agencija i izgradnja kapaciteta
MCC-3	Promicanje korištenja inovativnih informacijskih i komunikacijskih tehnologija (ICT) radi smanjenja emisija stakleničkih plinova
MCC-4	Europski sustav trgovanja emisijskim jedinicama
MCC-5	Porez na emisiju CO ₂ za stacionarne izvore koji nisu u EU ETS-u
MCC-6	Sporazum gradonačelnika za klimu i energiju u Republici Hrvatskoj
MCC-7	Povelja o suradnji u cilju dekarbonizacije zgrada do 2050.
MCC-8	Uspostava platforme za prikupljanje, uporabu i skladištenje CO ₂
MCC-9	Unaprjeđenje održivosti urbanih sredina
MCC-10	Uspostava Programa za izračun i smanjenje ugljikova otiska poslovnih subjekata
MCC-11	Uspostava platforme za kružno gospodarstvo
MCC-12	Uspostava platforme za biogospodarstvo
MCC-13	Uspostava platforme za tehnologiju vodika
MCC-14	Sustav obveze energetske učinkovitosti za opskrbljivače
MCC-15	Integrirani informacijski sustav za praćenje energetske učinkovitosti
MCC-16	Zelena javna nabava
MCC-17	Utvrđivanje polazišta, nacionalnih ciljeva, indikatora za praćenje ostvarenja te uspostava sustava za praćenje ostvarenja zadanih ciljeva istraživanja, inovacija i konkurentnosti
MCC-18	Sufinanciranje projekata industrijskog istraživanja i eksperimentalnog razvoja uskladenih s Nacionalnom razvojnom strategijom
MCC-19	Poticanje razvoja poduzetništva na području niskougljičnog gospodarstva
MCC-20	Poticanje transfera znanja i tehnologija iz sustava znanosti u sustav gospodarstva s naglaskom na niskougljične tehnologije
MCC-21	Poticanje daljnog rada znanstvenih centara izvrsnosti osnovanih u području prirodnih, tehničkih, biotehničkih i biomedicinskih znanosti
MCC-22	Izgradnja kapaciteta za poticanje istraživanja i inovacija te povećanje konkurenčnosti u području niskougljičnog gospodarstva

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

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

- Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17)
- Dugoročna strategija za poticanje ulaganja u obnovu nacionalnog fonda zgrada Republike Hrvatske (NN 28/19)
- Industrijska strategija Republike Hrvatske 2014.–2020. (NN 126/14)
- Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/17)
- Nacionalni akcijski plan poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu za razdoblje 2011. – 2020.
- Nacionalna šumarska politika i strategija (NN 120/03)
- Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. godine s pogledom na 2050. godinu

- Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. – 2022. godine (NN 3/17)
- Strategija održivog razvijanja Republike Hrvatske (NN 30/09)
- Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine (NN 84/17)
- Strategija razvoja turizma Republike Hrvatske do 2020. godine (NN 55/13)
- Četvrti nacionalni akcijski plan energetske učinkovitosti za razdoblje do kraja 2019. godine
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070.

3 Postojeće stanje okoliša i mogući razvoj bez provedbe Strategije

Analiza postojećeg stanja rezultirala je izdvajanjem postojećih okolišnih problema svih sastavnica i čimbenika u okolišu s aspekta područja primjene Strategije.

Tablica 3.1 Postojeći okolišni problemi koji su važni za Strategiju

Sastavnica/čimbenik u okolišu	Postojeći okolišni problemi
Zrak	<ul style="list-style-type: none">• Zrak II kategorije kvalitete s obzirom na prizemni ozon (O_3) u zonama HR 3, HR 4 i HR 5 te aglomeracijama HR ZG i HR RI• Zrak II kategorije kvalitete s obzirom na lebdeće čestice (PM_{10} i $PM_{2,5}$) u zoni HR 2 te aglomeracijama HR ZG i HR OS• Zrak II kategorije kvalitete s obzirom na BaP u PM_{10} u zoni HR 2 te aglomeracijama HR ZG
Klimatske promjene	<ul style="list-style-type: none">• Na području Republike Hrvatske izraženo je povećanje godišnje temperature zraka, posebno u kontinentalnom dijelu zemlje
Georaznolikost, tlo i poljoprivredno zemljište	<ul style="list-style-type: none">• Ugrožavanje vrijednih lokaliteta geobaštine eksplotacijom mineralnih sirovina• Onečišćenje speleoloških objekata ilegalnim odlaganjem otpada u jame i špilje• Gubitak pozitivnih funkcija tla kao što su proizvodna, ekološko regulacijska te genofondna funkcija kao posljedica prenamjene za potrebe infrastrukture ili eksplotacije sirovina• Prenamjena P1 i P2 zemljišta za potrebe infrastrukture• Nedostatak podataka o onečišćenosti tla• Izražena erozija tla na nagibima 12-32°, posebno na opožarenim područjima koja nisu zaštićena vegetacijskim pokrovom
Površinske i podzemne vode	<ul style="list-style-type: none">• Nepostizanje minimalno dobrog ekološkog stanja na 866 (58 %) vodnih tijela rijeka te 14 (38 %) vodnih tijela jezera na području RH• Nepostizanje dobrog kemijskog stanja na 118 (8 %) vodnih tijela rijeka• Nepostizanje minimalno dobrog ukupnog stanja na 18 (72 %) vodnih tijela u području prijelaznih voda te 12 (46 %) vodnih tijela priobalnih voda• Nepostizanje dobrog kemijskog stanja TPV CDGI_19, JKGI-03 i JKGI-09
Bioraznolikost	<ul style="list-style-type: none">• Degradacija, gubitak i prenamjena staništa te fragmentacija uzrokovanu infrastrukturnim, hidrotehničkim te građevinskim zahvatima• Onečišćenje staništa uzrokovano pretjeranom upotrebnom gnojiva i pesticida uslijed intenzivne poljoprivrede• Nestajanje močvarnih i vlažnih staništa uslijed hidromorfoloških promjena• Potiskivanje autohtone flore i faune uslijed širenja invazivnih vrsta• Izmjenjena slatkovodna staništa izgradnjom hidroelektrana, intenzivnom regulacijom vodotoka te lokalno onečišćenjem vodotoka• Ugroženost špiljskih staništa ilegalnim odlaganjem otpada
Zaštićena područja prirode	<ul style="list-style-type: none">• Onečišćenje vodenih staništa i vodotoka otpadnim vodama te uređivanje, betoniranje i pregrađivanje vodotoka uzokuju nestajanje endemske akvatične vrste i drugih autohtonih vrsta• Invazivne vrste potiskuju autohtone i uzrokuju smanjenje njihovih populacija• Urbanizacija i intenzivan turizam ugrožavaju geomorfološke, hidrološke i biološke karakteristike zaštićenih područja
Šume i šumarstvo	<ul style="list-style-type: none">• Stalno prisutan trend oštećenja čitavog šumskog ekosustava zbog onečišćenja zraka, vode i tla, te nepovoljnih klimatskih promjena• Narušena stabilnost šumskog ekosustava (sušenje) poplavnih šuma (lužnjak i jasen) promjenom dinamike te razina podzemnih voda i režima plavljenja prvenstveno zbog

Sastavica/čimbenik u okolišu	Postojeći okolišni problemi
	<p>hidrotehničkih zahvata i klimatskih promjena (suša, klimatski ekscesi i dr.) te sekundarno zbog štetnika (<i>Corythucha arcuata</i> - hrast) i biljne bolesti (<i>Chalara fraxinea</i> - jasen)</p> <ul style="list-style-type: none"> Propadanje šuma uslijed prekograničnog onečišćenja zraka ionima sulfata, dušika i amonijaka na području Gorskog kotara, što je uz ekstremne klimatske prilike (snažni vjetrovi, ledene kiše i prekomjerne snježne padaline) podloga razvoju sekundarnih štetnika koji uzrokuju trajno propadanje stabala (potkornjaci) Ekstremne klimatske prilike (suša), predstavljaju idealne uvjete za gradaciju štetnika, osobito mediteranskog potkornjaka, što uz izostanak preventivnih mjera zaštite šuma i pravovremene i adekvatne njege i obnove šuma, uzrokuje propadanje borovih šuma u mediteranskoj regiji (najugroženiji – alepski bor) Gubitak i fragmentacija šuma i šumskog zemljišta infrastrukturnim zahvatima (građevinska područja, ceste, eksploracija mineralnih sirovina, akumulacije i dr.), ali i u poljoprivredne svrhe (višegodišnji nasadi) Nisu uređene sve privatne šume na području Republike Hrvatske (ne postoje smjernice za potrajanje gospodarenje) Nezadovoljavajuće stanje privatnih šuma (izostanak biološke obnove šume, pustošenje šuma, neriješeni imovinsko-pravni odnosi i dr.) Šumski požari Kontinuirano smanjenje naknade za općekorisne funkcije šuma (OKFŠ) iz koje se, između ostalog, financiraju i aktivnosti zaštite od požara, kao što su ulaganja u preventivnu zaštitu Zapuštanje, tj. neodržavanje poljoprivrednih površina i neprovodenje protupožarne zaštite, naročito u privatnim šumama, predstavlja opasnost od nastanka i širenja šumskog požara
Krajobrazne značajke	<ul style="list-style-type: none"> Neusklađena urbanizacija, neplanska izgradnja, posebice na obali Gubitak krajobraznih uzoraka uzbujanjem monokultura, sjećom šumaraka i živica, napuštanjem ruralnih područja Promjena krajobraznih karakteristika, naročito prirodnih, projektima krupnih infrastrukturnih zahvata
Stanovništvo i zdravlje ljudi	<ul style="list-style-type: none"> Depopulacija uzrokovanja emigracijom, posebice mladih, najproduktivnijih i radno sposobnih dobnih skupina Najugroženije su županije kontinentalne Hrvatske, ruralna područja, gorski dijelovi, zaobilje i otoci Izraženi procesi deruralizacije i deagrarizacije Negativan prirodni prirast, starenje stanovništva, nepovoljna dobna struktura Neujednačen prostorni razvoj i gospodarski napredak
Kulturno-povijesna baština	<ul style="list-style-type: none"> Nezadovoljavajuće građevno stanje graditeljske baštine; zapuštenost, neodržavanje, ruševnost, narušavanje fizionomije starih naselja Nedostatna sustavna promocija važnosti i vrijednosti kulturnih dobara te mogućnosti njihova uključenja u gospodarske tokove sredine u kojoj se nalaze Neodgovarajuća infrastrukturna opremljenost arheoloških lokaliteta Znatan broj neriješenih imovinsko-pravnih i vlasničkih odnosa (neazurirane gruntovnice i katastri) što dovodi do neodržavanja kulturnog dobra

4 Okolišne značajke na koje provedba Strategije može značajno utjecati

Okolišne značajke područja na koja provedba Strategije može značajno utjecati izdvajaju se i prikazuju sukladno preliminarno prepoznatim utjecajima kojima se na njih provedbom Strategije može značajnije utjecati.

Tablica 4.1 Okolišne značajke na koje provedba Strategije može značajno utjecati po sastavnicama okoliša i u čimbenicima u okolišu

Sastavica okoliša	Okolišna značajka	Utjecaj
Površinske i podzemne vode	Hidromorfološki elementi stanja vodnih tijela	Izgradnjom hidroelektrana na površinskim vodnim tijelima izmijenit će se postojeći hidrološki režim vodotoka, narušiti kontinuitet toka te promijeniti morfološki uvjeti u vodotoku.

Bioraznolikost	Ugrožena i rijetka staništa	Gubitak dijela ugroženih i rijetkih stanišnih tipova koji su ovisni o vodnom režimu (npr. trščaci, livade rječnih dolina) uslijed izmjene stanišnih uvjeta i ugroze prisutne flore zbog izmjene hidrološkog režima izgradnjom hidroelektrana, hidromelioracijskih zahvata i sustava zaštite od nepogoda.
	Zaštićena i ugrožena fauna	Stradavanje strogo zaštićene i visokorizične ugrožene faunu izgradnjom novih hidroelektrana, promjenom uvjeta u staništu (ribe, primorski rak, šišmiši, ptice). Stradavanje ornitofaune i faune šišmiša kolizijom s lopaticama vjetroagregata.
Čimbenici u okolišu	Okolišna značajka	Utjecaj
Šume i šumarstvo	Stabilnost šumskog ekosustava	Realizacija hidroelektrana te hidromelioracijskih zahvata i sustava zaštite od nepogoda (poplave) može negativno utjecati na promjenu vodnog režima (režim plavljenja te razina i dinamika podzemnih voda) u šumskim staništima koje o istom izravno ovise, što može uzrokovati sušenje šumskih sastojina te narušavanje stabilnosti šumskog ekosustava.
Krajobrazne karakteristike	Prirodne karakteristike Antropogene karakteristike Vizualno-doživljajne karakteristike	Gradnja novih objekata u prostoru generira negativan utjecaj na krajobrazne karakteristike. Jačina utjecaja ovisit će o vrsti zahvata te o prostornom kontekstu odnosno o izraženosti vrijednosti krajobraza u nekom području. Značajne promjene u krajobrazu generiraju infrastrukturni objekti energetske i vodnogospodarske infrastrukture radi zauzimanja velikih površina i promjene prostornog identiteta.
Kulturno-povijesna baština	Graditeljska baština Arheološka baština Memorijalna baština	Jačina utjecaja ovisit će o karakteristikama pojedinih aktivnosti te udaljenosti od kulturnog dobra. Moguće su promjene fizičkih ili prostornih obilježja kulturnih dobara te narušavanje njegovih ambijentalnih vrijednosti, ovisno o opsegu radova u njihovoј zoni utjecaja.
Stanovništvo i zdravlje ljudi	Kvaliteta života	Treperenje i zasjenjivanje te buka vjetroelektrana može utjecati na zdravlje ljudi ukoliko se iste nalaze u blizini naselja.

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

Zajedničko djelovanje država u cilju sprječavanja globalnih promjena provodi se kroz Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o promjeni klime (dalje u tekstu: UNFCCC). Kyotski protokol uz UNFCCC i Izmjena iz Dohe Kyotskog protokola nisu sprječili globalni porast emisije. U Parizu je 2015. godine usvojen je Pariški sporazum, koji utvrđuje dugoročni kvalitativni cilj smanjenja emisija stakleničkih plinova u skladu s nastojanjima da se porast globalne prosječne temperature ograniči na znatno manje od 2 °C iznad razine u predindustrijskom razdoblju te ulaganje najvećih mogućih napora u ograničavanje povišenja temperature na 1,5 °C iznad razine u predindustrijskom razdoblju. Kako bi ostvarile taj cilj, stranke UNFCCC-a su se obvezale utvrditi ili prilagoditi svoje ciljeve smanjenja emisija i u skladu s tim Tajništvu UNFCCC-a dostaviti i primjenjivati svoje nacionalno određene doprinose (NDC).

Okvirom klimatsko-energetske politike EU do 2030. godine postavljeni su sljedeći ciljevi:

- smanjiti emisije stakleničkih plinova za najmanje 40 % u usporedbi s razinama iz 1990. godine
- koristiti najmanje 32 % potrošene energije iz obnovljivih izvora
- poboljšati energetsku učinkovitost za najmanje 32,5 %.

Strategija određuje put Republike Hrvatske prema konkurentnom gospodarstvu s niskom emisijom stakleničkih plinova, a njeni ciljevi smanjenja temelje se na sljedećem:

- ciljevima smanjenja emisije koji proizlaze iz UNFCCC konvencije i Pariškog sporazuma
- ciljevima smanjenja emisije koji proizlaze iz EU zakonodavstva, uključujući internu raspodjelu EU za sektore izvan ETS-a
- ciljevima udjela obnovljivih izvora energije i ciljevima smanjenja energetske potrošnje, temeljem EU politike
- koristima Republike Hrvatske u smislu postavljenih načela i ciljeva Niskougljične strategije

- uvažavanjem postojećeg trenda i nastavka na usvojenu politiku i planove
- utjecajima na gospodarstvo, okoliš i društvo.

Ciljevi smanjenja emisije stakleničkih plinova do 2030. godine i 2050. godine, provodit će se u Republici Hrvatskoj unutar političkog okvira koji je usvojila Europska unija, a to su su međunarodni dokumenti (konvencije, protokoli, sporazumi i povelje) čijim se ratificiranjem države formalno obvezuju na provedbu odredbi, zakonom i u praksi.

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.

Provjeta Strategije, putem propisanih tehničkih i ne-tehničkih sektoriskih i međusektorskih mjera te provedba Studije, putem propisanih mjer zaštite okoliša i prirode, integrira okolišnu komponentu u niskougljični gospodarski razvoj Republike Hrvatske, uz obavezu poštivanja načela održivog razvoja prilikom provedbe Strategije.

6 Utjecaji Strategije na okoliš

6.1 Metodologija procjene utjecaja

Procjena utjecaja provedbe Strategije analizira promjenu odnosno posljedicu koju će sektorske mjeru 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 mjeru te dostupne nacionalne i međunarodne znanstveno-stručne literature o mogućim utjecajima pojedinih mjeru.

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	Mjere Strategije ne generiraju utjecaje na sastavnice okoliša i ostale čimbenike u okolišu.
NEGATIVAN UTJECAJ	Provjetom mjeru 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 mjeru nije preciziran način izvedbe kao niti točna lokacija provedbe pojedine sektorske mjeru. 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.

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

Značaj utjecaja pojedinih sektorskih mjera analiziran je i opisan na temelju rezultata podataka o postojećem stanju sastavnica okoliša i čimbenika u okolišu te karakteristikama provedbe pojedinih sektorskih mjera planiranih Strategijom.

- Bioraznolikost i zaštićena područja prirode

ENERGETIKA	
Mjera	Opis utjecaja
MEN-14, MEN-21, MEN-22, MEN-23	<ul style="list-style-type: none">- ukoliko bi se postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije smjestila na rijetke i ugrožene stanišne tipove došlo bi do negativnog utjecaja na bioraznolikost trajnim zauzimanjem staništa te prisutne flore i faune- negativan na faunu uslijed rada vjetroelektrana, u slučaju da su smještene na koridorima letenja, zbog stradavanja kolizijom ornitofaune i faune šišmiša s lopaticama vjetroagregata- negativan utjecaj na strogo zaštićenu i visokorizičnu ugroženu faunu uslijed izgradnje novih hidroelektrana, promjenom uvjeta u staništima (ribe, primorski rak, šišmiši, ptice)- negativan utjecaj gubitka dijela ugroženih i rijetkih stanišnih tipova koji su ovisni o vodnom režimu (npr. tršćaci, livade rječnih dolina) izmjenom stanišnih uvjeta i ugroze prisutne flore zbog izmjene hidrološkog režima- negativan utjecaj ispuštanja tople vode iz kongeneracijskih postrojenja koja može predstavljati prepreku migracijama salmonidnih vrsta, a visoka temperatura kao posljedica emisija topline može dovesti do povećane respiracije i biološke proizvodnje (eutrofikacije) koje mogu dovesti do snižene koncentracije kisika u vodi
MEN-1, MEN-2, MEN-3, MEN-4, MEN-5, MEN-6, MEN-7, MEN-8, MEN-12, MEN- 13, MEN-14, MEN-15, MEN- 20, MEN-24, MEN-25, MEN- 26	<ul style="list-style-type: none">- smanjenje emisije stakleničkih i drugih toksičnih plinova u zrak utječe na poboljšanje kvalitete zraka, a samim time i na poboljšanje kvalitete staništa te priustne flore i faune- potencijalan negativan lokalni utjecaj na staništa uslijed spaljivanja metana na bakljama čime dolazi do lokalnog povećanja emisije ugljikovog dioksida te manjih količina ugljikovog monoksida, dušikovog oksida i formaldehida koji nastaju sagorijevanjem metana- korištenjem obnovljivih izvora energije i povećanjem energetske učinkovitosti doći će do smanjenja emisija stakleničkih plinova u atmosferu, a samim time i do poboljšanja kvalitete okolnih staništa- povećanje energetske učinkovitosti u proizvodnji, prijenosu i distribuciji energije dovest će do manje potrošnje goriva, odnosno do smanjenih gubitaka energije čime će posljedično doći do manje emisije stakleničkih i drugih plinova, a samim time i do poboljšanja kvalitete staništa
PROMET	
Mjera	Opis utjecaja
MTR-7	<ul style="list-style-type: none">- ukoliko bi se infrastruktura za alternativna goriva smjestila na rijetke i ugrožene stanišne tipove došlo bi do negativnog utjecaja na bioraznolikost trajnim zauzimanjem staništa te prisutne flore i faune
MTR-2, MTR-3, MTR-5, MTR-6, MTR-8, MTR-9, MTR-10, MTR- 12, MTR-13	<ul style="list-style-type: none">- korištenje alternativnih goriva u prometu te nabava novih, učinkovitijih vozila dovodi do manje potrošnje fosilnih goriva, čime dolazi do smanjenja emisije stakleničkih i drugih toksičnih plinova u okoliš, a samim time i do poboljšanja kvalitete zraka te okolnih staništa
INDUSTRija	
Mjera	Opis utjecaja
MIP-2, MIP-3, MIP-4, MIP-5	<ul style="list-style-type: none">- ograničavanjem emisija flouriranih stakleničkih plinova doći će do smanjenja emisija stakleničkih plinova u atmosferu, a samim time i do poboljšanja kvalitete okolnih staništa
POLJOPRIVREDA	
Mjera	Opis utjecaja
MAG-1, MAG-2, MAG-3, MAG-4, MAG-5, MAG-6, MAG-9, MAH- 10, MAG-11	<ul style="list-style-type: none">- pozitivan utjecaj promjene u načinu uzgoja stoke dovest će do smanjenja emisije stakleničkih plinova- pozitivan utjecaj smanjenje korištenja mineralnih i ogranskih gnojiva rezultirat će smanjenjem pritiska onečišćenja na okolna staništa- primjena agrošumarskih metoda ima pozitivan utjecaj na bioraznolikost jer dolazi do veće zastupljenosti mikro i makrofaune, odnosno dolazi do povećanja bioraznolikosti prostora, ali i do povećanja otpornosti vrsta
MAG-12	<ul style="list-style-type: none">- potencijalan negativan utjecaj na okolna vlažna staništa i prisutnu floru uslijed promjena vodnog režima (režim plavljenja te razina i dinamika podzemnih voda) uzrokovanih hidromelioracijskim zahvatima i sustavima zaštite od nepogoda- smanjenje emisije nitrata kontroliranom odvodnjom dovodi do pozitivnog utjecaja na kvalitetu okolnih staništa

GOSPODARENJE OTPADOM

Mjera	Opis utjecaja
MWM-1, MWM-2, MWM-3, MWM-4, MWM-5	<ul style="list-style-type: none"> - pozitivan utjecaj smanjenja pritiska onečišćenja uzrokovanih otpadom (otpadne procijedne vode i plinovi) na staništa te prisutnu floru i faunu - recikliranje ima pozitivan utjecaj na smanjenje ukupne površine staništa za potrebe odlaganja otpada

KORIŠTENJE ZEMLJIŠTA, PRENAMJENA ZEMLJIŠTA I ŠUMARSTVA (LULUCF)

Mjera	Opis utjecaja
MLF-1, MLF-2, MLF-3, MLF-4, MLF-5, MLF-6, MLF-7	<ul style="list-style-type: none"> - pozitivan utjecaj smanjenja emisije CO₂ i stakleničkih plinova u atmosferu - pozitivan utjecaj povećanja površina pod šumskim pokrovom pridonosi povećanju bioraznolikosti

- Georaznolikost

ENERGETIKA

INDUSTRJA

POLJOPRIVREDNA

Mjera	Opis utjecaja
MEN-14	
MEN-17	
MEN-18	<ul style="list-style-type: none"> - negativan utjecaj mogućeg narušavanja strukture, vibracija te smanjenja vizualnih kvaliteta u ovisnosti o udaljenosti planiranih zahvata/projekata od lokaliteta geobaštine
MEN-21	
MEN-22	<ul style="list-style-type: none"> - negativan utjecaj trajnog devastiranja minerala i fosila od iznimnog obrazovnog i znanstvenog značaja u ovisnosti o udaljenosti planiranih zahvata/projekata od lokaliteta geobaštine
MEN-23	
MEN-27	
MEN-28	

GOSPODARENJE OTPADOM

Mjera	Opis utjecaja
MWM-1	<ul style="list-style-type: none"> - pozitivan utjecaj podizanja vizualnih kvaliteta te prirodnih vrijednosti geobaštine kroz aktivnost uređenja/sanacije devastiranog prostora (npr. špilje i jame devastirane otpadom)

- Tlo i poljoprivredno zemljишte

ENERGETIKA

Mjera	Opis utjecaja
MEN-21, MEN-22	<ul style="list-style-type: none"> - potencijalnim smještanjem postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije za proizvodnju električne energije i/ili topline na poljoprivredno zemljишte može doći do negativnog utjecaja prenamjene P1, P2 i P3 bonitetne vrijednosti zemljista te gubitka prirodnih funkcija tala
MEN-1, MEN-2, MEN-3, MEN-4, MEN-5, MEN-6, MEN-7, MEN-8, MEN-12, MEN-13, MEN-14, MEN-15, MEN-20, MEN-23, MEN-24, MEN-25, MEN-26	<ul style="list-style-type: none"> - povećanjem energetske učinovitosti doći će do smanjenja emisija stakleničkih plinova u atmosferu, odnosno ublaženja klimatskih promjena, što će se pozitivno odraziti na poljoprivrednu proizvodnju i prirodne funkcije tala - pozitivan utjecaj na sektor poljoprivrede korištenjem biomase u kogeneracijama na krutu biomasu

PROMET

Mjera	Opis utjecaja
MTR-2, MTR-3, MTR-5, MTR-6, MTR-7, MTR-9, MTR-10, MTR-12, MTR-13	<ul style="list-style-type: none"> - pametnim prometnim rješenjima usmjerenim prema smanjenju emisija stakleničkih plinova u atmosferu, odnosno ublaženju klimatskih promjena, imat će pozitivan utjecaj na poljoprivrednu proizvodnju i prirodne funkcije tala

INDUSTRJA

Mjera	Opis utjecaja
-------	---------------

- MIP-2, MIP-3, MIP-4, MIP-5
- ograničavanjem i zabranom fluoriranih stakleničkih plinova doći će do smanjenja emisija stakleničkih plinova u atmosferu, odnosno ublaženja klimatskih promjena, što će se pozitivno odraziti na poljoprivrednu proizvodnju i prirodne funkcije tala

POLJOPRIVREDA

Mjera	Opis utjecaja
MAG-1, MAG-2, MAG-3, MAG-4, MAG-5, MAG-6	<ul style="list-style-type: none"> - smanjenje emisija stakleničkih plinova iz poljoprivredne proizvodnje doprinosi ublaženju klimatskih promjena, što će se pozitivno odraziti na poljoprivrednu proizvodnju i prirodne funkcije tala
MAG-7, MAG-8, MAG-9, MAG-10	<ul style="list-style-type: none"> - racionalnijim korištenjem organskih i mineralnih gnojiva te pravilnom gnojidbenom praksom u poljoprivrednoj proizvodnji doći će do manjeg onečišćenja podzemnih voda štetnim tvarima, što se može pozitivno odraziti na kvalitetu i održivost prirodnih funkcija tala
MAG-11	<ul style="list-style-type: none"> - povećanim udjelom drvenastih vrsta dolazi do ponora ugljika iz atmosfere, tj. ublaženja klimatskih promjena, što će se pozitivno odraziti na poljoprivrednu proizvodnju i prirodne funkcije tala
MAG-12	<ul style="list-style-type: none"> - smanjenjem emisijom nitrata iz poljoprivredne proizvodnje može doći do pozitivnog utjecaja na prirodne funkcije tala i održivost poljoprivredne proizvodnje - kontroliranom odvodnjom i korištenjem vode odgovarajuće kvalitete doći će do poboljšanja vodozračnih odnosa tla i veće aktivnosti korisnih mikroorganizama, čime se pozitivno utječe na karakteristike tla i poljoprivrednu proizvodnju
MAG-15	<ul style="list-style-type: none"> - pozitivan utjecaj na sektor poljoprivrede korištenjem biomase u energetske svrhe

GOSPODARENJE OTPADOM

Mjera	Opis utjecaja
MWM-1, MWM-2, MWM-3, MWM-4, MWM-5	<ul style="list-style-type: none"> - uspostavom cjelebitog i održivog sustava gospodarenja otpadom doći će smanjenja emisije stakleničkih plinova, što će se pozitivno odraziti na prirodne funkcije tala i poljoprivrednu proizvodnju - pozitivan utjecaj na sektor poljoprivrede korištenjem biomase u energetske svrhe

KORIŠTENJE ZEMLJIŠTA, PRENAMJENA ZEMLJIŠTA I ŠUMARSTVA (LULUCF)

Mjera	Opis utjecaja
MLF-1, MLF-2, MLF-3, MLF-4, MLF-5, MLF-6, MLF-7	<ul style="list-style-type: none"> - povećanjem ponora i smanjenjem emisija stakleničkih plinova iz šumarskog i poljoprivrednog sektora imat će pozitivan utjecaj na klimatske promjene, što će se pozitivno odraziti na prirodne funkcije tala i poljoprivrednu proizvodnju - okolišno prihvatljivje gospodarenjem poljoprivrednim zemljištem pozitivno će se odraziti na očuvanje prirodnih funkcija tala i održivost poljoprivredne proizvodnje

- Površinske i podzemne vode

ENERGETIKA

Mjera	Opis utjecaja
MEN-14, MEN-21	<ul style="list-style-type: none"> - hidroelektrane predstavljaju jedan od glavnih uzroka hidromorfoloških promjena hidrološkog režima, promjene riječne morfologije i prekida kontinuiteta riječnog toka, što je u suprotnosti sa Okvirnom direktivom o vodama stoga na strateškoj razini nije moguće isključiti negativan utjecaj izgradnje hidroelektrana na površinske i podzemne vode - kod kogeneracijskih postrojenja moguć je negativni utjecaj na površinske vode zbog termičkog onečišćenja, uslijed korištenja voda kao rashladnih voda

GOSPODARENJE OTPADOM, POLJOPRIVREDA

Mjera	Opis utjecaja
MWM-1, MWM-4, MAG-9, MAG-10	<ul style="list-style-type: none"> - unaprjeđenjem sustava gospodarenja otpadom te poljoprivredne proizvodnje posredno se pozitivno utječe na ekološko i kemijsko stanje površinskih i podzemnih voda zbog uklanjanja postojećih točkastih i fugitivnih izvora onečišćenja i sprječavanja nastanka novih

- Šume i šumarstvo

ENERGETIKA	
Mjera	Opis utjecaja
MEN-21, MEN-22	<ul style="list-style-type: none"> - potencijalnim smještanjem postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije za proizvodnju električne energije i/ili topline na šume i šumsko zemljište doći će do negativnog utjecaja njihova gubitka, fragmentacije i oštećenja, te smanjenja gospodarskih i općekorisnih funkcija - realizacija hidroelektrana može negativno utjecati na promjenu vodnog režima (režim plavljenja te razina i dinamika podzemnih voda) u šumskim staništima koje o istom izravno ovise, što može uzrokovati sušenje šumskih sastojina te narušavanje stabilnosti šumskog ekosustava
MEN-1, MEN-2, MEN-3, MEN-4, MEN-5, MEN-6, MEN-7, MEN-8, MEN-12, MEN-13, MEN-14, MEN-15, MEN-20, MEN-23, MEN-24, MEN-25, MEN-26	<ul style="list-style-type: none"> - povećanjem energetske učinovitosti 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 - pozitivan utjecaj na sektor šumarstva korištenjem biomase u kogeneracijama na krutu biomasu
PROMET	
Mjera	Opis utjecaja
MTR-2, MTR-3, MTR-5, MTR-6, MTR-7, MTR-9, MTR-10, MTR-12, MTR-13	<ul style="list-style-type: none"> - pametna prometna rješenja usmjerena prema smanjenju emisija stakleničkih plinova u atmosferu, odnosno u klimatskih promjena, imat će pozitivan utjecaj na zdravstveno stanje, stabilnost i održivost šumskog ekosustava
INDUSTRIJA	
Mjera	Opis utjecaja
MIP-2, MIP-3, MIP-4, MIP-5	<ul style="list-style-type: none"> - ograničavanjem i zabranom fluoriranih stakleničkih plinova 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
POLJOPRIVREDA	
Mjera	Opis utjecaja
MAG-1, MAG-2, MAG-3, MAG-4, MAG-5, MAG-6, MAG-14	<ul style="list-style-type: none"> - smanjenje emisija stakleničkih plinova iz poljoprivredne proizvodnje doprinosi ublaženju klimatskih promjena, što će se pozitivno odraziti na zdravstveno stanje, stabilnost i održivost šumskog ekosustava
MAG-7, MAG-8, MAG-9, MAG-10	<ul style="list-style-type: none"> - racionalnijim korištenjem organskih i mineralnih gnojiva u poljoprivrednoj proizvodnji doći će do manjeg onečišćenja podzemnih voda štetnim tvarima, što se može pozitivno odraziti na zdravstveno stanje, stabilnost i održivost šumskog ekosustava šumskog ekosustava
MAG-11	<ul style="list-style-type: none"> - pošumljavanjem neobraslog šumskog zemljišta doći će do pozitivnog utjecaja na šumarsku djelatnost - povećanim udjelom drvenastih vrsta dolazi do ponora ugljika iz atmosfere, tj. ublaženja klimatskih promjena, što će se pozitivno odraziti na zdravstveno stanje, stabilnost i održivost šumskog ekosustava
MAG-12	<ul style="list-style-type: none"> - hidromelioracijski zahvati i sustavi zaštite od nepogoda (poplave) mogu negativno utjecati na promjenu vodnog režima (režim plavljenja te razina i dinamika podzemnih voda) u šumskim staništima koje o istom izravno ovise, što može uzrokovati sušenje šumskih sastojina te narušavanje stabilnosti šumskog ekosustava - smanjenom emisijom nitrata iz poljoprivredne proizvodnje može doći do pozitivnog utjecaja na zdravstveno stanje, stabilnost i održivost šumskog ekosustava
MAG-15	<ul style="list-style-type: none"> - pozitivan utjecaj na sektor šumarstva korištenjem biomase u energetske svrhe
GOSPODARENJE OTPADOM	
Mjera	Opis utjecaja
MWM-1, MWM-2, MWM-3, MWM-4, MWM-5	<ul style="list-style-type: none"> - uspostavom cjelovitog i održivog sustava gospodarenja otpadom doći će do pozitivnog utjecaja na kvalitetu zraka i tla te smanjenje emisije stakleničkih plinova, odnosno zdravstveno stanje, stabilnost i održivost šumskog ekosustava

- negativan utjecaj na zdravstveno stanje šuma lokalnim onečišćenjem zraka prilikom spaljivanja odlagališnih plinova
- pozitivan utjecaj na sektor šumarstva korištenjem biomase u energetske svrhe

KORIŠTENJE ZEMLJIŠTA, PRENAMJENA ZEMLJIŠTA I ŠUMARSTVA (LULUCF)

Mjera	Opis utjecaja
MLF-1, MLF-2, MLF-3, MLF-4, MLF-5, MLF-6, MLF-7	<ul style="list-style-type: none"> - povećavanjem ponora i smanjenjem emisija stakleničkih plinova iz šumarskog i poljoprivrednog sektora imat će pozitivan utjecaj na klimatske promjene, što će se pozitivno odraziti na zdravstveno stanje, stabilnost i održivost šumskog ekosustava - obnovom šuma, njihovim prevođenjem u viši uzgojni oblik i pošumljavanjem doći će do sveukupnog pozitivnog utjecaja na gospodarske, ekološke i socijalne funkcije šuma - korištenje drvnih proizvoda u tradicionalnim i novim proizvodima doći će do regulacije izvoza neobrađenog i poluobrađenog drva, čime se pozitivno utječe na šumarstvo i razvoj domaće drvne industrije

- Zrak

ENERGETIKA, GOSPODARENJE OTPADOM

Mjera	Opis utjecaja
MEN-14 MEN-16 MEN-17 MEN-18 MEN-19	<ul style="list-style-type: none"> - većim korištenjem obnovljivih izvora energije iz postrojenja kao što su hidroelektrane, vjetroelektrane te sunčane elektrane, izravno se doprinosi smanjenju ne samo emisija stakleničkih plinova već i smanjenju emisija onečišćujućih tvari u zrak, posebno zbog smanjene upotrebe termoelektrana koja koriste fosilna goriva - iskorištavanje geotermalne energije može uzrokovati emisije u zrak plinova otopljenih u termalnoj vodi pri čemu je najznačajnija emisija sumporovodika (H_2S) koji utječe na kvalitetu života stanovništva u vidu neugodnog mirisa. Korištenjem najbolje raspoloživih tehnologija, emisije H_2S se mogu izbjegći te se stoga ne očekuje negativan utjecaj iskorištavanja geotermalne energije na kvalitetu zraka - s obzirom na propisane granične vrijednosti emisija onečišćujućih tvari, ne očekuje se negativan utjecaj na kvalitetu zraka iz kogeneracijskih postrojenja u biorafinerijama
MEN-1 MEN-2 MEN-3 MEN-4 MEN-5 MEN-6 MEN-7 MEN-8 MEN-10 MEN-11 MWM-5	<ul style="list-style-type: none"> - korištenjem alternativnih goriva te povećanjem energetske učinkovitosti smanjuje se potrošnja fosilnih goriva što uz smanjenje emisije stakleničkih plinova, odnosno pozitivan utjecaj na ublažavanje klimatskih promjena, ujedno znači i pozitivan utjecaj na kvalitetu zraka u vidu smanjenje emisija onečišćujućih tvari koje nastaju izgaranjem fosilnih goriva
MEN-12 MEN-13 MEN-14 MEN-15 MEN-20 MEN-21 MEN-22 MEN-27	<ul style="list-style-type: none"> - povećanje energetske učinkovitosti u proizvodnji, prijenosu i distribuciji električne i topilske energije utjecati će na smanjenje potrošnje goriva pa time i manjih emisija od izgaranja, što posljedično ima pozitivan utjecaj na kvalitetu zraka
MEN-2 MEN-31	<ul style="list-style-type: none"> - smanjenjem energetskog siromaštva, odnosno povećanjem pristupa modernim oblicima energije i povećanjem energetske učinkovitosti u sektoru kućanstva pozitivno će se utjecati na smanjenje emisija onečišćujućih tvari u zrak, posebno smanjenja ukupne emisije lebdećih čestica (PM_{10} i $PM_{2,5}$) te benzo(a)pirena (B(a)P)

ENERGETIKA, INDUSTRIJA, GOSPODARENJE OTPADOM

Mjera	Opis utjecaja
MEN-24 MEN-25	<ul style="list-style-type: none"> - rafinerije nafte značajni su izvori emisija SO_2, NO_2, lebdećih čestica, ali i izvori emisija sumporovodika (H_2S) koji je uzročnik neugodnog mirisa. - modernizacija rafinerija podrazumijeva daljnje uvođenje visokih standarda zaštite okoliša te se stoga kao rezultat modernizacije i povećanja energetske učinkovitosti očekuje smanjenje emisije onečišćujućih tvari koje utječu na kvalitetu zdravlja ljudi i kvalitetu življenja

MEN-26
MWM-3

- mjera koja se odnosi na spaljivanje metana, odnosno odlagališnih plinova, najvećim dijelom dovodi do nastanka CO₂, što je pozitivno s aspekta smanjenja emisije stakleničkih plinova s obzirom da je metan 25 puta jači staklenički plin od ugljikovog dioksida. S druge strane, spaljivanje metana uzrokuje lokalno onečišćenje zraka ukoliko dođe do nepotpunog izgaranja (nemetanski hlapivi organski spojevi, CO, NO_x, SO₂, poliklorirani aromatski ugljikovodici, poliklorirani dibenzodioksini, poliklorirani dibenzofurani itd.) (Scottish Environment Protection Agency, 2002). Ovaj utjecaj lokalnog je karaktera i vezan je za procjenu na nižim razinama te je prilikom planiranja konkretnog zahvata potrebno odrediti mjere kojima se sprječava nepotpuno izgaranje plina.

PROMET

Mjera	Opis utjecaja
MTR-1	
MTR-2	
MTR-3	
MTR-5	
MTR-6	
MTR-7	
MTR-8	
MTR-9	
MTR-10	
MTR-11	
MTR-12	
MTR-13	

POLJOPRIVREDA, GOSPODARENJE OTPADOM

Mjera	Opis utjecaja
MAG-4	
MAG-6	
MAG-9	
MAG-10	
MAG-11	
MWM-1	
MWM-4	

KORIŠTENJE ZEMLJIŠTA, PRENAMJENA ZEMLJIŠTA I ŠUMARSTVA (LULUCF)

Mjera	Opis utjecaja
MLF-2	
MLF-3	

- Krajobrazne značajke

ENERGETIKA

Mjera	Opis utjecaja
MEN-14	
MEN-17	
MEN-18	
MEN-21	
MEN-22	
MEN-23	
MEN-27	
MEN-28	
MEN-26	

MEN-2 MEN-3 MEN-4 MEN-5 MEN-6	- obnovom pročelja moguće je povećanje kvaliteta vizualnih značajki krajobraza u urbanim sredinama
PROMET	
Mjera	Opis utjecaja
MTR-7 MTR-8 MTR-9 MTR-10 MTR-13	<ul style="list-style-type: none"> - negativan utjecaj narušavanja krajobraznih karakteristika zauzimanjem novih prostora - s obzirom da se radi o linijskim antropogenim elementima moguća su zahvaćanja različitih krajobraznih elemenata što može neposredno utjecati na vizualnu promjenu u krajobrazu - pozitivan utjecaj na kvalitete krajobraza aktivnostima sanacije i unaprjeđenja postojećih antropogenih elemenata čime se smanjuju nova zauzimanja područja i poboljšavaju postojeća - negativni utjecaji uspostava lanaca dobave i logističkih centara za biomasu, isključivo lokalnog karaktera - pozitivni utjecaji na krajobrazne značajke uslijed korištenja dosad nekorištenog i zapuštenog poljoprivrednog zemljišta u svrhu proizvodnje biogoriva
POLJOPRIVREDA	
Mjera	Opis utjecaja
MAG-6 MAG-7 MAG-8 MAG-11 MAG-13	<ul style="list-style-type: none"> - negativan utjecaj promjene postojećih strukturalnih značajki krajobraza - prirodnih i kulturnih - promjenom načina i veličine obrade poljoprivrednog zemljišta - pozitivni utjecaji poboljšanja prirodnih krajobraznih karakteristika uslijed korištenja dosad nekorištenog i zapuštenog poljoprivrednog zemljišta
MAG-12	<ul style="list-style-type: none"> - negativan utjecaj promjene prirodne morfologije korita i dna rijeke te promjena površinskog pokrova - negativan utjecaj na vizualno-doživljajne kvalitete i ambijentalne vrijednosti krajobraza stvaranjem antropogenog elementa unutar prirodnog/doprirodnog krajobraza
MAG-15	<ul style="list-style-type: none"> - negativan utjecaj narušavanja krajobraznih karakteristika unošenjem novih antropogenih elemenata u prostor - pozitivni utjecaji poboljšanja krajobraznih karakteristika korištenjem dosad nekorištenog i zapuštenog poljoprivrednog zemljišta
GOSPODARENJE OTPADOM	
Mjera	Opis utjecaja
MWM-1 MWM-4	<ul style="list-style-type: none"> - pozitivan i neposredan utjecaj na podizanje vizualnih kvaliteta te urbanih/ruralnih vrijednosti kroz aktivnost uređenja/sanacije devastiranog prostora - pozitivan utjecaj na kvalitete krajobraza preventivnim postupanjem s otpadom - posredan utjecaj na poboljšanje kvalitete čovjekova okoliša
KORIŠTENJE ZEMLJIŠTA, PRENAMJENA ZEMLJIŠTA I ŠUMARSTVA (LULUCF)	
Mjera	Opis utjecaja
MLF-1 MLF-3 MLF-5 MLF-6	<ul style="list-style-type: none"> - pozitivni utjecaji poboljšanja prirodnih krajobraznih karakteristika korištenjem dosad nekorištenog i zapuštenog poljoprivrednog zemljišta te pošumljavanje šumskih površina u sukcesiji
<ul style="list-style-type: none"> • Stanovništvo i zdravlje ljudi 	
ENERGETIKA	
Mjera	Opis utjecaja
MEN-16 MEN-17 MEN-18 MEN-21 MEN-22 MEN-23 MEN-27 MEN-28	<ul style="list-style-type: none"> - pozitivan utjecaj sigurnosti opskrbe električnom energijom i smanjenje troškova uvoza, odnosno energetsku neovisnost, što ima dodatan posredan učinak na konkurentnost gospodarstva - pozitivan utjecaj na smanjenje onečišćujućih tvari na okoliš (prvenstveno zrak), čime se dugoročno pozitivno utječe na zdravlje stanovnika i produljenje očekivanog trajanja života - iskorištanje geotermalne energije može pratiti emisija u zrak plinova otopljenih u termalnoj vodi pri čemu je najznačajnija emisija sumporovodika (H_2S), koji utjecati na kvalitetu života stanovništva u vidu neugodnog mirisa - negativan utjecaj treperenja i zasjenjivanja te buke vjetroelektrana na zdravlje ljudi ukoliko se iste nalaze u blizini naselja - pozitivan utjecaj u vidu novih mogućnosti zapošljavanja

MEN-1	
MEN-2	
MEN-3	
MEN-4	
MEN-5	
MEN-6	- pozitivan utjecaj na kvalitetu života ljudi u vidu smanjenja troškova opskrbe energije te boljeg životnog standarda
MEN-9	
MEN-10	- provođenjem programa smanjenja energetskog siromaštva ranjivim skupinama građana osigurat će se bolji životni uvjeti čime će se pozitivno utjecati na njihovo zdravlje i dulje očekivano trajanje života
MEN-11	
MEN-12	- smanjenje emisija onečišćujućih tvari u zraku pozitivno utječe na zdravlje i kvalitetu života ljudi u njihovoj okolini
MEN-13	- pozitivan utjecaj u vidu novih mogućnosti zapošljavanja
MEN-14	
MEN-15	
MEN-24	
MEN-25	
MEN-31	
MEN-26	- negativan utjecaj na zdravlje ljudi mogućim lokalnim onečišćenjem zraka ukoliko dođe do njegova nepotpunog izgranja

PROMET	
Mjera	Opis utjecaja
MTR-1	
MTR-2	
MTR-3	
MTR-6	- pozitivan utjecaj na zdravlje ljudi i možebitno smanjenje smrtnosti od bolesti dišnog sustava smanjenjem onečišćenja zraka korištenjem alternativnih goriva
MTR-7	
MTR-8	- pozitivan utjecaj na prometnu povezanost i dostupnost čime se smanjuju vrijeme trajanja putovanja i potrošnja goriva
MTR-9	
MTR-10	- pozitivan utjecaj na kvalitetu života ljudi
MTR-11	
MTR-12	
MTR-13	
INDUSTRIJA	
Mjera	Opis utjecaja
MIP-2	
MIP-3	- - pozitivan utjecaj na smanjenje onečišćujućih tvari na okoliš (prvenstveno klimu), čime se dugoročno pozitivno utječe na zdravlje stanovnika i produljenje očekivanog trajanja života
MIP-4	
MIP-5	
POLJOPRIVREDNA	
Mjera	Opis utjecaja
MAG-1	
MAG-3	- pozitivan utjecaj na zdravlje poboljšanjem kvalitete mesa
MAG-4	- pozitivan utjecaj na zdravlje smanjenjem emisije stakleničkih plinova
MAG-6	
MAG-7	
MAG-8	- pozitivan utjecaj na zdravlje ljudi smanjenjem opasnosti od onečišćenja tla i podzemne vode
MAG-9	
MAG-10	
MAG-13	
MAG-12	- pozitivan utjecaj na sigurnost života ljudi i njihove materijalne imovine koji žive u područjima pod velikom opasnošću od elementarnih nepogoda, posebice poplava, ili onečišćenja prirodnih resursa - hidromelioracijski zahvati dugoročno mogu pružiti stabilnu poljoprivrednu proizvodnju na nekom poljoprivrednom području
MAG-15	- pozitivan utjecaj sigurnosti opskrbe električnom energijom i smanjenje troškova uvoza, odnosno energetsku neovisnost, što ima dodatan posredan učinak na konkurentnost gospodarstva - pozitivan utjecaj u vidu novih mogućnosti zapošljavanja
GOSPODARENJE OTPADOM	
Mjera	Opis utjecaja

MWM-1	- pozitivan utjecaj manjeg onečišćenja tla i vode što posredno generira dugoročno pozitivan utjecaj na zdravje
MWM-2	- pozitivan utjecaj manjeg onečišćenja tla i vode što posredno generira dugoročno pozitivan utjecaj na zdravje
MWM-3	- pozitivan utjecaj manjeg onečišćenja tla i vode što posredno generira dugoročno pozitivan utjecaj na zdravje
MWM-4	- pozitivan utjecaj manjeg onečišćenja tla i vode što posredno generira dugoročno pozitivan utjecaj na zdravje

KORIŠTENJE ZEMLJIŠTA, PRENAMJENA ZEMLJIŠTA I ŠUMARSTVA (LULUCF)

Mjera	Opis utjecaja
MLF-4	- pozitivan utjecaj na kvalitetu života ljudi u vidu novih mogućnosti zapošljavanja te povećanja konukrentnosti
MLF-5	- gospodarstva
MLF-6	- pozitivan utjecaj na zdravlje ljudi povećanjem ponora i smanjenjem emisija stakleničkih plinova

- Kulturno-povijesna baština

ENERGETIKA, PROMET, POLJOPRIVREDA

Mjera	Opis utjecaja
MEN-17	
MEN-18	
MEN-21	
MEN-22	
MEN-23	- negativan utjecaj moguće fizičke promjene i/ili promjene prostornih obilježja u zoni 250 m
MEN-27	- negativan utjecaj mogućeg narušavanja vizualnog integriteta u zoni 500 m
MEN-28	- pozitivan utjecaj podizanja vrijednosti kulturnog dobra uslijed izgradnje mHE na obnovljenim postojećim objektima nepokretnе kulturne baštine (mlinice) uz minimalne izmjene na vodnim tijelima
MTR-7	
MTR-13	
MAG-12	

GOSPODARENJE OTPADOM

Mjera	Opis utjecaja
MWM-1	- pozitivan utjecaj podizanja vizualnih kvaliteta te kulturnih vrijednosti baštine kroz aktivnost uređenja/sanacije devastiranog prostora

6.3 Prekogranični utjecaj

Ostvarivanje ciljeva niskougljičnog razvoja zahtijeva određene intervencije u prostor, koje, ovisno o lokaciji i specifičnostima pojedinog zahvata odnosno projekta u okviru propisanih mjeru, mogu imati prekograničan utjecaj.

Procjenjuje se da sljedeće mjere Strategije mogu imati prekograničan utjecaj:

- Energetika
 - MEN-17
 - MEN-18
 - MEN-21
- Promet
 - MTR-13
- Poljoprivreda
 - MAG-13

Navedene mjeru odnosno budući projekti tj. zahvati mogu imati prekograničan utjecaj ukoliko se lokacija istih nađe u prekograničnom području te u ovisnosti o specifičnostima zahvata te okolišnim značajkama na lokaciji zahvata. Kako se radi o zahvatima koji imaju obvezu provedbe postupka procjene o utjecaju na okoliš tako će se u okviru PUO / OPUO za svaki od tih zahvata utvrditi potreba prekogranične procjene utjecaja na okoliš.

Budući da je problem klimatskih promjena u svojoj naravi globalan, a cijela Strategija je usmjerena dobrinosu Republike Hrvatske ublažavanju klimatskim promjenama odnosno smanjenju udjela stakleničkih plinova iz izvora emisija u Hrvatskoj

te time globalnog doprinosa ublažavanju klimatskih promjena, procjenjuje se da ostale tehničke i ne-tehničke mjere propisane u okviru predmetne Strategije, imaju pozitivan prekogačni utjecaj.

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

7 Mjere zaštite okoliša

U ovom poglavlju definirane su mjere zaštite okoliša za one sektorske mjere Strategije za koje je na strateškoj razini utvrđeno da mogu imati potencijalno negativan utjecaj na okoliš. S obzirom da većina mjer koja se planira realizirati mora proći procjenu utjecaja na okoliš u kasnijim fazama provedbe Strategije, na ovoj razini nisu definirane mjeru koje bi se odnosile na zahvate.

Tablica 7.1 Mjere zaštite okoliša definirane radi ublažavanja provedbe sektorskih tehničkih mjer Strategije

Mjera	Nositelj provedbe
Sadnju „energetskih“ kultura na poljoprivrednim površinama planirati na način da i dalje bude raspoloživa potrebna količina površina za proizvodnju hrane.	Ministarstvo nadležno za poljoprivredu
Prilikom odabira novih kultivara s povećanom otpornošću i smanjenom potrebotom za hranjivima, prednost dati autohtonim vrstama.	Ministarstvo nadležno za poljoprivredu
Prilikom realizacije mjeru unutar sektora Poljoprivreda, koja glasi: „Poboljšanje uzgojno-seleksijskog programa, zdravlja i dobrobiti životinja“, paziti na očuvanje genetske raznolikosti kako ne bi došlo do <i>inbreeding-a</i> (križanja u srodstvu).	Ministarstvo nadležno za poljoprivredu
Izraditi smjernice o zonama osjetljivosti za vjetroelektrane i izraditi karte osjetljivosti prostora Republike Hrvatske, obzirom na ptice, šišmiše, i morske sisavce.	Ministarstvo nadležno za energetiku, Ministarstvo nadležno za prirodu
Izraditi karte zona osjetljivosti ciljnih vrsta/stanišnih tipova vezanih uz vodene i močvarne ekosustave u odnosu na iskoriščavanje hidroenergije i izgradnju hidroelektrana.	Ministarstvo nadležno za energetiku, Ministarstvo nadležno za prirodu
Dugoročno planirati uspostavu sustava monitoringa stradalih vrsta te definirati način razmjene prikupljenih podataka za postojeće i planirane vjetroelektrane.	Ministarstvo nadležno za energetiku, Ministarstvo nadležno za prirodu
Izraditi smjernice za procjenu kumulativnih utjecaja izgradnje i rada hidroelektrana na okoliš (prvenstveno se odnosi na stanje vodnih tijela, krajobraz i na vrste i stanišne tipove uključujući kartografske prikaze osjetljivosti odnosno pogodnosti pojedinih područja površinskih voda za provedbu tih zahvata).	Ministarstvo nadležno za energetiku, Ministarstvo nadležno za okoliš
Prilikom planiranja hidromeličarskih zahvata i sustava zaštite od nepogoda (obrana od poplava) te hidroelektrana pri izradi studije isplativosti ili izvedivosti (eng. <i>Feasibility study</i>) uzeti u obzir i vrednovanje usluga ekosustava (eng. <i>Ecosystem services</i>), osobito u smislu analize vrijednosti očuvanih poplavnih područja koja ublažavaju klimatske promjene (prirodne retencije za prihvat poplavnih valova) i vežu stakleničke plinove (močvare i šumske ekosustave). Ova mjeru provodit će se nakon projekta kartiranja i procjene vrijednosti ekosustava te izrade priručnika za vrednovanje usluge ekosustava, koji će provesti Ministarstvo nadležno za prirodu (do 2023. g.).	Investitor
Izraditi smjernice o zonama osjetljivosti za FN sustave i izraditi karte osjetljivosti prostora Republike Hrvatske, obzirom na ugrožena i rijetka staništa i o njima ovisne vrste.	Ministarstvo nadležno za energetiku, Ministarstvo nadležno za prirodu
Izraditi smjernice za procjene utjecaja vjetroelektrana, fotonaponskog sustava i hidroelektrana na kulturnu baštinu i kulturni krajobraz, pri čemu treba uzeti u obzir i možebitne indirektne utjecaje.	Ministarstvo nadležno za zaštitu kulture
Izraditi Krajobraznu osnovu Hrvatske i utvrditi standarde i kriterije za provođenje tipološke klasifikacije i ocjene karaktera krajobraza na svim razinama (nacionalna, regionalna, lokalna).	Ministarstvo nadležno za zaštitu okoliša, Ministarstvo nadležno za urbanizam i gradnju

Mjera	Nositelj provedbe
	Ministarstvo nadležno za poslove prostornog uređenja Ministarstvo nadležno za zaštitu kulture
Kod projektiranja sustava hlađenja kogeneracijskih postrojenja, u obzir uzeti negativne učinke termičkog onečišćenja na okoliš i mogućnosti za smanjenje topline raspršene u površinsku vodu.	Investitor

8 Razumna alternativa

Studija ne obrađuje razumnu alternativu, budući da Strategija, kao polazni dokument koji je predmet analize, sve mjere koje doprinose smanjenju emisije stakleničkih plinova tretira kao jednakovrijedne te ne predviđa druge pogodne mogućnosti za realizaciju pojedinih mjeru.

9 Praćenje stanja okoliša

Indikatori koji su u procesu izrade Strategije odabrani kao instrumenti za praćenje provedbe Strategije mogu poslužiti i za praćenje stanja okoliša. Detaljnije praćenje stanja okoliša definirat će se za sve mjeru nakon što one budu razrađene i definirane prilikom izrade sektorskih akcijskih planova. Temeljni pokazatelji za praćenje provedbe Strategije su:

- Ukupna emisija stakleničkih plinova
- Emisija iz ETS sektora
- Emisija iz sektora izvan ETS-a
- Razlika emisije u odnosu na utvrđenu kvotu u sektorima izvan ETS-a
- Emisija po BDP-u
- Emisija po stanovniku
- Neposredna potrošnja energije i potrošnja primarne energije
- Prosječna cijena CO₂ na tržištu ETS-a
- Ukupna javna sredstva raspoloživa za financiranje ublažavanja klimatskih promjena
- Broj punionica za električna vozila
- Broj električnih i hibridnih vozila
- Troškovi mjeru utvrđeni temeljem ulaganja FZOEU (odobrena sredstva/izračunato smanjenje emisije, HRK/tCO₂)
- Udio obnovljivih izvora energije u bruto neposrednoj potrošnji energije, u proizvodnji električne energije i u prometu
- Ukupna površina obnovljenih javnih, višestambenih zgrada i obiteljskih kuća čija se obnova sufincirala iz javnih sredstava
- Veličina ponora LULUCF za šume na kojima se gospodari, za poljoprivredno zemljište kojim se gospodari, za pašnjake kojim se gospodari, za krčenje i sadnju novih šuma.

Ove pokazatelje treba objavljivati Državni zavod za statistiku u svojim godišnjim izvještajima.

Vezano za praćenje stanja okoliša koje se propisuje ovom Strateškom studijom o utjecaju na okoliš, praćenje ne zahtjeva uvođenje novih indikatora, oni su dio sustavnog izvještavanja koje propisuje zakonodavstvo EU.

U okviru izvještavanja o praćenju provedbe mjeru Strategije pomoću nabrojanih temeljnih pokazatelja za praćenje provedbe Strategije, potrebno je dati pregled stanja provedbe mjeru zaštite okoliša propisanih Studijom strateške procjene o utjecaju na okoliš, u vidu tabličnog prikaza po mjerama, kontinuirano do usvajanja nove Strategije. Za praćenje provedbe mjeru nadležno je MZOE.

10 Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu

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 MZOE-a (KLASA: UP/I 612-07/15-71/119, URBROJ: 517-07-2-1-15-4) propisana je obaveza provedbe Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za predmetnu Strategiju (u dalnjem tekstu: Glavna ocjena).

10.1 Opis područja ekološke mreže i metodologija procjene utjecaja

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 sljedećoj tablici.

Tablica 10.1 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

Glavnom ocjenom analizirane 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.

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

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 na koje elementi Strategije mogu značajno negativno utjecati. Cjelovit popis navedenih područja nalazi se unutar Priloga 14.6 *Područja ekološke mreže pod rizikom od značajno negativnog utjecaja Strategije*. 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.

10.2 Mjere ublažavanja negativnih utjecaja provedbe Strategije na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže

Od ukupno 783 analizirana područja ekološke mreže na 81 % područja ne očekuje se mogućnost značajnih negativnih utjecaja provedbe mjera Strategije dok se u ostalih 19 % (152 područja) značajni negativni utjecaji ne mogu isključiti. U

sljedećoj tablici (Tablica 10.2) je naveden popis mjera ublažavanja značajno negativnih utjecaja Strategije na cijelovitost područja ekološke mreže te ocjena utjecaja nakon njihove implementacije u Strategiju.

Tablica 10.2 Mjere ublažavanja mogućih pojedinačnih značajno negativnih utjecaja Strategije na cijelovitost područja ekološke mreže

Sektor	Utjecaj	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena utjecaja
Energetika	Zauzimanje i fragmentacija ciljnih staništa	-1/-2	<p>Izraditi karte zona osjetljivosti vrsta/stanišnih tipova vezanih uz vodene i močvarne ekosustave u odnosu na iskoriščavanje hidroenergije i izgradnju hidroelektrana te unutar zona visoke osjetljivosti izbjegavati planiranje hidroenergetskih objekata.</p> <p>Izraditi smjernice o zonama osjetljivosti za vjetroelektrane i izraditi karte osjetljivosti prostora Republike Hrvatske, obzirom na ptice, šišmiše, i morske sisavce te unutar zona visoke osjetljivosti izbjegavati planiranje objekata vjetroelektrana.</p>	-1
	Stradavanje ciljnih vrsta	-1/-2	<p>Dugoročno planirati uspostavu sustava monitoringa stradalih vrsta te definirati način razmjene prikupljenih podataka za postojeće i planirane vjetroelektrane.</p> <p>Izraditi smjernice za procjenu kumulativnih utjecaja izgradnje hidroelektrana prilagođenu vrstama i stanišnim tipovima Republike Hrvatske.</p>	-1
	Promjena stanišnih uvjeta	-1/-2	<p>Izraditi karte zona osjetljivosti vrsta/stanišnih tipova vezanih uz vodene i močvarne ekosustave u odnosu na iskoriščavanje hidroenergije i izgradnju hidroelektrana te unutar zona visoke osjetljivosti izbjegavati planiranje hidroenergetskih objekata.</p> <p>Izraditi smjernice o zonama osjetljivosti za vjetroelektrane i izraditi karte osjetljivosti prostora Republike Hrvatske, obzirom na ptice, šišmiše, i morske sisavce te unutar zona visoke osjetljivosti izbjegavati planiranje objekata vjetroelektrana.</p>	-1
Promet	Zauzimanje i fragmentacija ciljnih staništa	-1	S obzirom da na ovoj razini nije poznat prostorni smještaj planiranih komponenti prometa, iz predostrožnosti je sagledana mogućnost smještanja istih na ciljna staništa područja ekoloških mreža. Međutim, iz mjera Strategije vidljivo je da se prometna infrastruktura većinom planira smjestiti u gradove, sa ciljem održivih ravoja prometnih sustava, odnosno u antropogenirizirana staništa, pa samim time nisu propisane mjere ublažavanja negativnih utjecaja na ciljna staništa, jer se značajniji ujecaji na ista ne očekuju.	-1
	Promjena stanišnih uvjeta	-1	S obzirom da na ovoj razini nije poznat prostorni smještaj planiranih komponenti prometa, iz predostrožnosti je sagledana mogućnost smještanja istih na ciljna staništa područja ekoloških mreža. Međutim, iz mjera Strategije vidljivo je da se prometna infrastruktura većinom planira smjestiti u gradove, sa ciljem održivih ravoja prometnih sustava, odnosno u antropogenirizirana staništa, pa samim time	-1

Sektor	Utjecaj	Ocjena utjecaja	Mjere ublažavanja	Konačna ocjena utjecaja
			nisu propisane mjere ublažavanja negativnih utjecaja na ciljna staništa, jer se značajniji ujecaji na ista ne očekuju.	
Poljoprivreda	Promjena stanišnih uvjeta	-1	Izraditi smjernice o zonama osjetljivosti za FN sustave i izraditi karte osjetljivosti prostora Republike Hrvatske, obzirom na ciljne stanišne tipove te unutar zona visoke osjetljivosti izbjegavati planiranje FN sustava. Prilikom planiranja hidromelioracijskih zahvata i sustava zaštite od nepogoda (obrana od poplava) te hidroelektrana pri izradi studije isplativosti ili izvedivosti (eng. <i>Feasibility study</i>) uzeti u obzir i vrednovanje usluga ekosustava (eng. <i>Ecosystem services</i>), osobito u smislu analize vrijednosti očuvanih poplavnih područja koja ublažavaju klimatske promjene (prirodne retencije za prihvat poplavnih valova) i vežu stakleničke plinove (močvare i šumski ekosustavi).	-1

11 Zaključci Studije i Glavne ocjene

Strategija je krovni dokument koji objedinjuje sve mjere sektorskih strategija povezane sa smanjenjem emisija stakleničkih plinova.

Analizom utjecaja sektorskih mjeri Strategije na okoliš definirali su se potencijalni negativni učinci na sastavnice i čimbenike u okolišu na temelju kojih su se definirale mjeri zaštite za bolje planiranje akcijskih planova, čija izrada slijedi nakon usvajanja Strategije.

Mjere koje se planiraju provoditi Strategijom zadovoljavaju uvjete zaštite okoliša na strateškoj razini procjene, ukoliko se primijene mjeri zaštite okoliša definirane Studijom.

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